

Rapport annuel 2008

sc | nat ⁺

Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles

IMPRESSUM

Editrice:

Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)
Secrétariat général
Schwarztorstrasse 9 | CH-3007 Berne
Tél. 031 310 40 20 | Fax 031 310 40 29
info@scnat.ch | www.scnat.ch

Rédaction: Natascha Branscheidt, Jean-Jacques Daetwyler, Anne Jacob,
Britta Meys, Lucienne Rey

Collaboration: Sylvia Furrer, Denis Monard, Jürg Pfister

Mise en page: Olivia Zwygart

Photos: Couverture: © Martin Oeggerli 2009 / www.Micronaut.ch | p. 2: Susi Lindig |
p. 3: iStockphoto, Lorely Medina | p. 4: iStockphoto, Carina Lochner, à gauche;
www.punctumsaliens.ch, Roland Vögtli, à droite | p. 5: iStockphoto, Jamie Wilson,
à droite; NASA, à gauche | p. 6: Susi Lindig | p. 7: Natascha Branscheidt |
p. 8: iStockphoto, Heidi Kristensen | p. 9: iStockphoto, Andrey Prokhorov |
p. 10: iStockphoto, Marcela Barsse | p. 11: Olivia Zwygart; Verena Welten, à droite |
p. 12: www.brig-belalp.ch | p. 14: Keystone, Gaetan Bally |
p. 15: Fotolia, Galyna Andrushko | p. 16: MeteoSchweiz | p. 17: Eawag |
p. 18: Parc national suisse | p. 19: Nicolas Gouhier | p. 21: NASA |
p. 22: www.brig-belalp.ch | p. 25: www.brig-belalp.ch, à gauche; Pierre Dèzes,
au milieu; iStockphoto, Claudia Dewald | p. 26: Britta Meys, en haut; Edi Day, en bas |
p. 31: www.parlament.ch | p. 28: iStockphoto, Susan Trigg

ISSN: 1661-7460

Impression: Albrecht Druck und Satz, Obergerlafingen

Tirage: 1200 ex. en français | 2600 ex. en allemand

Parution: avril 2009

Photo de couverture: Yeux d'un acarien adulte (Tetranychidae) vivant
sur les plantes comme parasite. En raison de leur taille minuscule
(certains sont microscopiques), les acariens restent souvent méconnus.
Ils se sont incroyablement diversifiés



Membre des
Académies suisses des sciences

Les Académies suisses des sciences mettent les sciences en réseau
à l'échelon régional, national et international. Elles s'engagent
principalement pour la détection avancée, l'éthique et le dialogue
entre science et société.

www.academies-suisse.ch

AVANT-PROPOS

- 2 Intensifier les collaborations

POINT DE MIRE

- 3 Les sciences naturelles
présentées dans leur diversité
- 6 Fournir des faits fondés – La SCNAT
comme plaque-tournante
pour les sciences naturelles
- 8 Davantage de transparence: la nouvelle
comptabilité analytique de la SCNAT
- 9 La SCNAT fixe des priorités



TEMPS FORTS

- 10 Aborder du neuf
- 11 La perception comme visée de l'art –
une exposition à la Maison des sciences
- 12 Un avenir sans glaciers?
- 13 De l'utilisation des expertises
et des risques



RÉSEAU

- 14 Centenaire de la Société suisse
de physique
- 15 La Suisse en prise directe avec le Sud
- 16 Des jalons pour des recherches
climatiques durables
- 17 N'y voyez rien de déplacé! – le td-award
décerné à un projet ayant trait
aux sanitaires
- 18 Zernez sous le signe du nouveau centre
du Parc national
- 19 Réaliser ensemble des objectifs communs



DIALOGUE AVEC LES SCIENCES

- 20 Ne pas négliger les ELSI – trois exigences
pour la nanotechnologie
- 20 Charles Darwin: je vous invite...
- 21 Participation record pour l'Année
Internationale de la Planète Terre
- 22 Savoir-faire suisse pour des régions
de montagne aux multiples visages
- 23 Donner plus de transparence
aux interfaces
- 23 La biodiversité sous la pression
des changements climatiques



INTERNATIONAL

- 24 Ancrage international du réseau
des sciences naturelles

ENCOURAGEMENT DE LA RELÈVE

- 25 Les Alpes – pas immuables
au niveau scientifique



SCNAT EVENTS

- 26 La recherche comme expérience vécue –
Les prix de la SCNAT



POLITIQUE SCIENTIFIQUE

- 27 Prendre position d'une seule voix

FINANCES

- 28 Financé par l'Académie
- 29 Produire des contributions de valeur
- 30 Compte annuel



PERSONALIA

- 31 Nouvellement en fonction
- 32 La SCNAT renforce ses secrétariats
- 33 Comité central | Comité élargi |
Conseil d'experts
- 34 Maison des Sciences

STRUCTURE

- 35 Organigramme

ADRESSES

- 36 Contacts

Intensifier les collaborations



Denis Monard

L'année 2008 a joué un rôle important dans la consolidation de notre adaptation aux nouvelles structures de notre académie. Au niveau du Comité élargi, l'ouverture d'esprit et la complémentarité se sont amalgamées pour créer une cohésion qui commence de se répercuter aux différents niveaux de notre organisation. La collégialité des présidents des plates-formes leur permet de se maintenir à l'écoute l'un de l'autre. La compétence, le respect et la compréhension dont ils font preuve permettent de trouver des solutions constructives et pragmatiques à bien des problèmes.



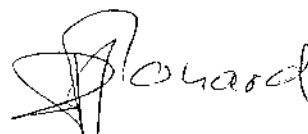
Jürg Pfister

Comment mieux réussir à éveiller l'intérêt de la jeune génération pour les sciences naturelles? Comment assurer la qualité et tout spécialement une place reconnue pour l'évaluation objective des faits dans le dialogue entre les sciences et la société? Comment intensifier l'impact auprès d'un large public sans trop sacrifier à l'exactitude des informations? Comment sensibiliser correctement une majorité des politiciens à l'importance de l'éducation et de la recherche pour s'attaquer aux problèmes lancinants du début de ce siècle? Comment convaincre qu'une vue à court terme n'est pas possible et que des investissements à long terme sont absolument nécessaires? Comment souligner que plusieurs de ces démarches doivent garder leur priorité même en ces temps de crise financière? Ce sont des questions qui préoccupent tous les organes de la SCNAT. Elles requièrent un état d'esprit nouveau et une prise de conscience à tous les niveaux. Nos nouvelles structures sont à même de soutenir ces efforts qui requièrent beaucoup d'enthousiasme et de persistance.

Les changements qui sont intervenus dans les paramètres opérationnels du Centre Suisse de Recherche en Côte d'Ivoire représentent certainement un des événements qui ont marqué l'histoire de la SCNAT en 2008. Cette institution a vécu sous la houlette de l'Académie pendant plus de 50 ans. Elle a été marquée par plusieurs personnalités qui ont aussi joué un rôle très important dans notre institution. Focalisée à ses débuts sur l'étude d'espèces spécifiques à cette partie de l'Afrique de l'Ouest, son histoire a évolué et s'est diversifiée en fonction des besoins de la recherche dans un pays en voie de développement. Désormais, la responsabilité administrative incombe à l'Institut Tropical Suisse de Bâle. Dans le but de donner plus de responsabilités à nos partenaires africains, un comité administratif incluant une représentation

de la SCNAT a vu le jour. La Fondation créée par les pionniers d'alors n'a cependant pas été modifiée et les membres de son Conseil sont reconnus pour leur dévouement à notre Académie. Elle pourra continuer de promouvoir l'avenir scientifique du Centre et d'innover pour trouver des financements dans ce but. Ce nouveau rôle s'inscrit dans les efforts que notre Académie a toujours faits pour promouvoir et maintenir de fructueux contacts internationaux.

Plusieurs organes de la SCNAT contribuent déjà avec succès à des programmes internationaux de haute qualité. Le fait que nos compétences soient avantagement reconnues au niveau de l'EASAC (European Academies Science Advisory Council) illustre que ce type de contacts peut nous motiver et nous enrichir. Ces efforts s'inscrivent également dans le cadre de notre contribution aux Académies suisses des sciences qui continuent d'affirmer leur importance par leur capacité de coordonner leurs efforts sur des questions et des thèmes multidisciplinaires. Ainsi, on peut envisager avec confiance une intensification des collaborations tant nationales qu'internationales dans l'avenir.

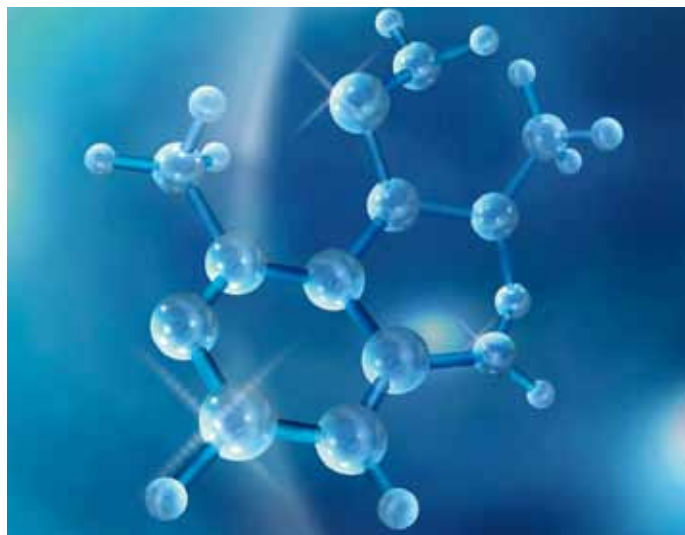


Denis Monard
Président de la SCNAT



Secrétaire général de la SCNAT

Les sciences naturelles présentées dans leur diversité



L'an passé, les plates-formes thématiques de la SCNAT ont lancé leurs premiers projets. Ceux-ci ont stimulé la collaboration interdisciplinaire.

Après la restructuration des unités d'organisation, qui a figuré au premier plan en 2007, le moment était venu, au début de 2008, de signer les conventions de prestation entre les différentes plates-formes et le Comité central de la SCNAT pour la période de 2008 à 2011. Sur cette base, les plates-formes ont commencé et intensifié l'an dernier la planification et la réalisation de projets concrets.

Sous le signe de la planète Terre

Le travail de la «Platform Geosciences» s'est déroulé en 2008 sous le signe de l'Année Internationale de la Planète Terre (AIPT), proclamée par l'ONU pour les années 2007 à 2009. A cette occasion, la plate-forme a élaboré sa propre page Internet pour fournir des informations de base et renseigner sur les manifestations de l'AIPT en Suisse. Le site www.iype.scnat.ch donne un aperçu des événements régionaux et nationaux, tels que, par exemple, le festival «BaseCamp09», organisé en collaboration avec la fondation Science et Cité.

La plate-forme a organisé l'an passé également un «Forum sur les géoparc en Suisse», en prolongement du rapport stratégique que l'équipe de projet sur les géotopes en Suisse a élaboré au sujet des géoparc. Ce forum a permis un échange sur l'état actuel des projets de géoparc en Suisse et les difficultés auxquelles se heurte leur réalisation.

La publication d'une nouvelle édition du rapport «Significance of Earth Observation for Switzerland», en juin 2008, a revêtu une importance particulière en matière de détection avancée pour la «Platform Geosciences». Dans ce rapport, la Commission suisse de télédétection a présenté la situation actuelle ainsi que l'importance de la télédétection en Suisse et donné des recommandations concrètes pour l'avenir de ce domaine de recherche. Ce rapport, qui est en même temps une prise de position de la «Platform Geosciences» au sujet de la nouvelle politique spatiale, peut être téléchargé à l'adresse www.geo.unizh.ch/skf.

Entretien le réseau de la chimie

L'augmentation, l'an passé, du degré d'occupation accordé au secrétariat de la «Platform Chemistry», élargit la marge de manœuvre de ce dernier. Elle a permis d'engager le Dr Barbara Winter-Werner comme nouvelle secrétaire exécutive, qui succède dans cette fonction au Dr Lukas Weber, maintenant secrétaire exécutif de la Société suisse de chimie. Au terme d'une longue phase de planification et d'organisation, la plate-forme a mis en œuvre en 2008 ses premières activités. C'est ainsi qu'elle a mis en ligne son propre site Internet et se présente aussi dans un nouveau dépliant.

Pour soutenir son réseau, la «Platform Chemistry» a dressé un aperçu des activités des hautes écoles spécialisées et des universités dans le domaine de la chimie. Cet aperçu a été envoyé aux partenaires concernés; il est aussi à disposition sur le site Internet <http://chemistry.scnat.ch>.



En outre, dans le cadre de l'encouragement de la relève, des doctorantes et doctorants de différentes hautes écoles, dûment sélectionnés, ont bénéficié d'une contribution à leurs frais de voyage pour participer au deuxième congrès européen de chimie de l'EuCheMS (European Association of Chemical and Molecular Sciences).

En novembre 2008, la «Platform Chemistry» a organisé un «Young Faculty Meeting», destiné spécialement à de jeunes doctorantes et doctorants, pour leur permettre de se faire des contacts et tisser leurs réseaux. Cette manifestation a permis aux personnes présentes d'échanger sur leurs projets de recherche et d'en apprendre plus sur des sujets importants dans leur travail quotidien de chercheuses et chercheurs. Elle a abordé notamment les possibilités de financement de projets de recherche, le recrutement de collaboratrices et collaborateurs, ou encore l'équilibre entre activités professionnelles et vie privée. Vu le grand succès remporté, la «Platform Chemistry» organisera de nouveau cette manifestation en 2009.

«Darwin '09» en point de mire

La préparation de l'Année Darwin a figuré au premier plan des activités de la «Plate-forme Biologie» en 2008. Celle-ci a réalisé, avec l'appui de sa nouvelle collaboratrice scientifique, Elisabeth Karrer, une base de données servant de plaque tournante pour la coordination de ces activités (davantage à ce sujet à la page 20). Un point fort de l'Année Darwin seront les deux pièces de théâtre, «La confession de Darwin» et «Darwin en finit avec les cirripèdes», qui ont été élaborées par des professionnels de la scène en collaboration avec la «Plate-forme Biologie», la «Platform Geosciences» et la «Plate-forme Sciences naturelles et régions» (NWR) et que l'on pourra voir pendant la saison 09/10 en différents lieux de Suisse.

La «Plate-forme Biologie» a annoncé, également en collaboration avec les deux autres plates-formes susmentionnées, ainsi qu'avec l'Académie suisse des sciences humaines et sociales, le symposium interdisciplinaire «Darwin in Science and Society», qui aura lieu les 4 et 5 septembre 2009 à Zurich. Un autre projet interdisciplinaire a été la préparation en 2008 du premier «Rigiworkshop», qui s'est déroulé en janvier 2009 en collaboration avec la «Platform Chemistry» sur le thème de «Frontiers in Chemical Biology».

Mettre en valeur des synergies interdisciplinaires

La plate-forme thématique la plus récente, la «Platform Science and Policy» (SAP), n'a été constituée que vers fin 2007 par la réunion des groupes de travail interacadémiques et transthématiques et des forums de la SCNAT. Aussi s'est-elle consacrée en 2008 encore essentiellement à la définition de ses tâches et de son mode de fonctionnement et à la recherche de son identité. En parallèle, les groupes de travail qui en font partie sont restés très productifs dans leur domaine spécifique. La largeur thématique et la diversité de cette plate-forme ont été encore davantage mises à profit pour réaliser des projets axés sur le dialogue et la recherche de solutions et faisant appel à la collaboration interdisciplinaire. Un exemple est le document de prise de position «Biodiversité et climat – Conflits et synergies au niveau des mesures», fruit d'une coopération entre le Forum Biodiversité Suisse et ProClim-. Cette publication n'analyse pas seulement les rapports entre ces deux thèmes étroitement liés que sont le climat et la biodiversité, mais énonce également des recommandations concrètes pour les politiques et d'autres acteurs de ce domaine. Elle est disponible en ligne sous www.scnat.ch/ffPublikationen/.



En septembre 2008, il a fallu procéder à un changement au secrétariat de la «Plate-forme SAP»: Dr Christian Pohl, responsable du «td-net for Transdisciplinary Research», a passé le relais à Dr Urs Neu, de ProClim-. Ses tâches pour le td-net ayant fortement augmenté dans le courant de l'année, Christian Pohl ne pouvait pas assurer plus longtemps l'administration de la plate-forme. Urs Neu dirigera les affaires de la plate-forme jusqu'à fin 2009 et poursuivra en parallèle sa collaboration scientifique avec ProClim-.

Soutenir l'ancrage régional des sciences naturelles

Les activités de ses membres — les sociétés cantonales et régionales des sciences naturelles — sont déterminantes pour la «Plate-forme Sciences naturelles et régions (NWR)». Son secrétariat exécutif les soutient dans des projets permettant de communiquer à l'échelon régional des thèmes et préoccupations ayant trait aux sciences naturelles à des groupes cibles qui seraient difficiles à atteindre par un autre canal pour ce genre de questions. Aussi la «Plate-forme NWR» a-t-elle poursuivi en 2008 sa stratégie «bottom-up» et soutenu au niveau national le réseau des sciences naturelles ancré dans les régions.

Le spectre des activités régionales est multiple, mais la plupart d'entre elles ont en commun d'éveiller l'intérêt pour les sciences naturelles dans la population. Elles sont aussi souvent associées à l'encouragement de la relève, considéré comme un objectif central de la «Plate-forme NWR». Celle-ci a également commencé à édifier son propre site Internet, qui présentera aussi des projets touchant à l'encouragement de la relève et au dialogue avec la société. C'est en ce sens qu'a été lancé en 2008 un projet de guide pour l'attribution des prix décernés à des travaux de matu-

rité. A mentionner aussi le «Klimawerkstatt für Primarschüler» (Atelier sur le climat pour des élèves du degré primaire), projet pilote réalisé avec succès en collaboration avec la Haute école pédagogique de Coire.

Le regard tourné vers l'avenir

La «Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)» s'est notamment occupée en 2008 de la préparation de l'Année Mondiale de l'Astronomie (IYA2009). La SCNAT participe comme représentante de la Suisse à l'organisme responsable de cet événement international. Une importante préoccupation de la «Platform MAP» est de rendre les nombreuses activités prévues à cette occasion accessibles à un cercle aussi large que possible de la population.

Un événement exceptionnel pour la «Platform MAP» fut aussi le 100^{ème} anniversaire de la Société suisse de physique (SPS), dont le thème central a été l'encouragement de la relève (voir p. 14). En matière de détection avancée, les membres de la présidence de la «Platform MAP» ont participé à une prise de position sur des projets d'infrastructures de recherche. La plate-forme a également commencé un projet touchant au dialogue avec la société: elle élabore une fiche d'information sur l'énergie nucléaire, qui devrait servir de base de discussion fondée sur des données objectives et concrètes, mais aussi d'impulsion pour d'autres projets des Académies suisses des sciences, consacrés à l'énergie.

Fournir des faits fondés – La SCNAT comme plaque-tournante pour les sciences naturelles



Le 1^{er} avril 2008, Jürg Pfister a passé de son ancienne fonction de responsable de la «Coopération internationale» du Fonds national suisse à celle de secrétaire général de la SCNAT. Ayant eu le temps de faire connaissance de son domaine d'activité, le moment est venu de tirer un premier bilan.

Rédaction: Monsieur Pfister, comment avez-vous perçu l'Académie pendant les années que vous avez passées au Fonds national suisse – en quelque sorte donc de l'extérieur ?

Jürg Pfister: Le contact le plus direct a été avec la Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE), dans laquelle je siégeais comme représentant du Fonds national. Dans l'ensemble, il est intéressant de voir à quel point l'Académie m'était peu familière, quand bien même il s'agit d'une institution analogue au Fonds national et qui défend des intérêts similaires. Vue de l'extérieure, l'Académie est enveloppée d'une aura d'incertitude – on croit la connaître, et voilà qu'elle se révèle être différente de ce qu'on supposait.

Après être entré dans votre fonction à la SCNAT, avez-vous trouvé pour quelles raisons l'Académie est «difficile à saisir» ?

L'Académie est une institution hospitalière – pour ceux qui ont accédé à son réseau. En nombre de domaines spécialisés, la SCNAT fonctionne très bien. Mais dans l'ensemble, elle devrait s'ouvrir davantage à tous les scientifiques et se tourner

aussi, au-delà des champs de thèmes établis, vers de nouveaux domaines.

Qu'est-ce qui vous a incité à prendre le poste de secrétaire général ?

Ce fut en premier lieu le désir de faire quelque chose de nouveau tout en restant dans le système des sciences que je ressens comme étant ma patrie professionnelle. L'Académie comme acteur important dans ce domaine m'offrait une occasion attrayante d'adopter une nouvelle perspective.

Ce changement vous a-t-il causé des surprises ?

Une chose qui m'a agréablement surpris à l'Académie est d'être de nouveau davantage en contact avec des contenus scientifiques. Je l'avais en fait espéré, mais pas forcément attendu dans une fonction de management. Dans notre réseau très étendu, de nombreuses études sont élaborées sur toutes sortes de sujets, que je dois connaître et peux défendre. J'ai été aussi surpris de constater à quel degré la SCNAT s'engage comme protectrice de l'héritage naturel de la Suisse et qu'elle possède par exemple dans tout le pays des blocs erratiques et d'autres monuments naturels. Enfin, j'ai vu avec étonnement que de nombreux membres de la SCNAT s'identifient extrêmement fortement aux niveaux les plus divers avec leur propre unité d'organisation, mais que ceci ne va pas forcément de pair avec une identification aussi intense avec la SCNAT comme institution faîtière. D'une part, cette situation recèle une grande chance, parce qu'elle révèle une adhésion corps et âme à la chose concrète. Mais d'autre part, de nombreux défis se présentent que l'Académie prise comme un tout doit relever.

Quelles tâches figurent tout en haut de votre liste de priorités ?

Les mesures nécessaires découlent du passé récent, en particulier de la réforme. Il s'est ensuivi que l'Académie s'est beaucoup occupée d'elle-même. Nous devons maintenant revenir à des tâches de fond. Une condition sera de cultiver en conséquence le système de milice, afin de disposer de la substance essentielle à cette fin. Une autre tâche se pose à nous à propos de l'édification des plates-formes. Leur création a été une étape remarquable, mais ici aussi, il s'agit maintenant de passer aux contributions de fond. C'est ainsi que

nous avons abordé, en commun avec les autres académies, le thème de l'énergie, qui touche à l'approvisionnement futur de la Suisse en électricité. Ceci me conduit à une autre préoccupation : le potentiel pour une collaboration étroite avec les autres académies doit être mieux exploité.

Quelles tâches vont-elles absorber ces prochains temps le plus de forces et de ressources ?

Des mesures s'imposent en ce qui concerne la collaboration avec nos experts. Ceux-ci sont attelés à de nombreuses fonctions et doivent remplir de multiples tâches. C'est pourquoi nous devons offrir des services professionnels. Si la SCNAT élabore une étude, le travail rédactionnel devrait être assuré chez nous par des collaboratrices et collaborateurs scientifiques compétents, de manière à ce que les experts puissent se limiter à fournir leur savoir de façon ponctuelle, par exemple dans des workshops. Nous n'y parvenons encore que de façon embryonnaire — notamment parce que quelques-unes des plates-formes sont trop faiblement dotées en personnel. Avec une dotation de seulement cinquante pour cent, il n'est pas possible à une plate-forme de soutenir des experts de façon appropriée. Nous ne pourrons pas y remédier du jour au lendemain, mais il faut aiguïser la prise de conscience à l'égard de ce problème.

Comment voyez-vous la position de la SCNAT dans le contexte national et international ?

La science est en soi internationale — et une orientation internationale n'est pas en contradiction avec une position nationale. La Suisse a une excellente réputation au niveau international, les Ecoles polytechniques fédérales, les lauréats du Prix Nobel ou encore certaines disciplines scientifiques contribuent à cette renommée. Une vision d'avenir serait que la SCNAT soit citée en association avec ces institutions, parce qu'elle fournit des prestations originales. Sur le plan national, l'Académie devrait devenir LA plaque tournante des sciences naturelles et l'adresse en matière d'expertise scientifique. Des éléments en ce sens existent déjà : par le biais du Forum Biodiversité, la SCNAT s'est par exemple investie en faveur de la création d'une stratégie nationale en matière de biodiversité et accompagne aujourd'hui scientifiquement sa concrétisation avec les offices fédéraux. L'apport de savoirs d'experts dans des processus politiques doit aussi être une tâche caractéristique de l'Académie.

Que retenir-vous, sur un plan très personnel, de ces trois quarts d'année à la SCNAT ?

Je considère comme un grand bonheur d'avoir pris ce poste formidable dans un environnement passionnant et avec une bonne équipe.



Jürg Pfister lors du vernissage «Aperceptions» dans la Maison des Sciences.

Davantage de transparence : la nouvelle comptabilité analytique de la SCNAT

L'établissement du budget 2008 a lui aussi été adapté aux structures des plates-formes et aux processus de travail de la SCNAT.

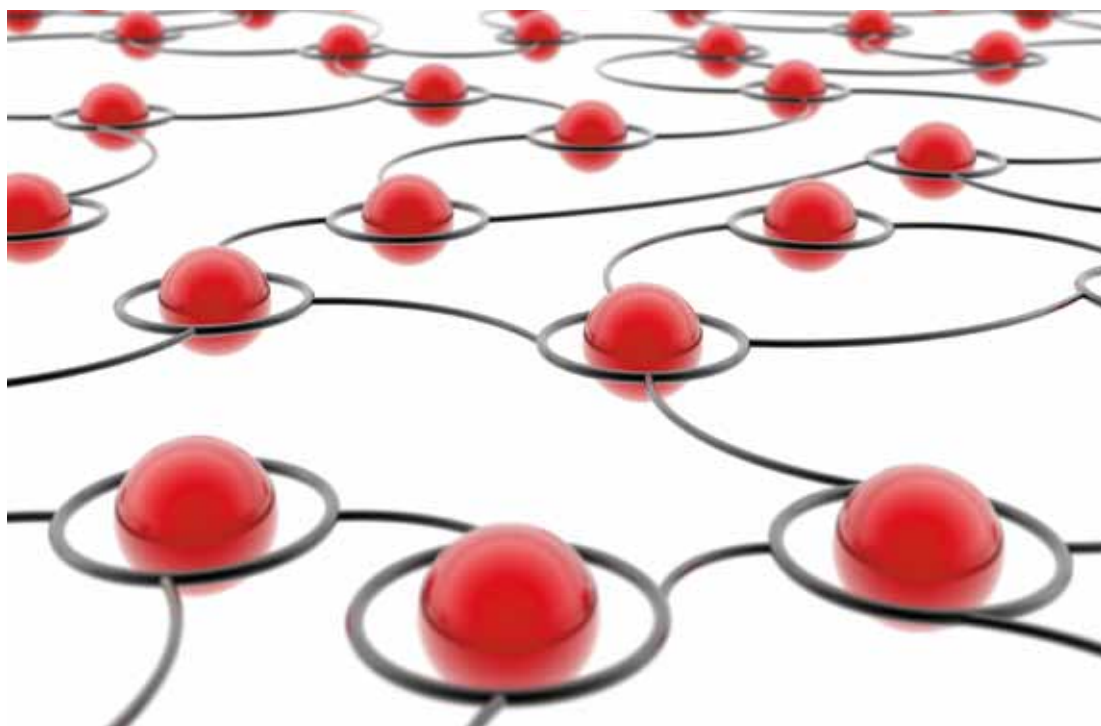
Une comptabilité fortement décentralisée a accompagné jusqu'à l'an passé le travail de la SCNAT et de ses unités d'organisation. Chaque unité avait son propre système de comptabilité sans plan comptable unifié. Une fois les nouvelles structures d'organisation de la SCNAT établies suite à la réforme et le nouveau règlement intérieur entré en vigueur, il est apparu nécessaire de procéder également à des adaptations en matière de comptabilité et d'établissement du budget.

L'on a donc effectué l'an passé la saisie du temps nécessaire à l'analyse détaillée des coûts et réalisé une structure des centres de charges correspondante. Le but visé était d'une part que tous les secrétariats des plates-formes saisissent les dépenses et recettes selon les mêmes critères. Il fallait d'autre part que les dépenses et recettes des différents organes de l'Académie, ainsi que de certains projets, soient présentées de façon plus clai-

re. En définitive, il s'agissait de donner plus de transparence à la structure des coûts de la SCNAT au niveau des projets et des centres de charges et de disposer d'un système qui fournisse des indicateurs centraux permettant aussi une comparaison orientée vers le long terme.

La réorganisation du processus d'établissement du budget est allée de pair avec l'introduction de principes et instruments pour la conduite stratégique de la SCNAT. A l'avenir, ceux-ci devraient servir au Comité central dans la conduite des affaires de l'Académie dans les domaines de prestations que sont les tâches fondamentales, la détection avancée, l'éthique et le dialogue.





Quel poids faudra-t-il donner à l'avenir à quels thèmes? Premières réflexions de la SCNAT à ce sujet pour la période après 2012.

La question des priorités a revêtu une grande importance pour la SCNAT l'an dernier, et ceci à plusieurs niveaux. D'une part, selon la convention de prestations arrêtée avec le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER), l'Académie a l'obligation de fournir à ce dernier chaque année un protocole additionnel. D'autre part, la SCNAT doit penser déjà maintenant au prochain plan pluriannuel, pour l'après 2012. Celui-ci doit porter essentiellement sur des priorités substantielles, ayant un effet durable pour la Suisse. Au cours de la réflexion, il est apparu clairement que l'Académie attachait de l'importance à pouvoir fixer également de nouvelles priorités à court terme. Et ceci non pas dans le sens de la création de nouveaux groupes de travail, mais sous la forme de projets axés sur des questions spécifiques, avant tout des thèmes qui seront importants pour la Suisse pendant les trois à six prochaines années. Ces projets doivent être délibérément ambitieux, de manière à procurer à la SCNAT reconnaissance et attention en Suisse. Cet aspect prend toute son importance dans la perspective de l'après 2012. Raison pour laquelle il faut chercher à collaborer

avec le réseau des Académies suisses des sciences pour des projets interdisciplinaires bien ciblés.

Etant donné l'urgence de cette question, le Comité central de la SCNAT a convoqué deux réunions extraordinaires en novembre 2008, au cours desquelles il a identifié des thèmes susceptibles d'être abordés en rapport avec la détection avancée, l'éthique et le dialogue – les trois missions-clés de la SCNAT. Il a attribué une importance particulière au degré de pertinence de ces thèmes pour la Suisse, de même qu'à leur portée à long terme. Un autre critère pour la définition de priorités futures a été que ces thèmes ne soient pas déjà traités par de nombreuses autres institutions.

Lors de la seconde réunion spéciale, ces propositions ont été présentées au Comité élargi. A cette occasion, les présidents des plates-formes ont pu présenter aussi leurs propres plans d'avenir. Le moment n'est pas encore venu de faire de grandes révélations. Mais la SCNAT maintient le cap: la Séance de réflexion 2009, à Morat, sera entièrement consacrée au plan pluriannuel.

Aborder du neuf

Au centre de la Séance de réflexion 2008 figuraient des réflexions stratégiques.

Le Comité central et le Comité élargi de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) attachent traditionnellement beaucoup d'importance à consacrer chaque année deux jours à des réflexions stratégiques. En 2008, c'est la localité d'Ernen, en Valais, qui a été choisie pour cette retraite. Les personnes présentes ont pu s'y vouer dans le calme aux défis futurs qu'elles se sont posés elles-mêmes. La réforme ayant commencé à exercer ses effets, l'attention, lors de la Séance de réflexion 2008, s'est enfin fixée sur de futurs champs d'action.

Définition de futurs champs d'action

Trois thèmes ont figuré dans ce sens au centre de la réunion à huis clos: «Principes et instruments de la conduite stratégique», «La détection avancée de la SCNAT et des Académies suisses des sciences» et «L'avenir du congrès annuel de la SCNAT».

Le président de l'Académie, Denis Monard, a tout d'abord présenté le contexte international: toutes les académies, particulièrement au niveau européen, sont en train de changer. Le profil d'une in-

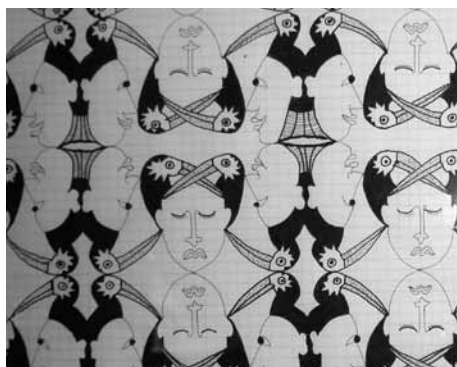
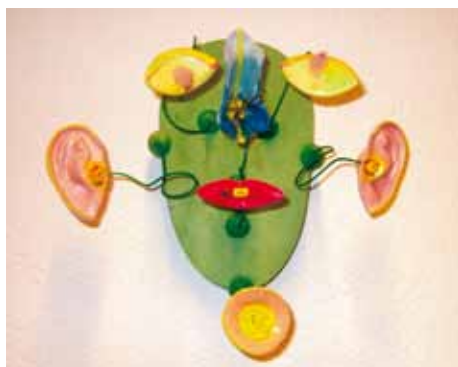
stitution prend toujours plus d'importance. Les milieux politiques notamment aimeraient n'avoir toujours qu'un interlocuteur, également en politique scientifique. En Allemagne, la «Leopoldina» vient d'être désignée à Halle comme l'unique académie nationale. La SCNAT aussi doit prendre en compte cette tendance générale. Et ceci du point de vue de la compétence, du profil et de l'efficacité.

Les plates-formes comme nouvelles formes de la collaboration

A cet égard, quelles nombreuses prestations seront assurées par la SCNAT et comment pouvoir en profiter doit devenir manifeste à l'avenir. La première chose à prendre en main est la coordination nécessaire à cette fin. Les plates-formes ont déjà fait en ce sens des premiers pas prometteurs. Il importe notamment d'en assurer la qualité. Avec ces nouvelles formes de collaboration des plates-formes, la SCNAT ne se voit pas seulement préparée au mieux pour ses nouvelles tâches, mais peut aussi aborder de nouvelles priorités qui revêtiront une grande importance pour la Suisse et sa population.



La perception comme visée de l'art – une exposition à la Maison des sciences



«Aperceptions» – Sous ce titre, l'artiste bernoise Verena Welten von Arb présente un choix de ses œuvres au secrétariat général de la SCNAT.

Le corps, les sens, la perception

«Pénétrer l'appréhension du monde, de la vie, telle est ma motivation à faire de l'art», explique Verena Welten von Arb. Son intérêt porte avant tout sur l'être humain. L'exposition est centrée notamment sur la perception par les organes des sens du corps humain, ainsi que sur les limites qui lui sont associées. Comme son titre «Aperceptions» le suggère, l'exposition ne thématise pas seulement la perception comprise comme simple réception d'une excitation, mais aussi les perspectives qui en résultent : à la différence de la perception, l'aperception s'entend comme saisie consciente de contenus relevant de l'expérience, des sens et de la pensée.

Briser les schémas habituels de la perception

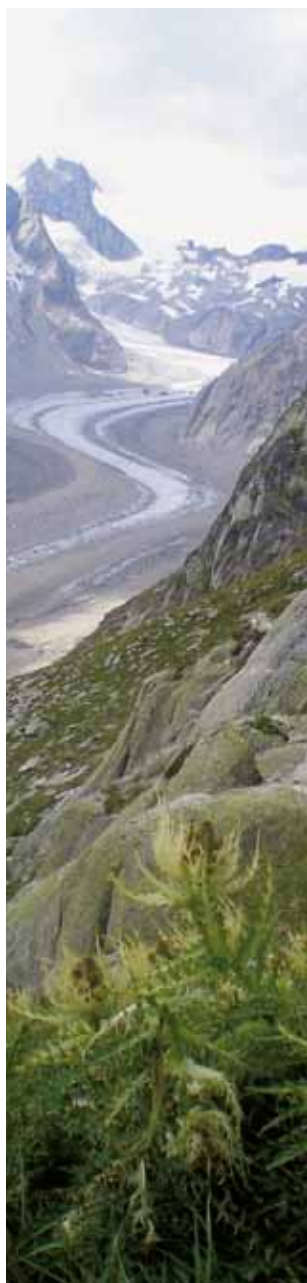
Par ces dessins et sculptures, Verena Welten von Arb entend créer délibérément un autre accès à des choses connues. Elle met en question des schémas habituels de la perception et intègre aussi la perception directe de l'observateur : un regard dans le miroir multicolore, exposé dans la zone d'accueil du secrétariat général de la SCNAT, montre clairement que nous percevons notre image de façon différente selon les colorations. Et l'objet-colonne «Œil dans l'œil», qui provoque une illusion optique par un phénomène de réflexion, nous apprend que parfois nous ne devons, ou même ne pouvons pas nous fier à notre perception.

Verena Welten von Arb s'est toutefois confrontée aussi à la perception habituelle des corps : «Je suis préoccupée par le fait que mes yeux ne voient jamais une personne que fragmentairement, car je suppose que cette circonstance a un impact sur l'image que je me fais d'elle et donc aussi à la relation que je pourrais avoir avec elle», explique l'artiste. C'est pourquoi elle a cherché une forme de représentation qui lui permette de saisir la personne entière dans une vue à 360 degrés. Cette démarche a conduit aux dessins de corps en grandeur nature et aux petits dessins de têtes.

Souvent, ces dessins ne peuvent être décryptés qu'après un examen approfondi. Ce qui se présente de prime abord comme un ornement en noir et blanc se révèle soudain être une représentation de visages humains qui communiquent entre eux. L'on découvre des organes des sens dans des motifs camouflés en fleurs. Par contre, les parties de visages en plâtre coloré de la «Frise des visages» sautent aux yeux. Présentées en parallèle avec un film vidéo, elles rendent attentifs à l'orage permanent des impressions auxquelles nos sens sont souvent exposés.

L'exposition «Aperceptions» peut être visitée en 2009 pendant les heures de bureau. Si vous êtes intéressés, veuillez vous adresser à l'administration : info@scnat.ch ou 031 310 40 20.

Un avenir sans glaciers ?



La recherche glaciologique du temps de Haller à nos jours a été le thème central du congrès « Les glaciers de Haller aujourd'hui ».

Albrecht von Haller aurait eu trois cents ans en 2008. A cette occasion, toute une série de manifestations sur la vie et l'œuvre de ce savant universel et magistrat bernois ont eu lieu sous le titre « Haller300 ». L'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) s'est jointe aux festivités de ce jubilé et a intégré sa rencontre annuelle dans le congrès « Les glaciers de Haller aujourd'hui » de la Société bernoise des sciences naturelles.

En tant que fondateur de la physiologie expérimentale, explorateur de la flore suisse et poète des Alpes, Haller a ouvert de nouvelles voies à la médecine, à la botanique et à la littérature. Ses remarquables prestations ont fait de lui l'un des plus éminents savants du 18^{ème} siècle. Lors de ses innombrables voyages dans les Alpes, Albrecht von Haller a maintes fois visité les glaciers et observé leur évolution.

Des « neiges amoncelées » à l'actuel recul des glaciers

Alors que dans son poème « Les Alpes », Haller parle encore de « neiges amoncelées » à propos des glaciers, il nous faut aujourd'hui constater un recul croissant de ces masses de glace. Lors du congrès « Les glaciers de Haller aujourd'hui », des spécialistes ont présenté de façon impressionnante le déclin des glaciers et de possibles scénarios pour l'avenir. Le professeur Heinz J. Zumbühl, de l'Institut de géographie de l'Université de Berne, a entraîné les participants au 18^{ème} siècle en illustrant par des peintures à quoi ressemblaient les glaciers à l'époque. De même, le professeur Heinz Wanner, du même institut, a invité l'assistance à jeter un regard en arrière vers la petite ère glaciaire et montré la très grande utilité des glaciers comme archives à long terme du climat.

Dans leurs exposés, le Dr Andreas Bauder de la Station d'essais de constructions hydrauliques, hydrologie et glaciologie (VAW) de l'EPF de Zurich et le professeur Wilfried Haeberli de l'Institut de géographie de l'Université de Zurich, ont présenté des prévisions et photos qui contrastent fortement avec la petite ère glaciaire. Le Dr Bauder a exposé de façon saisissante le cheminement qui permet de calculer et comprendre le comportement des glaciers. Le professeur Haeberli a concrétisé l'am-

pleur de leur déclin par des images et des chiffres : entre 1850 et 1975, leur volume dans les Alpes européennes a diminué en gros de moitié ; 12 pour cent supplémentaires ont encore disparu par la suite.

Les multiples facettes de la glaciologie

Depuis le temps d'Albrecht von Haller, la glaciologie a évolué vers une discipline aux très nombreuses facettes. A part le recul des glaciers, le congrès a donc abordé encore d'autres aspects, tels que la recherche sur l'histoire des glaciers à l'aide de bois fossiles (Dr Hanspeter Holzhauser) ou l'importance pour l'archéologie glaciaire alpine du célèbre Ötzi et d'autres vestiges libérés par les glaces (Dr Albert Hafner). L'on s'est même risqué à jeter un regard au-delà de la recherche glaciologique alpine pour aborder aussi l'étude des inlandsis polaires. Le professeur Bernhard Stauffer, de l'Institut de physique de l'Université de Berne, a décrit par exemple une méthode de mesure développée à Berne, qui permet d'effectuer des analyses chimiques et physiques sur des carottes de glace polaire. Les résultats aident à reconstituer le déroulement de grandes éruptions volcaniques.

Excursion à l'Unterer Grindelwaldgletscher

Après que tant de choses aient été dites lors de ce congrès sur l'évolution et l'étude des glaciers, l'occasion a été donnée le jour suivant d'en explorer un dans l'Oberland bernois sous la conduite de spécialistes. Le professeur Heinz Zumbühl et le Dr Hanspeter Holzhauser ont organisé une excursion à l'Unterer Grindelwaldgletscher, le glacier décrit par Albrecht von Haller dans ses rapports de voyage et son poème « Les Alpes ».

De l'utilisation des expertises et des risques

La matinée précédant la 3^{ème} Assemblée des délégués de la SCNAT avait pour thème « Mieux estimer les dangers – de l'utilité des expertises scientifiques dans l'évaluation des risques ». Trois exposés sur l'utilisation des expertises et de la communication en matière de risques ont précédé une table ronde.

Discussion animée sur les expertises scientifiques et l'évaluation des risques

Christiane Langenberger, ancienne Conseillère aux Etats, a décrit l'utilité des expertises dans l'optique des politiciennes et politiciens suisses. Ces derniers sont souvent pressés et n'ont pas toujours les connaissances nécessaires dans certains domaines. Ils sont donc généralement reconnaissants des conseils impartiaux pouvant leur être fournis sur des questions scientifiques.

Collaboratrice au département des catastrophes naturelles de Swiss Re, Dr Pamela Köllner-Heck a montré ensuite comment un réassureur se sert d'informations scientifiques et en tire parti dans l'évaluation des risques. Les modèles utilisés pour calculer les primes et chiffrer les dommages en cas de catastrophe naturelle étant de plus en plus complexes, Swiss Re cherche activement le contact avec des scientifiques de haut niveau.

Dr Rosmarie Waldner, journaliste scientifique, a apporté un éclairage sur les rapports des médias avec les scientifiques. Elle a relevé un mode de fonctionnement du journalisme non sans conséquence pour les groupes de recherche: l'impor-

tance croissante qu'ont les gros titres négatifs dans les médias.

Un débat animé avec le public présent et sous la conduite d'Ellinor von Kauffungen a suivi les présentations. Le professeur Adrian Pfiffner, membre du Comité central, y a représenté la position de la SCNAT. Les intervenants ont reconnu la nécessité de répondre aux exigences des destinataires des expertises scientifiques. Ils ont été unanimes sur le fait qu'il n'est pas toujours possible de présenter ce qui touche à la recherche de manière brève et simplifiée.

Secrétaire général et membre du Comité central – deux nouvelles personnalités

Lors de la 3^{ème} Assemblée des délégués de la SCNAT qui a eu lieu l'après-midi, les délégués ont élu la biologiste moléculaire et professeure Nouria Hernandez, directrice du Centre intégratif de génomique de l'Université de Lausanne, comme nouvelle membre du Comité central. Elle succède ainsi à la professeure neuchâteloise Martine Rahier. Le Président Prof. Denis Monard a également souhaité la bienvenue au Dr Jürg Pfister, nouveau secrétaire général de la SCNAT, qui s'est ensuite présenté à l'assemblée.

L'Assemblée des délégués a approuvé les comptes d'exploitation 2007. Le professeur Thierry Courvoisier, responsable des finances au Comité central, a fourni un compte-rendu sur le budget 2008 et sur les priorités provisoires du budget 2009. Afin de continuer à promouvoir la collaboration entre les quatre Académies, les conventions de prestations des Académies suisses des sciences feront désormais l'objet d'un entretien lors d'une séance réunissant des représentants des quatre Académies et le Dr Mauro Dell Ambrogio, Secrétaire d'Etat à l'éducation et à la recherche.



Prof. Adrian Pfiffner, membre du Comité central de la SCNAT, Dr Rosmarie Waldner, journaliste scientifique, Dr Pamela Köllner-Heck, experte Swiss-Re et Christiane Langenberger, ancienne Conseillère aux Etats ont mené une discussion animée.

Centenaire de la Société suisse de physique

«Succeed in Science»: c'est sous ce titre que la Société Suisse de Physique (SSP) a fêté l'an passé ses cent ans d'existence. Au-delà de l'évocation des progrès réalisés ces dernières années en physique, le regard s'est porté vers l'avenir. Une chose est apparue clairement: à défaut d'attirer davantage de jeunes scientifiques vers la physique, la Suisse aura bientôt un problème de relève.

Selon quelles lois la nature fonctionne-t-elle? Quelles seront les acquisitions techniques qui nous attendent après le téléphone cellulaire et le GPS? Et comment faire face efficacement au problème du climat? La physique aborde et approfondit ce genre de questions. La nature est loin de fonctionner de façon toujours aussi simple qu'il nous plairait de l'imaginer. Dans ses tentatives pour percer ces secrets, la recherche en physique se heurte encore et toujours à de nouvelles questions. Elle doit être comprise comme cycle éternel de questions et de remises en question: en s'appuyant sur les connaissances fondamentales de la physique moderne, nous sommes aujourd'hui en mesure de construire des instruments d'une précision jusqu'alors impensable, tels que des montres atomiques optiques qui nous permettent de vérifier la validité des lois de la nature auxquelles nous nous sommes référés jusqu'ici. Ce cycle de la connaissance entraîne parallèlement le développement technologique et ses applications industrielles; il nous conduit du nanomonde à l'atome, en même temps qu'au micromonde, fondé sur la physique, la biologie et la médecine.

Des physiciennes et physiciens suisses ont également contribué pendant ces dernières décennies à ces progrès par d'importantes prestations. Ce n'est pas la seule raison pour laquelle la SSP a voulu fêter l'été dernier dignement son centenaire. Depuis sa fondation en 1908, la SSP a fait un parcours remarquable, jalonné de célébrités¹. Et surtout, elle a voulu, à cette occasion, communiquer au large public quelque chose de la fascination attachée à cette branche de la science, dans la foulée de ce qui a démarré en 2005 en Suisse et dans le monde pendant l'Année internationale de la physique.

Aussi les festivités du centenaire, le 27 juin 2008 à Berne, ont-elles été placées sous le signe de l'avenir. Sous le titre «Succeed in Science», des jeunes ont pu rencontrer des lauréats du Prix Nobel, modèles de carrières fascinantes. Ils ont eu également l'occasion de présenter leurs propres projets. Le foyer du Kultur-Kasino de Berne s'est peuplé d'expériences surprenantes, qui en ont fait pour un moment une véritable foire de la physique.

La question de la relève a figuré aussi au cœur de la discussion publique organisée par la SSP dans le cadre de ses festivités. Les participants à ce débat animé par David Jans ont essayé de trouver comment enthousiasmer davantage la jeunesse pour la physique. Ils n'ont malheureusement pas trouvé de recette pour ce problème. Toutefois, la SSP a désigné la relève comme préoccupation majeure pour l'avenir; en donnant l'occasion à des jeunes d'approcher des personnalités de la physique, elle a posé déjà les premiers jalons d'un modèle en ce sens.



¹ Vous trouverez de plus amples informations sur l'histoire de la société dans le livre d'Alessandra Hool et Gerd Grasshoff, «Die Gründung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft: Festschrift zum hundertjährigen Bestehen»; Bern Studies, Mai 2008

La Suisse en prise directe avec le Sud



Les changements climatiques menacent la planète entière – et en particulier les régions déjà confrontées aujourd’hui à des extrêmes climatiques tels que des sécheresses de longue durée ou des précipitations diluviennes.

Sur cet arrière-plan, la Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE) a choisi les impacts des changements climatiques et globaux dans les pays en développement et émergents comme thème de son congrès annuel 2008. Les vues émanant des exposés et des discussions déboucheront sur un rapport de situation, élaboré en commun par la commission et ProClim-. Son but est de faire voir comment les changements climatiques et globaux se manifestent dans des Etats non membres de l’OCDE et comment les conséquences enregistrées dans ces pays ont à leur tour des retombées en Suisse et dans d’autres pays de l’OCDE.

Chaînes d’action complexes

Un aspect caractéristique des problèmes globaux est que leurs chaînes de cause à effet sont souvent découplées à la fois au niveau temporel et spatial et influencées par de nombreux facteurs : Une demande accrue en biocarburants dans les Etats industrialisés peut, par exemple, entraîner une pénurie de denrées alimentaires dans les pays du Sud – et une augmentation de la pression sur les ressources naturelles, parce que les forêts sont défrichées pour cultiver des plantes qui peuvent être transformées en carburant.

Les impacts sur la santé, la sécurité alimentaire, l’accès à l’eau et à l’énergie ont été définis par la KFPE et ProClim- comme étant des aspects particulièrement délicats. Aussi ont-ils occupé le devant de la scène lors du congrès annuel. La manifestation a été introduite par trois exposés qui ont sondé les défis sous différents angles. Les orateurs ont été unanimes sur le fait que vu la globalité de ces défis, aucun Etat ne pouvait se démettre de sa responsabilité et que les tâches à venir ne pouvaient être maîtrisées que par une approche commune. Les coopérations scientifiques revêtent à cet égard une importance particulière, parce qu’elles renforcent les capacités locales de recherche et intègrent de ce fait mieux le Sud dans la communauté des Etats en mesure d’agir.

Facteurs d’influence imprévisibles

Le fait qu’il est souvent difficile de saisir directement les chaînes d’action de facteurs environnementaux et climatiques ainsi que leurs conséquences pour la santé, la disponibilité alimentaire et d’autres aspects s’est confirmé dans les ateliers. Des changements du comportement en matière de consommation ont des conséquences, par exemple, pour la production agricole : une demande de viande et de lait en forte hausse, telle qu’observée aujourd’hui dans de nombreux pays asiatiques, peut avoir d’énormes impacts sur la consommation locale d’eau et les ressources nationales. Les pénuries qui en résultent peuvent à leur tour renforcer l’émigration de la population, ce qui peut aussi toucher la Suisse. Mais il faut aussi examiner où se situent d’éventuels potentiels, tels que par exemple l’utilisation plus efficace de l’eau de pluie. A cet égard, des solutions locales et la recherche peuvent fournir une contribution.

Dans la discussion, les participants ont été unanimes sur le fait que le rapport de situation doit mettre en avant les rétroactions sur la Suisse, mais aborder également la question de savoir de quelle manière la Suisse agit dans ces pays du Sud – par exemple lorsque des tomates sont importées chez nous du Maroc ou des fleurs du Kenya, ou que du savoir-faire en ingénierie est exporté dans la Sud pour la construction de barrages et de routes.

La KFPE et ProClim- organiseront des ateliers d’experts sur les différents thèmes qui serviront de base pour le rapport de situation.

Des jalons pour des recherches climatiques durables

L'an passé, le travail de ProClim- a de nouveau suscité un vif intérêt dans le public. Les manifestations de ProClim- ont été toujours bien fréquentées, et un rapport a donné l'impulsion à une décision politique de grande portée.

Début juin 2008, le Conseil fédéral a pris une décision certes peu remarquée par le public, mais néanmoins riche de conséquences: la Confédération entend mettre suffisamment de moyens à disposition pour assurer la poursuite d'importantes séries de mesures à partir de 2010 également.

Un avenir assuré pour des séries de mesures

Un inventaire élaboré par ProClim- en collaboration avec l'Office fédéral de météorologie et de climatologie «MétéoSuisse» est à l'origine de cette décision. Cette publication donne une vue d'ensemble des différents centres de mesures, de leur travail et des variables importantes dans l'optique des changements climatiques.

Les séries de mesures «climatiques» – par exemple le relevé de la température et du volume des précipitations – ont certes une longue tradition en Suisse et s'appuient sur des bases légales. Pourtant, le rapport met en évidence de graves lacunes précisément au sujet de variables qui seraient particulièrement importantes pour le monitoring des changements climatiques: des bases légales font défaut notamment pour des mesures ayant trait à la neige, aux glaciers et au pergélisol. De plus, les ressources manquent à moyen terme pour mesurer de façon suivie des valeurs telles que, par exemple, les rejets de dioxyde de

carbone, les températures des lacs à différentes profondeurs ou les manifestations de la croissance des plantes. Ce rapport intitulé «Système national d'observation du climat» a conduit à la mise à disposition de près de 1 million de francs en 2010 et même 1,6 millions par an à partir de 2011 pour assurer la poursuite des séries de mesures menacées. Ceci n'est pas sans avoir aussi une grande importance dans l'optique de la collaboration avec la communauté scientifique internationale, par exemple le «World Glacier Monitoring Service», dont le siège est à Zurich, et les archives européennes du climat «Euro-Climhist» à l'Université de Berne.

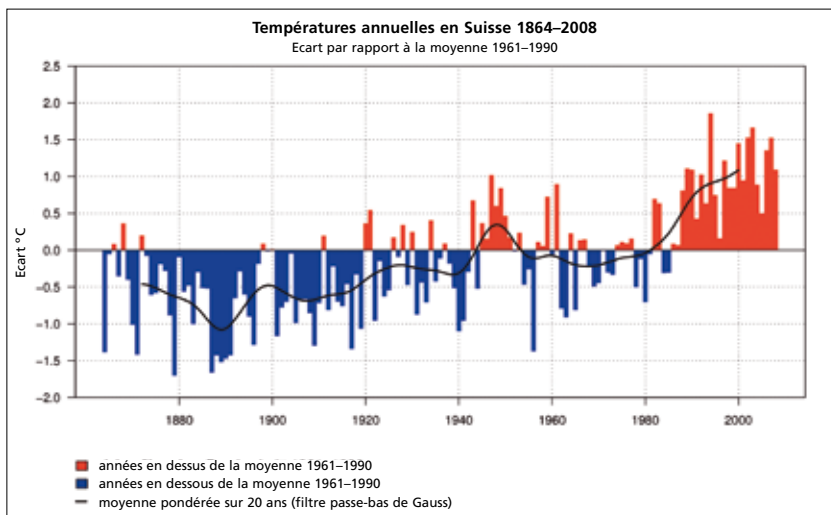
Réseau mondial – ancrage régional

ProClim- n'a pas seulement fait honneur à sa renommée d'acteur scientifique opérant dans un réseau international, mais est parvenu aussi à se positionner au niveau régional comme interlocuteur en matière de climat. A Lucerne, Soleure, Fribourg, Baden et dans le canton d'Uri, ProClim- a organisé, en collaboration avec l'Organe consultatif sur les changements climatiques OcCC, des rencontres régionales qui ont attiré de nombreuses personnes intéressées et responsables politiques. Le programme et les spécialistes qui s'y sont exprimés ont varié d'un lieu à l'autre, en fonction des particularités locales et du public cible – des décideurs régionaux de la politique et de l'économie. Dans son étude «Le climat change – que faire?», l'OcCC a présenté en août 2008 les principaux résultats du 4^{ème} rapport des Nations Unies (GIEC 2007) en relation avec la Suisse.

Tirer sur la même corde

Ce n'est qu'en réunissant les forces, qu'il est possible de faire face au défi des changements climatiques. ProClim- s'est fortement investi en ce sens dans un projet des Académies suisses des sciences et a fonctionné comme coordinateur du projet «Repenser l'énergie». Le débat public de janvier 2008 s'est appuyé sur une publication qui rend compte de faits et tendances actuels sous une forme agréable à lire, met en évidence des champs d'action et invite à la réflexion.

Les résultats de la série de mesures de la température en Suisse illustre de façon saisissante les changements climatiques: remarquez l'écart annuel par rapport à la température moyenne de 1961 à 1990.



N'y voyez rien de déplacé! – le td-award décerné à un projet ayant trait aux sanitaires



Qui veut innover, doit sortir des chemins battus. Le td-award – abrégé de «swiss academies award for transdisciplinarity research» – vise à encourager, tant au niveau de la méthode que du contenu, de nouvelles voies en matière de recherche inter- et surtout transdisciplinaire. D'un montant de 75'000 francs, ce prix est le mieux doté des prix décernés par les Académies suisses des sciences ; il est financé par la Fondation Mercator Suisse et mis au concours et attribué tous les deux ans par le «td-net for Transdisciplinary Research».

Le projet lauréat en 2008 a conquis le jury du fait qu'il constitue une innovation technique qui profite à l'environnement tout en éprouvant la force de renouvellement culturel de notre société en mettant en question de bons vieux acquis. Sous le nom de «Novaquatis», le projet couronné, présenté par Dr Tove A. Larsen et Dr Judit Lienert de l'EAWAG, à Dübendorf, ne nous promet pas moins qu'une «nouvelle approche dans la gestion des eaux urbaines».

Séparer proprement pour mieux éliminer

L'idée séduit: les toilettes habituelles sont modifiées de manière à recueillir l'urine à l'avant de la cuvette et à la conduire à un réservoir local. Tout le reste – le papier hygiénique et les matières fécales – aboutit, comme dans un WC normal, dans les égouts. Cette technologie, appelée NoMix, présente de nombreux avantages par rapport à des toilettes ordinaires: elle évite des rejets d'azote et de phosphore dans les eaux, recueille des substances nutritives utilisables comme engrais dans

l'agriculture, et des stations d'épuration plus petites suffiraient pour traiter les eaux usées.

Une chose encore a impressionné le jury: Novaquatis ne se limite pas à une amélioration technique. Son acceptation a fait l'objet d'une recherche qui complète le projet sur le terrain des sciences sociales. A cette fin, quatre projets pilotes ont été lancés dans des ménages et des bâtiments publics, pour tester l'accueil réservé à ce produit par ses utilisatrices et utilisateurs. Dans sa laudatio, Barbara Haering, du Conseil des Ecoles polytechniques fédérales, a souligné que Novaquatis «met sens dessus dessous des façons de penser, agir et ressentir longtemps en usage» et «touche à des conceptions bien établies de l'hygiène».

La transdisciplinarité progresse

Au total, seize projets étaient candidats pour le td-award – parmi lesquels figuraient même des productions artistiques. Manuela Rossini, titulaire d'un doctorat en lettres et sciences humaines, qui s'occupe depuis avril 2008 du td-award et de la td-conference, est impressionnée par le contenu visionnaire de nombre de ces travaux: «Pendant ses délibérations, le jury a apprécié la haute qualité des projets de cette année. Il en était autrement dans les premiers temps de l'award ; les travaux présentés n'avaient parfois guère affaire avec la transdisciplinarité». Manuela Rossini trouve réjouissant que de plus en plus des travaux présentés proviennent des sciences humaines et sociales et de disciplines techniques.

En 2008, le td-award était décerné pour la troisième fois, mais financé pour la première fois par la Fondation Mercator Suisse. Auparavant, ce prix avait été rendu possible grâce au soutien de la Fondation Gebert Rüf. La Fondation Mercator Suisse encourage depuis l'an 2000 des projets visant de meilleures possibilités de formation dans les écoles et les universités et s'engage pour l'ouverture au monde et pour l'innovation. Elle sera au moins jusqu'en 2011 le partenaire financier du td-net pour la priorité «promotion de l'excellence» qui comprend les projets susmentionnés du td-award et la td-conference, manifestation annuelle internationale.

Zernez sous le signe du nouveau centre du Parc national



Le Parc national explore de nouvelles voies non seulement dans l'observation de la nature, mais aussi dans la transmission du savoir.

Un des plus importants événements pour la commune de Zernez a été, l'an passé, l'ouverture du nouveau centre du Parc national. Au terme de six ans de planification et de construction, les habitantes et habitants ont eu le plaisir d'inaugurer, le 31 mai 2008, le projet le plus important de leur histoire. Ils ont maintenant non seulement un bâtiment flambant neuf qui fait sensation, mais encore un nouveau siège administratif du Parc national suisse (PNS) et un auditoire de 150 places. Avec ce bâtiment saillant et monolithique, le PNS dispose enfin d'un lieu convenable pour attirer l'attention sur ses nombreuses activités.

L'édifice, conçu par Valerio Olgiati, séduit d'abord par sa forme étonnante, composée de deux parallélépipèdes qui se chevauchent en l'un des angles, créant ainsi deux espaces identiques, miroirs l'un de l'autre. Par cette astuce, l'architecte donne à l'édifice un aspect extérieur stupéfiant, tout en mettant au défi les personnes qui visitent l'intérieur. Du fait de cette géométrie, il peut arriver que l'on s'égare un peu dans l'exposition permanente des 1^{er} et 2^{ème} étages, et que l'on retombe à chaque fois dans le monde merveilleux du Parc

national. Sur plus de 680 m², visiteuses et visiteurs peuvent vivre la nature et apprendre à connaître les impressionnantes stratégies de survie d'animaux et de plantes.

Le rez-de-chaussée est réservé aux organisations partenaires, qui ont ici la possibilité de se présenter et d'exprimer leurs préoccupations. La commission de recherche du Parc national suisse (COR-PNS), un groupe de travail de la SCNAT, participe à ce projet en collaboration avec la Station ornithologique suisse, le Réseau alpin des espaces protégés, la Biosfera Val Müstair et Pro Natura.

Ce jalon dans l'histoire du Parc national a donné lieu bien sûr à une fête magnifique: le 31 mai 2008, le Conseiller fédéral Moritz Leuenberger a inauguré le centre des visiteurs en présence de représentants des communes engadinoises, du gouvernement du canton des Grisons et de la Confédération, ainsi que de nombreux sponsors de l'économie et de beaucoup d'invités. Plus de deux mille personnes étaient présentes et ont fêté jusque tard dans la nuit.

Des formes architecturales innovantes pour attirer l'attention sur d'importants sujets: le Parc national suisse a choisi cette voie novatrice de transmission du savoir. Et nous avons de quoi nous réjouir de ce qui se prépare encore. Avec le soutien de la SCNAT, la COR-PNS utilisera aussi cette plate-forme à l'avenir pour présenter de façon tangible les résultats de ses recherches.



Coup d'œil à l'exposition permanente

Réaliser ensemble des objectifs communs



La coopération dans le cadre des Académies suisses des sciences s'est encore plus solidement établie en 2008. Le Conseil fédéral a donné aux statuts des académies-suissees l'autorisation requise par la loi sur recherche.

En 2008, les Académies suisses des sciences ont intensifié leur activité en politique scientifique. Elles ont participé, entre autres, par des prises de position, à la procédure de consultation relative à la loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE), à la révision partielle de la loi fédérale sur la recherche, à l'ordonnance sur l'écobilan des carburants et à la nouvelle ordonnance sur la maturité professionnelle.

D'autre part, les académies-suissees ont poursuivi leurs travaux sur l'intégrité scientifique. Il s'agit de préciser la responsabilité des chercheurs, appelés à se tenir aux règles fondamentales de la bonne pratique scientifique. Pour mettre en avant ce domaine important et éveiller l'attention qu'il requiert, les académies-suissees ont réuni et publié des principes et des règles de procédure en matière d'intégrité scientifique.

Le document intitulé «L'intégrité dans la recherche scientifique. Principes de base et procédures» contient des recommandations pour la procédure à suivre en cas de suspicion de comportement scientifique incorrect et pour l'établissement d'une organisation responsable de défendre l'intégrité. Les institutions scientifiques sont invitées à réviser ou remanier les réglementations existantes relatives à un tel comportement incorrect. Les académies-suissees suggèrent en outre d'aborder les principes de l'intégrité scientifique dans les formations de base et continue; à cet effet, elles mettent à disposition sur leur site Internet une série de transparents pour une présentation Powerpoint (akademien-schweiz.ch/WissenschaftlicheIntegritaet.php). La version fran-

çaise de la publication sur l'intégrité scientifique peut être téléchargée en format PDF sous www.academies-suissees.ch/integritescientifique.php.

Par décision du 28 février 2008, l'assemblée des délégués des Académies suisses des sciences a approuvé le règlement «Intégrité dans le domaine scientifique» et a institué la «Commission Intégrité scientifique» pour succéder au groupe de travail. En 2009, des instances pour la protection de l'intégrité prévues dans le règlement (ombudsman, délégué à l'intégrité) devraient être pourvues par les académies-suissees sur la base d'évaluations par la commission.

Renforcement de la collaboration

Le Centre d'évaluation des choix technologiques, TA-SWISS, fonctionne depuis le début de 2008 comme centre de compétence dans le domaine de responsabilité des académies-suissees. Il soutient les Académies dans leur mission de détection avancée de thèmes importants pour la société. Une large collaboration s'est développée à cet égard, qui avait été amorcée déjà par le passé dans le cadre de différents études et projets communs.

En outre, les académies-suissees ont lancé en 2008, en coopération avec L'Oréal Suisse et la Commission suisse pour l'UNESCO, un nouveau programme d'encouragement de la relève féminine en recherche fondamentale en Suisse. Par cette bourse bisannuelle de 160'000 francs, le programme «For Women in Science» encourage des femmes à poursuivre une carrière scientifique.

Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet sous www.loreal.academies-suissees.ch

Ne pas négliger les ELSI – trois exigences pour la nanotechnologie



Charles Darwin, je vous invite...

Les erreurs peuvent être utiles – pour autant qu'on en tire la leçon. Partant de cette conviction, le td-net for Transdisciplinary Research et le Forum Recherche génétique ont organisé, il y a deux ans, un atelier sur ce que la nanotechnologie pourrait apprendre du génie génétique et quelles erreurs éviter. La réflexion sur cette question s'est poursuivie en 2008.

La nanotechnologie est incontestablement un domaine de recherche d'avenir et la Suisse est en bonne voie de prendre une part active à ce champ d'investigation prometteur: des programmes d'encouragement ont été lancés et de nombreuses institutions scientifiques font avancer la recherche et développement en nanotechnique. Mais à quoi faut-il être attentif en matière d'encouragement de la recherche, pour mener un nouveau domaine au succès et s'assurer qu'il contribuera au bien de la société?

Huit spécialistes de différents domaines de recherche en nanotechnologie ont élaboré des réponses à ces questions fondamentales dans le cadre d'un projet des Académies suisses des sciences, dont la réalisation a été confiée au td-net. Il en est résulté un document qui a reçu l'aval des quatre Académies des sciences et pose trois exigences à l'encouragement: la recherche doit garder son indépendance à l'égard de l'économie, il faut chercher à temps et proactivement le dialogue avec des acteurs extérieurs à la science, et la recherche sur les risques doit se voir reconnaître l'importance qui lui revient. Il convient notamment de ne pas négliger les ELSI (cette abréviation désigne les implications éthiques, légales et sociales des projets).

Dans le sens de cette dernière exigence, le td-net a organisé, après la publication du document cité ci-dessus, un atelier d'une journée entière, en octobre 2008 à Berne, sous le titre de «Nanotechnology in Medicine – The Potential of Combined Medical and ELSI Research». Vingt-trois spécialistes de la recherche en médecine et en sciences humaines et sociales se sont entretenus sur leurs attentes et préjugés réciproques et ont esquissé les premières idées de projets communs.

Le document en allemand peut être téléchargé sous www.akademien-schweiz.ch/Publikationen/Stellungnahmen/.

En février 2009 a été célébré le 200^{ème} anniversaire de la naissance de Charles Darwin. En l'honneur de cet événement, des manifestations aussi nombreuses que variées ont lieu dans toute la Suisse. Raison pour laquelle la «Plate-forme Biologie» de la SCNAT a créé un service d'information et d'interaction, la «Plaque tournante Darwin 09».

Les travaux pour la «Plaque tournante Darwin 09» ont commencé déjà en 2007. Le but était de réunir avant l'heure de nombreuses manifestations sur le thème de Darwin en une plate-forme, tout en les coordonnant. Mais l'engagement s'est encore renforcé au cours des douze mois passés: «Nous avons fait connaître notre offre en trois étapes par voie électronique», précise Elisabeth Karrer, qui est en charge de ce projet. Les destinataires étaient les musées, universités, jardins botaniques et zoologiques, bref: toutes les institutions qui ont affaire de quelque manière avec Darwin et son héritage. Elles ont été invitées à enregistrer leurs projets dans la plaque tournante. En contrepartie, elles ont pu placer leurs manifestations dans le calendrier électronique des manifestations et la version imprimée de ce dernier.

L'idée derrière tout cela était d'exploiter les synergies et éviter les doublons, voire la simultanéité d'événements pouvant se faire concurrence. Ce souhait n'a toutefois pas été entièrement satisfait: «Beaucoup ont enregistré leur manifestation, mais peu se sont mis en réseau», constate Elisabeth Karrer. Néanmoins, la nouvelle de l'offre attrayante d'un calendrier des manifestations gratuit s'est vite répandue. Quarante institutions présentant au total plus de nonante manifestations se sont déjà inscrites et chaque jour il en vient davantage. La première édition du calendrier, comprenant les manifestations de janvier à mars 2009 et publiée en mille exemplaires, était déjà presque entièrement distribuée à fin 2008. De plus, diverses demandes de la presse confirment que la SCNAT est perçue dans la population intéressée comme organe de coordination et d'information pour l'Année Darwin.

www.darwin.scnat.ch

Participation record pour l'Année internationale de la Planète Terre



Le sixième Swiss Geoscience Meeting s'est déroulé du 21 au 23 novembre 2008 à Lugano sur le thème «Appliquer les géosciences!» («Apply! Geosciences»). Le nombre des personnes qui ont participé à cette rencontre, organisée en commun par la «Platform Geosciences» et la Haute école spécialisée du canton du Tessin (SUSPI), a atteint un record.

2008 fut l'année des géosciences par excellence – l'Assemblée générale des Nations Unies ne l'avait-elle pas déclarée Année internationale de la Planète Terre? Aussi le Swiss Geoscience Meeting SGM a-t-il duré quatre jours entiers, au lieu de deux comme d'ordinaire – à la mesure de l'importance de cet événement inter-Etats.

La Planète bleue dans l'univers

La photographie de la «Planète bleue», prise en 1968 par les astronautes de la capsule spatiale Apollo-8, est devenue une icône de notre époque. Y avait-il une meilleure référence pour une manifestation nationale comme le SGM, que de confier à l'astronaute suisse Claude Nicollier l'exposé d'ouverture, accessible à un large public, qui s'est tenu le jeudi soir? Sa perception personnelle de la Terre a retenu toute l'attention des quelques 350 personnes qui avaient pris place au Palazzo dei Congressi. Ce pré-événement a été organisé par la Société tessinoise des sciences naturelles et le Musée cantonal d'histoire naturelle.

L'événement du dimanche s'écartait aussi de la conception habituelle du programme du SGM. Plusieurs options étaient à choix. L'une était un symposium spécial «Deep Earth – de la croûte au noyau», en l'honneur de Peter A. Ziegler, géologue réputé et professeur titulaire émérite de l'Université de Bâle, auquel a été décerné l'«Honorary Member Award 2009» de l'American Association of Petroleum Geologists. Mais celles et ceux qui, après deux jours d'écoute attentive et de discussion, préféraient prendre l'air, avaient le choix entre trois excursions: une visite des édifices historiques de Lugano, du géoparc Gole della Breggia ou du tunnel de base AlpTransit Ceneri.

Applications en perspective

Les autres manifestations ont mis l'accent plutôt sur des aspects locaux et terre à terre, ayant trait à l'application de connaissances scientifiques, par exemple pour la prévision des avalanches. Comme le meeting n'était pas expressément consacré à des sujets relevant de la recherche académique, de nombreux spécialistes d'offices publics et de bureaux privés y ont aussi participé.

Un sommet fut la séance plénière du vendredi, dont les exposés ont porté sur une large gamme de sujets, de l'hydrologie à la protection contre les dangers naturels, en passant par l'utilisation du radar météorologique dans les Alpes, ou de l'approvisionnement en pétrole à une réflexion fondamentale sur les géosciences en tant que discipline scientifique en Suisse. La conférence présentée en soirée par le Secrétaire d'Etat à l'éducation et à la recherche, Mauro Dell'Ambrogio, a suscité une discussion animée.

Très variée fut aussi la palette des treize symposiums, proposée le samedi. La météorologie par exemple, ou la géographie physique et humaine, y ont eu leur place à côté des branches des sciences de la Terre. «La participation extrêmement active des congressistes, qui ont présenté 161 exposés et 141 posters, est très réjouissante», relève Pierre Dèzes, secrétaire exécutif de la «Platform Geosciences». Au total, près de cinq cents personnes ont participé à la partie scientifique du congrès, dont la bonne moitié étaient des étudiants et étudiantes.

Savoir-faire suisse pour des régions de montagne aux multiples visages



Brigue a vécu deux jours durant sous le signe de la recherche alpine tournée vers l'avenir: des chercheuse et chercheurs étaient venus de toute la Suisse pour participer, les 10 et 11 septembre 2008, à un symposium intitulé « Visions pour les régions de montagne et la recherche ». Organisée par la Commission interacadémique de recherche alpine (ICAS), la Société des sciences naturelles du Haut-Valais et le Patrimoine mondial de l'UNESCO Jungfrau-Aletsch, cette manifestation était conçue comme atelier pour les initiatives et réseaux¹ de recherche en montagne. La diversité des sujets abordés a reflété le large spectre d'activités des participants.

Les régions de montagne réagissent de façon particulièrement sensible aux changements environnementaux. Elles sont par ailleurs marginalisées et menacées par la pauvreté. Ces trois affirmations, maintes fois colportées, ont donné l'impulsion à un débat animé en atelier, qui a débouché sur un plaidoyer pour une manière de voir plus nuancée. En effet, les régions de montagne ne doivent pas être considérées globalement comme des biotopes sensibles — leur richesse en eau en fait un espace très stable pour de nombreux organismes. Il existe des êtres vivants pour lesquels la montagne est l'habitat principal, et non pas marginal; quant à la thèse de la pauvreté, il a été souligné que la recherche en montagne conduisait à des résultats erronés si elle faisait abstraction du contexte — par exemple si elle ne tient pas compte de la pauvreté en plaine.

La complexité de l'objet d'étude et l'appel à une approche différenciée ont été évoqués dans les quatre exposés spécialisés et les neuf ateliers. L'un de ces derniers a abordé par exemple la question des interactions entre les mesures de protection du climat et des aspects tels que la protection de

la nature et l'exploitation de sites de montagne par le tourisme.

Un regard tourné vers l'avenir ne voit pas que des difficultés et des défis, mais aussi des possibilités pour la recherche en montagne: Prof. Christian Körner, membre de l'ICAS et président du Forum Biodiversité Suisse, a mis en évidence le savoir-faire des scientifiques suisses, qui pourrait aider à élucider les relations entre les changements rapides de la végétation, en cours actuellement dans les Alpes, et le régime hydrologique. De telles données quantitatives pourraient constituer d'importantes bases de planification, notamment pour les autorités et les exploitants de centrales électriques.

Ce symposium sur la recherche en montagne, qui s'est déroulé pour la première fois sous cette forme, a couvert un large spectre s'étendant de la politique aux sciences naturelles, en passant par les sciences économiques et sociales. Des résultats empiriques y ont été complétés par des analyses méthodiques. Le symposium était aussi pour la première fois transgénérationnel et a commencé par la remise des prix d'« Alp.relève » (davantage à ce sujet à la page 25). Ce colloque, consacré à la relève scientifique, a directement précédé le symposium. Ce dernier a permis également de poser les bases d'une coopération nationale pour toutes les organisations ayant des activités dans la recherche en montagne. Cela s'intègre idéalement dans le cadre national des académies-suisse, à laquelle ICAS est affiliée depuis l'année passée.

¹ A part l'ICAS, les organisations et réseaux suivants ont participé au symposium: ProClim- (SCNAT), l'ASSH, TourEspace, Regiosuisse, AgriMontana, le Comité scientifique international de recherche alpine (ISCAR), le Pôle de recherche national Nord-Sud (Centre for Development and Environment), l'Initiative de recherche sur la montagne (MRI) et l'évaluation mondiale de la biodiversité en montagne (Global Mountain Biodiversity Assessment, GMBA).

Donner plus de transparence aux interfaces

Il se passe beaucoup de choses dans le domaine de l'« Access and Benefit Sharing » (ABS): mis à part le fait que l'équipe ABS offre constamment aux scientifiques son appui en la matière, met à jour des informations et les publie sur son site Internet, les responsables ont organisé un colloque à Bonn lors de la dernière Conférence des Parties à la Convention des nations unies sur la diversité biologique (CDB).

Une certaine agitation a marqué la conférence de Bonn — un calendrier ambitieux avait été décidé en vue de préciser jusqu'en 2010 les « directives de Bonn », reposant jusque là sur une base volontaire, et de les rendre plus contraignantes. Il importe à cet égard de défendre la situation et l'importance particulières de la recherche académique et de s'investir en faveur de procédure d'accès aussi légère que possible.

Le colloque de Bonn a donné l'occasion de discuter sur les expériences que des chercheuses et chercheurs universitaires ont faites avec l'ABS dans des pays du Nord et du Sud. La principale question qui s'est présentée était de savoir comment garantir aux pays donateurs que leurs ressources ne soient pas utilisées sans leur consentement pour réaliser un produit commercial. Un contrat spécial, qui fixe les droits et devoirs des donneurs et récepteurs de ressources, par exemple, est-il une solution? Et comment devrait-il être conçu?

Les discussions ont mis en évidence aussi des mesures nécessaires. Il est apparu que les interfaces entre recherche fondamentale et commerciale sont peu claires. En général, le développement ne se déroule pas de façon linéaire, mais est plein de cassures: les personnes et institutions responsables changent, et le matériel génétique mis à disposition à l'origine est techniquement modifié ou transformé. « Il y a notamment, à la charnière entre recherche fondamentale et commerciale, une « boîte noire » qui rend difficile le suivi de l'utilisation de matériel génétique », constate Susette Biber, de l'équipe ABS. Afin de saisir cette problématique des interfaces de façon précise et de définir des directives sur la manière d'agir en la matière, l'équipe ABS a lancé le projet « Interface ».

<http://abs.scnat.ch>

La biodiversité sous la pression des changements climatiques

Les changements climatiques et les modifications qui s'ensuivent de l'utilisation du sol et de l'eau ont des conséquences pour la diversité biologique. Aussi les changements globaux ont-ils constitué le thème central du huitième Swiss Forum on Conservation Biology (SWIFCOB), qui a eu lieu le 31 octobre 2008 au Musée d'histoire naturelle de Berne. Ce colloque était organisé par le Forum Biodiversité Suisse.

Pendant ces dernières décennies, le paysage de la Suisse s'est profondément modifié: alors qu'en plaine les agglomérations se sont étendues et l'agriculture fortement intensifiée, des surfaces difficiles à exploiter ont été laissées à l'abandon en région de montagne et reconquises par la forêt. Les changements climatiques frappent donc une Suisse en mutation — et leurs conséquences en sont d'autant plus prononcées dans un pays de montagnes: lorsque en raison du réchauffement, des plantes déplacent leur habitat vers des régions de plus haute altitude, la situation devient difficile pour les espèces qui y vivaient à l'origine — par exemple des pelouses alpines. Les conséquences quantitatives de ces « changements multiples » pour la biodiversité ne sont guère estimables. Selon une évaluation, 45 pour cent des espèces alpines pourraient être menacées de disparition d'ici à 2100. D'autres calculs prévoient que jusqu'en 2080, un à deux tiers des espèces végétales européennes figureront sur la liste rouge.

Les changements climatiques ne concernent toutefois pas que les régions de montagne: la biodiversité change aussi dans la forêt, les eaux de surface et les terres cultivées, ce qui met les acteurs les plus divers devant de nouveaux défis. C'est pourquoi le huitième SWIFCOB a abordé, cette année de nouveau, aussi bien des approches innovantes en matière de protection de la nature que les contributions devant être fournies par les scientifiques et les politiques. Ainsi, le SWIFCOB a été, cette année encore, à la hauteur de son ambition qui était de promouvoir le dialogue entre la recherche et la pratique

Compte-rendu du colloque:
www.biodiversity.ch/f/events/swifcob/

Ancrage international du réseau des sciences naturelles



Freedom, Responsibility and Universality of Science



De nombreux défis qui se posent aux sciences naturelles peuvent être maîtrisés dans une mesure croissante en coopération internationale, raison pour laquelle la SCNAT s'engage toujours plus activement dans le Conseil international pour la science (CIUS).

En 2007 déjà, lors d'une réception solennelle des membres européens du Conseil international pour la science (CIUS), la SCNAT a mis en relief le réseau international des Académies. Grâce à une coopération mondiale unique en son genre, celles-ci ne donnent pas seulement d'importantes impulsions dans de nombreux défis qui se posent à la science et à la société, mais elles se sont aussi fixés pour but d'identifier des questions importantes au niveau international.

La liberté de la science implique aussi d'assumer une responsabilité

Une question centrale abordée l'an passé par le CIUS a été le principe de l'universalité de la science. Bien que les acquisitions scientifiques contribuent assurément le plus souvent au bien de l'humanité, elles vont d'autre part souvent de pair avec de nouveaux défis qui peuvent avoir des impacts sur l'environnement et la population.

L'universalité de la science ne devrait donc pas seulement inclure la liberté de la science et de la recherche, mais couvrir aussi des exigences relatives à la responsabilité de ces dernières. Le CIUS s'est penché sur cette problématique et a élaboré, en collaboration avec des représentants de l'Académie, la brochure «Freedom, Responsibility and Universality of Science». Cette publication décrit sous une forme concise le principe de l'universalité de la science en général, pour entrer ensuite dans les questions majeures qui se présentent au sujet de la liberté de la recherche et des responsabilités qui en découlent.

La base d'une coopération internationale est posée

En sa qualité de représentante de la Suisse, la SCNAT attache une grande importance à l'entretien du réseau international. C'est pourquoi une délégation a participé en octobre 2008 à la 29^{ème} assemblée générale du CIUS au Mozambique et y a positionné l'Académie à plusieurs égards. La SCNAT y a d'une part soutenu deux nouveaux programmes de recherche, intitulés respectivement «Integrated Research in Integrated Disaster Risk – the challenge of natural and human induced environmental hazards» et «Ecosystem Change and Human Well-Being». Ces deux programmes sont fortement interdisciplinaires et font appel entre autres aussi aux sciences sociales. D'autre part, l'Académie a mis l'un de ses représentants à disposition pour une importante fonction au sein du comité directeur du CIUS: le professeur Hans-Rudolf Ott, président de la «Platform Mathematics, Astronomy and Physics», a été élu pour trois ans comme trésorier.

Sur cette base, la SCNAT s'investira à l'avenir aussi dans la poursuite du développement de la coopération internationale et l'ancrage mondial du réseau des sciences naturelles.

Les Alpes – pas immuables au niveau scientifique



Alp.relève – tel est le nom de la manifestation créée par la Commission interacadémique de recherche alpine (ICAS) pour encourager les scientifiques de la relève à présenter leurs travaux de master ou leurs thèses de doctorat sur des sujets ayant trait à la recherche alpine. Lors d'«Alp.relève» 2008 à Brigue, les vingt-quatre travaux présentés en sciences naturelles, humaines et sociales ont une fois de plus impressionné par leur diversité et leur qualité et contribué même à réviser des convictions établies.

Lorsque l'objet lui-même est immuable, le savoir rassemblé à son sujet ne doit pas l'être nécessairement – pas même lorsqu'il existe une longue tradition de recherche à son sujet par des scientifiques renommés ; en reliant des méthodes d'analyse de génétique moléculaire avec des approches floristiques, Conny Thiel-Egenter, de l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), à Birmensdorf, est parvenue dans sa thèse à proposer une nouvelle classification biogéographique. Des botanistes et spécialistes de la recherche en montagne tels que Marie Brockmann-Jerosch, Norbert Krebs ou Renato Pampanini comptent parmi les fondateurs de la distinction traditionnelle entre Alpes orientales et Alpes occidentales, qui repose sur la limite entre les systèmes tectoniques penniniques et austroalpins et sur une faille continentale. Conny Thiel-Egenter propose une autre division : deux limites dans les Alpes orientales et occidentales, établies sur la base d'une corrélation spatiale significative de caractéristiques génétiques d'espèces végétales largement répandues. Les critères utilisés autrefois dans la division des Alpes n'étaient pas significatifs pour la répartition d'espèces végétales alpines, conclut la scientifique. Ce sont bien davantage la migration et la disparition locale de plantes alpi-

nes pendant les glaciations qui ont déterminé la structure biogéographique actuelle. La mise en évidence de ce nouveau partage des Alpes a valu à Conny Thiel-Egenter le prix d'encouragement pour le meilleur exposé dans la catégorie des thèses de doctorat.

Le travail récompensé dans la catégorie « master » impressionne déjà par les nombres : les auteurs, Bertrand Fournier et Loïc Pellissier, deux chercheurs de la relève du Département d'écologie et d'évolution de l'Université de Lausanne, ont examiné des plantes en 121 sites des Alpes et du Jura, répartis entre cinq altitudes différentes. La ténacité des auteurs de ce travail et leur démarche originale ont impressionné le jury. Les deux écologistes ont examiné dans quelle mesure certaines caractéristiques des plantes – forme, taux de reproduction, fruit – peuvent être mis statistiquement en relation avec l'altitude. Ils ont obtenu ainsi des connaissances sur l'influence de l'altitude sur l'apparence et les fonctions vitales des espèces végétales considérées. Ces informations pourraient être particulièrement utiles pour déterminer les effets du réchauffement climatique dans l'arc alpin.

Ces distinctions ont été attribuées par un jury nommé par l'ICAS et financées par Brigue, Ville des Alpes 2008, et par la Société des sciences naturelles du Haut-Valais. Le colloque Alp.relève avait lieu pour la sixième fois déjà, mais il s'est déroulé pour la première fois dans le cadre d'un symposium national sur la recherche en montagne (davantage à ce sujet à la page 22) et dans le cadre des académies-suisse.



La recherche comme expérience vécue – Les prix de la SCNAT



De g.à d.:
Cristian Scapozza,
Dr Michael Zemp
et Christian Heuss

Rapprocher la science du grand public: une fois de plus, la SCNAT a décerné en 2008 plusieurs prix dédiés à cet important objectif.

Alors que l'encouragement de la relève et de la qualité scientifique sont les motivations essentielles du Prix Schläfli, les deux autres prix de la SCNAT sont consacrés explicitement à la transmission des sciences naturelles adaptée à des publics cibles bien défini. Car la bonne façon de communiquer est essentielle pour faire comprendre un état de choses: le langage des scientifiques est souvent tout autre que celui de la population en général, aussi doit-il être parfois littéralement «traduit». Pour cela, il faut à la fois procéder avec une attention particulière et satisfaire aux exigences justifiées du public.

Des travaux impressionnants pour le Prix Média

C'est pourquoi les prestations sont d'autant plus méritoires si elles rendent le sujet agréable à lire et passionnant, et font donc de la science une matière vivante. De nombreux journalistes se sont prêtés l'an passé, une fois de plus avec maîtrise, à cet exercice qui n'est pas des plus simples. Le choix n'a donc pas été facile pour le jury du Prix Média. Celui-ci a pris une décision originale. Il a attribué le prix principal à un article consacré à un domaine de la science qui était probablement inconnu de la plupart des non-spécialistes: la recherche sur la panique. Dans son article sur le pèlerinage de la Mecque, paru le 11 novembre 2007 dans la «SonntagsZeitung», le journaliste Max Rauner décrit de façon saisissante des solutions pratiques qui ont été trouvées en étudiant avec précision quand et où quels mouvements de foule ont lieu: alors qu'auparavant des paniques ont fait plusieurs fois des centaines de morts, la construction d'un pont et un système astucieux de routes à sens unique permet d'effectuer sans accident le voyage à la Mecque.

A part cet article captivant, l'émission «Hörpunkt» de la deuxième chaîne de la radio suisse allemande (DRS 2) a attiré également l'attention du jury du Prix Média. En une vingtaine de petits reportages, les auteurs ont entraîné les auditrices et auditeurs dans un voyage à travers les multiples facettes, pas toujours faciles à saisir, du monde des sciences. Sous le titre «Aux limites du savoir», ils ont traité, durant quatorze heures, des sujets tels

que «Qu'est-ce que le temps?», «De quoi est faite la matière noire?» ou «Comment la vie naît-elle?». Ce faisant, ils n'ont pas seulement sondé les particularités culturelles, mais aussi les limites des connaissances scientifiques. L'équipe de DRS 2 a obtenu pour cette prestation exceptionnelle Prix Média 2008 d'encouragement.

Contribuer à la conservation de la forêt pluviale – Le Prix Expo 2008

Le Prix Expo a été décerné à un autre mode de transmission du savoir scientifique. Par cette distinction, la SCNAT récompense une prestation créative qui fait d'une exposition un événement pour grands et petits et suscite la passion pour la science. Avec l'exposition «Shopping au profit de la forêt pluviale, ou comment préserver une forêt peuplée de singes», le Zoo de Zurich a mis en évidence de façon saisissante les processus qui entraînent la destruction de la forêt pluviale et attiré ainsi l'attention sur un des problèmes environnementaux les plus urgents. L'exposition donne en outre de bonnes idées pour aider chacune et chacun de nous à faire des choix judicieux lors de nos achats et à fournir ainsi une précieuse contribution à la conservation de la forêt pluviale et, de cette manière, de la diversité biologique.

Le Prix Schläfli – pour des travaux remarquables de jeunes scientifiques

Le jury du Prix Schläfli a porté son choix sur des travaux de deux jeunes scientifiques en recherche alpine. Cette récompense a été décernée premièrement au Dr Michael Zemp, pour sa thèse de doctorat «Glaciers and Climate Change – Spatio-temporal Analysis of Glacier Fluctuations in the European Alps after 1850». Ce travail examine pour la première fois le recul mondial des glaciers par une combinaison de mesures sur le terrain et de modélisations de l'extension des glaciers des Alpes.

Le travail de master de Cristian Scapozza intitulé «Contribution à l'étude géomorphologique et géophysique des environnements périglaciaires des Alpes Tessinoises orientales» a également été distingué. Grâce aux méthodes appliquées de géophysique électromagnétique qu'il a nouvellement développées et utilisées pour la première fois dans ce type de recherche, on peut reconstituer les stades glaciaires tardiglaciaires afin de pouvoir dater les glaciers rocheux.



Roger Graf (au centre)
et son équipe.



Dans son rôle d'organe de consultation, l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) s'est aussi engagée en 2008 dans le domaine politique. La publication de prises de position politiques a lieu de plus en plus fréquemment sous la forme d'une action concertée dans le cadre des Académies suisses des sciences.

La SCNAT défend aussi la position des sciences naturelles en politique, par exemple en participant à des procédures de consultation sur des questions politiques comportant des aspects scientifiques importants. Il a été plus souvent possible l'an passé que lors des années précédentes de rassembler les activités politiques à l'échelon des académies-suissees, celles-ci s'exprimant alors comme la « voix des sciences ». Les quatre Académies scientifiques ont élaboré ensemble plusieurs prises de position, chaque fois sous la conduite des Académies dont le domaine thématique était le plus directement concerné par la question politique traitée.

L'an passé, la SCNAT a participé de façon déterminante à la prise de position au sujet de la nouvelle loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE). Les Académies suisses des sciences ont demandé qu'un degré aussi élevé que possible d'autonomie soit garanti aux Hautes écoles en ce qui concerne leurs possibilités de développement et que les principes de la liberté de la recherche et de l'enseignement soient ancrés dans la loi.

Lors de la procédure de consultation au sujet de l'Ordonnance sur l'écobilan des carburants (OEcobiC), la SCNAT a participé en tant que responsable à l'élaboration de la prise de position y

relative. Une préoccupation majeure était que cette ordonnance tienne compte des effets indirects des changements d'utilisation des sols ainsi que des impacts sur les prix des denrées alimentaires.

En collaboration avec l'Académie suisse des sciences techniques (SATW), la SCNAT a dirigé également la publication de la prise de position au sujet de la nouvelle ordonnance sur la maturité professionnelle. A cet égard, les académies-suissees ont explicitement plaidé pour que la maturité professionnelle soit placée au même niveau législatif que la maturité gymnasiale. Mais elles ont également indiqué que la révision de la maturité professionnelle ne devait pas conduire à une édulcoration des différences claires entre les deux niveaux de maturité.

La SCNAT a également continué de suivre dans le cadre des académies-suissees la recherche sur les parcs issue de la révision partielle de la loi sur la protection de la nature et du paysage. Vu que la recherche est obligatoire pour certaines catégories de parcs, un groupe de travail a été institué par les académies-suissees, représentées par la SCNAT, en collaboration avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Ce groupe a élaboré des recommandations pour une procédure coordonnée lors de questions scientifiques supra-sectorielles. Les académies-suissees ont signalé à cette occasion qu'elles étaient disposées à prendre un mandat de coordination en matière de recherche sur les parcs.

L'unique prise de position que la SCNAT a traitée seule fut celle relative au contre-projet indirect de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil des Etats à l'initiative populaire « Eaux vivantes » ou Initiative pour la renaturation. La prise de position a déjà porté sur le projet préliminaire. La SCNAT s'est exprimée favorablement sur le contreprojet, en ce sens qu'il encourage la revitalisation des eaux et fait une proposition concrète pour son financement. Mais elle a pris connaissance avec regret que le projet incluait de nouvelles exceptions pour les débits résiduels minimaux. Ceci a été jugé problématique, car du point de vue écologique, les débits minimaux ont atteint, aujourd'hui déjà, la limite inférieure.

Financé par l'Académie



L'Académie suisse des sciences naturelles soutient de nombreux projets de ses unités d'organisation, ainsi que des projets provenant de requérants individuels. Au cours de l'année 2008, l'Académie a utilisé CHF 164'680.– afin de subventionner les requêtes individuelles ci-dessous. Au total, l'Académie a reçu 51 requêtes de financement dont 32 ont été accordées. Quelques requêtes ont été financées grâce à des ressources provenant de fonds.

Contribution pour l'organisation du congrès international «**Sektorübergreifende Zusammenarbeit in der Regionalentwicklung**» – 1'000.– | Contribution au «**50th Symposium of the Society for Histochemistry – Histochemistry and Microscopy and Pathology**» – 3'000.– | Contribution au **Symposium «PhD – Symposium of the Zürich-Basel Plant Science Center**» – 3'000.– | Contribution pour la publication «**Découvertes paléontologiques du Bärenloch**» – 5'000.– | Contribution pour la **Conférence «Nano-Regulation**» – 5'380.– | Contribution pour le **congrès annuel de l'écologie microbienne**, 28–30.1.2009 à Einsiedeln – 3'000.– | Contribution au **Logic Colloquium 2008 und Workshop on Proof Theory**, 3–8.7.2008 à Berne – 7'000.– | Contribution aux **publications «Chemische Experimente» et «Physikalische Experimente»** – 5'000.– | Déficit de garantie pour l'organisation du «**Geotag der Artenvielfalt in Bergün**», 13–15.6.2008 – 3'500.– | Contribution de **soutien pour la semaine d'étude de Sjf «International Wildlife Research Week» auf der Riederalp** – 4'000.– | Contribution de subvention pour le **Centro Stefano Franscini** pour l'année 2008 – 10'000.– | Soutien de l'étude «**Treibstoffe aus Biomasse – zweite Generation**» (étude de TA-Swiss) – 20'000.– | Subvention pour «**Pain, Science et Chocolat 2008**» – 2'000.– | Contribution pour le **congrès NATUR 2008 et 2009** – 7'000.– | Contribution pour le **workshop «Lösungsansätze im Konfliktfeld erneuerbare Energien und Raumnutzung**» – 10'000.– | Garantie de déficit pour «**Tri-National Arabidopsis-Meeting**», sept. 2008 – 2'000.– | Contribution pour la **conférence «Biotrans 2009**», juillet 2009, à Berne – 2'000.– | Soutien pour la **publication «Geologie des Kanton Uri**» (Aargauer Stiftung et présidence NWR) – 7'000.– | Contribution à la **PhD Academy on Sustainability and Technology** (février 2009) – 3'000.– | Contribution au **Höhlenbär-Symposium et Beitragsband 91/2008 de NWR** (présidence NWR) – 2'000.– | Contribution au **25th Meeting of International Society of Chemical Ecology**, 23-27.08.2009 à Neuchâtel – 3'000.– | Contribution pour le **projet «Institutionalisierung der nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung**» – 12'500.– | Contribution au «**Wissenschaftliche Tagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen**», mars 2009 – 800.– | Contribution pour la **carte de végétation de la Haute-Engadine** (Fonds Rübel) – 5'000.– | Garantie de déficit à la **Conférence international «Gesundheit und Erholung in Wald und Landschaft**» – 3'000.– | Contribution pour la **Conference Science Computing «Ernst Hairer»** à Genève, 17–20.6.2009 – 3'000.– | Contribution au **Symposium Light Elements in the Universe**, 9–13.11.2009 à Genève/IYA – 6'000.– | Contribution à la **publication de la thèse «Eiszeit-Theorie**», Aufstockung (Fonds Forel) – 500.– | Contribution à la **publication des cahiers SJW «Höhlen in der Schweiz» et «Höhlengleichnis von Platon**» – 5'000.– | Contribution pour la **EUCHEM Konferenz** – 4'000.– | Contribution aux frais de **publication «Fluctuations of Glaciers, Vol. IX**» – 5'000.– | Contribution pour les **traductions des deux pièces de théâtre sur Darwin** – 12'000.–.

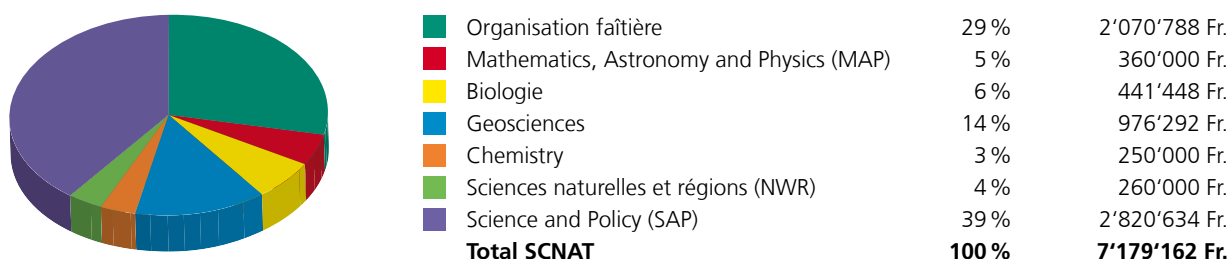
Le diagramme du compte d'exploitation 2008 montre que la SCNAT est active dans tous les domaines des sciences naturelles. La SCNAT met clairement l'accent à la fois sur l'« échange scientifique » et sur le « dialogue avec le public », comme mis en évidence par le diagramme sur les domaines de prestations.

En plus des subventions de la Confédération, l'Académie génère également, grâce à des activités ciblées, des moyens tiers considérables qui lui permettent de mettre en place des projets concrets.

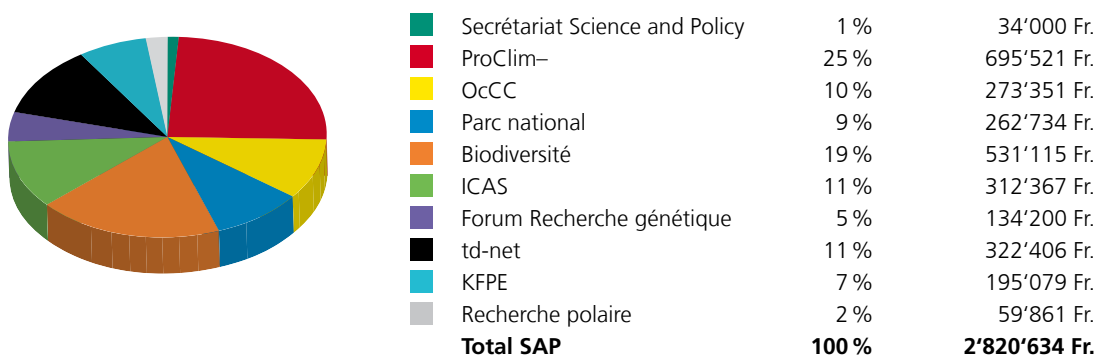
Domaines de prestations de la SCNAT (sans administration/infrastructure, selon budget 2008)



Compte d'exploitation 2008 – répartitions des fonds entre les plates-formes



Compte d'exploitation 2008 – répartitions des fonds au sein de la SAP



Compte annuel SCNAT pour l'exercice 2008

Recettes

Subvention fédérale	5'050'000
Contributions de soutien attribuées par diverses offices fédérales	673'884
Contributions de soutien diverses	19'591
académies-suisse/académies sœurs	302'341
Fonds privés de l'Académie	44'310
Revenu provenant de prestations de service	208'145
Cotisations des membres y compris institutions associées	249'782
Revenus provenant des publications et abonnements	25'144
Revenus provenant de congrès	18'655
Revenus divers	211'476
Dons	9'665
Remboursements	120'744
Dissolution de provisions	184'250
Rendement du capital	61'843

Total des recettes 7'179'829

Dépenses

Contributions de soutien à des sociétés membres et groupes de travail	1'510'853
Affiliations à des unions internationales	269'696
Crédits à disposition du Comité central – requêtes individuelles	151'180
Crédits à disposition des présidences des plates-formes – requêtes individuelles	23'970

Total des contributions / soutiens 1'955'698

Salaires	2'721'622
Coûts de personnel externes	292'943
Dépenses assurance sociale	488'185
Dépenses personnel autres / formation continue / recrutement	39'120

Total dépenses pour le personnel 3'541'870

Location et entretien	309'459
Coûts de gestion divers	144'818
Frais de voyage et de congrès	323'748
Frais divers	441'268
Informatique logistique	107'206
Assurances	3'600
Ameublement	3'970
Service de prestation SG	37'726

Total frais d'exploitation 1'371'796

Dépenses extraordinaires: allocations des provisions / remboursements 309'798

Total des dépenses 7'179'162

Total des recettes 7'179'829

Résultat/Solde positif 667



Une biologiste comme nouvelle membre de Comité central

La SCNAT a pu s'adjoindre de la biologiste moléculaire et professeure Nouria Hernandez, directrice du Centre intégratif de génomique de l'Université de Lausanne comme nouvelle membre du Comité central. Elle est en charge du domaine «dialogue/société» et a repris la fonction de présidente du Prix Media.



Deux personnalités renommées pour le Conseil d'experts



Le prix Nobel Prof. Rolf Martin Zinkernagel et le journaliste scientifique Beat Glogger complètent le Conseil d'experts de la SCNAT. Le médecin et immunologue Rolf Martin Zinkernagel a découvert en 1973, avec l'australien Peter Doherty, comment le système immunitaire reconnaît les cellules contaminées par un virus. Cette découverte leur a valu à tous les deux le Prix Nobel de médecine en 1996. En dernier lieu, Zinkernagel a travaillé à l'Institut d'immunologie expérimentale de l'Hôpital Universitaire de Zürich. Il a pris sa retraite en février 2008. Beat Glogger a animé pendant 12 ans le magazine scientifique «Menschen Technik Wissenschaft» et en a été le rédacteur en chef pendant six ans. Aujourd'hui, il dirige la Scitec-media gmbh – agence de communication scientifique. Son nouveau roman «Lauf um mein Leben» vient juste de paraître.



La «Platform Chemistry» a le plaisir d'accueillir un nouveau membre dans sa présidence

Le Dr Georg Fräter est professeur titulaire à la Faculté des sciences de l'Université de Zurich et Senior Scientific Adviser de la société Givaudan. En sa qualité de président de la Société suisse de chimie (SSC), il rejoint les cinq membres déjà présents à la présidence de la «Platform Chemistry».



Prof. Pasqualina Perrig-Chiello préside la recherche transdisciplinaire

Le Comité central de la SCNAT a élu Pasqualina Perrig-Chiello comme présidente de «td-net for Transdisciplinary Research». La durée de son mandat est de trois ans. Madame Perrig-Chiello est professeure honoraire à l'Institut de psychologie de l'Université de Berne depuis 2003. Elle dispose d'une large expérience en recherche inter- et transdisciplinaire. Elle succède à la professeure Gertrude Hirsch Hadorn qui a présidé et développé le td-net depuis sa création en 2003.



Nouveau regard sur la recherche au Parc national

Le professeur Bruno Baur a été élu nouveau président de la commission de recherche du Parc national. Bruno Baur est titulaire de la chaire de biologie de l'environnement à l'Institut de protection de la nature, du paysage et de l'environnement de l'Université de Bâle. Il prend la succession du professeur Christian Schlüchter, qui le secondera en tant que vice-président.



Président du Forum Biodiversité Suisse: le professeur Christian Körner

Le professeur Christian Körner est membre actif du Forum Biodiversité Suisse depuis la création de ce groupe de travail et en a été élu président au début de 2008. Jusqu'en 2006, il était président de ProClim-. Il est directeur du jardin botanique de l'Université de Bâle et fait de la recherche à l'interface entre climat et biodiversité. Christian Körner est président du «Global Mountain Biodiversity Assessment», un important module du programme de recherche international DIVERSITAS.

La SCNAT renforce ses secrétariats



Plate-forme Biologie et Forum Recherche génétique

La «Plate-forme Biologie» et le Forum Recherche génétique ont une nouvelle collaboratrice, Elisabeth Karrer, qui a commencé comme collaboratrice scientifique. Diplômée en sciences de l'environnement, elle s'occupera de projets des deux unités d'organisation pendant les deux prochaines années. Elisabeth Karrer a travaillé plusieurs années au département de l'environnement de la Ville de Lucerne.



Forum Biodiversité

La Dr Danièle Martinoli travaille depuis le début juin au Forum Biodiversité Suisse comme collaboratrice scientifique. Elle a effectué sa thèse de doctorat à l'institut de préhistoire et des sciences en archéologie à l'Université de Bâle sur le thème de l'utilisation des ressources végétales par les populations du sud de l'Anatolie pendant la préhistoire. Elle a travaillé plusieurs années dans la recherche en archéobotanique et pour des ONG actives dans la protection de la nature et de l'environnement.



«Platform Chemistry»

Après des études de chimie et un doctorat au Laboratorium für Organische Chemie à l'EPFZ, la Dr Barbara Winter-Werner a travaillé à l'Empa et dans l'industrie chimique. Elle a ensuite bifurqué dans le domaine des finances. De retour dans le milieu universitaire, elle oeuvra comme coordinatrice de l'institut de Biologie cellulaire de l'EPFZ. Barbara Winter-Werner est aujourd'hui secrétaire exécutive de la «Platform Chemistry»



Secrétariat général

Un nouveau visage également au secrétariat général de la SCNAT: Marie-Louise Läng renforce depuis début août le secteur de la comptabilité. Elle dispose d'une formation commerciale et d'une longue expérience en comptabilité. Elle a également suivi une formation continue de responsable des finances. En plus de la comptabilité, Madame Läng s'occupe de la saisie des temps de travail.



td-net for transdisciplinary research

Dr Manuela Rossini est depuis début avril collaboratrice scientifique auprès du «td-net for transdisciplinary research». Angliciste et spécialiste en sciences de la culture, titulaire d'un doctorat, elle est responsable notamment de la planification et coordination du «Swiss Academies Award for Transdisciplinary Research» et de la «Transdisciplinary Conference».

Comité central



Denis Monard
Président
Professeur de biologie cellulaire,
Université de Bâle
Friedrich Miescher-Institut, Bâle



Thierry J.-L. Courvoisier
Professeur d'astronomie, Université de Genève



Felix Escher
Professeur émérite de technologie
des produits alimentaires, EPF Zurich



Nouria Hernandez
Professeure, Directrice du Centre intégratif
de Génomique, Université de Lausanne



Elisabeth McGarrity
Enseignante secondaire de physique,
Kollegium Spiritus Sanctus Brig



Adrian Pfiffner
Professeur de tectonique, Université de Berne

Conseil d'experts



Maurice Bourquin
Professeur honoraire, Université de Genève



Susan Gasser
Professeure,
Directrice Friedrich Miescher-Institut, Bâle



Beat Glogger
Journaliste scientifique, scitec-media



Kathy Riklin
Dr sc. nat., Conseillère nationale, Zurich



Rolf Martin Zinkernagel
Prof. em., prix Nobel

Comité élargi



Karl Kiser
Président
«Plate-forme Sciences naturelles et régions»
Dr sc. nat., Enseignant de biologie
à l'école cantonale d'Obwald



Peter E. Kündig
Président «Platform Chemistry»
Professeur de chimie organique
Université de Genève



Paul Messerli
Président «Platform Science and Policy»
Professeur à l'Institut de Géographie,
Université de Berne



Hans-Rudolf Ott
Président «Platform Mathematics, Astronomy
and Physics»
Professeur de physique, EPF Zurich



Jean-David Rochaix
Président «Plate-forme Biologie»
Professeur de biologie moléculaire,
Université de Genève



Helmut Weissert
Président «Platform Geosciences»
Professeur de géologie, EPF Zurich



Daniel Marti
Dr, Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche
SER, Ressort Recherche nationale

Maison des sciences

Secrétariat général

Direction

Jürg Pfister, Dr phil. nat., secrétaire général

Collaboration scientifique

Anne Jacob, Dr ès Sciences de la Vie

Stefan Nussbaum, Dr phil. nat.

Christian Preiswerk, Dipl. Geol.

Finances | Personnel

Sylvia Furrer, Economiste d'entreprise ES, direction

Marie-Louise Läng

Administration

Alexia Heim

Andrea Ritter

Communication

Natascha Branscheidt, lic. phil., direction

Britta Meys

Olivia Zwygart

Service informatique

Stefan Schmidlin

Roland Vögtli

Plate-forme Biologie

Stefan Nussbaum, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

Elisabeth Karrer, Dipl. Umwelt-Natw. ETH

Platform Chemistry

Barbara Winter-Werner, Dr phil. nat. ETH.,

secrétaire exécutive

Platform Geosciences

Pierre Dèzes, Dr ès sc., secrétaire exécutif

Elias Samankassou, Dr rer. nat., basecamp09

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)

Christian Preiswerk, Dipl. Geol., secrétaire exécutif

Plate-forme Sciences naturelles et régions (NWR)

Christian Preiswerk, Dipl. Geol., secrétaire exécutif

Platform Science and Policy (SAP)

Urs Neu, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

- **Forum Biodiversité Suisse**

Daniela Pauli, Dr sc. nat., secrétaire exécutive

Thibault Lachat, Dr phil. nat.

Pascale Larcher

Danièle Martinoli, Dr phil. nat.

Philippe Wäger

- **ProClim–, Forum for Climate and Global Change**

Christoph Ritz, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

Martina Bruttel

Cornelia Inauen

Barbara König

Gabriele Müller-Ferch, lic. phil. nat.

Urs Neu, Dr phil. nat., secrétaire exécutif rempl.

Marc Rolli, lic. phil. nat.

Stephanie Stotz

Esther Volken, lic. phil. nat.

- **Organe consultatif sur les changements climatiques OcCC**

Christoph Kull, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

Martina Bruttel

Gabriele Müller-Ferch, lic. phil. nat.

- **Forum Recherche génétique**

Stefan Nussbaum, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

Elisabeth Karrer, Dipl. Umwelt-Natw. ETH

- **Commission interacadémique de Recherche alpine ICAS**

Thomas Scheurer, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

Vera Kaufmann

Marion Regli

- **td-net – Network for Transdisciplinarity Research**

Theres Paulsen, Dipl. Natw. ETHs, co-secrétaire exécutive

Christian Pohl, Dr sc. nat., co-secrétaire exécutif

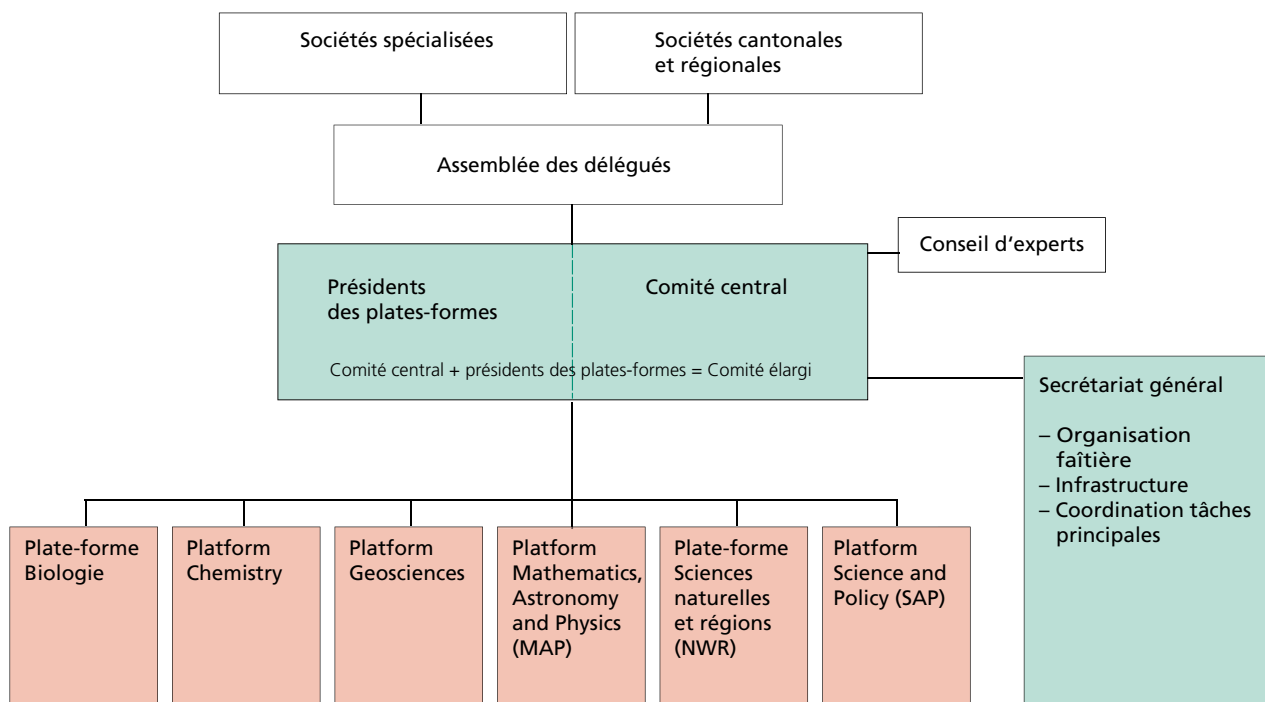
Manuela Rossini, Dr lic. phil., M.A.

Eva Schumacher, Dr sc. nat. ETH

- **Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement – KFPE**

Jon-Andri Lys, Dr phil. nat., secrétaire exécutif

Organigramme



Adresse de la SCNAT

Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)
Secrétariat général
Schwarztorstrasse 9 | CH-3007 Berne
Tél. 031 310 40 20 | Fax 031 310 40 29
info@scnat.ch | www.scnat.ch

Adresses des organisations membres

Plate-forme Biologie Organisations membres

Société suisse d'**anatomie, d'histologie et d'embryologie** (SSAHE)
Prof. Josef Kapfhammer
Anatomisches Institut Universität Basel,
Pestalozzistrasse 20, 4056 Basel
061 267 27 23, Fax 061 267 39 59
josef.kapfhammer@unibas.ch

Société suisse d'**anthropologie** (SSA)
Dr Susi Ulrich-Bochsler
Universität Bern Historische Anthropologie
Fabrikstrasse 29 d, 3012 Bern
031 631 84 92, Fax 031 631 37 82
susi.ulrich-bochsler@mhi.unibe.ch

Société suisse de **biochimie** (SGB)
Prof. Milan Vasak
Biochemisches Institut Universität Zürich
Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
044 635 55 52, Fax 044 635 68 05
mvasak@bioc.uzh.ch

Société **botanique** suisse (SBS)
Prof. Jürg Stöcklin
Universität Basel, Botanisches Institut
Schönbeinstrasse 6, 4056 Basel
061 267 35 01, Fax 061 267 35 04
juerg.stoeklin@unibas.ch

Association suisse de **bryologie et de lichénologie** (BRYOLICH)
Silvia Stofer
Eidg. Forschungsanstalt Wald, Schnee und Landschaft WSL, Zürcherstrasse 111
8903 Birmensdorf ZH
044 739 24 10, Fax 044 739 22 15
silvia.stofer@wsl.ch

Société **entomologique** suisse (SEG)
Dr Denise Wyniger
Natur-Museum Luzern Kasernenplatz 6
6003 Luzern
041 288 54 08, Fax 041 228 54 06
denise.wyniger@lu.ch

Société suisse de **nutrition** (SSN)
Prof. Wolfgang Langhans
Institut für Nutztierwissenschaften, ETHZ, SLA C 3
Schorenstrasse 16, 8603 Schwerzenbach
044 655 74 20, Fax 044 655 72 06
wolfgang-langhans@ethz.ch

Union des Sociétés suisses de **biologie expérimentale** (USGEB)
Prof. Hans Uwe Simon
Institut für Pharmakologie Universität Bern
Friedbühlstrasse 49, 3010 Bern
031 632 32 81, Fax 031 632 49 92
hus@pki.unibe.ch

Société suisse d'**histoire de la médecine et des sciences naturelles** (SSHMSN)
PD Dr Hans-Konrad Schmutz
Naturmuseum Winterthur, Museumstrasse 52
8402 Winterthur
052 267 51 66, Fax 052 267 53 19
hanskonrad.schmutz@win.ch

Société suisse de **microbiologie** (SSM)
Prof. Michel Aragno
Laboratoire de microbiologie
Université de Neuchâtel, Case postale 158
2009 Neuchâtel 9
032 718 22 35, Fax 032 718 22 31
michel.aragno@unine.ch

Société **mycologique** suisse (SMS)
Prof. Adrian Leuchtmann
Institut für Intergrative Biologie, ETH Zürich
Universitätsstrasse 16, 8092 Zürich
044 632 38 54, Fax 044 632 14 63
adrian.leuchtmann@env.ethz.ch

Association suisse d'**ornithologie scientifique** (SOS)
Roberto Lardelli
FICEDULA, 6852 Genestrerio
091 646 32 02, Fax 091 646 32 02
roberto.lardelli@bluewin.ch

Société suisse d'**agronomie** (SSA)
Dr Roland Kölliker
Agroscope ART, Reckenholzstrasse 191
8046 Zürich
044 377 73 45, Fax 044 377 72 01
roland.koelliker@sgpw.scnatweb.ch

Société suisse de **physiologie végétale** (SSPV)
Prof. Thomas Boller
Universität Basel, Botanisches Institut
Abteilung für Pflanzenphysiologie, Hebelstrasse 1
4056 Basel
061 267 23 20, Fax 061 267 23 30
thomas.boller@unibas.ch

Société suisse de **pharmacologie et toxicologie** (SSPT)
Dr Mitsuko Kondo Oestreicher
Adjointe du Directeur médical
Hopitaux Universitaires de Genève
24 rue Micheli-du-Crest, 1211 Genève 14
022 372 90 04, Fax 022 372 99 21
mitsuko.kondo@hcuge.ch

Société suisse de **physiologie** (SWISSPHYSIO)
Prof. Ernst Niggli
Universität Bern, Physiologisches Institut
Bühlplatz 5, 3012 Bern
031 631 87 30, Fax 031 631 46 11
niggli@pyl.unibe.ch

Société suisse de **phytiatrie** (SSP)
Dr Christoph Keel
Département de Microbiologie fondamentale (DMF), Université de Lausanne Bâtiment Biophore
Bâtiment Biophore, 1015 Lausanne
021 692 56 36, Fax 021 692 56 05
christoph.keel@unil.ch

Swiss **Systematics** Society (SSS)
Dr Jean Mariaux
Conservateur Département des invertébrés
Muséum d'Histoire Naturelle, CP 6434
1211 Genève 6
022 418 63 43, Fax 022 418 63 01
jean.mariaux@ville-ge.ch

Société suisse de **médecine tropicale et de parasitologie** (SSTMP)
Prof. Christian Lengeler
Schweizerisches Tropeninstitut
Postfach, 4002 Basel
061 284 82 21
christian.lengeler@unibas.ch

Société suisse pour la **science des animaux de laboratoire** (SGV)
Dr Marcel Gyger
EPFL SV CAV-GE, AAB 0 09 (Bâtiment AAB)
Station 15, 1015 Lausanne
021 693 42 01, Fax 021 693 95 00
marcel.gyger@epfl.ch

Société suisse de **biologie de la faune** (SSBF)
Pierre Mollet
Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach
041 462 97 41
pierre.mollet@vogelwarte.ch

Société suisse de **biologie cellulaire, biologie moléculaire et génétique** (BCMG)
Prof. Markus Affolter
Biozentrum, Universität Basel
Abteilung Zellbiologie, Klingelbergstrasse 70
4056 Basel
061 267 20 72, Fax 061 267 20 78
markus.affolter@unibas.ch

Société suisse de **zoologie** (SSZ)
Prof. Wolf Blanckenhorn
Zoologisches Museum, Universität Zürich-Irchel
Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
044 635 47 55, Fax 044 635 47 80
wolf.blanckenhorn@zm.uzh.ch

Groupes de travail Commissions

Commission d'**éthique pour l'expérimentation animale** (SCNAT/SANMW)
Prof. Marianne Geiser Kamber
Institut für Anatomie, Universität Bern
Baltzerstrasse 2, 3000 Bern 9
031 631 84 75, Fax 031 631 38 07
marianne.geiser@ana.unibe.ch

Groupes de travail Comités nationaux

IUBMB (International Union of Biochemistry and Molecular Biology)
Prof. Peter Ott
Dr Haasstrasse 18, 3074 Muri b. Bern
031 951 39 76
peter.ott@mci.unibe.ch

IUBS (International Union of Biological Sciences)
Prof. Jean-Marc Neuhaus
Université de Neuchâtel, Laboratoire de Biochimie
Case postale 2, 2007 Neuchâtel
032 718 22 07, Fax 032 718 22 01
jean-marc.neuhaus@unine.ch

IUFoST (International Union of Food Science and Technology)
Prof. Felix Escher
Robänkli 9, 8607 Aathal-Seegräben
044 932 31 00
escher@ilw.agrl.ethz.ch

IUMS (International Union of Microbiological Sciences)

Prof. Michel Aragno
Laboratoire de microbiologie
Université de Neuchâtel, Case postale 158
2009 Neuchâtel 9
032 718 22 35, Fax 032 718 22 31
michel.aragno@unine.ch

IUNS (International Union of Nutrition Sciences)

Prof. Richard F. Hurrell
Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften
ETH-Zentrum, LFV D20, 8092 Zürich
044 632 84 20
richard.hurrell@ilw.agrl.ethz.ch

IUPAB (International Union for Pure and Applied Biophysics)

Prof. Tilman Schirmer
Abt. Strukturbiochemie Biozentrum
Universität Basel
Klingelbergstrasse 70, 4056 Basel
061 267 20 89, Fax 061 267 21 09
tilman.schirmer@unibas.ch

IUPHAR (International Union of Pharmacology)

Prof. Urs T. Ruegg
Université de Genève
Section des Sciences pharmaceutiques
30, quai Ernest-Ansermet, 1211 Genève 4
022 379 34 29, Fax 022 379 34 30
urs.ruegg@unige.ch

IUPS (International Union of Physiological Sciences)

Prof. Ernst Niggli
Universität Bern, Physiologisches Institut
Bühlplatz 5, 3012 Bern
031 631 87 30, Fax 031 631 46 11
niggli@pyl.unibe.ch

Platform Chemistry**Organisations membres**Société suisse de **chimie alimentaire et environnementale** (SSCAE)

Dr Hans Jörg Bachmann
Agroscope ART Reckenholz, Reckenholzstrasse
191 Postfach, 8046 Zürich
044 377 71 50, Fax 044 377 72 01
hans-joerg.bachmann@fal.admin.ch

Société suisse de **chimie** (SSC)

Prof. Georg Fráter
Schweizerische Chemische Gesellschaft
Schwarztorstrasse 9, 3007 Bern
079 244 66 06, Fax 031 310 40 29
info@scg.ch

Groupes de travail**Comités nationaux****IUPAC** (International Union of Pure and Applied Chemistry)

→ Société suisse de chimie

Platform Geosciences**Organisations membres**Société suisse de **pédologie** (SSP)

Dr Elena Havlicek
Bundesamt für Umwelt BAFU, 3003 Bern
031 325 14 97, Fax 031 324 79 78
elena.havlicek@bafu.admin.ch

Société **forestière** suisse (SFS)

Adrian Lukas Meier-Glaser
Humboldtstrasse 33, 3013 Bern
031 633 46 14, Fax 031 633 50 18
adrian.meier@forstverein.ch

Association suisse de **géographie** (ASG)

Prof. Hans-Rudolf Egli
Geographisches Institut, Universität Bern
Hallerstrasse 12, 3012 Bern
031 631 88 66, Fax 031 631 85 11
egli@giub.unibe.ch

Société **géologique** suisse (SGS)

Dr Gilles Borel
Musée cantonal de Géologie, UNIL, Anthropole
1015 Lausanne
021 692 44 74, Fax 021 692 44 75
gilles.borel@unil.ch

Société suisse de **géomorphologie** (SSGm)

Dr Reynald Delaloye
Université de Fribourg
Département des Géosciences – Géographie
Chemin du Musée 4 1700 Fribourg
026 300 90 21, Fax 026 300 97 46
reynald.delaloye@unifr.ch

Société suisse de **hydrogéologie** (SSH)

Dr Ronald Kozel
Sektion Hydrogeologie, Abteilung Hydrologie
Bundesamt für Umwelt, 3003 Bern
031 324 77 64, Fax 031 324 76 81
ronald.kozel@bafu.admin.ch

Société suisse de **hydrologie et de limnologie** (SSHL)

Dr Adrian Jakob
Bundesamt für Umwelt, Abteilung Hydrologie
3003 Bern
031 324 76 71, Fax 031 324 76 81
adrian.jakob@bafu.admin.ch

Société suisse de **météorologie** (SSM)

Dr Markus Furger
Paul Scherrer Institut, Labor für Atmosphären-
chemie, OFLA/108, 5232 Villigen PSI
056 310 29 91, Fax 056 310 45 25
markus.furger@psi.ch

Société suisse de **minéralogie**

et de pétrographie (SSMP)
Prof. Urs Schaltegger
Université de Genève, Département de
Minéralogie, rue des Maraichers 13, 1205 Genève
022 379 66 38, Fax 022 379 32 10
urs.schaltegger@unige.ch

Société **paléontologique** suisse (SPS)

Dr Damien Becker
Office cantonal de la Culture
Section de Paléontologie, Hôtel des Halles, CP 64
2900 Porrentruy
032 465 84 27, Fax 032 465 84 99
damien.becker@palaeojura.ch

Société suisse de **neige, glace et pergélisol** (NGP)

Dr Martin Hoelzle
Département für Geowissenschaften
Universität Fribourg, Chemin du Musée 4
1700 Fribourg
026 300 90 22, Fax 026 300 97 46
martin.hoelzle@unifr.ch

Société académique suisse pour la **recherche sur l'environnement et l'écologie** (SAGUF)

Dr Michael Stauffacher
SVIALETH Zürich, Institute for Environmental
Decisions, Natural and Social, Science Interface
Universitätstrasse 22, CHN J 71, 8092 Zürich
044 632 49 07
michael.stauffacher@env.ethz.ch

Groupes de travail**Commissions**Commission **chimie et physique de l'atmosphère** (CPA)

Prof. Urs Baltensperger
Paul Scherrer Institut, Labor für
Atmosphärenchemie, OFLA/111, 5232 Villigen PSI
056 310 24 08, Fax 056 310 45 25
urs.baltensperger@psi.ch

Commission suisse de **télé-détection** (SKF)

Dr Tobias Kellenberger
Geographisches Institut, Universität Zürich
Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
044 635 51 62, Fax 031 963 24 59
tobias.kellenberger@geo.uzh.ch

Commission **géodésique** suisse (SGC)

Prof. Alain Geiger
Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETHZ
Schafmattstrasse 34, 8093 Zürich
044 633 32 44, Fax 044 633 10 66
geiger@geod.baug.ethz.ch

Commission **géologique** suisse (CGS)

Prof. Adrian Pfiffner
Institut für Geologie, Universität Bern
Baltzerstrasse 1, 3012 Bern
031 631 87 57, Fax 031 631 48 43
adrian.pfiffner@geo.unibe.ch

Commission suisse de **géophysique** (CSGP)

Prof. Eduard Kissling
Institut für Geophysik, HPP P13, ETH Zürich
Sonnegstrasse 5 (NO), 8092 Zürich
044 633 26 23, Fax 044 633 10 65
kissling@tomo.ig.erdw.ethz.ch

Commission suisse de **géotechnique** (CSGT)

Prof. Max Werner Schmidt
Institut für Mineralogie und Petrographie
ETHZ NW E 81.1, Clausiusstrasse 25, 8092 Zürich
044 632 79 88, Fax 044 632 16 36
max.schmidt@erdw.ethz.ch

Commission d'**hydrologie** (CHy)

Prof. Rolf Weingartner
Geographisches Institut – Gruppe für Hydrologie
Universität Bern, Hallerstrasse 12, 3012 Bern
031 631 88 74, Fax 031 631 85 11
wein@giub.unibe.ch

Commission d'**experts réseau de mesures cryosphère**

Dr Hugo Raetzo
Sektion Geologische Risiken
Bundesamt für Umwelt, 3003 Bern
032 324 16 83, Fax 032 324 78 66
hugo.raetzo@bafu.admin.ch

Commission pour l'**océanographie et la limnologie** (COL)

Dr Daniel R. Ariztegui
Dépt. de Géologie et Paléontologie, Université
de Genève, 13, Rue des Maraichers, 1205 Genève
022 379 66 18, Fax 022 379 32 10
daniel.ariztegui@unige.ch

Commission pour les **mémoires paléontologiques suisses** (KSPA)
 PD Dr Christian A. Meyer
 Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2
 Postfach, 4051 Basel
 061 266 55 99, Fax 061 266 55 46
 christian.meyer@bs.ch

Commission suisse pour la **recherche sur le quaternaire** (CQS)
 Dr Frank Preusser
 Institut für Geologie, Universität Bern
 Baltzerstrasse 1, 3012 Bern
 031 631 87 70, Fax 031 631 48 43
 preusser@geo.unibe.ch

Commission de **spéléologie** (CS)
 Dr Marc Luetscher
 Geologie und Paläontologie, Universität
 Innsbruck, Innrain 52, 6020 Innsbruck
 +43 512 507 55 99, Fax +43 512 507 29 14
 marc.luetscher@uibk.ac.at

Groupes de travail **Comités nationaux**

IGBP / SCOPE (International Geosphere-Biosphere
 Programme / Scientific Committee on Problems
 of the Environment)
 Prof. Thomas Stocker
 Physikalisches Institut, Klima & Umweltphysik
 Universität Bern, Sidlerstrasse 5, 3012 Bern
 031 631 44 62, Fax 031 631 87 42
 stocker@climate.unibe.ch

IGU (International Geographical Union)
 Prof. Doris Wastl-Walter
 Universität Bern, Geographisches Institut
 Hallerstrasse 12, 3012 Bern
 031 631 80 16
 dwastl@giub.unibe.ch

INQUA (International Union for Quaternary
 Research)
 Dr Frank Preusser
 Institut für Geologie, Universität Bern
 Baltzerstrasse 1, 3012 Bern
 031 631 87 70, Fax 031 631 48 43
 preusser@geo.unibe.ch

ISC (International Seismological Centre)
 Prof. Domenico Giardini
 ETH Zürich, Institut für Geophysik HPP P 6.1
 Sonneggstrasse 5 (NO), 8092 Zürich
 044 633 26 10, Fax 044 633 10 65
 giardini@sed.ethz.ch

IUGG (International Union of Geodesy
 and Geophysics)
 Prof. Hubert van den Bergh
 EPF Lausanne, Laboratoire de pollution
 atmosphérique et du sol LPAS, ENAC ISTE LPAS
 Bâtiment CH - Station 6, 1015 Lausanne
 021 693 36 20, Fax 021 693 36 26
 hubert.vandenbergh@epfl.ch

IUGS (International Union of Geological Sciences)
 Prof. Karl B. Föllmi
 Institut de Géologie et Paléontologie
 Université de Lausanne, Anthropole
 1015 Lausanne
 021 692 43 63, Fax 021 692 43 00
 karl.foellmi@unil.ch

IUS (International Union of Speleology)
 Dr Marc Luetscher
 Geologie und Paläontologie, Universität Innsbruck
 Innrain 52, 6020 Innsbruck
 +43 512 507 55 99, Fax +43 512 507 29 14,
 marc.luetscher@uibk.ac.at

SCOR (Scientific Committee on Oceanic Research)
 Dr Daniel R. Ariztegui
 Dépt. de Géologie et Paléontologie, Université
 de Genève, 13, Rue des Maraichers, 1205 Genève
 022 379 66 18, Fax 022 379 32 10
 daniel.ariztegui@unige.ch

Platform Mathematics, Astronomy and Physics **Organisations membres**

Société suisse d'**astrophysique et d'astronomie**
 (SSAA)
 PD Dr Hans Martin Schmid
 Institut für Astronomie SEC E8, HIT J 23.7, ETH
 New Sciences Hönggerberg, 8093 Zürich
 044 632 73 86
 schmid@astro.phys.ethz.ch

Société suisse de **crystallographie** (SSCr)
 Prof. Walter Steurer
 Laboratorium für Kristallographie, ETH
 Hönggerberg, HCI G 511
 Wolfgang-Pauli-Strasse 10, 8093 Zürich
 044 632 66 50, Fax 044 632 11 33
 walter.steurer@mat.ethz.ch

Société suisse de **logique et de philosophie
 des sciences** (SSLPS)
 Prof. Jürg Schmid, Universität Bern,
 Mathematisches Institut, Sidlerstrasse 5
 3012 Bern
 031 631 88 23, Fax 031 631 85 10
 juerg.schmid@math.unibe.ch

Société **mathématique** suisse (SMG)
 Prof. Viktor Schroeder
 Universität Zürich, Institut für Mathematik
 Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
 044 635 58 86, Fax 044 635 57 06
 viktor.schroeder@math.uzh.ch

Société suisse d'**optique et de microscopie**
 (SSOM)
 Dr Markus Dürrenberger
 Zentrum für Mikroskopie ZMB, Pharmazentrum
 Universität Basel, Klingelbergstrasse 50
 4056 Basel
 061 267 14 04, Fax 061 267 14 04
 markus.duerrenberger@unibas.ch

Société suisse de **physique** (SPS)
 Dr Christophe Rossel
 IBM Research GmbH Zurich Research Laboratory
 Science and Technology Dept., Säumerstrasse 4
 8803 Rüschlikon
 044 724 85 22, Fax 044 724 89 5
 rsl@zurich.ibm.com

Société suisse de **statistique** (SSS)
 Prof. Andreas Ruckstuhl
 Zürcher Hochschule für Angewandte
 Wissenschaften, Institut für Datenanalyse und
 Prozessdesign, Postfach, 8401 Winterthur
 058 934 78 12, Fax 058 935 78 12
 andreas.ruckstuhl@zhaw.ch

Société suisse des **professeurs
 de mathématique et de physique** (SSPMP)
 Elisabeth McGarrity
 Bäjjiweg 45, 3902 Brig-Grlis
 079 343 48 62
 mcgarrity@rhone.ch

Groupes de travail **Commissions**

Commission suisse d'**astronomie** (SCFA)
 Prof. Georges Meylan
 EPFL, Observatoire de Sauverny
 Chemin des Maillettes 51, 1290 Versoix
 022 379 24 25, Fax 022 379 22 35
 georges.meylan@epfl.ch

Commission **Euler** SCNAT
 Prof. Hanspeter Kraft
 Universität Basel, Mathematisches Institut
 Rheinsprung 21, 4051 Basel
 061 267 26 96, Fax 061 267 26 95
 Hanspeter.Kraft@unibas.ch

Commission suisse pour la **station scientifique
 du Jungfrauoch**
 Prof. Martin C.E. Huber
 Glärnischstrasse 20, 8700 Küsnacht ZH
 044 910 85 49
 mceh@bluewin.ch

Commission des **recherches spatiales** (CSR)
 Prof. Willy Benz
 Physikalisches Institut, Universität Bern
 Sidlerstrasse 5, 3012 Bern
 031 631 44 03, Fax 031 631 44 05
 willy.benz@phim.unibe.ch

Groupes de travail **Comités nationaux**

COSPAR (Committee on Space Research)
 Prof. Willy Benz
 Physikalisches Institut, Universität Bern
 Sidlerstrasse 5, 3012 Bern
 031 631 44 03, Fax 031 631 44 05
 willy.benz@phim.unibe.ch

IAU (International Astronomical Union)
 PD Dr Manuel Guedel
 Institut für Astronomie, HIT J 23.4, ETH
 New Sciences Hönggerberg, 8093 Zürich
 044 632 71 29, Fax 044 632 12 05
 guedel@astro.phys.ethz.ch

ICO (International Commission for Optics)
 Prof. Hans Peter Herzig
 Institut de Microtechnique, Rue A.L. Breguet 2
 2000 Neuchâtel
 032 718 32 70, Fax 032 718 32 01
 hanspeter.herzig@unine.ch

IFSM (International Federation of Societies
 for Microscopy)
 Dr Markus Dürrenberger
 Zentrum für Mikroskopie ZMB, Pharmazentrum
 Universität Basel, Klingelbergstrasse 50
 4056 Basel
 061 267 14 04, Fax 061 267 14 04
 markus.duerrenberger@unibas.ch

IHES (Institut des hautes études scientifiques à Bures-sur-Yvette)
Prof. Alain Valette
Institut de Mathématiques, Université de Neuchâtel, Rue Emile-Argand 11 - CP 158
2009 Neuchâtel
032 718 28 05, Fax 032 718 28 01
alain.valette@unine.ch

IMU (International Mathematical Union)
→ Société mathématique suisse

IUCr (International Union of Crystallography)
→ Société suisse de cristallographie

IUHPS (International Union of History and Philosophy of Science)
Prof. Erwin Neuenchwander
Mathematisches Institut, Universität Zürich-Irchel
Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
044 635 58 61, Fax 044 635 57 06
neuenchwander@math.uzh.ch

IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics)
Dr Thomas A. Jung
Labor für Mikro- und Nanostruktur, Paul Scherrer Institut, ODRÄ/107, 5232 Villigen PSI
056 310 45 18, Fax 056 310 26 46
thomas.jung@psi.ch

URSI (International Union of Radio Science)
Prof. Anja K. Skrivervik
EPFL STI ITOP LEMA, ELB 038 (Bâtiment ELB)
Station 11, 1015 Lausanne
021 693 46 35, Fax 021 693 26 73
anja.skrivervik@epfl.ch

Plate-forme Sciences naturelles et régions Organisations membres

Aargauische Naturforschende Gesellschaft (ANG)
Dr Stephan Scheidegger
Höllli 24c, 5504 Othmarsingen
062 896 07 70
biomedphys@bluewin.ch

Appenzellische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (ANG)
Richard Kunz, Burghalden 2894, 9100 Herisau
071 351 57 33, Fax 071 351 57 33
erkunz@hispeed.ch

Naturforschende Gesellschaft in **Basel** (NGiB)
Prof. Dolf van Loon, Birchstrasse 150
8156 Oberhasli
044 850 44 25
dolf.vanloon@ngib.ch

Naturforschende Gesellschaft **Baselland** (NGBL)
Dr Mario Studer
Sichternstrasse 18, 4410 Liestal
061 921 69 19, Fax 061 923 80 32
safetydata@bluewin.ch

Naturforschende Gesellschaft in **Bern** (NGB)
Prof. Erwin O. Flückiger
Physikalisches Institut, Universität Bern
Sidlerstrasse 5, 3012 Bern
031 631 40 56, Fax 031 631 44 05
erwin.flueckiger@space.unibe.ch

Naturforschende Gesellschaft **Davos** (NGD)
Prof. Werner Schmutz
Physikalisch-Meteorologisches Observatorium Davos, World Radiation Center PMOD/WRC
Dorfstrasse 33, 7260 Davos Dorf
081 417 51 45, Fax 081 417 51 00
werner.schmutz@pmodwrc.ch

Société **engiadinaisa** da ciencias natürelas (SESN)
Dr David Jenny
Suot Aquadotas, 7524 Zernez
081 854 02 48
jenny.d@compunet.ch

Société **fribourgeoise** des Sciences naturelles (SFSN)
Prof. Hansruedi Völkle
Sektion Überwachung der Radioaktivität
Chemin du Musée 3, 1700 Fribourg
026 300 91 61, Fax 026 300 97 43
hansruedi.voelkle@bag.admin.ch

Société de physique et d'histoire naturelle de **Genève** (SPHN)
Prof. Michel Grenon
Université de Genève, Observatoire de Genève
1290 Sauverny
022 379 24 09, Fax 022 379 22 05
michel.grenon@obs.unige.ch

Naturforschende Gesellschaft des Kantons **Glarus** (NGG)
Dr Hans-Jakob Zopfi, Im Thon 43
8762 Schwanden
055 644 32 69
hjzopfi@bluewin.ch

Naturforschende Gesellschaft **Graubündens** in Chur (NGG)
Dr Pius Hauenstein
Waidagurt 6, 7015 Tamins
081 641 25 85
pius.hauenstein@alumni.ethz.ch

Cercle d'études scientifiques de la Société **Jurassienne** d'Émulation (CES)
Geneviève Méry
Rue de l'Aurore 20, 2340 Le Noirmont
032 953 18 72, Fax 032 953 18 72
ces@sje.ch

Botanisch-Zoologische Gesellschaft **Liechtenstein-Sargans-Werdenberg** (BZG)
Josef Biedermann
In der Blacha 78, 9498 Planken
0042 3 236 06 01, Fax 0042 3 236 06 07
biedermann.josef@schulen.li

Naturforschende Gesellschaft **Luzern** (NGL)
Erwin Leupi
Fläckerhof 20, 6023 Rothenburg
062 824 58 57, Fax 062 824 58 42
erwin.leupi@ngl.ch

Naturforschende Gesellschaft **Obwalden und Nidwalden** (NAGON)
Dr Marco Dusi
Sonnenbergstrasse 13, 6060 Sarnen
041 660 11 41
dusi@bluewin.ch

Société **neuchâteloise** des Sciences naturelles (SNSN)
Dr Lucien Bovet
Rue Numa-Droz 45, 2300 La Chaux-de-Fonds
032 914 53 65
lucien.bovet@hotmail.com

Naturforschende Gesellschaft **Oberwallis** (NfGO)
Elisabeth McGarrity
Bäjiweg 45, 3902 Brig-Glis
079 343 48 62
mcgarrity@rhone.ch

Naturforschende Gesellschaft **Schaffhausen** (NGSH)
Dr Kurt Seiler
Amt für Lebensmittelkontrolle und Umweltschutz
Postfach 786, 8201 Schaffhausen
052 632 76 66, Fax 062 632 74 92
kurt.seiler@ktsh.ch

Schwyzrische Naturforschende Gesellschaft (SzNG)
Dr Meinrad Kuchler
Arvenweg 18, 8840 Einsiedeln
055 412 65 70
m.kuechler@datacomm.ch

Naturforschende Gesellschaft des Kantons **Solothurn** (NGSO)
– Dr Peter Berger
Hofmatt 7, 4582 Brügglen
032 627 90 41
info@ngso.ch
– Dr Peter F. Flückiger
Naturmuseum Olten, Kirchgasse 10, 4600 Olten
062 212 79 19, Fax 062 212 79 27
info@naturmuseum-olten.ch

St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft (NWG)
Dr Toni Bürgin, Naturmuseum
Museumsstrasse 32, 9000 St. Gallen
071 242 06 86, Fax 071 242 06 72
toni.buegin@naturmuseumsg.ch

Società **ticinese** di Scienze naturali (STSN)
PD Dr Mauro Tonolla
Istituto cantonale di microbiologia
Via Mirasole 22, 6500 Bellinzona
091 814 60 74, Fax 091 814 60 19
mauro.tonolla@ti.ch

Naturwissenschaftliche Gesellschaft **Thun** (NGT)
Dr Ekkehard Stürmer
Fliederweg 63, 3661 Uetendorf
033 345 19 21
e.stuermer@gmx.ch

Thurgauische Naturforschende Gesellschaft (TNG)
Dr Hubert Frömelt
Neuhauserstrasse 39b, 8500 Frauenfeld
052 722 26 10, Fax 052 724 28 64
hubert.froemelt@tg.ch

Naturforschende Gesellschaft **Uri** (NGU)
Dr Walter Brücker
Stöckligasse 4, 6460 Altdorf
041 870 82 35, Fax 041 870 82 45
bruecker@bluewin.ch

Société **vaudoise** des Sciences naturelles (SVSN)
Alain Morard
Université de Fribourg, Département de
Géosciences, Chemin du Musée 6, 1700 Fribourg
026 300 8988, Fax 026 300 9742
alain.morard@unifr.ch

La Murithienne – Société **valaisanne** des Sciences
naturelles (La Murithienne)
Régine Bernard
Chemin du Bosquet 6, 1967 Bramois
027 203 51 79, Fax 027 203 40 00
rams.bernard@bluewin.ch

Naturwissenschaftliche Gesellschaft **Winterthur**
(NGW)
Peter Lippuner
Geiselweidstrasse 6, 8400 Winterthur
052 242 71 73
ngw@gmx.ch

Naturforschende Gesellschaft in **Zürich** (NGZ)
PD Dr Helmut Brandl
Institut für Umweltwissenschaften, Universität
Zürich, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
044 635 61 25, Fax 044 635 57 11
hbrandl@uwinst.uzh.ch

Platform Science and Policy Groupes de travail

Forum **Biodiversité** Suisse
Prof. Christian Körner
Botanisches Institut – Pflanzenökologie
Universität Basel, Schönbeinstrasse 6, 4056 Basel
061 267 35 10, Fax 061 267 35 04
ch.koerner@unibas.ch

ProClim– Forum for Climate and Global Change
Prof. Heinz Gutschler
Psychologisches Institut, Sozialpsychologie
Universität Zürich, Binzmühlestrasse 14 / Box 15
8050 Zürich
44 635 72 70, Fax 044 634 49 31
gutschler@sozpsy.uzh.ch

td-net for Transdisciplinary Research
Prof. Pasqualina Perrig-Chiello
Universität Bern, Institut für Psychologie
Muesmattstrasse 45, 3000 Bern 9
061 331 75 19
pasqualina.perrigchiello@psy.unibe.ch

Forum **Recherche génétique**
Prof. Sandro Rusconi
Divisione della Cultura degli Studi Universitari
Viale Stefano Franscini 30a, 6501 Bellinzona
091 814 13 02, Fax 091 814 13 09
sandro.rusconi@ti.ch

Commission interacadémique
de **recherche alpine** (ICAS)
Prof. Heinz Veit
Geographisches Institut, Universität Bern
Hallerstrasse 12, 3012 Bern
031 631 85 61, Fax 031 631 85 11
veit@giub.unibe.ch

Groupes de travail Commissions

Commission de **recherche
du Parc national suisse**
Prof. Bruno Baur
Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz
(NLU) Abteilung Biologie, Universität Basel
St. Johans-Vorstadt 10, 4056 Basel
061 267 08 29, Fax 061 267 08 32
bruno.baur@unibas.ch

Swiss Committee
on **Polar and High Altitude Research**
Prof. Urs Scherrer
Département de médecine interne, CHUV
BH 10.642, 1011 Lausanne
021 314 09 34, Fax 021 314 09 28
urs.scherrer@chuv.ch

Commission suisse pour le **partenariat scienti-
fique avec les pays en développement** (KFPE)
– Dr Bruno Stöckli
Alliance Sud
Swiss Alliance of Development Organizations
Postfach 6735, 3001 Bern
031 390 93 33, Fax 031 390 93 31
bruno.stoekli@alliancesud.ch
– Prof. Marcel Tanner
Schweiz. Tropeninstitut STI, Postfach, 4002 Basel
061 284 82 83, Fax 061 271 79 51
marcel.tanner@unibas.ch

Groupes de travail Comités nationaux

SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research)
PD Dr Rainer Wieler
Institut für Isotopengeologie und mineral.
Rohstoffe, ETH Zürich / NW, Clausiusstrasse 5
8092 Zürich
044 632 37 32
wieler@erdw.ethz.ch

Groupes de travail du Comité central

Commission de la
«Donation Georges et Antoine Claraz»
Dr Anita Christen
Haspelweg 40, 3006 Bern, 031 352 01 84
anita.christen@greenmail.ch

Commission pour la
Fondation Dr Joachim de Giacomi
Prof. Jean-Michel Gobat
Université de Neuchâtel, Faculté des Sciences
Laboratoire d'écologie végétale
Rue Emile-Argand 11, Case postale 2
2007 Neuchâtel
032 718 23 37, Fax 032 718 23 20
jean-michel.gobat@unine.ch

Commission pour les **bourses de voyages
d'études concernant la botanique, la zoologie
et les sciences de la terre**
Prof. Peter Nagel
Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz
(NLU), Biogeographie, St. Johans-Vorstadt 10
4056 Basel
061 267 08 02, Fax 061 267 08 01
peter.nagel@unibas.ch

L'Académie au service de la science

L'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) est une plaque tournante de l'information destinée aux scientifiques. Elle s'engage en politique scientifique de manière ciblée pour assurer l'avenir des sciences naturelles. Elle encourage et coordonne le dialogue scientifique et apporte son aide dans la recherche inter- et transdisciplinaire. De plus elle entretient des contacts avec les autres Académies scientifiques en Suisse, ainsi qu'avec les partenaires orientés science dans le contexte international.

L'Académie au service de la société

L'Académie se veut être une plate-forme de communication au sein de la communauté scientifique, ainsi qu'entre le milieu scientifique, le monde politique et le public. La société devrait se rapprocher de la recherche et aborder avec les scientifiques d'importants processus de connaissances.

L'Académie au service de la politique

L'Académie est à l'écoute des préoccupations politiques et met son expertise sur des thèmes spécifiques à disposition du milieu politique, de l'économie et de l'Administration. Elle fait intervenir des connaissances issues de la recherche dans les processus de décision politique et s'engage activement dans la politique de la science et de l'éducation.

Un savoir en réseau au service de la société
Vernetztes Wissen im Dienste der Gesellschaft
Network of Knowledge for the Benefit of Society

Maison des Sciences

Académie suisse des sciences naturelles
Secrétariat général | www.scnat.ch

Plate-forme Biologie

Platform Chemistry

Platform Geosciences

Platform Mathematics, Astronomy and Physics (MAP)

Plate-forme Sciences naturelles et régions (NWR)

Platform Science and Policy (SAP)

Forum Biodiversité Suisse

Forum Recherche génétique

ProClim–, Forum for Climate and Global Change

Commission de recherche du Parc national suisse

ICAS, Commission interacadémique de recherche alpine

td-net, Network for Transdisciplinarity in Sciences and Humanities

KFPE, Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement