



# Rapport annuel 2016

Académie suisse des sciences naturelles



sc | nat 

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

## Contenu

### 1 AVANT-PROPOS

#### POINTS DE MIRE

- 2 Coup de projecteur sur le climat suisse
- 4 Conférence « Nagoya Protocol on Access and Benefit sharing: Rights and Duties on scientific Research »
- 5 Pour plus de substance en science

#### FORUM BIODIVERSITÉ SUISSE

- 6 Chaque action compte !

#### PLATE-FORME BIOLOGIE

- 7 La suisse vue du ciel – que nous apprennent les oiseaux ?

#### FORUM RECHERCHE GÉNÉTIQUE

- 8 Des jeunes chercheurs débattent de la biologie synthétique

#### COMMISSION SUISSE POUR LE PARTENARIAT SCIENTIFIQUE AVEC LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT (KFPE)

- 9 KFPE sur tous les canaux

#### COMMISSION POUR L'ENCOURAGEMENT DE LA RELÈVE

- 10 Science on Stage Switzerland  
Le livre – manuel scolaire au XXI<sup>e</sup> siècle

#### PLATFORM CHEMISTRY

- 11 L'avenir de l'enseignement de la chimie

#### PLATFORM GEOSCIENCES | PLATE-FORME SCIENCES NATURELLES ET RÉGIONS (NWR)

- 12 Centenaire de la Société suisse de météorologie  
Centenaire de la Société des sciences naturelles de Davos

#### PLATFORM MATHEMATICS, ASTRONOMY AND PHYSICS (MAP)

- 13 Table ronde « Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures »

#### COMMISSION INTERACADÉMIQUE SUR LA RECHERCHE ALPINE (ICAS)

- 14 La décroissance dans les régions de montagne – tabou et réalité

#### NETWORK FOR TRANSDISCIPLINARY RESEARCH (TD-NET)

- 15 Programme d'encouragement du développement durable dans les universités  
Le td-net soutient des programmes de recherche internationaux visant à développer des compétences en matière de recherche transdisciplinaire

#### INTERNATIONAL

- 16 Un rôle influent au sein de l'ICSU

- 17 PRIX

- 19 PERSONALIA

- 22 FAITS ET FIGURES

- 24 PRODUITS

- 29 MENTIONS OBLIGATOIRES



Madame, Monsieur,  
Chers collègues, chers partenaires,

L'été dernier, les membres du Comité central ainsi que d'autres chercheurs ont eu le privilège d'observer les étoiles à Schaffhouse. L'Observatoire astronomique récemment construit par la Société des sciences naturelles de Schaffhouse est également un lieu de communication scientifique hors pair! En proposant d'observer le ciel, nos collègues de Schaffhouse apportent une nouvelle dimension aux mariages et autres festivités. Un changement de perspective fructueux ... – à Schaffhouse, en effet, nous nous sommes également concentrés sur la Terre, plus précisément sur le tournant énergétique. Compte tenu des ressources en voie de raréfaction, comment la Suisse doit-elle concevoir son avenir énergétique? Quels objectifs doit-elle poursuivre et quels instruments auront des effets à long terme? Au cours des prochaines années, les Académies suisses des sciences vont analyser l'interaction entre l'énergie, l'environnement et les ressources – l'une de leurs six priorités – et aider activement la société et le monde politique à concevoir cet avenir énergétique. La SCNAT, qui, aujourd'hui déjà, s'appuie sur de solides réseaux au niveau scientifique, politique et administratif, jouera un rôle moteur. Le rapport « Coup de projecteur sur le climat suisse », publié en 2016, montre déjà combien ces réseaux sont proli-

riques. Ce rapport marque un jalon dans le débat sur le climat – qui intéresse vivement la population. Il décrit notamment les conséquences des activités humaines et les vastes possibilités dont nous disposons encore.

Dans le dialogue avec la société, nous assumons une lourde responsabilité en tant que scientifiques. Il est donc fondamental que nous réfléchissions à la portée de nos actes. Or, dans le domaine scientifique, force est de constater certains excès. La course folle à laquelle les scientifiques se livrent pour publier et figurer en tête des classements en est un exemple. Cela ne favorise pas la qualité. Lors du congrès « We Scientists Shape Science », de jeunes chercheurs se sont engagés très fortement en faveur d'une meilleure culture scientifique. Dans le cadre de la SCNAT et en collaboration avec les chercheurs et les institutions affiliées, nous proposerons de mettre en œuvre ces idées et de les poursuivre de manière conséquente, pour que la science puisse contribuer encore plus efficacement au développement social.

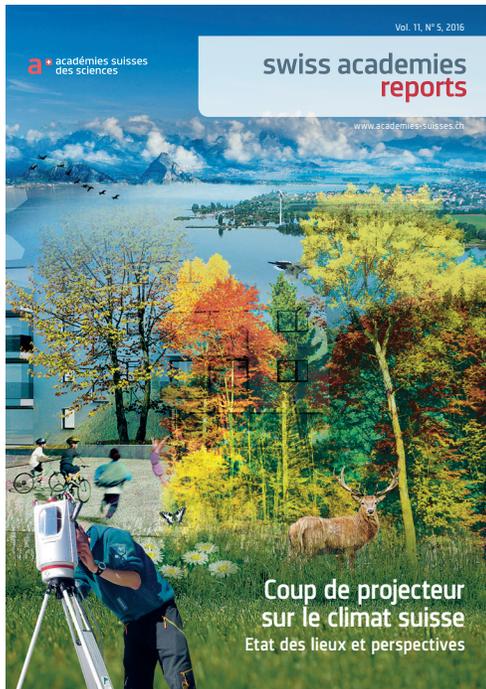
Contrôlant de nombreux rouages de la science et de la société, la SCNAT joue un rôle non négligeable. Vous trouverez dans ce rapport un choix d'exemples stimulants recensés en 2016. Je me réjouis de mener à bien avec vous, en 2017 également, les travaux commencés ainsi que les nouveaux projets, et vous remercie de la collégialité dont vous faites preuve.

MARCEL TANNER

PRÉSIDENT

## Coup de projecteur sur le climat suisse

Ces trois dernières années, plus de 70 chercheurs sous la direction de ProClim ont compilé les principaux résultats du cinquième Rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC AR5) concernant la Suisse et les ont complétés par de nouvelles données scientifiques importantes pour le pays. Le fruit de ce travail – le rapport « Coup de projecteur sur le climat suisse. Etat des lieux et perspectives » – a été présenté en novembre 2016.



La Suisse est plus fortement affectée par le changement climatique que les autres pays: par rapport à la moyenne globale, la température moyenne annuelle a augmenté de 1,8 degré Celsius au cours des 150 dernières années – soit deux fois plus. Si l'on ne réussit pas à limiter le réchauffement global à deux degrés Celsius au maximum par rapport à la période pré-industrielle – objectif fixé dans l'Accord de Paris de la

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) –, la température moyenne en Suisse pourrait être de quatre degrés plus élevée qu'en 1867 d'ici la fin du siècle. ProClim, en collaboration avec plus de 70 chercheurs suisses, a résumé les conséquences possibles pour la Suisse, à la demande de l'Organe consultatif sur les changements climatiques (Occc) et avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

L'étude montre, entre autres, que le paysage se transformera sérieusement, surtout en haute montagne – environ un tiers de la superficie du pays –, ce qui aura aussi des répercussions pour la population. Par exemple, le dégel du pergélisol entraînera des glissements de terrain, lesquels pourraient endommager les infrastructures construites par l'homme, telles que les paravalanches ou les stations de remontées mécaniques. Aujourd'hui déjà, un nouveau paysage est en train de voir le jour, avec moins de neige et de glaciers, mais plus de lacs. Les chercheurs montrent toutefois quelles mesures permettraient de s'adapter à ces changements. En ce qui concerne le pergélisol, l'utilisation de « fondations flottantes » pourrait s'avérer judicieuse.

Dans un deuxième temps, la communauté scientifique explique comment et où une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> est possible en Suisse, si l'on veut contribuer à l'objectif des deux degrés. Les mesures prises jusqu'à présent et les autres possi-



bilités liées à la politique climatique nationale et mondiale y sont discutées.

Les résultats détaillés figurent dans le rapport de 216 pages intitulé « Coup de projecteur sur le climat suisse. Etat des lieux et perspectives », qui a été présenté lors d'une conférence de presse et à l'occasion d'un symposium public le 7 novembre 2016. La manifestation a attiré plus de 200 personnes qui ont pu approfondir les thèmes-clés du rapport en participant à des ateliers dirigés par des experts de la science et de la pratique.

En amont de la manifestation, une campagne médiatique avait été lancée avec les Académies suisses des sciences. Le rapport a été notamment commenté dans les actualités de trois chaînes de télévision nationales et dans la presse écrite. Grâce à une diffusion dans le magazine télévisé « nano » sur 3Sat, il a également bénéficié d'une couverture médiatique dans les autres pays germanophones.

Informations complémentaires:  
[www.proclim.ch/coupdeprojecteur](http://www.proclim.ch/coupdeprojecteur)

## Conférence « Nagoya Protocol on Access and Benefit sharing: Rights and Duties in scientific Research »

Le 9 septembre 2016, le Forum Biodiversité a organisé en collaboration avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) la conférence « Nagoya Protocol on Access and Benefit sharing: Rights and Duties in scientific Research » au Musée d'histoire naturelle de la ville de Berne. La conférence s'adressait avant tout à la communauté des chercheurs impliqués dans des recherches non commerciales et dont le travail est concerné par les ressources génétiques.

La rencontre consistait à informer les participants sur le système « Access to genetic resources and Benefit Sharing » (ABS) d'une part et le protocole de Nagoya et son application en Suisse d'autre part. Les conséquences de ce protocole sur la recherche, de même que les droits et devoirs qui en découlent pour les scientifiques ont été évoqués. Plus de 100 personnes se sont déplacées pour cet événement. La SCNAT a profité de l'occasion pour faire connaître ses deux nouvelles publications: la brochure « Utilization of genetic resources and associated traditional knowledge in academic research » ainsi qu'une boîte à outils juridiques appelée « Agreement on Access and Benefit sharing for Academic Research » permettant de rédiger les termes de conditions acceptées d'un commun accord (MAT Mutually Agreed Terms).

Cet événement marque la clôture du programme ABS, lequel a occupé un groupe de travail depuis 2003. Après l'adoption des Lignes directrices de Bonn en 2002, la SCNAT a en effet mis en place un programme d'information et de prise de conscience qui s'adressait à la communauté scientifique en Suisse. Dès le départ, ce programme basé sur une étude de la situation ABS et de l'état des connaissances, était soutenu financièrement par l'OFEV. L'évaluation a montré à l'époque que le niveau des connaissances des chercheurs à propos de la Convention sur la diversité biologique (CBD) et des obligations qui en résultent était plutôt insuffisant. Ce qui a amené

le groupe de travail à développer deux produits: une publication intitulée « Good practice » dont la première édition date de 2006 et une boîte à outils juridiques parue, elle, en 2010. Les auteures, Susette Biber-Klemm et Sylvia Martinez, ont d'ailleurs donné de nombreux séminaires dans les Hautes écoles en Suisse afin de présenter la thématique ABS.

Le groupe de travail a de plus été impliqué dans les discussions au sein de la CBD afin de faire entendre, avec succès, la voix de la recherche académique non commerciale. Il a également collaboré avec le Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) et l'International Council for Science (ICSU) en organisant notamment un workshop en Côte d'Ivoire et deux workshops en Amérique du Sud. Ces derniers ont permis de faire dialoguer des chercheurs académiques et des décideurs politiques.

Après la ratification du protocole de Nagoya par la Suisse en 2014, le Conseil fédéral a adopté l'Ordonnance sur le protocole de Nagoya fin 2015. Un correspondant national (national focal point NFP) a été officiellement désigné au sein de l'OFEV. Les chercheurs sont invités à prendre contact avec ce NFP pour leurs questions et autres requêtes.

Plus d'information sous: [abs.scnat.ch](http://abs.scnat.ch)

## Pour plus de substance en science



Actifs aussi bien dans les workshops, aux stands qu'aux Speakers Corners, les chercheurs s'engagent pour l'avenir de la science.

**Plus de 200 chercheurs ont esquissé la voie menant à une science ayant plus de substance lors du congrès annuel SCNAT qui affichait complet. Les paroles doivent maintenant céder la place aux actes.**

Des votes engagés, des idées effervescentes, des éclats de rire — lors du congrès *We Scientists Shape Science*, des chercheurs, jeunes et moins jeunes, se sont penchés sur « leur » science. Comment sortir de la « roue du hamster »? Comment encourager des prises de conscience vraiment profondes? Comment contribuer au bon développement de la société? Fin janvier 2017, plus de 200 chercheurs ont exprimé leurs préoccupations — pour eux-mêmes, mais aussi pour la science en général.

Le Congrès a été en quelque sorte le point d'orgue des discussions intensives menées en 2016. La SCNAT a thématiqué la question à travers un stand itinérant présent à la conférence annuelle de la Société suisse de physique, à la réunion automnale de la Société suisse de chimie, à la Life Science Post-Doc-Day 2.0 et au Swiss Geoscience Meeting. L'intérêt fut grand, les débats souvent émotionnels. Parallèlement à cela, les douze modérateurs et modératrices ont préparé leurs thèmes avec les collaborateurs de la SCNAT.

Un grand nombre des requêtes formulées à l'occasion du Congrès insiste pour qu'on mise davantage sur la qualité plutôt que sur la quantité. C'est ainsi que les évaluations ne devraient être utilisées que de manière très ciblée. Le tutorat de la part de chercheurs expérimentés joue un rôle capital à cet égard. La revendication d'une science ouverte a tenu une place très importante; de même que l'exigence que les scientifiques se montrent à cet égard plus courageux. Dans le dialogue avec la société, il faut des « courtiers du savoir » (knowledge broker) professionnels, dotés d'un solide bagage scientifique, pour ne citer que quelques-unes des préoccupations qui ont été formulées: [www.naturalsciences.ch/wescientists](http://www.naturalsciences.ch/wescientists)

Les paroles doivent laisser la place aux actes — la science et la société en ont besoin. Nous devons tous relever le défi — les institutions comme les scientifiques. La SCNAT et le Conseil suisse de la science et de l'innovation encourageront et catalyseront par tous les moyens la mise en œuvre de ces intentions.

## Chaque action compte !



**Pour préserver la biodiversité en Suisse, il ne suffit pas de connaître l'état et l'évolution de la biodiversité et ses causes; il faut également savoir comment on pourrait la promouvoir concrètement.**

En règle générale, l'aménagement d'espaces verts dans les villages et dans les villes est axé sur leurs effets bénéfiques pour les humains ou sur la promotion de la biodiversité. Compte tenu de l'urbanisation et de la densification croissantes, il faut trouver des solutions qui permettent de concevoir ces espaces verts de manière à ce qu'ils favorisent la biodiversité et que les habitants puissent en profiter. Ce livre présente un choix d'exemples dans lesquels elles y sont parvenues. Il s'adresse aux planificateurs, aux gestionnaires immobiliers et aux investisseurs, mais aussi aux architectes et aux maîtres d'ouvrage, aux architectes-paysagistes et aux horticulteurs.

Di Giulio Manuela (2016): Förderung der Biodiversität im Siedlungsgebiet – Gute Beispiele und Erfolgsfaktoren. Zurich: Bristol Stiftung; Berne: Haupt.



Pour empêcher le recul de la biodiversité, non seulement l'Etat doit prendre des mesures, mais chacun doit y contribuer. Dans ce nouveau guide de Gregor Klaus et Nicolas Gattlen, onze personnes racontent comment elles s'engagent pour que les biotopes soient revalorisés et que les espèces rares soient protégées. La partie pratique de ce guide présente des possibilités concrètes applicables aux domaines les plus divers — cela va de l'engagement dans une association de protection de la nature à l'achat de denrées alimentaires auprès de gros distributeurs — pour préserver la biodiversité. Chaque action compte! Cet ouvrage a été publié par le Forum Biodiversité, en collaboration avec BirdLife Suisse et Pro Natura, et financé par l'OFEV.

Klaus G. & Gattlen N. (2016): Créer la nature. Guide pratique de promotion de la biodiversité en Suisse. Berne: Haupt.

## La Suisse vue du ciel – que nous apprennent les oiseaux ?

**Les oiseaux jouissent d'un grand capital de sympathie. Pour la science, ils sont aussi un sujet passionnant. Mais qu'apprenons-nous de cette recherche ?**

Pour que le public puisse se faire une idée des activités des ornithologues, la «Plate-forme Biologie» et l'Association suisse d'ornithologie scientifique (ASOS) ont organisé un colloque public au Musée d'histoire naturelle de Berne en octobre 2016. La première partie était consacrée à la recherche fondamentale. Pourquoi le plumage des oiseaux est-il souvent coloré? Comment les mères peuvent-elles influencer la condition physique de leur progéniture? A quoi servent les collections d'oiseaux dans les musées? Et comment mettre à profit les résultats de la recherche fondamentale? Le deuxième bloc d'exposés montrait, de manière impressionnante, quelles conséquences la transformation de l'environnement, souvent due aux activités humaines, pouvait avoir pour les oiseaux. Le changement climatique et l'évolution du paysage agricole mettent de nombreuses espèces sous pression. Heureusement, des mesures appropriées permettent souvent d'améliorer notablement la situation. La troisième partie du colloque était dédiée à la technique. Certaines nouveautés, tels que des émetteurs minuscules, des images radar ou des applications pour smartphones, offrent des possibilités encore insoupçonnées. Les vastes quantités de données permettent des analyses nettement plus précises, mais posent aussi de nouveaux défis. Au cours de l'apéritif qui a suivi, les visiteurs ont pu se réunir autour de



Les conférenciers, ici le dessinateur Laurent Willenegger (gauche) et le professeur de l'UNIL Alexandre Roulin, échantent avec les participants après les présentations.

tables rondes afin de poursuivre la discussion avec les intervenants.

Vous trouverez de plus amples informations et des impressions du colloque sous: [www.sciencesnaturelles.ch/organisations/bio/symposia/66710](http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/bio/symposia/66710)

## Des jeunes chercheurs débattent de la biologie synthétique

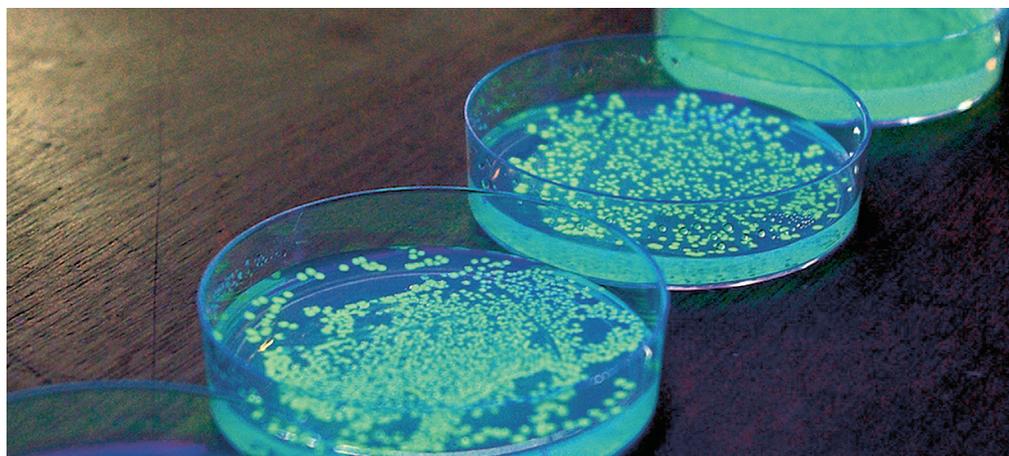
La biologie synthétique, une toute nouvelle branche de recherche à l'interface entre les sciences de l'ingénierie et la biologie, fournit ses premiers produits commercialisables. Elle est désormais de plus en plus connue du grand public et fait parfois l'objet de controverses.

En février 2016, lors du congrès annuel de *Life Sciences Switzerland*, le Forum Recherche génétique avait invité des jeunes chercheurs de diverses disciplines — biotechnologie, écologie, philosophie, sciences sociales et éthique — à participer à une table ronde. Très vite, il est clairement apparu que, ce qui pose problème, ce ne sont pas tant les applications concrètes, mais plutôt le fait que les technologies sont évaluées de manière totalement différente. C'est ainsi que les uns voient dans la biologie synthétique un coup médiatique, en ce sens que, comme la plupart des technologies qui l'ont précédée, elle promet une solution trop simple à des problèmes complexes. Pour d'autres, elle est, au contraire, un outil révolutionnaire, susceptible de proposer des produits améliorés ou radicalement nouveaux qui profiteront à beaucoup de gens. Ces

positions divergentes ont soulevé également des questions concernant les modes de gouvernance appropriés: comment, en tant que société, pouvons-nous décider si la biologie synthétique est « bonne » ou « mauvaise »?

La manifestation a suscité un vif intérêt, et le débat entre les jeunes chercheurs et les participants a été très ouvert et engagé. Le Forum Recherche génétique a donc décidé d'organiser, dans le même cadre, un débat sur le thème de la biosécurité en 2017.

Vous trouverez un compte-rendu détaillé des discussions ainsi qu'une vidéo sous: [www.sciencesnaturelles.ch/topics/synbio/creativity\\_and\\_dialogue/youth\\_debate](http://www.sciencesnaturelles.ch/topics/synbio/creativity_and_dialogue/youth_debate)



## KFPE sur tous les canaux

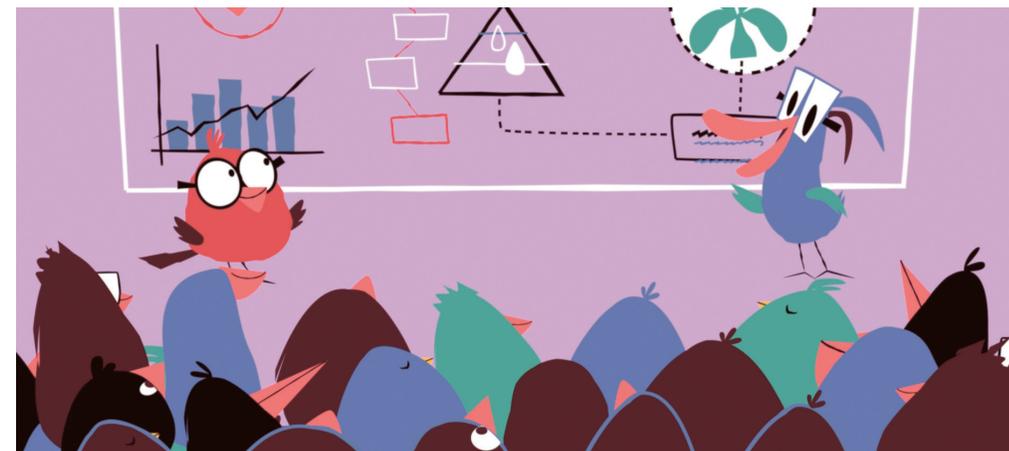


Image extraite d'une vidéoclip sur les 11 principes de la KFPE.

### 2016, une année prolifique pour la KFPE – quelques temps forts.

Outre deux Factsheets concernant le commerce des matières premières<sup>1</sup> — la première concentrée sur la Suisse, la deuxième sur les conséquences pour les pays d'extraction — la Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE) a fait réaliser une courte vidéo afin de diffuser ces informations sur les médias sociaux.<sup>2</sup> En raison de leur actualité politique, nous avons organisé un dialogue sur ce thème en septembre 2016. Des experts nationaux et internationaux des milieux économiques et politiques ainsi que de la société civile ont débattu de l'utilité et des risques de l'extraction d'une part et du commerce des matières premières d'autre part.<sup>3</sup> Toutes ces activités ont suscité un écho très favorable dans les médias.

Pour son guide, la KFPE a conçu, en collaboration avec l'atelier de graphisme Pixelfarm, un micro-site<sup>4</sup> sur lequel elle présente ses onze principes dans de brefs clips vidéo et sept questions sous une forme résumée. Des témoignages viennent les

compléter. Une chaîne Youtube a été spécialement créée pour mettre en ligne les témoignages et les clips. La KFPE a également lancé une page Facebook, afin de diffuser plus largement ses activités, et surtout, toucher un public plus jeune.

La Research Fair on the Agenda 2030, organisée à nouveau par la KFPE en collaboration avec la Direction du développement et de la coopération (DDC), a attiré un grand nombre de participants et constituait l'un des temps forts du deuxième semestre. Afin de jeter des ponts entre la recherche et la pratique, la KFPE présentait sur différents stands seize projets en cours ainsi que de nouvelles idées de projets.

- 1 [www.sciencesnaturelles.ch/organisations/kfpe/key\\_activities](http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/kfpe/key_activities)
- 2 [www.youtube.com/watch?v=U4Ar3WpPDJA&t=26s](https://www.youtube.com/watch?v=U4Ar3WpPDJA&t=26s)
- 3 [www.sciencesnaturelles.ch/organisations/kfpe/workshops\\_seminars](http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/kfpe/workshops_seminars)
- 4 <https://11principles.org>

## Science on Stage Switzerland



Participants à la sélection nationale Science on Stage Switzerland

A travers un workshop organisé par le comité national de Science on Stage Switzerland à la Haute école pédagogique Vaud, une trentaine de participants ont profité de l'expérience glanée par les délégués suisses au Festival Science on Stage de Londres en 2015, événement dont le secrétariat est assuré par la SCNAT. Anna Gunnarsson, représentante de la délégation suédoise, a présenté son projet « Adventurous science in stories and experiments » et partagé son concept d'enseignement avec les participants. Le point de

départ consiste toujours en un conte (Berta le dragon ou Tunda et Triton, la chauve-souris et le lézard) comportant des notions scientifiques et se terminant par de sympathiques expériences avec des objets quotidiens.

En novembre 2016, le concours national suisse s'est déroulé au Technorama. Il a permis la sélection des quatre projets qui représenteront la Suisse au Festival européen 2017 de Debrecen en Hongrie.

## Le livre – manuel scolaire au XXI<sup>e</sup> siècle

La commission d'encouragement de la relève de la SCNAT a organisé pour la première fois un workshop réunissant des scientifiques, des auteurs, des didacticiens et des représentants de maisons d'édition afin de discuter de manuels scolaires, de leur élaboration à leur publication. Différents témoignages ont montré les principales difficultés des auteurs mais aussi des mai-

sons d'édition lors de la réalisation de ce type d'ouvrage. A l'issue d'une journée d'intenses discussions, une liste de scientifiques prêts à participer à l'élaboration d'un nouveau manuel scolaire et ceci, dès les premières discussions, a pu être établie. Le but étant d'augmenter la qualité scientifique et de diminuer le nombre d'erreurs en sciences naturelles des ouvrages.

## L'avenir de l'enseignement de la chimie

**L'enseignement prépare des femmes et des hommes, mais surtout des enfants et des adolescents, à un avenir encore incertain, mais qui sera certainement marqué par la chimie. Les contenus de l'enseignement actuel continueront de jouer un rôle, mais le regard porté sur l'avenir sera décisif.**

Tel était le thème du nouveau symposium destiné aux professeurs de chimie, « Future of Chemical Education », qui se déroulait pour la première fois en septembre 2016 à l'Université de Zurich, dans le cadre du colloque scientifique d'automne de la Société suisse de chimie (SCS). Ce symposium, organisé par la nouvelle division Chemical Education et financé par la « Platform Chemistry », souhaite encourager l'étude des premiers phénomènes de la chimie de l'école élémentaire aux hautes écoles grâce à des échanges à la fois entre et à l'intérieur des différents niveaux de formation, ainsi qu'avec les chercheurs des hautes écoles et de l'industrie.

Dans la matinée, les conférences plénières ont permis de présenter et de discuter de la manière dont la lumière enrichit l'enseignement de la chimie ou dont les atomes se poursuivent dans le domaine des attosecondes. Autres thèmes impor-

tants abordés : comment des étudiants peuvent se préparer à l'avenir au moyen des manuels scolaires ou encore comment stimuler davantage d'esprit d'entreprise chez les chimistes.

Les ateliers organisés l'après-midi abordaient de multiples thèmes, notamment le potentiel de la chimie grâce à l'utilisation des plates-formes d'échange ou de l'interface lycée/haute école ; mais aussi comment faire soi-même des bâtons lumineux, ou encore visualiser le niveau atomique, modéliser les réactions chimiques et fabriquer des nanomatériaux lors d'expériences avec des enfants.

Le grand nombre de participants et leurs réactions montrent que ce symposium a été très apprécié, et ils sont encourageants dans la perspective du prochain symposium qui aura lieu les 21/22 août 2017 à Berne.



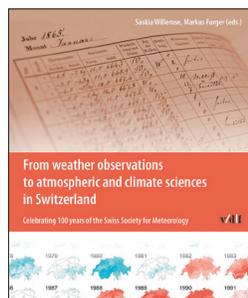
Franziska Krieg démontre la fabrication simple de nanocristaux pérovskites fortement fluorescents à partir de césium, de plomb et d'halogénure dans le laboratoire de l'école.



Une salle d'informatique bien remplie suit les explications de Marie-Claude Blatter, de Genève, et son atelier de « Drug Design ».

## Centenaire de la Société suisse de météorologie

En 2016, la Société suisse de météorologie (SSM) célébrait le centième anniversaire de sa fondation. L'Assemblée constitutive s'était réunie le 8 août 1916 à Scuol, dans le cadre du congrès annuel de la Société helvétique des sciences naturelles. A l'époque, la SSM s'appelait encore Société suisse de Géophysique, Météorologie et Astronomie (GMA). A partir de 1970, après la scission du groupe des astronomes, elle se dénommera désormais Société suisse de géophysique. C'est en 1994, après le départ des géophysiciens, qu'elle prendra son nom actuel. La publication du centenaire (456 pages, en anglais, version imprimée ou électronique en libre accès) retrace l'histoire de la Société et le développement des sciences de l'atmosphère et de leurs applications en Suisse pendant toute cette période.



<http://vdf.ch/from-weather-observations-to-atmospheric-and-climate-sciences-in-switzerland.html>

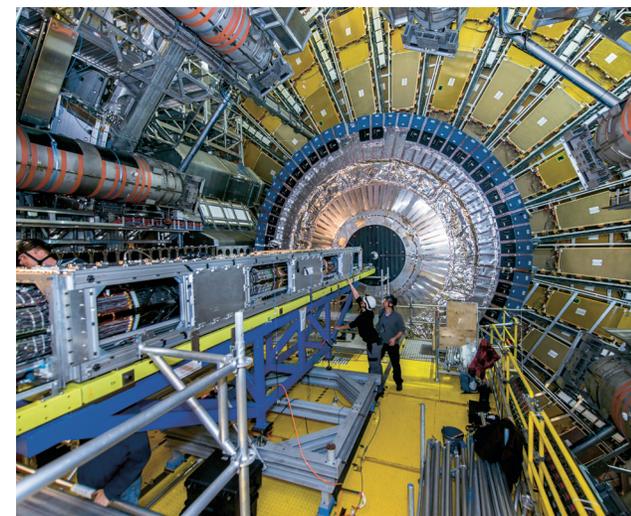
## Centenaire de la Société des sciences naturelles de Davos

Les Sociétés cantonales et régionales des sciences naturelles (SCR) sont aujourd'hui aussi hétérogènes que l'histoire de leur création. *Alors que certaines sont plus anciennes que la société mère – la SCNAT –, la plus jeune a tout juste vingt ans.* La Société des sciences naturelles de Davos a, quant à elle, célébré son centenaire en 2016 au cours d'une cérémonie sur le Jakobshorn en faisant paraître une publication sur son histoire, *étroitement liée à celle des instituts de recherche de Davos. Elle a été élaborée dans la meilleure tradition de la société, à savoir par un lycéen de Davos dans le cadre de son travail de maturité, au prix d'innombrables heures de recherche bénévole dans les archives locales et avec le généreux soutien « en nature » des institutions de recherche de la région.* La principale attraction de la

cérémonie, l'observation des étoiles la nuit, a dû malheureusement être annulée en raison des conditions climatiques défavorables. La manifestation a toutefois permis de se faire une idée des motifs très variés qui animaient les pères fondateurs – on trouvait parmi eux aussi bien des autochtones que de nouveaux arrivants, des chercheurs professionnels et des « amateurs » autodidactes. La vision d'avenir montre les défis qui se posent pour une société à l'interface entre la recherche et le grand public, à une époque où des flots d'information sont disponibles sur tous les canaux.

## Table ronde « Swiss Representation in International Organisations and Research Infrastructures »

Afin d'optimiser la participation suisse aux projets d'infrastructures de recherche internationales, la «Platform MAP» a lancé une table ronde en 2010. La rencontre a fait ses preuves et a pu être étendue en 2016 à d'autres infrastructures.



Réinsertion du détecteur de pixels ATLAS-LHC

L'affiliation ou la participation de la Suisse à diverses infrastructures et organisations de recherche (IR) est d'une grande importance pour la place scientifique suisse et ses réseaux internationaux. Bon nombre de ces IR se situent dans les domaines spécialisés de la «Platform MAP», notamment l'accélérateur de particules au CERN ou le laser européen à électrons libres XFEL. La communauté scientifique suisse participe très activement aux expériences en cours, mais elle s'intéresse aussi à la planification et au développement de nouvelles installations telles que le grand télescope Cherenkov Array (CTA), un instrument terrestre de la toute dernière génération dédié à l'astronomie en rayons X. De telles participations s'accompagnent d'engagements financiers consi-

dérables et à long terme, nécessitent également, dans la plupart des cas, la conclusion d'accords internationaux impliquant les offices fédéraux concernés. Le CTA est un consortium international au sein duquel siègent les pays représentés. C'est la raison pour laquelle, la «Platform MAP» 2010 a créé cette Table ronde consacrée à la représentation de la Suisse dans les organisations et infrastructures de recherche internationales, un instrument qui doit aider à identifier très tôt les nouveaux besoins et les nouvelles orientations, les coordonner et organiser de manière pertinente la représentation des chercheurs dans les organes compétents. Des représentants de la direction du SEFRI, du FNS et de swissuniversities ainsi que les IR concernées y participaient. En concertation avec le SEFRI, la Table ronde 2016 comprenait les IR de la recherche sur les matériaux, la physique et la biologie moléculaire, et s'appuyait sur une base institutionnelle.

## La décroissance dans les régions de montagne – tabou et réalité

**Les processus de décroissance sont plus complexes que les processus de croissance, et donc plus difficiles à contrôler – jugés en outre négatifs, ils sont souvent un thème tabou pour la politique. Un nœud gordien ?**

Lorsqu'il est question de l'avenir des régions de montagne, les stratégies et les concepts de développement s'orientent en général sur les objectifs économiques. Or, dans maintes zones montagneuses, se dessinent certaines tendances qui incitent la recherche et la politique à se préoccuper davantage de la stagnation, voire de la décroissance. Un colloque de l'ICAS (Commission interacadémique recherche alpine) était dédié à ce sujet.

Les études réalisées jusqu'à présent sur les processus de décroissance dans les régions de montagne ont montré que l'absence de perspectives de croissance est liée, directement ou indirectement, à l'évolution démographique (exode rural,

vieillesse de la population) et que le nombre des communes affichant un recul démographique a considérablement augmenté depuis 10-15 ans. Tous les services publics sont touchés par ce phénomène. De plus, en Suisse, il n'existe pas de vocabulaire agréé sur ce thème.

Il n'y a pas de solution toute faite pour faire face à la décroissance. L'expérience a montré que les mesures doivent être prises de manière circonspecte dans l'environnement social et exigent une participation active de la population. La décroissance signifie une restructuration à long terme, et occasionne des coûts considérables, qui ne peuvent pas être supportés uniquement par les communes. Par ailleurs, la flexibilisation en matière de politique agricole doit déboucher sur davantage d'options de développement pour les principales exploitations agricoles.

De nouveaux résultats de recherche sur les processus de décroissance sont notamment requis afin de servir de bases à une information ciblée et planifier des stratégies de reconversion.

Actes du colloque :

[www.sciencesnaturelles.ch/organisations/icas/events/icas\\_symposia](http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/icas/events/icas_symposia)

**Le développement dans les espaces ruraux et les régions de montagne sans perspectives de croissance.** Rapport sur le colloque de l'ICAS du 15 janvier 2016 à Berne. Auteurs: Colette Peter, Dieter Rink, Stefan Forster, Maik Hömke, Margrit Kopp, Paul Messerli et Thomas Scheurer



## Programme d'encouragement au développement durable dans les universités

Afin de mieux ancrer la réflexion sur le développement durable dans les universités, le réseau Network for Transdisciplinary Research (td-net) a soutenu 54 projets au cours des quatre dernières années dans le cadre du programme *Sustainable Development at Universities* et mis en réseau leurs différents acteurs. L'encouragement financier de projets d'enseignement, par exemple le développement de compétences en matière de durabilité ou le lien entre ce thème et les mécanismes des marchés financiers, était novateur. Grâce à des idées

créatives, les étudiants ont réussi à sensibiliser le public à cette question au-delà des établissements universitaires. Les chercheurs ont également expérimenté des approches transdisciplinaires, et ce dans le développement commun de nouveaux projets. Malgré des moyens financiers limités, ils ont réussi à renforcer sensiblement les approches durables dans les universités.

[www.sd-universities.ch](http://www.sd-universities.ch)

Tableau 1

	Projets soumis	Projets acceptés (in %)	Subventionnement promis
(a) Enseignement	49	20 (40%)	1,9 Mio.
(b) Projets d'étudiants	41	23 (56%)	0,9 Mio.
(c) Recherche	37	11 (30%)	1 Mio.
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>54 (43%)</b>	<b>3,8 Mio.</b>

Vue d'ensemble des demandes de projets reçues et des subventions accordées dans les trois appels d'offres (2013, 2014 et 2015). Les montants cités comprennent les subventions de la Confédération ainsi que les fonds alloués par la Fondation Mercator. Le soutien additionnel au projet, d'un montant total équivalant à env. 4 millions de francs que les universités devaient fournir, n'y figure pas.

## Le td-net soutient des programmes de recherche internationaux visant à développer des compétences en matière de recherche transdisciplinaire

Au cours des dernières années, des programmes de recherche internationaux dont le but est de développer, avec les principaux acteurs sociaux, des savoirs présentant une utilité concrète pour un avenir plus durable ont été élaborés. Des programmes tels que *Future Earth* ou *Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa (LIRA 2030)* et des bailleurs de fonds tels que le *Belmont Forum* voient dans la *recherche transdisciplinaire* (td) une

approche appropriée pour atteindre ces objectifs. Sur invitation de ces programmes, le réseau td-net a participé à plusieurs formations. Les chercheurs ont pu se familiariser avec des concepts et des processus propres à la recherche transdisciplinaire et tester des méthodes participatives de production (p. ex. de la boîte à outils de td-net et des principes de la KFPE) et les appliquer à leurs propres projets.

## Un rôle influent au sein de l'ICSU

La SCNAT défend les intérêts de la communauté scientifique suisse au sein de l'*International Council for Science (ICSU)*, l'association faitière mondiale des sciences naturelles. Jusqu'en 2018, elle est appelée à jouer un rôle de tout premier plan, car elle assure la présidence et la direction du groupe européen des membres de l'ICSU, qui compte 43 pays du Conseil de l'Europe. Elle a déjà dirigé les travaux préparatoires en vue d'une contribution globale de l'Europe à la stratégie 2018–2023 de l'ICSU.

Le processus relatif au futur positionnement de l'ICSU va de pair avec les efforts en vue d'arriver à sa fusion avec l'ISSC (*International Social Science Council*), organisation faitière dans le domaine des sciences sociales et humaines. La SCNAT a consulté à cet effet les communautés scientifiques suisses potentiellement concernées et a intégré les feedbacks reçus lors de l'Assemblée générale extraordinaire commune de l'ICSU et de l'ISSC. Elle a pu ainsi coordonner son adhésion à l'ICSU avec celle de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) à l'ISSC.

Malgré certaines questions critiques quant à l'importance des sciences fondamentales, l'intégration d'autres disciplines et les capacités disponibles pour une coopération réussie, la plupart des membres sont d'accord d'accélérer les démarches en vue d'une fusion en 2018.

### Mandat global relatif aux infrastructures de recherche

La Suisse, représentée par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) est membre du Forum mondial de la science (FMS) de l'OCDE. En concertation avec de hauts responsables des milieux scientifiques, le FMS développe des stratégies d'action visant à relever les défis de la politique scientifique mondiale. Au nom de l'Association des Académies suisses des sciences et sur mandat du SEFRI, la SCNAT financera pendant deux ans le groupe d'experts du FMS «Strengthening the sustainability and effectiveness of international research infrastructures», sous la codirection de Hans-Rudolf Ott, président de la table ronde nationale «Représentation de la Suisse dans les instances et les infrastructures de recherche internationales», coordonnée par la SCNAT.

## Prix de Quervain : hydrates de méthane dans l'océan Arctique et recherche de la glace la plus ancienne dans l'Antarctique



Le Prix de Quervain a été décerné le 25 novembre 2016 au Musée alpin de Berne. Les travaux suivants ont été récompensés : dans le cadre de son doctorat, Lea Steinle s'est intéressée au méthane qui s'est accumulé dans les fonds marins de l'Arctique. De grandes quantités ont été stockées dans le sol sous forme d'hydrates de méthane qui ne sont stables que sous certaines conditions de pression et de température.



Adrien Michel, de l'Université de Berne, s'est penché, quant à lui, sur la recherche de la glace la plus ancienne possible dans l'Antarctique. Les carottes de glace sont des archives précieuses pour étudier le climat d'époques lointaines. L'objectif des programmes de recherche actuels est de mettre au jour une carotte de glace vieille d'env. 1,5 million d'années dans l'Antarctique. Le prix décerné est de 5000 francs au total.

## Prix Média 2016 : des voix dans la tête



Le Prix Média 2016 des Académies suisses des sciences est décerné à Lison Méric, journaliste de la RTS, pour la documentation télévisée sur le phénomène psychique d'entente de voix. Le Prix Média Newcomer revient à Julian Schmidli et Timo Grossenbacher de SRF-Data. Ils ont fait des recherches systématiques sur les liens d'intérêts parfois problématiques des universités suisses. Les Prix sont dotés de 10000 Francs. De plus, quatre projets ont reçu le Prix Média d'encouragement pour des recherches sur différents thèmes scientifiques. Le Prix Média d'encouragement de la SCNAT revient à Clément Bürge et Julie Zaugg pour leur projet «Pollution en Chine : l'impact humain».

**L'ancien bâtiment de chimie de l'Université de Zurich reçoit le titre de «Chemical Landmark»**



En 2004, le bâtiment de la Rämistrasse 74/76 devenait célèbre grâce à l'aménagement d'une nouvelle bibliothèque, conçue par l'architecte espagnol Santiago Calatrava. De 1909 à 1978, il hébergeait l'Institut de chimie de l'Université de Zurich qui fut un lieu de recherche et de formation stimulant pour de nombreux chimistes. Le 9 septembre 2016, l'Académie suisse des sciences naturelles lui a décerné le titre de «Monument historique de la chimie».

**Le Prix Expo 2016 attribué au Musée de la nature du Valais**



La SCNAT distingue le Musée de la nature du Valais en lui décernant le Prix Expo 2016 pour son exposition «Objectif Terre: Vivre l'Anthropocène». L'exposition présente de manière claire et précise les incidences de nos activités humaines sur la planète et leurs enjeux pour la société. Le jury salue le courage du Musée d'aborder sans sensationnalisme l'Anthropocène, un thème difficile encore débattu. Le tout s'appuie sur une approche multidisciplinaire et une scénographie remarquables.

**Nouvelles entrées en fonction**



**Maria Schönbächler élue au Comité central**

Maria Schönbächler est professeure à l'EPF de Zurich depuis 2012 et dirige actuellement l'Institut de Géochimie et de Pétrologie. Ses domaines de recherche concernent l'origine et le développement de la Terre ainsi que ceux d'autres planètes. Elle a déjà remporté de nombreux Prix dont en 2007 la «médaille Paul Niggli» et en 2011 l'«ERC Starting Investigator Award». Elle s'efforce continuellement de rendre son travail accessible au plus grand nombre. Elle souligne que «la SCNAT donne un visage et une voix aux sciences naturelles en Suisse et permet à cette discipline d'être perçue comme une unité, ce qui facilite grandement le réseautage et l'interdisciplinarité». «C'est extraordinairement précieux», conclut-elle.



**Philippe Moreillon élu au Comité central**

Le microbiologiste Philippe Moreillon est professeur depuis 2002 et vice-directeur de l'Université de Lausanne depuis 2006. Il a créé et dirigé le département de Microbiologie et s'est spécialisé dans les infections bactérielles et les résistances d'antibiotiques. A ses yeux, «la science signifie savoir et le savoir est universel. Le savoir inclut toutes les disciplines, des sciences naturelles aux sciences humaines. Néanmoins, même si le mot interdisciplinarité est sur toutes les lèvres, l'objectif reste difficile à atteindre». A travers son engagement à la SCNAT, il aimerait «renforcer le dialogue interdisciplinaire dans le milieu scientifique» qu'il estime avoir été un peu négligé durant le siècle des Lumières.



**René Schwarzenbach élu au Comité central et à la présidence de la «Platform Science and Policy»**

Chimiste de l'environnement et précédemment professeur au Département des sciences des systèmes environnementaux à l'EPF de Zurich (D-USYS), René Schwarzenbach a dirigé jusqu'à fin 2016 le Competence Center Environment and Sustainability (CCES) du domaine des EPF. Par ailleurs, il est aussi membre, et depuis septembre 2016, président du Comité de l'International Sustainable Campus Networks (ISCN). Durant toute sa carrière universitaire et parallèlement à ses activités de recherche et d'enseignement, René Schwarzenbach s'est toujours fortement engagé en faveur du dialogue entre science et société. Il reprend la présidence de la Plateforme à la suite de Laurent Goetschel qui a occupé ce poste à titre intérimaire depuis 2015.



**Nouvelle présidente du Comité national de l'Internation Union of Nutrition Science**

Isabelle Herter-Aeberli est cheffe-assistante au Laboratoire de nutrition humaine de l'EPFZ. En dehors de ses recherches sur le double stress de l'obésité et de la carence en fer, ainsi que sur la question de l'approvisionnement en iode en Suisse et dans le monde, elle est responsable des programmes de formation continue dans le domaine de l'alimentation à l'EPF de Zurich. Elle est en outre présidente de la Société suisse de nutrition (SSN) depuis 2016.



### Nouveau président de la Commission suisse pour la chimie et la physique de l'atmosphère (ACP)

Ulrich Krieger, chercheur en physique de l'atmosphère, préside depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 la

Commission suisse pour la chimie et la physique de l'atmosphère, succédant au climatologue bernois Stefan Brönnimann. Il travaille depuis 1999 comme chef de groupe et professeur à l'Institut pour l'atmosphère et la climatologie de l'EPF de Zurich. Ses recherches se concentrent sur la microphysique et la chimie hétérogène des aérosols atmosphériques.



### Nouvelle présidente de la Commission suisse pour la spéléologie scientifique (CSS)

Anamaria D. Häuselmann est géologue et climatologue diplômée des Universités de Cluj Napoca (Roumanie) et de Berne.

Elle a repris la présidence de la CSS depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 après avoir été vice-présidente pendant deux ans. Son objectif, en tant que présidente de la commission, est d'augmenter l'intérêt scientifique des jeunes et de soutenir les efforts des spéléologues dans leurs activités scientifiques.



### Collaboratrice auprès de ProClim

Depuis juillet 2016, Sanja Hosi travaille comme collaboratrice scientifique auprès de ProClim, où elle a repris la rédaction du rapport «Coup de projecteur

sur le climat suisse» dans sa phase finale. Après un apprentissage de photo-laborantine, elle a étudié la géographie, le journalisme et les sciences de la communication ainsi que la théorie des genres à l'Université de Zurich, et obtenu un CAS en management des organisations à but non lucratif à l'Université de Fribourg. Avant d'entrer à ProClim, elle a déjà occupé différents postes dans le domaine de la communication scientifique et la gestion de projet.

pour un développement durable» ainsi que de l'organisation du colloque annuel correspondant. Géographe de formation, elle a effectué auparavant un stage en gestion dans les domaines de la durabilité et de l'innovation auprès de la Poste suisse.



### Collaboratrice scientifique au sein de td-net

Lydia Moreno a rejoint l'équipe de td-net en novembre 2016, en tant que collaboratrice scientifique. Elle est principalement chargée des activités de communication du réseau et contribue à la gestion

du nouveau programme d'encouragement «U Change – Initiatives étudiantes vers un développement durable». Auparavant, Lydia a travaillé comme responsable de projet junior pour Swiss Foundations, l'association des fondations donatrices suisses. Elle a étudié la sociologie et l'histoire contemporaine dans les Universités de Lausanne et Zurich.

## Nouveaux collaborateurs



### Secrétaire exécutive de ProClim

Karin Ammon est directrice de ProClim depuis avril 2016. Après des études de géographie et de philologie allemande à l'Université de Bâle, elle y obtient un doctorat en astronomie. Dans son activité précédente à la CTI, elle occupait un poste important de médiatrice en tant que responsable

du programme d'encouragement Energie. Auparavant, elle avait travaillé comme assistante scientifique au Secrétariat général du Département des constructions, des transports et de l'environnement du canton d'Argovie, à l'interface entre l'administration et la société.



### Office Assistant auprès de ProClim

Depuis le 18 juillet 2016, Linus Cadotsch travaille comme assistant auprès de ProClim. Il est, d'une part, responsable du recensement des manifestations

actuelles dans le domaine du climat et du changement climatique global, et d'autre part, de la mise à jour de la base de données du personnel. Linus Cadotsch a obtenu un Bachelor en géographie (matière principale) et biologie (matière secondaire) en 2015 à l'Université de Berne. Depuis, il approfondit ses études de géographie dans le cadre d'un Master en hydrologie.



### Collaborateur scientifique et responsable de projet auprès du Forum Biodiversité suisse

Ivo Widmer est collaborateur scientifique auprès du Forum Biodiversité suisse depuis le 1<sup>er</sup> août 2016. Responsable de projet, il supervise notamment les domaines

Recherche appliquée et synthèse. Après avoir obtenu son doctorat en biologie, Ivo Widmer s'est spécialisé ces dernières années dans la génétique de la protection du paysage et de la nature. Dans le cadre de projets de recherche d'envergure nationale et internationale, il s'intéresse en particulier à son application, qui permettrait de préserver et de favoriser la biodiversité.



### Collaboratrice au secrétariat de l'ICAS

Depuis mars 2016, Anick Noll travaille comme collaboratrice au secrétariat de la Commission interacadémique sur la recherche alpine (ICAS). Elle participe notamment à la préparation de manifestations et est responsable du site web. Elle étudie par ailleurs la physique théorique à l'Université de Berne.



### Collaboratrice scientifique auprès de td-net

Depuis novembre 2016, Claudia Gerber travaille comme collaboratrice scientifique auprès de td-net. Elle est responsable du nouveau programme d'encouragement «U Change – initiatives étudiantes

## Compte annuel pour l'exercice 2016

Recettes	2016	2015
Subvention fédérale	5 998 000	5 829 800
Contributions de soutien attribuées par divers offices fédéraux	1 793 507	2 500 540
Contributions de soutien divers	349 029	639 039
Académies suisses/Académies sœurs	1 324 986	1 359 022
Fonds privés de l'Académie	35 900	433 000
Revenus provenant de prestations de service	386 890	297 932
Cotisations des membres y compris institutions associées	236 664	261 571
Revenus divers	105 174	113 664
Dons	210	10 257
Remboursements	76 656	111 402
Dissolution de provisions	1 228 397	997 335
Rendement du capital	0	241
Contributions de la SCNAT à des projets de plates-formes	36 317	20 310
<b>Total des recettes</b>	<b>11 571 730</b>	<b>12 574 113</b>

Dépenses	2016	2015
Contributions des soutien à des organisations membres	1 442 805	1 457 979
Affiliations à des unions internationales/divers	190 995	185 831
Credits à disposition du Comité central – requêtes individuelles	24 000	24 310
Credits à disposition des présidences des plates-formes – requêtes individuelles	9 965	4 204
Projets de transfert	1 579 482	2 361 495
Diverses prestations de service directes (Mandats, congrès, frais d'impression)	1 315 126	0
<b>Total dépenses / soutien</b>	<b>4 562 373</b>	<b>4 033 819</b>

Salaires	4 059 283	4 042 636
Coûts de personnel externes	2 933	388 186
Dépenses assurance sociale	782 283	827 924
Dépenses personnel autres/formation continue/recrutement	93 885	27 606
<b>Total dépenses pour le personnel</b>	<b>4 938 384</b>	<b>5 286 352</b>

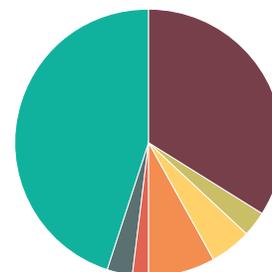
Location et entretien	334 954	488 874
Coûts de gestion	265 593	152 511
Frais de voyage et de congrès	167 789	546 532
Frais divers	0	598 488
Informatique/Logistique	141 056	133 052
Assurances	0	3 421
Ameublement	0	4 854
Autres dépenses (de fonctionnement)	0	-624
Soutien financier	1 913	0
Produit financier	-1 399	0
<b>Total frais d'exploitation</b>	<b>909 906</b>	<b>1 927 108</b>

Allocation des provisions	803 569	784 264
Dépenses extraordinaires/apériodiques	213 567	481 808
Différences taux de change (euro)	0	2 355
Attribution des excédents	64 881	0
<b>Total dépenses extraordinaires</b>	<b>1 082 017</b>	<b>1 268 427</b>

<b>Total des dépenses</b>	<b>11 492 680</b>	<b>12 515 706</b>
<b>Total des recettes</b>	<b>11 571 730</b>	<b>12 574 113</b>

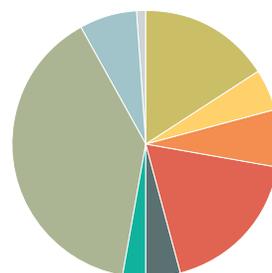
<b>Résultat / solde positif</b>	<b>79 050</b>	<b>58 407</b>
---------------------------------	---------------	---------------

## Répartition des fonds entre les plates-formes et les domaines de prestations



### Compte d'exploitation 2016 – répartition des fonds

Organisation faïtière	38 %	4 421 707 CHF
Platform MAP	3 %	349 900 CHF
Plate-forme Biologie	4 %	508 255 CHF
Platform Geosciences	8 %	937 295 CHF
Platform Chemistry	3 %	267 367 CHF
Plate-forme NWR	3 %	315 577 CHF
Platform SAP	41 %	4 771 629 CHF
<b>Total SCNAT</b>	<b>100 %</b>	<b>11 571 730 CHF</b>



### Compte d'exploitation 2016 – répartition des fonds de la Platform SAP

Secrétariat	0 %	19 200 CHF
ProClim	21 %	977 446 CHF
OcCC	7 %	351 161 CHF
FOK-SNP	8 %	376 522 CHF
Forum Biodiversité	16 %	750 966 CHF
ICAS	5 %	215 176 CHF
Forum Recherche génétique	4 %	180 924 CHF
td-net	30 %	1 439 847 CHF
KFPE	8 %	404 479 CHF
Recherche polaire	1 %	55 908 CHF
<b>Total Platform SAP</b>	<b>100 %</b>	<b>4 771 629 CHF</b>

### Domaines de prestations de la SCNAT

(sans administration/infrastructure, selon budget 2016)

Echange scientifique et diffusion du savoir	40 %	2 873 095 CHF
Collaboration internationale et mise en réseau	14 %	1 019 685 CHF
Encouragement de la relève	22 %	1 616 680 CHF
Détection avancée	4 %	306 610 CHF
Systèmes d'observation	2 %	131 225 CHF
Ethique	1 %	48 930 CHF
Dialogue avec le public	17 %	1 261 558 CHF
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>7 257 783 CHF</b>

## Produits

### SECRETARIAT – COMMUNICATION

#### Produits imprimés

- Rapport annuel de la SCNAT
- Communiqués de presse
- Magazine de recherche « Horizons », en partenariat avec le FNS:
  - Edition mars 2016: « La science vire à l'Est »
  - Edition juin 2016: « Armes: des questions qui dérangent »
  - Edition septembre 2016: « Open Science – Science, ouvre-toi! »
  - Edition décembre 2016: « Une recherche plus juste »
- Flyers/ Posters : « We scientists shape science »

#### Produits en ligne

- Newsletter
- Site web SCNAT
- Portail sciences naturelles Suisse: [www.sciencesnaturelles.ch](http://www.sciencesnaturelles.ch)
- App ScienceGuide
- Parrainages pour des travaux de maturité
- Coopération Internationale @ Portail Sciences naturelles Suisse

#### Evénements

- Congrès annuel « We scientists shape science »
- Workshop « Das Buch – Lehrmittel im 21. Jahrhundert »
- Rencontre du Réseau « MINT Suisse »
- Workshop Science on Stage Switzerland 2016
- Concours national 2016 Science on Stage Switzerland
- Workshop « Responsabilités éthiques et juridiques en matière de recherche internationale »
- Remise Prix Expo
- Remise Prix Média

### PLATE-FORME BIOLOGIE

#### Produits en ligne

- Prise de position: Révision partielle de la loi sur la chasse (en collaboration avec le Forum Biodiversité et la PF Sciences naturelles et régions)
- Prise de position: « Esquisse d'un plan d'action national sur les produits phytosanitaires » (en collaboration avec le Forum Biodiversité)
- Portail d'organisation: Plate-forme Biologie

#### Evénements

- Rigi Workshop:
  - « Big Answers from Small Packages – Systems and Synthetic Biology of Microbes »
  - « Storyboarding Science: Interdisciplinary Workshop for Scientists and Filmmakers »

- Summer School (en collaboration avec le Forum Recherche génétique): « La biologie synthétique pour débutants: Fabrication d'un biocapteur »
- Symposium « Vogelschau Schweiz – Was lehren uns die Vögel? »
- Exposition temporaire:
  - « Anatomie – Körperbilder von Vesal bis zur virtuellen Realität » im Kulturama Museum des Menschen, Zürich und
  - « Dem Körper auf der Spur. Von Andreas Vesal bis heute – 500 Jahre » im Anatomischen Museum der Universität Basel, Basel.

### PLATFORM CHEMISTRY

#### Produits imprimés

- Comptes-rendus des manifestations dans Chimia

#### Produits en ligne

- Site web dans le portail Sciences naturelles Suisse

#### Evénements

- Young Faculty Meeting: rencontre annuelle de chefs de groupe et de professeurs de chimie
- Chemical Landmark: attribué à l'ancien Institut de Chimie de l'Université de Zurich, désigné Monument historique de la chimie
- Ethics Lecture Tour: cycle de conférences de l'éthicien Jeffrey Kovac dans les universités suisses

### Produits co-financés

#### Produits imprimés

- Chimia

#### Evénements

- SCS Spring Meeting
- SCS Fall Meeting
- SCS Lectureships
- Future of Chemical Education Meeting
- ICHIC 2016 Konferenz

### PLATFORM GEOSCIENCES

#### Produits imprimés

##### ▪ Livres:

- SPG: H. Sulser 2016, Die fossilen Brachiopoden der Schweiz und umliegenden Gebiete. 454 pp. ISBN 978-3-033-05844-6.
- SGM: S. Willemsse & M. Furger (eds) 2016, From weather observations to atmospheric and climate sciences in Switzerland – Celebrating 100 years of the Swiss Society for Meteorology. 456 pp. vdf Hochschulverlag AG, ISBN 978-3-7281-3745-6 (Print). Open access: ISBN 978-3-7281-3746-3 / DOI 10.3218/3746-3

##### ▪ Périodiques:

- GeoPanorama: éditions 1/2016 - 4/2016

- GeoAgenda: numéros 1/2016 - 5/2016
- Swiss Journal of Palaeontology: Vol. 135, Issues 1&2
- Bulletin de la Société suisse de pédologie, Vol. 37
- Swiss Journal of Geosciences, Vol. 109, Issues 1-3
- Geographica Helvetica, Vol. 71, Issues 1-4
- Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, Vol. 167, Issues 1-6
- Articles scientifiques (SAGUF):
  - Ejderyan, O. et al. 2016. Stakeholder Dialogue for Sustainability. The Challenge of Thinking between Boxes. GAIA 25/4: 299–301
  - Carabias-Hütter, V., et al. 2016. Die Energienachfrage steuern: Handlungsempfehlungen zur Nutzung von Smart-Meter-Daten. GAIA 25/3: 217–219
  - Moschitz, H., Küffer, C., 2016. Urban Agriculture: Passing Fad or New Prospects for Agriculture and Cities? GAIA 25/2: 128–130
  - Zingerli, C., Küffer, C., 2016. Eine große Transformation der Schweiz: Auf Bewährtes setzen und mit Neuem experimentieren. GAIA 25/1: 66–68

#### ▪ Rapports, études:

- EKK: Glaciological Report (Permafrost) No. 12-15 permafrost in Switzerland 2010/11 to 2013/14
- EKK: Glaciological Report (Glacier) No. 133/134 about the Swiss Glaciers 2011/12 and 2012/13 (CEC)
- SGK: Vol. 95: « High-Rate GNSS for Seismology »
- SGK: Vol. 96: « Study and development of a laser based alignment system for the compact linear collider »
- SGK: Vol 97: « Co-location of Geodetic Observation Techniques in Space »
- ACP: Tambora and the « Year Without a Summer » of 1816. Geographica Bernensia, G90, 48 pp.
- ACP: December 1916: Deadly Wartime Weather. Geographica Bernensia G91, 8 pp.
- ACP: Ozone et smog estival: les changements climatiques menacent les succès d'aujourd'hui. Swiss academies factsheets, vol. 11, no. 5, 6 pp.
- SKS: Unités lithostratigraphiques de la Suisse, dépliant, 8 pp.
- SGMG: Matthias Hunziker: Geomorphologische Exkursion in Basel – Einblick in den quartären und anthropogenen Formenschatz zwischen Basler Münster und Birmündung. Regio Basiliensis 57 1/2

#### Produits en ligne

La majorité des produits imprimés listés ci-dessus sont également disponibles en ligne. Ici nous ne sont mentionnés que les produits qui n'existent que sous forme digitale en ligne.

##### ▪ SGM2016 Abstract Volumes (PDF):

- Structural Geology, Tectonics and Geodynamics
- Mineralogy, Petrology, Geochemistry

- Gemmology
- Palaeontology
- The Sedimentary Record of Tectonic, Climatic and Environmental Change
- Stratigraphy
- Timing of Earth Processes
- Rock mechanics, Rock physics and Geophysics
- Subsurface Geology & Geo-Energy
- Open Session in Geomorphology
- Quaternary environments
- Cryospheric Sciences
- Hydrology, Limnology and Hydrogeology
- Environmental Biogeochemistry of Trace Elements
- Linking Trace Element and Carbon Biogeochemistry
- Trace elements in aquatic ecosystems
- Atmospheric Processes and Interactions with the Biosphere
- Phenology and seasonality
- Earth Observation addressing key Earth System processes
- Geoscience and Geoinformation

##### ▪ SGM2016 Program Booklet

- Portail thématique sur l'eau (CHY)
- Portail thématique sur les saisons (KPS)
- Portail thématique sur la géologie

#### Evénements

- 14th Swiss Geoscience Meeting: « Time in Geosciences », 18.-19.11.2016, Genève
- Symposium « Matières premières – Malédiction ou bénédiction? Sur la gestion des matières premières minérales en Suisse », 5.10.2016, Gurten b. Bern
- Jubilé SSM « From Weather Observations to Atmospheric and Climate Sciences in Switzerland – Celebrating 100 years of the Swiss Society for Meteorology », 3. 6. 2016, ETH Zürich
- Congrès annuel SSP: « Visions pour une gestion durable des sols », 4./5.2.2016, Genève
- Journée formation cont. SSP « classification et nomenclature des sols selon le World reference base for soil resources (WRB) », 29.6.2016, Zollikofen
- Excursion SSP sur les sol à nappe permanente, 9.7.2016, Thurauen
- Journée formation cont. SSP: « Sols sur gypse du Chablais vaudois », 16.9.2016, Bex VD
- BGS Austauschtag für bodenkundliche Baubegleiter « Drainagen », 21.10.2016, Muri AG
- 173<sup>e</sup> Assemblée SFS: « Forêt et aménagement du territoire en conditions extrêmes », 25./26.8.2016, Genève
- Assemblée saguf 2016: « Agriculture urbaine », 22.11.2016, Sutz
- Journées de printemps de la SSH « Protection des eaux souterraines: Défis et perspectives », 22.4.2016, Bâle

- Assemblée CH-QUAT: « Récents résultats de la recherche du Quaternaire, d'archéologie et de géologie appliquée », 30.1.2016, EPF de Zurich
- CHy: « Software pour l'hydrologie appliquée – inspiration pour la pratique », 9.9.2016, Berne
- SGS: « Digital Field Data Acquisition and Data Management Workshop », 13.10.2016, Wabern
- 4<sup>e</sup> « Festival Géologie Vivante », Mai-Octobre 2016, différents lieux
- 4. Cours de formation continue GEO---LOGICO, 12.11.2016, Canobbio

**PLATFORM MATHEMATICS, ASTRONOMY AND PHYSICS (MAP)**

**Produits imprimés**

- Publication « Update to the Roadmap for Astronomy in Switzerland 2007 – 2016 » de la Commission Astronomie/Collège des professeurs d'astronomie en Suisse (CHAPS)
- Publication « Research at Jungfrauoch – Vision and Mission Statement 2015–2050 », livre blanc de la Commission pour la station de recherche en haute altitude du Jungfrauoch
- Rapport COSPAR space research in Switzerland 2014
- La société suisse des professeurs de mathématiques et de physique (SSPMP) a sorti une nouvelle édition du Recueil de formules en Mathématiques, Physique et Chimie et ce, dans trois langues nationales. Aussi disponible sous forme de e-book. Egalement paru: « Canon Mathematik »
- SWIA: Collaboration sur un papier de thèse au sujet de l'introduction de l'informatique en tant que matière de base
- Après deux ans de travail, CHIPP a publié le papier blanc Neutrino Physics: « Experimental neutrino physics: Switzerland in the global context, a white paper »
- Euler: Le volume de lettres Bernoulli band IV A3 est également terminé

**Produits en ligne**

- Portail d'organisation MAP
- Transfert du portail thématique « Physique des particules »

**Evénements**

- Congrès « 100 years General Theory of Relativity – from simple physical concepts to a new notion of space, time and gravitation » 12.-14.11. EPF Zurich
- 2 tables rondes sur la représentation de la Suisse dans les instances internationales (tous les domaines de la Physique et de l'Astronomie, Recherche sur les matériaux), 21.4. et 10.11. à Berne
- 2 réunions en plénum sur le thème « Large Astronomical Facilities: Their Fundamental Importance for Swiss Astronomers »
- Congrès européen des cristallographes à Bâle, septembre 2016

(Ne sont pas listés ici les événements scientifiques et les publications régulières des sociétés membres)

**PLATE-FORME SCIENCES NATURELLES ET RÉGIONS (NWR)**

**Produits en ligne**

- Portail d'organisation NWR

**Evénements**

- Conférence des présidents sur le thème de l'encouragement de la relève ainsi que les SRG en dialogue le 2.9. à Berne
- Événement jubilé 100 ans NGD Davos Starparty (Ne sont pas listés ici les événements dans le cadre des tournées de jubilé, de même que toutes les manifestations régulières des SRG – plus de 250 présentations, conférences et excursions dans toutes les régions du pays – de même que les publications des SRG)

**PLATFORM SCIENCE AND POLICY Commission de recherche du Parc National Suisse et de la Biosphère Val Müstair et Recherche Parcs suisses**

**Produits imprimés**

- Revues
  - Cratschla (Nouvelles du Parc national suisse, co-éditeur)
  - eco.mont – Journal on mountain protected areas research & management (editorial board)
- Série Recherche au Parc national suisse
  - Haller H. (2016) Wilderei im rätschen Dreiländereck. Nationalpark-Forschung in der Schweiz 105/1
- Factsheet
  - Rupf R. (2016) Randonnée pédestre et VTT – quelles méthodes de planification? Swiss Academies Factsheet 11(6)
  - Knaus F., Backhaus N. (2014) The economic impact of tourism in Swiss Parks. Swiss Academies Factsheet 9 (3). Bern, Switzerland 2014/English 2016.

**Evénements**

- Conclave du FOK-SNP/BVM sur le thème « Concept de recherche 2017 », 23./24.8.2016
- Workshop « Interactions Ongulés – paysages », 3 et 4 octobre à Zerne.

**Produits en ligne**

- Système d'information Recherche Parcs Suisses
- Portail d'organisation Recherche Parcs Suisses
- Portail d'organisation de la Commission de recherche du Parc National Suisse

**Forum Biodiversité Suisse**

Les produits du Forum biodiversité sont partiellement ou totalement financés par des fonds tiers (offices fédéraux, fondations, etc.).

**Produits imprimés**

- Revue HOTSPOT
  - 31/16: Des jardins pour la biodiversité
  - 32/16: La biodiversité dans les sciences humaines
- Livre: Créer la nature. Guide pratique de promotion de la biodiversité en Suisse. Klaus G. & Gattlen N. (2016). Berne: Haupt, 304 p.
- Livre: Förderung der Biodiversität im Siedlungsgebiet. Gute Beispiele und Erfolgsfaktoren. Di Giulio M. (2016). Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Haupt. 125 S.

**Produits en ligne**

- Newsletter IBS (Information Biodiversité Suisse): [www.biodiversity.ch/ibs](http://www.biodiversity.ch/ibs)
- Prises de position:
  - Landwirtschaftlicher Zahlungsrahmen 2018-2021 – Revision der Gewässerschutzverordnung
  - Aktionsplan Pflanzenschutzmittel
  - Teilrevision Jagdgesetz

Aux prises de position: [www.biodiversity.ch](http://www.biodiversity.ch) > publications > stellungnahmen

- Infomail
  - Mail d'information Forum Biodiversité Suisse 1/2016 et 2/2016
- PDFs de produits cités en haut
  - HOTSPOT 33/16: Des jardins pour la biodiversité
  - HOTSPOT 34/16: La biodiversité dans les sciences humaines
  - Conseils pratiques du livre « Créer la nature »: [www.haupt.ch/creer-la-nature/](http://www.haupt.ch/creer-la-nature/)
- Good practice brochure and tool box on Access & Benefit Sharing: [www.biodiversity.ch](http://www.biodiversity.ch) > Access & Benefit Sharing
- Foire aux questions de recherche: <http://kbnl.ch/fr/marktplatz-fuer-forschungsfragen/>
- Schulprojekt LERNfeld von GLOBE Swiss: Artikel zu den entwickelten Lernaktivitäten über Wiesen: <https://schulekonkret.wordpress.com/2016/02/01/wiese-wiesen-wiesn-schulekonkret1602/>

**Evénements**

- SWIFCOB: la SWIFCOB (Swiss Forum on Conservation Biology) est une manifestation annuelle du Forum Biodiversité Suisse se déroulant à Berne
  - SWIFCOB 16: Biodiversité, un facteur de santé? 15.1.2016, [www.biodiversity.ch/swifcob](http://www.biodiversity.ch/swifcob)
- Workshop « Comment raillier les besoins de la pratique avec les intérêts de la recherche », 10.2.2016, Université de Lausanne [www.biodiversity.ch](http://www.biodiversity.ch) > projets > foire aux questions de recherche
- Collaboration au WSL-Forum Suisse romande « Energieholz und Waldbiodiversität », 19.4.2016, EPFL Lausanne. Tagungsbericht: [www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/15447.pdf](http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/15447.pdf)
- Nationales Informationstreffen de IPBES Suisse, 19.4.2016, Berne. [www.ipbes.ch](http://www.ipbes.ch) > IPBES events

- Conference « Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing: Rights and duties in scientific research », 9.9.2016, Bern
- Séances et workshop du Plenum et du Kuratorium: 14./15.3.2016: Dornach: 27.10.2016: Berne

**Forum Recherche génétique**

**Produits imprimés**

- Factsheet: Nouvelles techniques de sélection végétale pour l'agriculture suisse – gros potentiel, avenir ouvert
- Prise de position sur le Plan d'action relatif aux produits phytosanitaires

**Produits en ligne**

- Portail thématique Génie génétique vert
- Portail thématique Biologie synthétique
- Portail d'organisation du Forum Recherche génétique

**Evénements**

- Symposium: Research breakthroughs and social impact – Young scientists debate synthetic biology, 16.2.2016, Lausanne
- Workshops: How to address the misuse potential of biological research? Printemps 2016 à Zurich, Berne et Lausanne
- Cours: Making the most out of my research: patents and other things I cannot afford to ignore, 6./7.6.2016, Berne
- Summer School: La biologie synthétique pour débutants: Fabrication d'un biocapteur, 8.-12.8.2016, Lausanne, en collaboration avec la Plate-forme Biologie
- Conférence: Kraut- und Knollenfäule im Kartoffelanbau – Neue Lösungen für ein altes Problem, 30.11.2016, Berne

**Commission interacadémique recherche alpine (ICAS)**

**Produits imprimés**

- Rapports
  - « Le développement dans les espaces ruraux et les régions de montagne sans perspectives de croissance »: Rapport sur le colloque ICAS du 15 janvier 2016 à Berne
- Revues
  - Revue de géographie alpine/ Journal of alpine research (editorial board)
  - Mountain Research and Development (member of the editing society)

**Produits en ligne**

- Système d'information Recherche Alpine
- Portail d'organisation ICAS

**Evénements**

- Colloque ICAS: Le développement dans les espaces ruraux et les régions de montagne sans perspectives de croissance. 15 janvier 2016 à Berne.

- Phil.Alp 2016, Les Alpes sous la loupe des jeunes chercheurs, 28/29 avril 2016 à Lucerne.
- Semaine alpine 2016 « Les Alpes et les Hommes ». 11-15 octobre 2016 à Grassau (Bayern)

**ProClim – Forum pour le climat et les changements globaux**

**Produits imprimés**

- Coup de projecteur sur le climat suisse. Etat des lieux et perspectives. Swiss Academies Reports 11 (5) avec le communiqué de presse correspondant « Les experts en climat montrent les chances et les moyens d'action » (7 novembre 2016)
- ProClim Flash : Newsletter Nr. 65 & 66 avec des éditoriaux de Christoph Ritz et Corinne Le Quééré. Le point sur les thèmes actuels de la recherche, l'administration et la politique.
- Factsheet « Stratégie énergétique et santé – ce dont il faudra tenir compte pour la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 », élaboré par la Commission de l'énergie des Académies suisses et ProClim
- Factsheet « La Suisse et le négoce de matières premières - Etat des lieux et perspectives » sous la direction de la KFPE (disponible en d,f,e)
- Prise de position – La politique climatique de la Suisse après 2020, avec le communiqué correspondant : « Les Académies revendiquent une politique climatique plus sévère après 2020 » (30.11.2016)

**Produits en ligne**

- ProClim-Newsroom à l'occasion de la diffusion du rapport « Coup de projecteur sur le climat suisse » : écho médiatique, vidéo « Making Of » de l'événement, Entretien avec des personnalités-clés; faits et chiffres; Twitter etc.
- Le site web de ProClim et le portail thématique sur le climat, nouvellement structurés, sont intégrés dans le portail web Sciences naturelles Suisse. Ils présentent des informations sur le changement climatique et leurs effets ainsi que les mesures adéquates pour y faire face.
- ProClim Newsletter on Climate, Energy and Global Change: Informations actuelles issues de la recherche, l'administration, le monde politique et la pratique.
- ProClim brings you up-to-date: Events Mail on Climate, Energy and Global Change (monatlich)
- Toutes les publications mentionnées ainsi que les compte-rendus de manifestations sont disponibles en format PDF ou en tant que nouvelles en ligne.

**Evénements**

- Présentation publique du rapport ProClim « Coup de projecteur sur le climat suisse » du 7.11.2016 à Berne et événement médiatique correspondant.
- Future Earth Science and Engagement Committee

- Meeting, 27.-30.6.2016 à Bern
- L'adaptation au changement climatique dans la pratique: où en est-on aujourd'hui, de quoi avons-nous besoin pour demain? Séminaire international co-organisé avec l'OFEV, 7./8 juin 2016 à Berne
- Swiss Global Change Day ist eine jährlich in Bern stattfindende Fachtagung von ProClim mit einem Poster Wettbewerb für junge Forschende: conférence annuelle de ProClim avec un concours du meilleur poster pour jeunes chercheurs.
- 17th Swiss Global Change Day, 12 avril 2016
- « Rencontre parlementaire », série de rencontres organisée avec le groupe parlementaire Changement climatique dans le but d'ouvrir la discussion relative à un thème donné sur la base des connaissances actuelles.
  - « Ce que signifie l'objectif des 2 degrés pour l'agriculture suisse », avec le Prof. Christof Appenzeller, EPFZ et Meteo Suisse et le Prof. Jürg Fuhrer, Agroscope, 27 septembre 2016.
  - « Comment rendre l'énergie hydraulique à nouveau rentable? » avec le Prof. Hannes Weigt, Economie énergétique, Université de Bâle et Prof. Frank Krysiak, Economie environnementale, Université de Bâle et directeur du SCCER CREST, 7 juin 2016
  - « Les placements durables sont-ils rentables? » avec Sabine Döbeli, directrice du Swiss Sustainable Finance et Antoinette Hunziker-Ebnetter, CEO de Forma Futura Invest AG, 1<sup>er</sup> mars 2016

**Commission pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE)**

**Produits imprimés**

- Factsheets:
  - La Suisse et le négoce des matières premières – Etat des lieux et perspectives
  - Des matières premières profitables aux pays en développement – Impacts locaux, connexions globales et lacunes de connaissances

- 5 Newsletter
- 4 Newsflash

**Produits en ligne**

- Video « Switzerland and the commodities trade: Factsheets from Swiss researchers »
- Microsite: <https://11principles.org>
- Canal YouTube: [www.youtube.com/channel/UChz2FuJ41APGc09yV3P9fEA](http://www.youtube.com/channel/UChz2FuJ41APGc09yV3P9fEA) (11 Prinzipien & Testimonials dazu)
- Page Facebook: [www.facebook.com/KFPE.ch/](http://www.facebook.com/KFPE.ch/)

**Evénements**

- Pathways to Transformation – Research Fair on the Agenda 2030 – Building Bridges Between Research, Policy and Practice (9. Nov. 2016) Videos dazu – produziert durch die DEZA: [www.youtube.com/watch?v=g29w\\_YdX72A](http://www.youtube.com/watch?v=g29w_YdX72A) (short)

[www.youtube.com/watch?v=hMTfK\\_\\_TIs](http://www.youtube.com/watch?v=hMTfK__TIs) (detailed version)

- Transparence en matière de négoce de matières premières: approches de solutions nationales et internationales. 20.9.2016

**Projet/ Programme**

- Swiss development and cooperation network (SUDAC) [www.swissuniversities.ch/fr/organisation/projets-et-programmes/p-6-swissuniversities-development-and-cooperation-network-sudac](http://www.swissuniversities.ch/fr/organisation/projets-et-programmes/p-6-swissuniversities-development-and-cooperation-network-sudac) (Un nouveau programme dans lequel la KFPE joue un rôle décisif)

**Network for Transdisciplinary Research (td-net)**

**Produits imprimés**

- Rapport annuel
- Articles
  - Darbellay F, Sedooka A, Paulsen T 2016. La recherche interdisciplinaire sous la loupe. Paroles de chercheurs. Bern: Peter Lang.
  - Schumacher E, 2016. A Tour d'Horizon of literature related to Transdisciplinarity published in 2015. td-net for Transdisciplinary Research, Bern.
  - Wuelsel G, Pohl C 2016. How researchers frame scientific contributions to sustainable development: a typology based on grounded theory. Sustainability Science. Open access.
  - Wülser G 2016. Buchbesprechung: Forschung für Nachhaltigkeit an deutschen Hochschulen, Walter Leal Filho (Hrsg.). BIOSpektrum, V22, N7, pp. 775.
  - Zinsstag J, Perrig-Chiello P, Paulsen T, Truffer B 2016. Exemplary Transdisciplinary Projects – swiss-academies award for transdisciplinary research 2015. GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, V25, N3, pp. 182-184.

**Produits en ligne**

- td-Info: La newsletter mensuelle produite par td-net contient des informations sur le thème de la transdisciplinarité pour une diffusion à large échelle (d/f/e).
  - Parus en 2016: 2016/149 - 2016/160
- sd-universities programme newsletter: Sends out information on the programme's activities.
- Publication radar: td-net provides a yearly analysis of publication activities in the field of inter- and transdisciplinarity with the help of the Web of Science database.
- Portail thématique « Co-producing Knowledge » sur [www.sciencesnaturelles.ch](http://www.sciencesnaturelles.ch): La boîte à outils de td-net présente une sélection de méthodes permettant de co-produire du savoir entre différents domaines d'expertise académiques et non académiques.

**Evénements**

- Swiss Inter- and Transdisciplinarity Day
  - Swiss Inter- and Transdisciplinarity Day 2016 « How to develop a successful inter- and transdisciplinary proposal – Bringing together researchers' and funders' perspectives ». 7.11.2016, University of Lucerne
- Sustainable University Day: Jahrestagung des Sustainable Development at Universities Programme.
  - Sustainable University Day 2016: « Knowledge of limits and limitations of knowledge // Reconciling earth' life-sustaining capacity with our lifestyles », April 21, 2016, University of Lausanne
- Synergies events des Sustainable Development at Universities Programme:
  - Ensuring long-term existence of student initiatives (student project incubators and student projects), December 2, 2016, University of Basel
  - How to develop a successful inter- and transdisciplinary proposal for sustainable development? (research projects, embedded in the Swiss Inter- and Transdisciplinarity Day 2016), November 11, 2016, University of Lucerne
  - Increasing project impact at universities & beyond, September 14, 2016, University of Fribourg

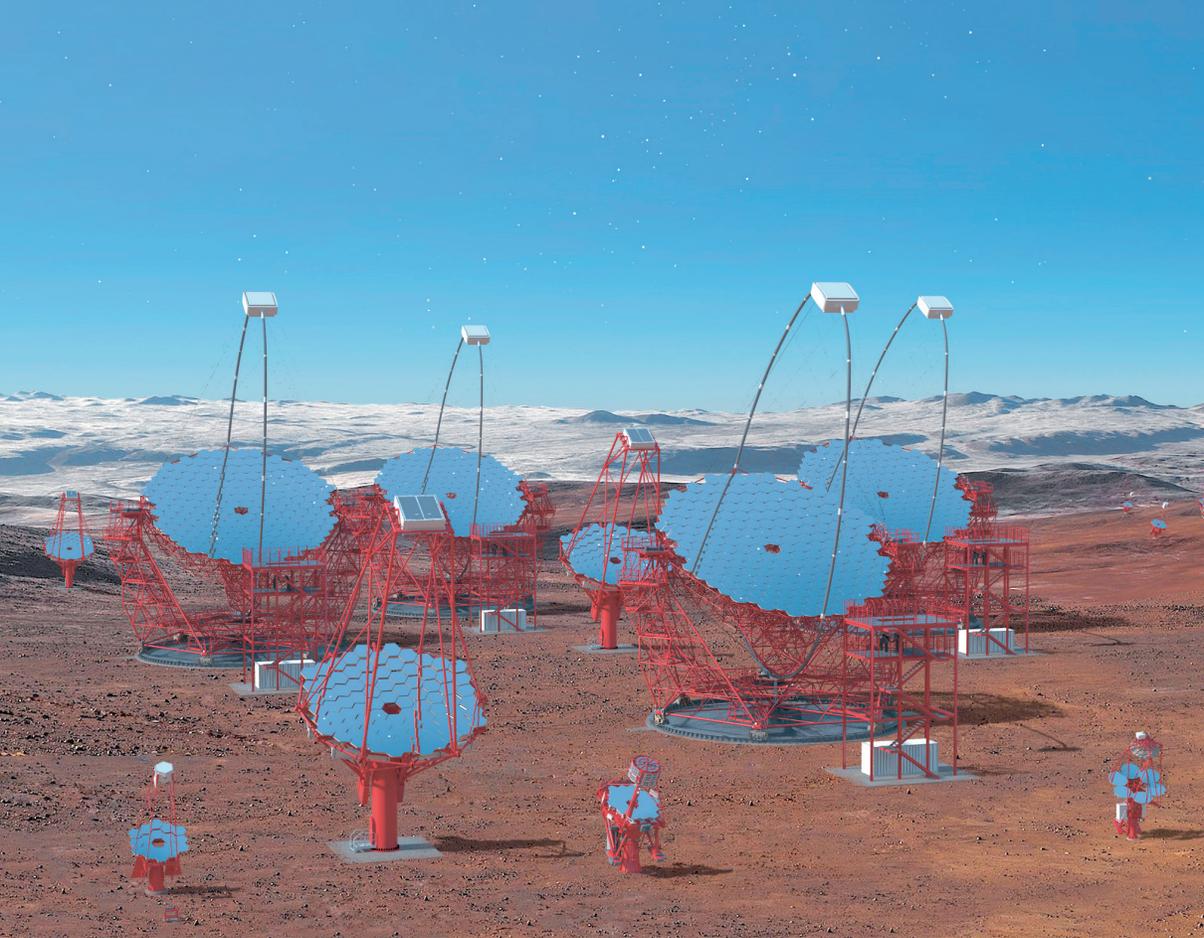
**Editrice**

Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)  
 Secrétariat | Maison des Académies | Laupenstrasse 8, 3008 Berne | Tél. +41 31 306 93 00 | [info@scnat.ch](mailto:info@scnat.ch), [www.scnat.ch](http://www.scnat.ch)

Mai 2017

Rédaction: Rina Wiedmer, Marcel Falk | Traduction: Nicole Viaud | Mise en page: Olivia Zwygart | Photos: Couverture: Ruth Schürmann · Couverture du verso: Gabriel Pérez Diaz, IAC, SMM/CC BY 4.0 · p. 1: Valérie Chételat · p. 7: Christoph Lüthi · p. 8: K. A. Moselsey · p. 10: David Nef · p.11: Markus Müller · p.13: ATLAS Experiment © 2013-2017 CERN/Maximilian Brice | ISSN: 1661-7479 · Impression: Albrecht Druck AG | Tirage: 650 ex. en français · 1600 ex. en allemand

Couverture du verso: Cherenkov Telescope Array (CTA), Southern Hemisphere Array (Rendering)



Membre des

**a+** 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](http://www.academies-suisse.ch)