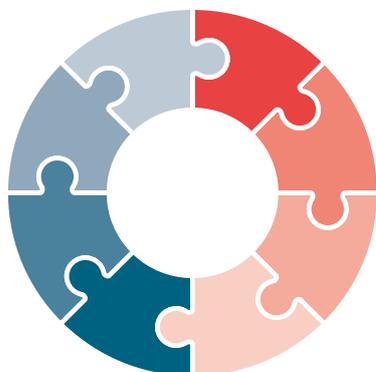


Rapport annuel **2022**



SOMMAIRE



04

AVANT-PROPOS

Prof. Marcel Tanner
Président

05

TEMPS FORTS 2022

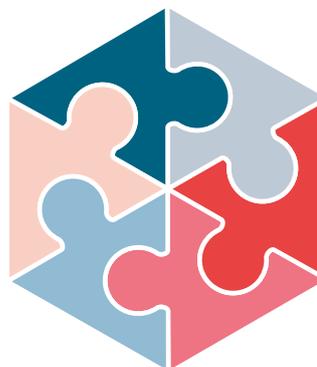
09

RÉPARTITION DU BUDGET GLOBAL 2022 FAITS ET CHIFFRES

12

EN POINT DE MIRE

- 13** Bases scientifiques pour la politique
SCNAT
- 14** Pour des services de santé durables
dans les limites planétaires
ASSM
- 15** Une feuille de route pour renforcer la
recherche fondamentale en sciences
humaines et sociales
ASSH
- 16** L'avantage concurrentiel de l'identification
précoce des changements technologiques
SATW
- 17** Depuis 30 ans, une référence pour les
questions de politique technologique
TA-SWISS
- 18** Rencontres enrichissantes entre
la science et la société
SCIENCE ET CITÉ
- 19** Que dit la recherche sur les fake news & Co ?
JEUNE ACADÉMIE SUISSE



21

FAIRE MIEUX ENSEMBLE

- 22 « 2022 a été absolument exceptionnelle »
Matthias Huss
- 24 « Ma maladie est devenue mon métier »
Christine Bienvenu
- 26 « L'histoire n'est pas un récit, c'est une
enquête sérieuse. »
Matthieu Leimgruber
- 28 « Ces étincelles dans les yeux des jeunes »
Deborah Müller
- 30 « Les nouvelles technologies doivent être
ouvertement débattues »
Bruno Baeriswyl
- 32 « La science est aussi de la culture »
Cristina Gianella
- 34 « La Jeune Académie est indispensable »
Odile Ammann
- 36 « La littératie numérique doit être accompagnée
d'une littératie culturelle »
Tobias Hodel

38

PRIX ET BOURSES

40

PUBLICATIONS

43

COMPTES ANNUELS

48

CONTACTS

AVANT-PROPOS

Nous avons à nouveau vécu une année inhabituelle. La fin de la pandémie nous a donné des perspectives au début. Mais la guerre d'agression que mène la Russie en Ukraine depuis plus d'un an et les questions énergétiques, économiques et sociales qui lui sont étroitement liées nous mettent au défi et ne permettent pas de nous contenter de constats superficiels sur l'exceptionnalité et la complexité de notre monde. Nous devons aussi, en tant qu'Académies suisses des sciences, appréhender les défis qui se posent à nous en s'inspirant de la citation de Albert Einstein ici à droite.

Grâce à la collaboration très engagée des membres des Académies, nous pouvons jeter un regard rétrospectif sur une année productive. Nous avons pu élaborer ensemble la planification pluriannuelle 2025-2028 et la remettre à temps à la Confédération. Notre contribution aux objectifs de l'Agenda 2030 pour le développement durable est clairement une priorité pour les années 2025 à 2028. Elle prend solidement racine dans notre engagement à long terme et notre travail dans et pour le domaine de la recherche, de la formation et de l'innovation en Suisse. L'élaboration commune de la planification pluriannuelle nous a aussi permis de continuer à développer harmonieusement notre organisation sur la base d'une évaluation externe. Cela ancre encore plus efficacement notre travail à l'échelle nationale et internationale.

Soucieux de remplir notre mandat de façon cohérente et conséquente, nous avons aussi pu saisir plus clairement les processus pour renforcer le dialogue entre la science, la politique et la société, ainsi que continuer à renforcer notre collaboration avec swissuniversities, le domaine des EPF, Innosuisse, le Fonds national suisse et le Conseil suisse de la science. Face à de nouvelles situations de crise ou de grandes questions sociétales, nous pouvons ainsi ensemble être beaucoup plus efficaces et rapides pour servir la science, le parlement, notre gouvernement, l'administration et surtout le public, en proposant des options pour agir.

Pour a+ comme pour tous les partenaires FRI, les thèmes prioritaires de l'an passé ont été la promotion des approches Open Science et l'amélioration constante de la culture scientifique. Nos plans pour contribuer au renforcement du journalisme scientifique en font partie. L'année sous revue a enfin amené de précieuses impulsions pour continuer à développer la Jeune Académie Suisse. Dans ce contexte, il y a aussi les efforts importants et divers de la promotion MINT.

Au niveau international, la réassociation toujours en attente de la Suisse à « Horizon Europe » constitue un fardeau. D'où nos efforts pour soutenir de façon encore plus conséquente le monde politique, afin de maintenir l'accès de la Suisse au plus grand réseau de recherche dans le monde et élargir encore stratégiquement la collaboration internationale.

J'adresse une fois encore un grand merci pour leur coopération à tous les membres de l'association, notamment les dizaines de milliers d'entre eux qui effectuent un travail de milice et forment le véritable noyau de a+. Je vous souhaite une lecture stimulante, beaucoup de plaisir à découvrir la mosaïque des activités de a+ et je me réjouis de vos réactions.

Marcel Tanner
Président des Académies suisses des sciences



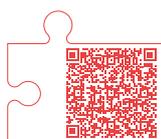
PROF. MARCEL TANNER
Président

« On ne peut pas résoudre un problème avec le même mode de pensée que celui qui l'a créé. »

Albert Einstein

TEMPS FORTS 2022

Les Académies suisses des sciences font le lien entre la science, la société et la politique, encouragent le dialogue, la mise en réseau ainsi que la participation, et posent ainsi les bases des connaissances pour le futur. Les priorités de l'année 2022 ont été la culture et la technologie numériques, la mutation du système de santé et le développement durable.



JANVIER

FEUILLE DE ROUTE « POUR DES SERVICES DE SANTÉ SUISSES DURABLES DANS LES LIMITES PLANÉTAIRES »

Comment le système de santé en Suisse peut-il fournir des prestations de santé durables ? Cette question a été abordée par l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM) dans une feuille de route publiée en janvier. Sept propositions concrètes ont été formulées afin de réduire l'utilisation des services de santé, adapter les pratiques de soins ainsi qu'améliorer l'efficacité environnementale des services de santé. La feuille de route doit guider les professionnel·les de santé à tous les niveaux lors de l'élaboration de mesures concrètes et axées sur la pratique.



FÉVRIER

ÉTUDE SUR LA FORCE D'INNOVATION DE L'INDUSTRIE SUISSE

Le mythe de la Suisse innovante est largement répandu. La majeure partie des emplois en Suisse est pourtant fournie par des petites et moyennes entreprises (PME) qui, compte tenu des ressources limitées et de la forte concurrence internationale, ont du mal à s'imposer dans la compétition mondiale en matière d'innovation. Dans quelle mesure l'industrie suisse est-elle aujourd'hui vraiment innovante ? Et comment la situation a-t-elle changé ces dernières années ? L'Académie suisse des sciences techniques (SATW) a, après l'édition de 2018, présenté en février une édition actualisée de la force d'innovation. L'analyse constate la persistance de tendances négatives générales comme la désindustrialisation des PME, la réduction croissante des activités de recherche et développement ainsi que la diminution des innovations de rupture.



MARS

FEUILLE DE ROUTE ASTRONOMIE

La feuille de route astronomie publiée en mars 2022 donne un aperçu actuel du développement rapide de l'astronomie en Suisse. L'accent y est mis sur les importants et nouveaux progrès dans ce domaine et les grands besoins en infrastructures pour les années 2025-2028 et au-delà. La feuille de route a été élaborée par la Commission suisse d'astronomie (SCFA) de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT).



NUIT DES MUSÉES

Les Académies suisses des sciences ont participé en 2022 à la Nuit des musées de Berne. À l'occasion du 20^e anniversaire de la Nuit des musées le 18 mars, la Maison des Académies a ouvert ses portes au public afin de le familiariser avec les objectifs mondiaux de développement durable 2030 des Nations Unies. Sous la devise « Tête-à-tête avec l'avenir de notre planète », la manifestation organisée par Science et Cité a permis à de nombreux chercheur·euses, mais aussi collaborateur·trice·s de jeter un regard divertissant sur le monde de la science dans le cadre de différents points du programme tels que les Academies' Short Talks ou le Science Speed Dating.



AVRIL

SUSTAINABLE UNIVERSITY DAY 3

En lien avec les objectifs de développement durable des Nations Unies, les questions globales de développement durable ont gagné en importance politique. Ces questions sont aussi essentielles pendant les études. C'est pourquoi les Académies suisses des sciences ont, dans le cadre du programme U Change, doté le Sustainable University Day d'un programme interactif et diversifié. Il a eu lieu le 29 avril à Mendrisio. Lors de la manifestation, des étudiant·e-s, chercheur·euses, enseignant·e-s, collaborateur·trice·s des hautes écoles et d'autres personnes intéressées ont pris part à diverses activités en collaboration avec des partenaires de la recherche et des hautes écoles, des organisations à but non lucratif et des associations locales.



MAI
EUROPEAN ACADEMIES SCIENCE ADVISORY COUNCIL

L'European Academies Science Advisory Council (EASAC) a publié en mai le rapport « Regenerative agriculture in Europe ». Pascal Boivin (Haute école spécialisée de Suisse occidentale HES-SO) a contribué à ce rapport au nom des Académies suisses des sciences. L'agriculture régénérative est considérée comme une clé prometteuse pour réduire les risques climatiques tout en fournissant de la nourriture à une population mondiale croissante et en promouvant la biodiversité.



JUIN
FORUM INTERDISCIPLINAIRE DES LAURÉAT-E-S DU PRIX BALZAN (4)

La Fondation Internationale Prix Balzan distingue d'éminent-e-s scientifiques des sciences humaines et naturelles ainsi que des personnalités du monde de la culture et des arts pour leurs prestations. Les Académies suisses des sciences sont chargées tous les deux ans de l'organisation du Forum interdisciplinaire des lauréat-e-s, une manifestation au rayonnement international. Le 30 juin, les lauréat-e-s de l'année précédente ont présenté leurs recherches dans les domaines du microbiome dans la santé et la maladie, des aspects physiques et astrophysiques de la gravitation, des études sur la shoah et le génocide ainsi que de l'art et l'archéologie du Proche-Orient ancien. Retardé par une année en saison de la pandémie, l'événement a eu lieu à l'aula de l'Université de Berne en présence de nombreuses personnes intéressées.



CÉRÉMONIE D'ACCUEIL JEUNE ACADEMIE (1)

Deux ans après l'élection des premiers membres au sein de la Jeune Académie Suisse, il a enfin été possible d'accueillir officiellement les nouveaux membres lors d'une cérémonie organisée en juin. Sous la devise « Next Generation - Visibility and Impact », la Jeune Académie Suisse a appelé à réfléchir sur la manière dont la relève académique pourrait gagner en visibilité et exercer une influence sur la science et la société.



SCIENCECOMM'22 (2)

La science est-elle un danger pour la démocratie ? Quel rôle les visualisations jouent-elles dans la communication sur des thèmes de santé ? Comment le storytelling fonctionne-t-il avec des données ? Champ de tension entre science et démocratie, la santé et la visualisation des données ont été les principaux thèmes de la manifestation ScienceComm'22. Le congrès annuel de la communication scientifique est organisé par Science et Cité et a eu lieu le 22 juin au quartier des musées de Berne. Grâce à de brèves visites dans les institutions voisines et à des ateliers, le congrès a permis d'avoir un aperçu d'un domaine de développement innovant. Dans le cadre de ScienceComm, le Fonds national suisse a par ailleurs remis le prix Optimus de son programme Agora.



5



6



7



8



JUILLET

SOUNDING BOARD FOR OPEN RESEARCH DATA

Les Académies suisses des sciences ont mis sur pied un Sounding Board avec des chercheur-euses qui apportent leur expertise dans la mise en œuvre du plan d'action Open Research Data (ORD). Le Sounding Board est composé de 16 membres et a entamé ses travaux en automne 2022.



AOÛT

SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE SUISSE 2050

Dans la foulée de l'Accord de Paris sur le climat, la Suisse s'est fixé pour objectif d'atteindre zéro émission nette de CO₂ à l'horizon 2050. En août, les Académies suisses des sciences ont publié un rapport montrant comment la Suisse pouvait réaliser cet objectif. Pour y arriver, le rapport « Système énergétique suisse 2050 : pistes pour assurer le zéro émission nette de CO₂ et la sécurité de l'approvisionnement » fait la liste de mesures concrètes pour les acteur-trice-s de la politique énergétique.



QUAND LES HUMAINS METTENT LEUR CORPS EN RÉSEAU AVEC LA TECHNIQUE

Des montres intelligentes au poignet ou un patch sur la peau, la bioélectronique n'influence depuis longtemps plus seulement la médecine. C'est pourquoi TA-SWISS a publié en août une étude centrée sur la bioélectronique non médicale. Celle-ci est surtout utilisée aujourd'hui pour augmenter le bien-être et les performances ainsi que pour faciliter le maniement d'appareils techniques. L'étude entend montrer dans quelle direction la bioélectronique non médicale se développe, quelles sont ses opportunités et ses risques et ce qui devrait être entrepris pour encadrer son développement en Suisse.



SEPTEMBRE

SWISS INTER- AND TRANSDISCIPLINARY DAY (ITD-CH)

Images, représentations, visions, prévisions et récits sur l'avenir appartiennent à notre quotidien et influencent nos actions. Sous le titre « Développer et réfléchir à des visions d'avenir – Comment la recherche transdisciplinaire peut-elle aider à élargir les espaces imaginaires de la société ? », le td-net des Académies suisses des sciences a invité le 7 septembre, conjointement avec la Haute école spécialisée OST à Rapperswil-Jona, la communauté suisse de la transdisciplinarité à se mettre en réseau et à échanger des expériences sur les méthodes et défis actuels.



REMISE DU PRIX MÉDIA (6)

Le 29 septembre, à la Maison des débats « Karl der Grosse » à Zurich, les Académies suisses des sciences ont remis le Prix Média qui récompense l'excellence dans le domaine du journalisme scientifique et ont ainsi rendu hommage au rôle important des journaliste-s à l'interface entre la science et la société. Les Académies ont par ailleurs décerné le Prix Média Newcomer pour l'encouragement de projets de jeunes talents dans le domaine du journalisme scientifique. L'événement a été parachevé par une table ronde, organisée en collaboration avec la Jeune Académie Suisse, sur les « fake news » et les théories du complot ainsi que les leçons tirées de la pandémie.



OCTOBRE

FÊTE D'ANNIVERSAIRE DE L'ASSH ET PUBLICATION « CONCEVOIR LA MÉMOIRE DE MANIÈRE PARTICIPATIVE » 8

Rencontres, exposés et musique ont marqué la fête des 75 ans de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH), qui s'est tenue le 17 octobre à Berne. Stimulé par des questions comme « Qu'est-ce que la culture - et qu'est-ce qu'elle n'est pas ? » ou « Tout ce qui est juste est-il juste ? », le marché de la pensée sur la place de la Gare à Berne, avec ses stands des organisations membres, a proposé une plateforme pour faciliter les échanges avec la population. L'action anniversaire sur le thème « Monuments et culture mémorielle » s'est achevée en 2022 avec l'étude « Concevoir la mémoire de manière participative ». Celle-ci a analysé 14 exemples de cas et a formulé des recommandations en vue d'une participation de la société civile à la culture mémorielle en Suisse.



ADHÉSION À L'INITIATIVE « REFORMING RESEARCH ASSESSMENT »

Les Académies suisses des sciences se sont jointes à l'initiative « Reforming Research Assessment » lancée par Science Europe et l'European University Association EUA et elles ont adhéré à la « Coalition for Advancing Research Assessment COARA », ensemble avec 8 organisations FRI suisses et 310 institutions internationales. Lors de l'évaluation de la recherche, des chercheur-euses et des institutions de recherche, cette coalition vise à faire reconnaître diverses pratiques et activités qui maximisent la qualité et l'impact de la recherche et qui se basent en première ligne sur des jugements qualitatifs.



SOINS DE SANTÉ FAVORABLES AUX AÎNÉ-E-S

À quoi ressemblent des soins de santé qui couvrent de manière optimale les besoins d'une société qui vieillit ? Dans le cadre de la série de colloques des humanités médicales sur le thème « Vieillir », lancée en collaboration avec l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM), l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) a organisé la manifestation en deux parties « Vers des soins de santé favorables aux aîné-e-s ». Au début du mois de septembre, des inputs d'expert-e-s de la science et de la pratique ont été publiés sous forme de vidéos et de textes, et six participant-e-s ont débattu à une table ronde le 27 octobre de ces inputs dans un format hybride.



NOVEMBRE

NTA10 ET LES 30 ANS DE TA-SWISS

La culture et la numérisation ont été au centre de la dixième conférence des institutions germanophones d'évaluation des choix technologiques NTA10, organisée par TA-SWISS du 14 au 16 novembre à Berne. Sous le titre « Streamé, liké, fugace - le beau nouveau monde culturel ? », les participant-e-s d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse ont débattu des diverses interrogations que soulève l'intrication croissante du monde virtuel et du monde réel pour la société et la culture, la démocratie et l'État. Dans le cadre de cette manifestation de trois jours, TA-SWISS a par ailleurs célébré son 30e anniversaire en présence de la secrétaire l'État Martina Hirayama et de nombreux hôtes suisses et étrangers.



DIALOGUE POUR LE FUTUR 7

Un dialogue de qualité implique que l'ensemble des acteur-trice-s puisse donner son opinion. Quelles sont les conditions permettant un tel dialogue entre la science, la politique et la société ? Quelles approches et quels formats souhaite-t-on ? Ces questions et d'autres encore ont été débattues par Marcel Tanner, président des Académies suisses des sciences (a+), et des représentant-e-s de la science et de la politique le 15 novembre à la Maison des Académies à Berne. La manifestation a eu lieu dans le cadre de la série « science & policy », organisée par a+ en collaboration avec le Conseil suisse de la science (CSS). Dans le même temps, a+ a présenté le document d'idées « Science Advice Network » sur le dialogue entre la science et la politique en Suisse. Le but est d'établir un dialogue clairement structuré et constant, afin d'instaurer la confiance et de développer ensemble de bonnes solutions pour relever les défis actuels.



RECHERCHE PROSPECTIVE

Scénarios, prévisions, tendances, simulations : les applications de la prospective se sont développées dans l'après-guerre et connaissent actuellement un nouvel essor. Le colloque infoclio.ch 2022 s'est penché sur l'histoire de la prospective, a abordé l'avenir des bibliothèques, et s'est demandé si l'histoire pouvait être une science prospective.



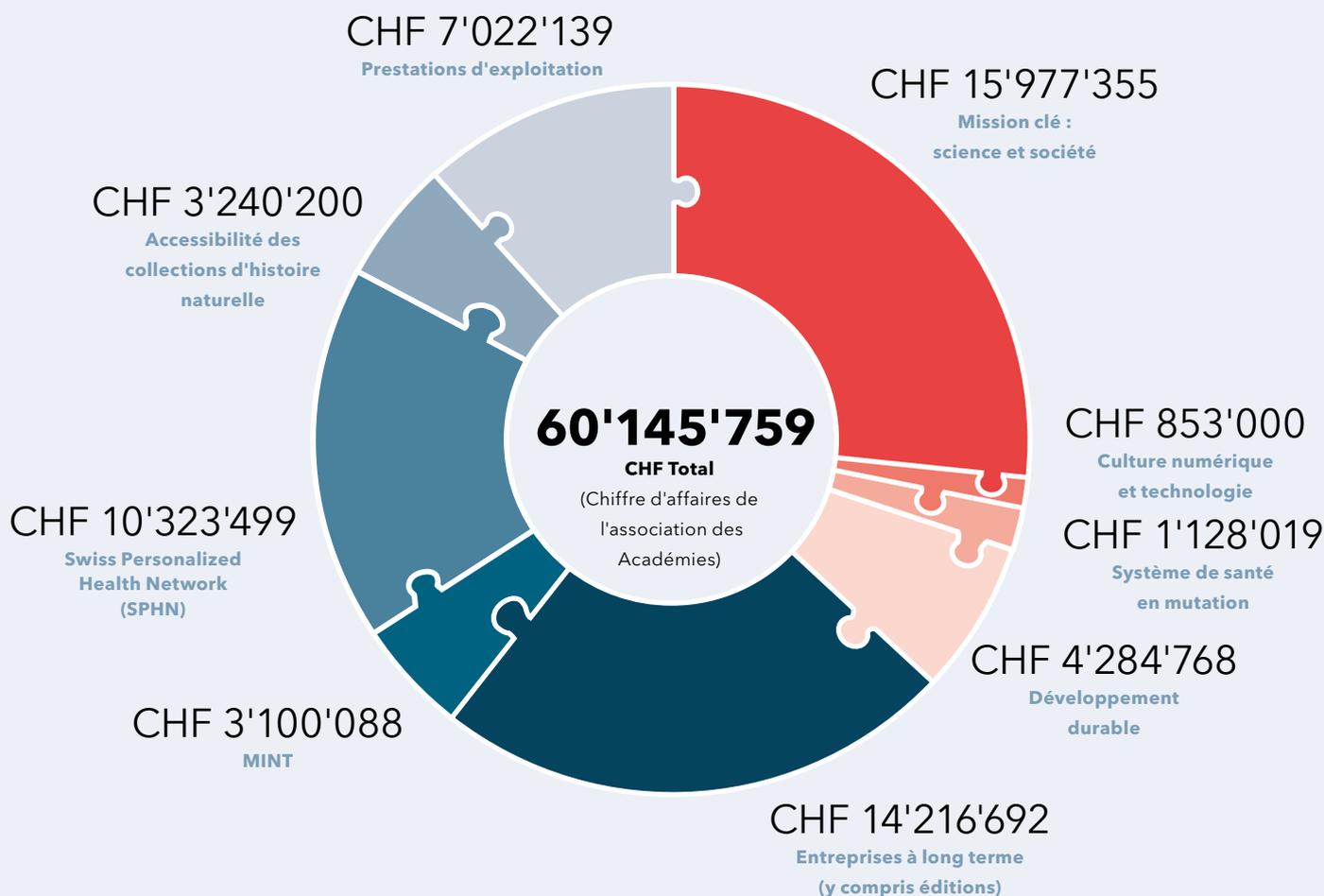
DÉCEMBRE

SWISS ROBOTICS FORUM 5

Pourquoi les robots collaboratifs, appelés cobots, ne se sont-ils pas imposés dans l'industrie comme on s'y attendait ? Cette question a été au centre du 1^{er} Swiss Robotics Forum du 13 décembre, organisé par la plateforme thématique de la SATW Intelligent Manufacturing en collaboration avec le Switzerland Innovation Park Biel/Bienne. La manifestation s'adressait à des représentant-e-s de la recherche académique et de l'industrie mais aussi à des fabricants de cobots.

FAITS ET CHIFFRES

APERÇU DE LA RÉPARTITION DU BUDGET GLOBAL 2022



État au 30.04.2023

a+
Académies suisses des sciences
PRÉSIDENT
PROF. MARCEL TANNER

9
TOTAL Collaborateur·trice·s

dont

Jeune Académie Suisse

PORTE-PAROLE
 DR FLORIAN EGLI

3
 Collaborateur·trice·s

ASSM
 Académie Suisse des Sciences Médicales
PRÉSIDENT
 PROF. HENRI BOUNAMEAUX

15
 Collaborateur·trice·s

SATW
 Académie suisse des sciences techniques
PRÉSIDENT
 PROF. BENOÎT DUBUIS

21
 Collaborateur·trice·s

ASSH
 Académie suisse des sciences humaines et sociales
PRÉSIDENTE
 PROF. CRISTINA URCHUEGUÍA

77
 Collaborateur·trice·s

SCIENCE et CITÉ
 Fondation
PRÉSIDENT
 NICOLA FORSTER

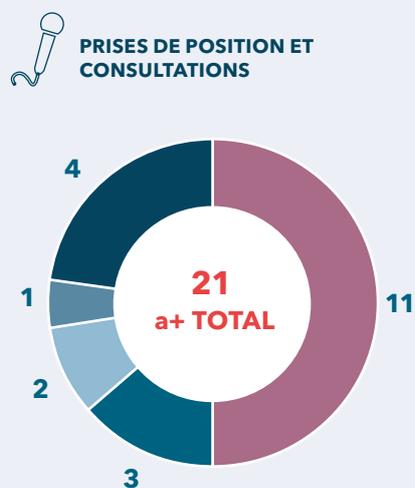
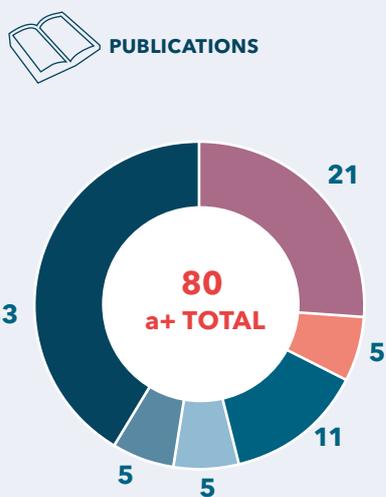
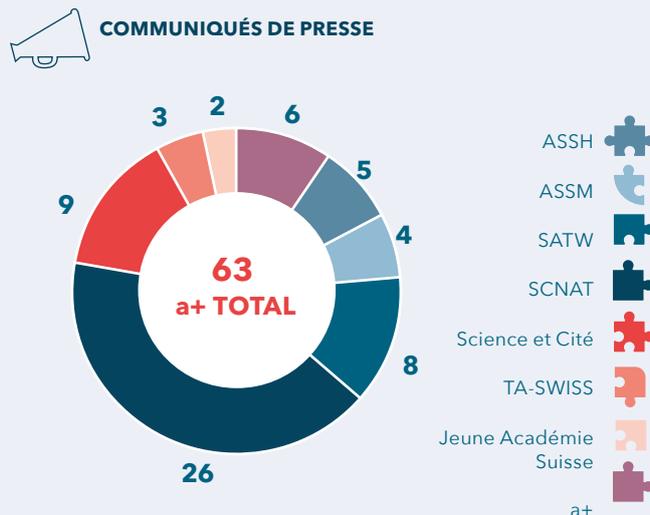
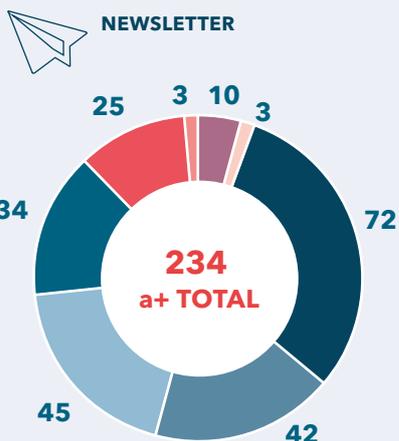
18
 Collaborateur·trice·s

SCNAT
 Académie suisse des sciences naturelles
PRÉSIDENT
 PROF. PHILIPPE MOREILLON

69
 Collaborateur·trice·s

TA-SWISS
 Fondation pour l'évaluation des choix technologiques
PRÉSIDENT
 DR PETER BIERI

8
 Collaborateur·trice·s



AFFILIATIONS

À L'ÉCHELLE GLOBALE

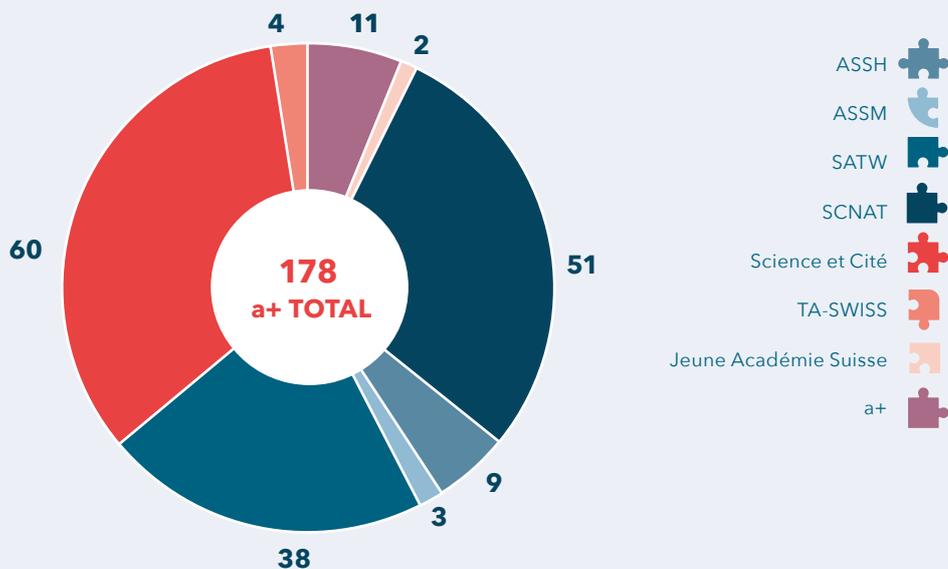
- IAP** Inter Academy Partnership
- ENRIO** The European Network of Research Integrity Offices
- ICPerMed** The International Consortium for Personalized Medicine
- CIOMS** Council for International Organizations of Medical Sciences
- ISC** International Science Council
- UAI** Union Académique Internationale
- CAETS** International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences

À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE

- ALLEA** All European Academies
- EASAC** European Academies Science Advisory Council
- EACME** European Association of Centres of Medical Ethics
- FEAM** Federation of European Academies of Medicine
- ENRIO** European Network of Research Integrity Offices
- DARIAH** Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
- ENRESSH** COST-Action European Network for Research Evaluation in the Social Sciences and the Humanities
- EADH** The European Association for Digital Humanities
- Euro-CASE** European Council of Applied Sciences and Engineering
- EUSEA** European Science Engagement Association
- ECSA** European Citizen Science Association
- EPTA** European Parliamentary Technology Assessment
- NTA** Netzwerk Technikfolgenabschätzung



ÉVÉNEMENTS



SOCIÉTÉS MEMBRES ET SOCIÉTÉS SPÉCIALISÉES a+ TOTAL 177



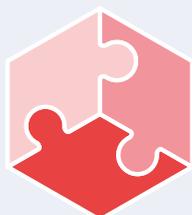
COMMISSIONS, GROUPES DE TRAVAIL ET CURATORIUMS a+ TOTAL 120



SOCIÉTÉS CANTONALES ET RÉGIONALES a+ TOTAL 29



MÉDIAS IMPRIMÉS



PLUS DE
500
ARTICLES
a+ TOTAL



EXPERT·E·S ENGAGÉ·E·S
SELON LE SYSTÈME DE
MILICE



PLUS DE
100'000



COLLABORATEUR·TRICE·S



145
a+ TOTAL



PROF. PHILIPPE MOREILLON
PRÉSIDENT SCNAT



DR JÜRIG PFISTER
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL SCNAT

BASES SCIENTIFIQUES POUR LA POLITIQUE

Un dialogue politique productif n'est pas une rue à sens unique mais plutôt un mobile qui fait adroitement bouger plusieurs fils. Grâce à des forums comme ProClim (climat) ou le Forum biodiversité, l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) amène sous des formats très divers, des connaissances dans les débats politiques. La pandémie de Covid-19 a montré que la Suisse pourrait profiter d'un dialogue plus intense entre la science et la politique.

**Grâce à la continuité,
nous créons de la confiance.**

Le Conseil fédéral a répondu aux interventions parlementaires sur ce thème dans le rapport « Mettre à profit le potentiel scientifique en période de crise » publié en novembre 2022. Il y défend un nouveau modèle qui « prévoit l'institution, en cas de crise, d'un ou plusieurs organes ad hoc, dont les membres seraient recrutés grâce à un réseau scientifique interdisciplinaire ». Ce réseau doit aussi être actif en dehors des périodes de crise et être entretenu par les acteurs FRI (formation, recherche, in-

novation). Le Conseil fédéral a ainsi opté pour un modèle décrit dans le document « Science Advice Network » de a+. Sa mise sur pied doit débuter en 2023.

La SCNAT avance aussi dans le dialogue concret. Sur invitation de l'ancienne présidente du Conseil national Irène Kälin et de l'ancien président du Conseil des États Thomas Hefti, elle a organisé en mai un dialogue entre la science et l'Assemblée fédérale sur les thèmes du climat et de la biodiversité. Dans la foulée, le souhait d'un format de discussion régulier entre le Parlement et la science a été exprimé. Dans « Science et Politique à table! », des parlementaires se retrouvent désormais à chaque session pour discuter. La continuité aide à développer la confiance et la transparence.

Événements « Science et Politique à table ! » :
go.academies-suisse.ch/atable

PLUS →





PROF. HENRI BOUNAMEAUX
PRÉSIDENT ASSM



VALÉRIE CLERC, LIC. PHIL.
SECÉTAIRE GÉNÉRALE ASSM

POUR DES SERVICES DE SANTÉ DURABLES DANS LES LIMITES PLANÉTAIRES

L'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM) se consacre depuis plusieurs années à la durabilité du système de santé suisse. Elle a publié entre autres une feuille de route sur ce thème, soulignant que la médecine d'aujourd'hui repose sur un paradigme de progrès illimité, créant des attentes irréalistes, alors que les ressources financières et humaines sur lesquelles elle repose sont limitées.

Le déficit de durabilité environnementale des systèmes de santé n'est que peu abordé dans cette feuille de route de 2019. Pourtant, au vu des urgences écologiques et climatiques et de retombées attendues sur la santé des populations, il a semblé cohérent d'étendre la réflexion aux considérations environnementales. Des progrès importants en termes de santé globale et d'espérance de vie ont été réalisés ces dernières décennies. Ceux-ci risquent d'être compromis par des dégâts écologiques liés à l'eau potable, le climat, la biodiversité et les océans, c'est-à-dire par le dépassement des « limites planétaires ». Responsables d'environ 5 pour cent des émissions de gaz à effet de serre, les services de santé devront non seulement s'adapter aux retombées sanitaires découlant des dégrada-

tions environnementales, mais aussi avoir pour ambition de questionner leur modèle de fonctionnement.

C'est dans ce contexte que l'ASSM a publié en juin 2022 la feuille de route intitulée « Pour des services de santé durables dans les limites planétaires ». Le document contient sept propositions qui doivent permettre de guider les acteur-trice-s de la santé à tous les niveaux (politique, clinique, hospitalier, ambulatoire) dans l'élaboration d'actions concrètes et adaptées à leur contexte.

Responsables d'environ 5 pour cent des émissions de gaz à effet de serre, les services de santé devront questionner leur modèle de fonctionnement.

Les deux feuilles de route citées peuvent être commandées gratuitement en version papier à l'adresse order@samw.ch ou téléchargées sur le site web: assm.ch/feuilles-de-route.



← PLUS



PROF. CRISTINA URCHUEGUÍA
PRÉSIDENTE ASSH



DR MARKUS ZÜRCHER
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ASSH

UNE FEUILLE DE ROUTE POUR RENFORCER LA RECHERCHE FONDAMENTALE EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

De nombreux grands défis actuels sont sociétaux et culturels. Les sciences humaines et sociales fournissent ici des bases précieuses. Des infrastructures de recherche comme des banques de données, des éditions numériques et des archives permettent à la recherche de rester trouvable, accessible, recyclable et interopérable.

Des infrastructures de recherche permettent à la recherche de rester trouvable, accessible, recyclable et interopérable.

Les priorités du développement dans ce domaine sont fixées tous les quatre ans en Suisse par la feuille de route pour les infrastructures de recherche du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation. Les communautés de spécialistes au sein des sciences humaines et sociales ont jusqu'ici fait des expériences variées avec le processus de la feuille de route. Selon la présidente de l'ASSH Cristina Urchueguía, les décideurs politiques manquent souvent de sensibilité et de compréhension pour ce dont les chercheur-euse-s de nos disciplines ont besoin dans leur travail.

En 2022, ensemble avec le Centre de compétences suisse en sciences sociales FORS et les consortiums Dariah-CH et Clarin-CH, l'ASSH a élaboré une prise de position dans laquelle elle exige des conditions justes et équitables pour tous les domaines scientifiques dans le processus de la feuille de route. Elle souligne toutefois aussi de manière autocritique que le paysage hétérogène des projets à long terme dans les sciences humaines et sociales devrait être mieux coordonné et organisé.

C'est pourquoi l'ASSH va élaborer pour la première fois en 2023 une feuille de route spécifique pour les infrastructures, à la manière de ce que fait déjà depuis 2019 l'Académie suisse des sciences naturelles pour ses disciplines. Le terrain doit ainsi être préparé afin de permettre à la recherche fondamentale en sciences humaines et sociales d'être mieux intégrée à l'avenir lorsqu'il s'agit d'apporter des solutions inter- et transdisciplinaires à des problèmes sociétaux.



PLUS →



PROF. BENOÎT DUBUIS
PRÉSIDENT SATW



DR ESTHER KOLLER
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE SATW

L'AVANTAGE CONCURRENTIEL DE L'IDENTIFICATION PRÉCOCE DES CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES

L'identification précoce des technologies est toujours plus importante pour la politique suisse de formation et d'innovation. Elle représente en effet un avantage concurrentiel central, pas seulement pour les entreprises mais pour l'ensemble de l'économie nationale. Cette anticipation fait partie des missions de l'Académie suisse des sciences techniques (SATW). Celle-ci publie tous les deux ans un Technology Outlook dans lequel elle identifie les technologies d'avenir, évalue leur importance pour la Suisse et compare notre pays à d'autres pays européens. La SATW rédige par ailleurs encore d'autres études.

Sur mandat du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI, la SATW a réalisé en 2022 une analyse prospective sur la place scientifique et industrielle suisse. L'étude « Le paysage de recherche de la Suisse : un aperçu technologique » (en allemand) porte sur 48 évolutions technologiques dans neuf secteurs de recherche. Le spectre thématique va ainsi des fenêtres microstructurées aux interfaces cerveau-machine en passant par l'intelligence artificielle. L'étude aborde toutefois aussi des innovations sociales comme les mon-

naies numériques ainsi que l'enseignement universitaire. Pour chaque technologie, elle fait le point sur le niveau de son évolution ainsi que sur les chances et risques liés au fait de la développer ou non. Les principaux points forts de la recherche en Suisse et dans le contexte international y sont par ailleurs identifiés. L'étude se base sur des interviews orales et écrites avec environ 60 scientifiques et représentant·e·s de l'industrie dans toute la Suisse.

En tant que lieu de formation et de recherche avec une longue tradition industrielle, la Suisse joue à l'échelle mondiale un rôle important dans de nombreuses technologies. Cela doit persister.



← PLUS



DR PETER BIERI
PRÉSIDENT TA-SWISS



DR ELISABETH EHRENSPERGER
DIRECTRICE TA-SWISS

DEPUIS 30 ANS, UNE RÉFÉRENCE POUR LES QUESTIONS DE POLITIQUE TECHNOLOGIQUE

La Fondation pour l'évaluation des choix technologiques TA-SWISS doit son origine à une intervention du conseiller national genevois René Longet (PS). Du fait des importants investissements dans le « Grand collisionneur de hadrons » du CERN, il a demandé la création d'un organe destiné à évaluer les innovations scientifiques et techniques. Sur mandat de la Confédération, le Conseil suisse de la science a assumé cette mission dès 1992. L'évaluation des choix technologiques était ainsi née en Suisse. Après cette phase pilote, le Conseil fédéral a décidé de prolonger le projet dans le cadre d'une institution définitive. En 2008, celle-ci est devenue un centre de compétences indépendant des Académies suisses des sciences. Le statut de TA-SWISS a été consolidé 2016 avec son institutionnalisation en tant que fondation.

TA-SWISS veut associer de manière précoce les citoyen·ne·s aux opportunités et aux risques d'une technologie.

avec la distance critique nécessaire. L'évolution technologique n'est pas comprise comme une force naturelle qui viendrait renverser la société. Ce sont bien plus les possibilités d'aménagement qui sont au centre. TA-SWISS entend associer de manière précoce les citoyen·ne·s aux opportunités et aux risques d'une technologie. Ce n'est qu'ainsi que la société et la politique peuvent réaliser des compromis acceptables.

La manière profonde dont la technologie modifie certains domaines a été montrée de façon exemplaire lors de la conférence NTA10 que TA-SWISS a organisée en novembre en tant qu'hôte. Le réseau des institutions germanophones TA NTA s'est retrouvé à Berne pour aborder les conséquences de la numérisation sur la culture. Les deux événements, la conférence comme la fête d'anniversaire, ont montré l'important intérêt porté au travail de TA-SWISS. Nous nous réjouissons de continuer à apporter notre part à la mission globale des Académies suisses des sciences.

Au cours de l'année sous revue, nous avons eu la joie de célébrer les trente ans de TA-SWISS. Malgré son histoire mouvementée, il y a une constante. Depuis le début, les études de TA-SWISS visent à analyser les nouvelles technologies de manière neutre et objective, c'est-à-dire



PLUS →



NICOLA FORSTER
PRÉSIDENT SCIENCE ET CITÉ



DR PHILIPP BURKARD
DIRECTEUR, SCIENCE ET CITÉ

RENCONTRES ENRICHISSANTES ENTRE LA SCIENCE ET LA SOCIÉTÉ

La Fondation Science et Cité se consacre au dialogue entre la science et la société. Pendant la pandémie de coronavirus, elle a notamment cherché et encouragé ce dialogue à travers les canaux en ligne. Les rencontres en vrai ont toutefois manqué. Le fait que les nombreux événements de 2022 aient pu avoir lieu presque sans restriction est donc d'autant plus réjouissant.

Après deux ans d'interruption, les cafés scientifiques ont à nouveau été très bien fréquentés, par exemple sur le thème de la neutralité suisse. A Bellinzone, l'exposition « Les nombreux visages de la contagion », organisée par l'Ideatorio en collaboration avec l'Institut de recherche en biomédecine, a été un grand succès avec plus de 7'000 visiteur-euse-s.

Dans le cadre des projets Science and You(th), Camp Discovery et Skills Kiosk, de nombreux enfants et adolescent-e-s ont eu un accès ludique au monde de la science. Au stand « smart und solar » présent lors de quatre événements slowUp en Suisse alémanique, le public sportif a pu se familiariser avec le thème de l'énergie du futur.

Le congrès annuel ScienceComm'22 sur les thèmes « science et démocratie, santé et vulgarisation des données » a une fois de plus mis en réseau plus de 200 personnes du monde de la communication scientifique.

Science et Cité jette ainsi un regard rétrospectif sur une année riche et de nombreuses rencontres. La fondation n'a toutefois pas négligé sa présence en ligne. Grâce à la « Moulinette », un outil en ligne a été créé en Suisse romande pour aider les usager-ère-s à questionner et à améliorer des projets de médiation. La croissance du compte Instagram « vierte_stock », qui s'adresse spécialement aux apprenti-e-s, est également réjouissante.

Les rencontres en vrai ont toutefois manqué. Le fait que les nombreux événements de 2022 aient pu avoir lieu presque sans restriction est donc d'autant plus réjouissant.



← PLUS



DR FLORIAN EGLI
PORTE-PAROLE JEUNE ACADEMIE SUISSE



KARIN SPYCHER
RESPONSABLE JEUNE ACADEMIE SUISSE

QUE DIT LA RECHERCHE SUR LES FAKE NEWS & CO ?

Comment les fake news et les théories du complot naissent-elles ? Que peut nous apprendre la pandémie de Covid-19 en matière de diffusion de fausses informations scientifiques en général ? Qui y est particulièrement réceptif et quelles sont les conditions cadres qui favorisent leur émergence ? Un groupe de projet interdisciplinaire de la Jeune Académie Suisse s'est déjà penché sur ces questions en 2021. Il a notamment analysé la manière dont la population suisse s'informe en cas de pandémie.

de plateformes technologiques, du journalisme et d'autres secteurs s'est préoccupé des fausses informations et des théories du complot circulant en ligne.

L'événement n'a pas seulement été marqué par des anecdotes et des discussions passionnantes. Le groupe de projet et les participant·e·s au podium ont en outre pu montrer où en est la recherche sur ce thème et comment nous pouvons tous et toutes contribuer à séparer clairement les faits des fausses informations.

Comment pouvons-nous tous et toutes contribuer à séparer clairement les faits des fake news?

Au cours de l'année 2022, le groupe a poursuivi son travail et ce grâce à une étude Delphi au cours de laquelle des expert·e·s sont invités à juger, prévoir et évaluer certains développements. Cette méthode a été utilisée en raison de la complexité du sujet et du fait qu'un large spectre de chercheur·euse·s de diverses disciplines scientifiques mais aussi d'acteur·trice·s de la politique,



PLUS →



« 2022 a été absolument exceptionnelle »

MATTHIAS HUSS [> PAGE 22](#)



« Ma maladie est devenue mon métier »

CHRISTINE BIENVENU [> PAGE 24](#)



« L'histoire n'est pas un récit, c'est une enquête sérieuse. »

MATTHIEU LEIMGRUBER [> PAGE 26](#)



« Ces étincelles dans les yeux des jeunes »

DEBORAH MÜLLER [> PAGE 28](#)



« Les nouvelles technologies doivent être ouvertement débattues »

BRUNO BAERISWYL [> PAGE 30](#)



« La science est aussi de la culture »

CRISTINA GIANELLA [> PAGE 32](#)



« La Jeune Académie est indispensable »

ODILE AMMANN [> PAGE 34](#)



« La littératie numérique doit être accompagnée d'une littératie culturelle »

TOBIAS HODEL [> PAGE 36](#)



Matthias Huss est glaciologue et travaille au sein du groupe glaciologie au WSL à Birmensdorf et à l'ETH Zurich ainsi qu'à l'Université de Fribourg. Depuis 2016, il dirige par ailleurs le réseau suisse des relevés glaciologiques GLAMOS qui, dans le cadre de la Commission Cryosphère de la SCNAT, est exploité par l'ETH Zurich et les universités de Zurich et de Fribourg. GLAMOS est financé par l'Office fédéral de l'environnement, MétéoSuisse, swisstopo et la SCNAT. En 2022, Matthias Huss est apparu pour la première fois sur la liste globale des « Highly Cited Researchers ».

« 2022 A ÉTÉ ABSOLUMENT EXCEPTIONNELLE »

Auteur : Mathias Plüss

Matthias Huss est le mesureur en chef des glaciers en Suisse. En 2022, il a vécu une année extrême. La fonte de la glace et l'intérêt des médias n'ont jamais été aussi élevés. Les mesures actuelles sont en partie réalisées avec les mêmes méthodes qu'il y a cent ans.

Les séries de mesures des glaciers suisses sont les plus longues du monde. La position de certaines langues glaciaires est mesurée de manière interrompue depuis 140 ans, le volume de la neige et la fonte de la glace depuis plus de cent ans. Je suis responsable de ces mesures depuis 2016. La qualité des données, même celles des plus anciennes, est très bonne. Et il est fascinant pour moi de pouvoir poursuivre cette tradition. Nous utilisons en partie toujours les mêmes méthodes qu'à l'époque. D'une part, parce que les données restent ainsi consistantes et, d'autre part, parce que la technique de mesure la plus moderne ne peut pas livrer toutes les informations.

Nous sommes toutefois devenus beaucoup plus efficaces. Autrefois, il fallait des semaines pour établir le bilan de masse de grands glaciers. Même au glacier d'Aletsch, nous y arrivons aujourd'hui à deux en une seule journée. Le bilan du volume est mesuré aux moyens de longues perches que l'on enfonce en automne à plusieurs mètres de profondeur dans le glacier. Un an après, la perche dépasse en général nettement du glacier, et on peut ainsi savoir combien de glace a fondu.

« La fonte des glaciers me touche aussi personnellement. »

Matthias Huss

En règle générale, je passe environ vingt jours par an sur les glaciers. Même si ces mesures ont quelque chose de répétitif, le contact direct avec mes objets de recherche est important. J'ai déjà emprunté certains chemins une cinquantaine de fois. Mais c'est aussi saisissant car je vis ainsi les changements.

L'an passé, j'ai encore été plus souvent sur les glaciers que d'habitude. La glace fond si rapidement qu'il a fallu, dans de nombreux endroits, déjà

réajuster les perches en été. À la Place Concordia sur le glacier d'Aletsch, six mètres de neige ont fondu. Une photo des perches largement saillantes a fait fureur sur Twitter. L'intérêt des médias pour la fonte des glaciers a été énorme, également outre-mer.

En 2022, le volume des glaciers suisses a connu une perte de 6 pour cent. C'est absolument exceptionnel par rapport aux chiffres des cent dernières années. La modélisation de l'évolution future des glaciers constitue la deuxième partie de mon travail. Si nous respectons l'Accord de Paris et que les températures se stabilisent après 2050, un tiers de la glace des glaciers suisses pourrait être préservée. La langue du glacier d'Aletsch devrait encore s'étendre plus ou moins jusqu'à la Place Concordia. Si le réchauffement n'est pas freiné, l'entier des glaces des Alpes aura disparu en 2100, à l'exception de quelques restes au-dessus de 4'000 mètres.

Les mesures des glaciers remontant loin dans le temps sont extrêmement importantes pour comprendre le changement radical du climat causé par l'homme. La science a besoin de chiffres pour ses modèles. Le recul visible des géants de glace touche aussi directement de nombreuses personnes, comme un signal d'alarme du changement climatique qui clignote de plus en plus fort.

Je ne me considère pas comme un militant. J'essaie simplement de transmettre les résultats de nos mesures et de nos études et de les placer dans un contexte. La fonte des glaciers me touche aussi personnellement. L'année passée, nous avons ainsi dû arrêter les mesures au glacier du Pizol, car il a entièrement fondu. C'est au Pizol que j'ai effectué mes premières mesures en 2006, alors que j'étais encore étudiant, et le premier amour est toujours quelque chose de particulier. En septembre 2022, j'y suis encore monté une fois pour aller chercher la dernière tige de mesure et faire mes adieux.



Christine Bienvenu est patiente partenaire, diplômée de l'Université des Patients-Sorbonne, ePatiente, spécialiste en médias sociaux. Elle a commencé son parcours de partenaire en 2008 en s'occupant de son fils et l'a poursuivi avec le diagnostic de son cancer du sein, devenu ensuite chronique. Elle a fondé la plateforme Seinplement Romand(e)s sur laquelle les personnes touchées peuvent en apprendre plus sur leur maladie et se soutenir mutuellement. Son objectif est d'amener la perspective des patient-e-s à tous les niveaux du système de santé. Depuis 2012 elle collabore entre autres avec Unisanté et l'IUFRS/CHUV, depuis 2022 aussi avec l'ASSM.

« MA MALADIE EST DEVENUE MON MÉTIER »

Auteure : Sarah Vermij

Christine Bienvenu est patiente partenaire de la plateforme de coordination de la recherche clinique (CPCR) de l'ASSM. Atteinte d'un cancer du sein, elle profite de son expérience pour faciliter la participation des patient·e·s à la recherche et pour rendre le système de santé plus humain.

Ma maladie a tout changé. Et ensuite elle est devenue mon métier, ma passion. C'est gratifiant d'être patiente partenaire, car cela me permet de me rendre utile en tirant profit de la période très difficile que j'ai dû traverser. J'ai créé le hashtag #patientsadventures, parce que je me suis retrouvée dans des situations que je n'aurais même pas pu imaginer.

Le contexte a beaucoup évolué depuis mes débuts en tant que patiente partenaire, il y a dix ans. Au début, les chercheur·euse·s suisses n'étaient pas prêts à intégrer des patient·e·s. Maintenant ils me voient comme une partenaire et m'écoutent d'égal à égal. Un jour, un chercheur m'a demandé pourquoi les patient·e·s ne s'intéressaient pas à son projet. La documentation de l'étude s'étendait sur dix-huit pages et était rédigée dans un langage académique totalement incompréhensible pour nous autres patient·e·s. Communiquer avec les patient·e·s d'une manière adaptée constitue le premier pas pour inclure les personnes concernées. Lorsque je discute de cette collaboration avec les chercheur·euse·s, ils me disent tous : « Tout a changé le jour où j'ai commencé à travailler avec - et non pour - les patient·e·s. »

« J'ai vite remarqué qu'en tant que patiente j'étais dotée de super-pouvoirs. »

Christine Bienvenu

J'ai vite remarqué qu'en tant que patiente j'étais dotée de super-pouvoirs : je réveille la conscience du besoin d'impliquer les patient·e·s et les citoyen·ne·s dans la recherche. C'est pourquoi j'ai répondu à l'offre d'emploi de l'ASSM pour participer à la CPCR. Cette plateforme nationale a la légitimation pour servir de porte-parole des pa-

tient·e·s. Lors des premières séances, j'étais très stressée en présence de toutes ces éminentes personnes de la recherche clinique. Je suis heureuse que Jennifer Woods soit ma remplaçante, car nous nous complétons à merveille.

L'ASSM peut contribuer à une plus grande participation des patient·e·s et des citoyen·ne·s à la recherche, par exemple en mettant à disposition des manuels qui leur donnent confiance en leur rôle : leur expérience compte, même sans diplômes. De plus les chercheur·euse·s doivent apprendre à collaborer avec les patient·e·s.

Ce n'est pourtant pas qu'une question de formation - un changement culturel doit s'opérer. Les jeunes chercheur·euse·s doivent réaliser une grande partie de leur travail pendant leur temps libre. Comment se fait-il qu'ils ne soient pas payés pour développer les médicaments et les traitements dont les patient·e·s ont besoin ? Comment les médecins peuvent-ils traiter leurs patient·e·s avec humanité, s'il n'y a pas de place pour l'humain dans le système de santé, ni dans la formation médicale ? Pour moi cela n'a aucun sens. En tant que patiente, j'ai souvent dû me battre pour être entendue et comprise. Je suis si reconnaissante envers l'oncologue qui a dévoilé sa propre fragilité et fait preuve d'empathie lorsqu'elle m'a annoncé la récurrence de mon cancer. Les médecins sont trop souvent appelés à fonctionner comme des robots.

Je souhaite qu'à l'avenir beaucoup d'argent, de temps et d'intelligence soient investis dans l'humain et que non seulement la recherche tienne compte du point de vue des patient·e·s, mais aussi que la réflexion aille plus loin : comment remettre l'humain au centre du système de santé ?



Matthieu Leimgruber est professeur depuis 2015 à l'Université de Zurich. Spécialiste de l'histoire sociale et économique du XX^e siècle, il étudie actuellement l'histoire des élites et des grandes fortunes. Son enquête sur l'industriel de l'armement et collectionneur Emil Bührle a fait grand bruit sur les bords de la Limmat. Depuis 2022, il préside la Société suisse d'histoire économique et sociale (SSHES) et, depuis 2016, infoclio.ch, le portail suisse pour les sciences historiques.

« L'HISTOIRE N'EST PAS UN RÉCIT, C'EST UNE ENQUÊTE SÉRIEUSE. »

Auteure : Arnaud Gariépy

Matthieu Leimgruber est professeur d'histoire contemporaine à l'Université de Zurich. Très investi dans les associations et structures de recherche, il évoque la position difficile mais passionnante de l'historien-ne.

J'ai toujours aimé l'histoire. Le premier déclic s'est produit quand j'ai découvert que c'était une enquête. Au gymnase, j'avais fait un exposé sur des lettres de soldats américains au Vietnam. Cela m'avait fasciné de lire et analyser des sources. L'idée d'en faire mon métier est venue après deux ans d'études doctorales, lors d'un séjour aux États-Unis, un an après le 11 septembre. J'étais encore jeune et naïf. La séance d'accueil à l'Université Columbia de New York m'avait marqué : « Bienvenue dans le programme doctoral. Nous allons faire de vous des historiens et vous préparer à un marché du travail difficile. » Une telle franchise était alors peu commune en Suisse !

Je suis un héritier au sens bourdieusien. Des parents médecins, des études en sciences humaines : Pouvoir choisir de faire ce que l'on veut est un privilège. Aujourd'hui, je mesure ma chance d'être titulaire d'une chaire, tant les places sont rares. Ce système très hiérarchique donne trop de pouvoir aux professeur-e-s. Les conditions actuelles découragent les vocations et provoquent un tournus élevé dans les équipes de recherches. Le corps intermédiaire a bien raison d'exiger que cette situation change.

« Faites de l'histoire, vous serez moins étonnés ou effrayés par ce qui se passe dans le monde. »

Matthieu Leimgruber

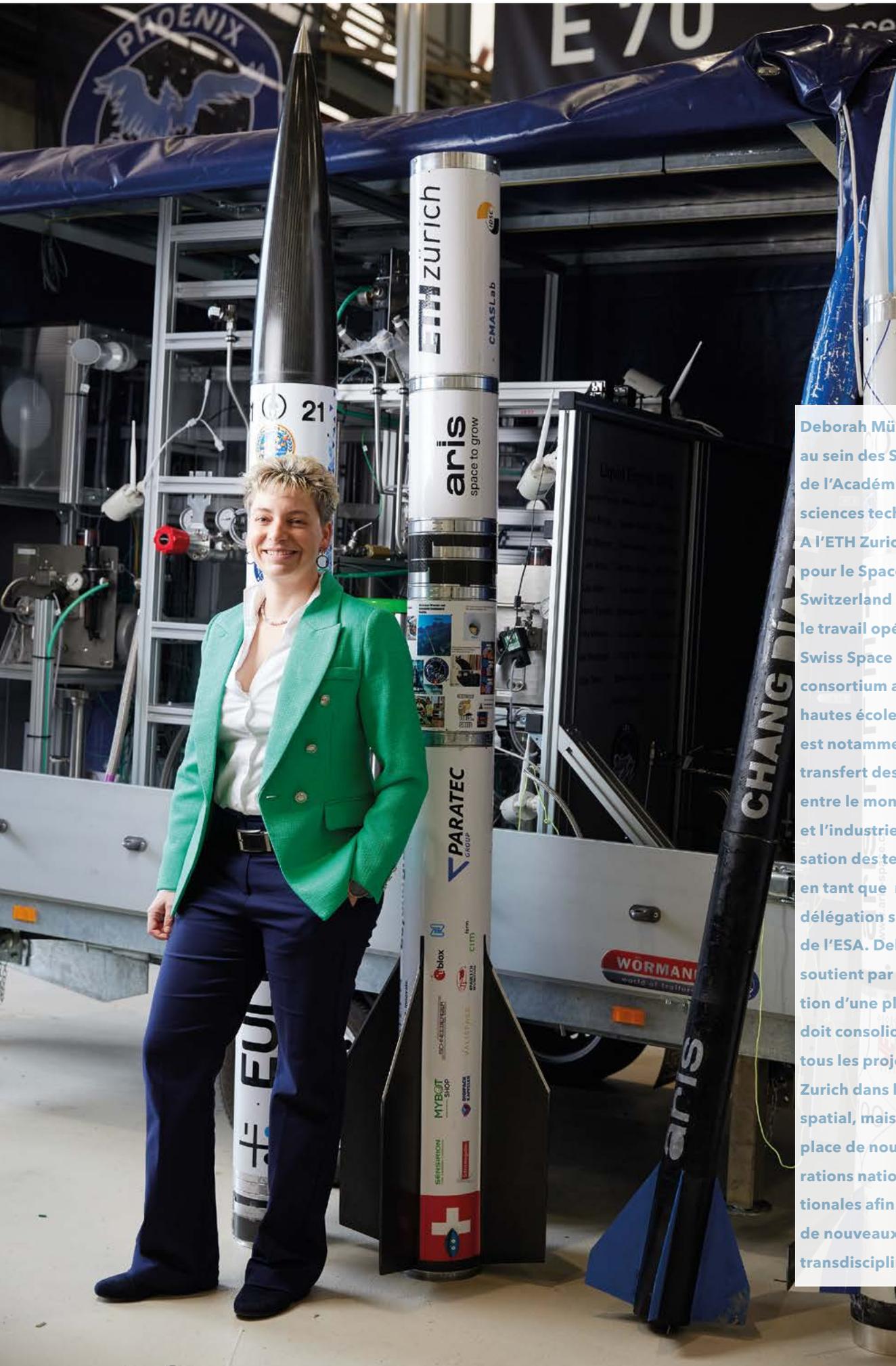
Dans mon parcours, la rencontre avec l'historien Hans-Ulrich Jost a été déterminante. Cet Allemand actif en terres romandes a joué un rôle de passeur et a marqué plusieurs générations d'étudiants et d'étudiantes. Pour illustrer la posture délicate de l'historien-ne, il évoquait l'allégorie de l'ange de l'histoire, proposée par Walter Benja-

min d'après l'Angelus Novus du peintre Paul Klee : L'historien-ne fait face à une tempête incessante, un flot d'événements qui souffle du passé. Elle ou il tente de déchiffrer ce flot tout en étant poussée en arrière, vers le futur, auquel elle tourne le dos, et qu'elle ne peut jamais voir. La psychohistoire prédictive d'Isaac Asimov est encore de la science-fiction.

Et comme la critique rigoureuse de sources très variées, voire inattendues, est la base du travail d'historien-ne, notre discipline est peut-être moins vulnérable aux algorithmes de ChatGPT que d'autres sciences sociales aux méthodes plus standardisées.

L'histoire est un atelier collectif. Structurer le temps, contextualiser, nommer et analyser, cela permet de transmettre aux autres un savoir intelligible. Je trouve passionnant de faire la lumière sur les bifurcations qui étaient possibles, les chemins qui n'ont pas été pris, les personnes qui ont été oubliées. Dans l'affaire Bührle, au-delà du personnage, ce sont les structures et le fonctionnement des élites qui m'ont intéressé : comment le pouvoir et l'argent se diffusent-ils dans la société ? Comment une personne peut-elle faire une ascension sociale fulgurante dans un milieu donné ?

Je défends une vision collective de la recherche, de l'enseignement et de l'organisation de la profession. Je trouve que cela fait partie du jeu. On redonne ce qu'on a reçu. Dans ce sens, l'ASSH joue un rôle important pour la structuration du champ scientifique. En soutenant des organisations professionnelles, des revues, des initiatives ou des structures, comme les Documents diplomatiques suisses (www.dodis.ch) ou infoclio.ch, elle participe à cette logique de communauté.



Deborah Müller est mentore au sein des Swiss TecLadies de l'Académie suisse des sciences techniques (SATW). A l'ETH Zurich, elle travaille pour le Space Exchange Switzerland qui effectue le travail opérationnel du Swiss Space Office. Dans ce consortium avec d'autres hautes écoles, l'ETH Zurich est notamment chargée du transfert des technologies entre le monde académique et l'industrie et de l'harmonisation des technologies, en tant que membre de la délégation suisse auprès de l'ESA. Deborah Müller soutient par ailleurs la création d'une plateforme qui doit consolider et appuyer tous les projets de l'ETH Zurich dans le domaine spatial, mais aussi mettre en place de nouvelles collaborations nationales et internationales afin de développer de nouveaux projets spatiaux transdisciplinaires.

« CES ÉTINCELLES DANS LES YEUX DES JEUNES »

Auteure : Beatrice Huber

L'espace et l'aviation fascine Deborah Müller depuis l'enfance. Elle a fait de cette passion son métier et elle la transmet volontiers aux jeunes femmes dans le cadre de son mentorat chez Swiss TeCLadies.

J'ai voulu devenir astronaute alors que j'avais environ quatre ans. Je ne sais plus pourquoi exactement. Dans notre famille, personne n'a de lien avec l'aviation ou l'ingénierie. Mais le village dans lequel j'ai grandi se trouve à côté de l'aérodrome de Payerne. Et lorsque j'avais dix ans, Claude Nicollier est venu faire un exposé dans notre école.

Il est devenu un mentor important pour moi. Le soutien serein et infatigable de mes parents et de ma sœur a aussi été très important. Alors que ma famille prévoyait un voyage aux États-Unis, j'ai assisté à un exposé de Claude Nicollier à l'Université de Berne. A la fin, je suis allée le voir et je lui ai demandé si nous pouvions lui rendre visite à Houston. Après dix secondes, il a sorti sa carte de visite et m'a dit de nous annoncer dès que nous serions sur place. Nous avons ainsi pu visiter le Johnson Space Center de la NASA et, ma sœur et moi, entrer dans le simulateur de la navette spatiale avec ses 2'000 boutons. Claude Nicollier a aussi répondu aux 30 questions que j'avais préparées pendant le vol sur Houston.

« On a besoin de personnes avec qui on peut partager des souhaits mais aussi des doutes. »

Deborah Müller

Pour mes études, j'ai choisi les sciences des matériaux à l'EPFL. A l'époque, il n'y avait pas de chaire dans cette discipline qui s'occupait de navigation spatiale. Comme le Space-Center de EPFL était à ce moment-là en train d'être mis sur pied, je m'y suis présentée. Notre projet pour les étudiant-e-s a été choisi par l'ESA. Ensuite, je suis allée pour mon travail de master puis pour un Young Graduate Trainee Programm à l'European Space Research

and Technology Centre à Noordwijk (NL). Je pensais y effectuer ma thèse, mais un bailleur de fonds a fait faux bond. J'ai alors cherché un autre poste pour mon doctorat, tout en déposant ma candidature pour un emploi chez RUAG Space, en tant que launch campaigns manager à Kourou, en Guyane française. J'ai été acceptée. Que devais-je faire ? J'ai demandé conseil à ma famille et à Claude Nicollier, mon mentor. « Tu n'auras plus jamais cette chance », m'a-t-il simplement répondu. J'ai ainsi été stationnée pendant près de quatre ans en Amérique du Sud, sur la base des lanceurs spatiaux européens.

Le mentorat est important. On a besoin de personnes avec qui on peut partager des souhaits mais aussi des doutes. Tout cela ainsi que mon environnement stable et favorable m'ont beaucoup aidée. C'est pourquoi j'aimerais, en étant mentore, rendre un peu de ce que j'ai reçu. Je le suis pour la deuxième fois. J'ai emmenée ma première mentoree lors d'une rencontre de femmes pilotes. C'était le dixième anniversaire de notre association et nous avons visité les mines de sel de Bex. L'aller s'est déroulé en avion. Ses parents l'on amenée le matin à l'aérodrome de Lommis dans le canton de Thurgovie. De-là, elle est s'en rendue à Bex dans l'avion d'un collègue. Le soir, c'est moi qui ai assuré le vol de retour. Ses parents m'ont ensuite confié que cela avait été un des plus beaux jours de sa vie. Je m'engage volontiers pour cela. Ces étincelles dans les yeux me rappellent ma passion.

A quoi je pense quand j'entends puzzle ? Toute la vie est un puzzle, mais sans cadre. Nous pouvons toujours ajouter d'autres éléments. Tout comme l'espace, c'est du moins l'image que nous en avons, notre capacité à découvrir, à créer et à faire quelque chose de durable et de bien pour l'humanité est illimitée. Nous devons l'utiliser.



Bruno Baeriswyl est juriste et ancien préposé à la protection des données du canton de Zurich. Sa carrière reflète un large angle de vision et un intérêt pour les tâches interdisciplinaires. Après des études post-grade sur les pays en développement à l'ETH Zurich, il a cherché à savoir, dans sa thèse à l'Université de Zurich, si le concept de la banque coopérative était applicable au Ruanda. Il a travaillé pour le Comité international de la Croix-Rouge (CICR) dès 1986 et a été responsable, avant la fin du rideau de fer, de la participation des pays de l'Est au financement du CICR. En 1988, il a été engagé par IBM avant d'être nommé six ans plus tard préposé à la protection des données du canton de Zurich.

« LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DOIVENT ÊTRE OUVERTEMENT DÉBATTUES »

Auteur : Fabian Schluemp

Bruno Baeriswyl, ancien préposé à la protection des données du canton de Zurich, est depuis 2022 le nouveau président du comité directeur de TA-SWISS. Il y apporte notamment son expérience juridique, politique et technique et enrichit grâce à ses connaissances le travail de TA-SWISS.

Nous vivons dans une société qui est marquée par les technologies. Celles-ci jouent un rôle dans presque tous les domaines de la vie.

Prenons l'exemple de la société de l'information. Nous transportons aujourd'hui dans nos poches des téléphones portables qui sont des ordinateurs extrêmement performants. Il y a vingt ans, les performances de ces superordinateurs de poche n'auraient simplement pas été imaginables. Ce développement technologique offre des chances mais comporte aussi des risques qui, dans une société démocratique, doivent être discutés et mis en balance.

« TA-SWISS fournit des bases décisionnelles équilibrées. »

Bruno Baeriswyl

C'est pourquoi j'estime qu'il est très important que TA-SWISS procède à une évaluation des choix technologiques et apporte de la transparence sur les possibilités et les dangers, afin que nous puissions tous et toutes en débattre. Une évolution ou une nouvelle technologie a-t-elle un sens pour notre société ? Comment pouvons-nous la mettre au mieux en œuvre ? Comment pouvons-nous exploiter les chances et minimiser les risques ? Afin d'encourager ce dialogue, TA-SWISS met à disposition de la population, mais aussi en particulier du monde politique, des bases de décision équilibrées. C'est une mission qui a beaucoup de sens et pour laquelle je m'engage volontiers.

Comment pouvons-nous familiariser la population avec des thèmes de politique technologique et encourager les décideur-euse-s à s'en préoccuper ? TA-SWISS poursuit ici deux très bonnes

approches. L'une est participative, en associant déjà les personnes intéressées ou concernées à l'évaluation des choix en matière d'innovations technologiques. L'autre approche consiste à faire connaître les résultats des études de TA-SWISS au sein de la société et de la politique et d'y susciter des débats, afin que les décisions politiques puissent être prises au bon moment. A la base, il s'agit toujours de connaître les effets d'une technologie précise.

Ces vingt dernières années, nous avons pu observer l'impact massif de la numérisation sur la société. Cela se vérifie aussi dans l'orientation thématique des études passées et à venir de TA-SWISS. La fondation se préoccupe toutefois aussi d'autres thèmes très importants, comme l'énergie et l'environnement ainsi que tous les développements dans le domaine des sciences de la vie, de la biotechnologie et de la médecine. C'est le cas par exemple dans nos récentes publications « Reconnaissance automatisée de la voix, de la parole et du visage » ainsi que « Bioélectronique », mais aussi dans d'autres études en cours ou planifiées sur les succédanés de la viande et du lait, l'argent numérique, la mort à l'ère du numérique ou la culture et la numérisation.

Ce large spectre thématique, l'interdisciplinarité nécessaire et l'expertise indispensable se reflètent aussi dans la composition du comité directeur de TA-SWISS. Les connaissances et l'expérience des divers membres, des groupes de projet et des collaborateur-trice-s du secrétariat forment un grand tout qui est davantage que la somme de ses différentes parties. La fondation continuera ainsi à pouvoir, au bon moment, mettre en avant des thèmes importants, en débattre et les analyser dans des projets.



Après un stage à la Radio et Télévision tessinoise, Cristina Gianella travaille depuis huit ans pour l'Ideatorio à Lugano. La succursale tessinoise de Science et Cité s'engage depuis 2005 en faveur du dialogue entre science et société et exploite son propre lieu d'exposition à Cadro. Cristina Gianella dispose d'un Bachelor en communication et d'un Master en management public et politique de l'Université de Berne. Depuis 2023, elle est coordinatrice de la « Casa della Sostenibilità » à Airolo. Auparavant, elle a conçu de nombreux autres projets pour l'Ideatorio (notamment des expositions, des conférences, des projets participatifs).

« LA SCIENCE EST AUSSI DE LA CULTURE »

Auteure : Daniela Lüpold

La « Casa della Sostenibilità », une maison vouée à la durabilité, verra le jour dans l'ancien bâtiment de la poste d'Airolo. Coordinatrice du projet, Cristina Gianella de l'Ideatorio présente ce projet de formation innovant.

J'ai toujours aimé réaliser des projets. Enfant, j'ai conçu des manifestations pour des ami-e-s et des parents, j'ai cherché des idées, les ai mises en œuvre et en ai fait la promotion au moyen de dépliants. Et c'est ce que fais aussi aujourd'hui à l'Ideatorio, l'antenne régionale de la Fondation Science et Cité.

L'objectif de l'Ideatorio est de rendre la science et ses défis transparents et accessibles à un maximum de gens. Nous remplissons cet objectif en organisant des expositions, des tables rondes ou en guidant des classes d'école à travers nos expositions et le planétarium. J'ai la chance de travailler sur des projets très variés de par leur genre et leur thématique. Chacun de ces projets m'a appris quelque chose et m'a fait grandir personnellement. Ce n'est pas simplement un job.

« Chacun de ces projets m'a appris quelque chose et m'a fait grandir personnellement. Ce n'est pas simplement un job. »

Cristina Gianella

La communication m'a toujours plu. Elle a pour but de trouver le bon moyen d'accéder aux gens afin de construire un lien. Autrefois, je n'aurais cependant jamais imaginé travailler dans la communication scientifique. C'est ce que je fais depuis maintenant huit ans. J'ai ainsi pu apprendre que la science fait aussi partie de la culture car elle nous aide par exemple à comprendre qui nous sommes et comment notre monde fonctionne. A l'Ideatorio, nous voulons interpeller et inspirer aussi bien les enfants que les adultes. Je crois que c'est un endroit précieux où les visiteurs et visiteuses peuvent se poser des questions sur le monde et sur eux-mêmes et elles-mêmes.

Le côté gratifiant de mon travail est de pouvoir accompagner un projet de l'idée à sa mise en œuvre, comme actuellement avec la maison de la durabilité à Airolo. Le projet de la « Casa della Sostenibilità » a été lancé à l'initiative de l'Université de Lugano (USI) et de la commune d'Airolo. Il entend permettre à tous les étudiant-e-s de l'USI, peu importe le type d'étude choisi, de passer deux jours et demi à Airolo. Dans le cadre d'excursions, ils et elles ont l'occasion de se pencher sur la durabilité et d'échanger à ce sujet avec des expert-e-s. La région du Gothard est une région parfaite pour cela. Il est possible d'y aborder le changement climatique et la biodiversité, tout comme les thèmes des transports et du tourisme. La maison de la durabilité ne doit toutefois pas seulement être accessible aux étudiant-e-s, mais aussi à la population. L'Ideatorio et Science et Cité planifient un planétarium et élaborent un programme avec des manifestations dans trois domaines importants de la durabilité : l'environnement, l'économie et la société.

Nous avons démarré il y a trois ans et l'ouverture de la maison est prévue pour le printemps 2024. D'ici-là, il reste beaucoup à faire : planifier les excursions et les cours pour les étudiant-e-s, coordonner la rénovation du bâtiment, intégrer les partenaires sur le terrain, développer la communication et la promotion. Il n'est pas toujours possible de satisfaire tous les besoins. J'ai heureusement une équipe qui me soutient. Ensemble, nous pouvons créer quelque chose, s'interroger de façon critique et partager des rires. Je peux me relaxer lors d'un tour à ski le week-end ou le soir en jouant de la clarinette et en dirigeant un chœur de trente personnes.



Odile Ammann (34 ans) est professeure associée à la Faculté de droit, des sciences criminelles et d'administration publique, de l'Université de Lausanne. Titulaire d'un doctorat en droit international de l'Université de Fribourg et d'un Master en droit (LL.M.) de la Harvard Law School, elle termine actuellement une thèse d'habilitation en droit public portant sur les fondements constitutionnels du lobbying parlementaire en Europe et aux États-Unis. Elle a été membre du Conseil de fondation de la Fondation suisse d'études et fait partie du Comité de la Section suisse de la Commission internationale des juristes. En 2021, elle a reçu le Prix de la Relève (Argent) de l'ASSH et le Prix Walther Hug.

« LA JEUNE ACADÉMIE EST INDISPENSABLE »

Auteure : Karlina Anguelova

Enseignante à l'Université de Lausanne, Odile Ammann termine actuellement une thèse d'habilitation en droit public. L'esprit de groupe prôné au sein de la JAS l'a séduite. Depuis 2020, elle travaille avec trois autres membres sur un projet interrogeant le rôle des sciences dans le processus législatif.

Lobbying législatif, liberté académique, indépendance judiciaire : sont parmi mes domaines d'intérêt. Mes travaux portent sur le droit constitutionnel comparé et le droit international public et européen. A mon arrivée à la Jeune Académie Suisse (JAS) début 2020, j'ai proposé un projet de recherche portant sur le rôle des sciences dans le processus législatif. Sur quels critères les commissions parlementaires choisissent-elles les expert-e-s qu'elles auditionnent : par hasard ? Grâce aux réseaux des politicien-ne-s ? Comment et pourquoi le monde politique sollicite-il tel scientifique plutôt que tel autre ? En 2021, j'ai entamé cette étude aux côtés de trois autres membres. Notre objectif est de rendre ces procédures plus transparentes et de donner aux jeunes chercheur-euse-s les outils pour pouvoir y accéder à la sphère politique.

« Je suis convaincue que l'individualisme est incompatible avec le travail académique, qui est toujours le fruit d'un effort collectif. »

Odile Ammann

Je salue l'esprit de groupe, une valeur centrale au sein de la JAS : travailler en commun et au-delà des frontières disciplinaires pour générer du savoir est quelque chose qui me tient à cœur. Cet organisme est la voix des jeunes. Une voix nécessaire pour compléter le paysage suisse de la recherche, à l'image des pièces d'un puzzle parfaitement imbriquées pour donner un ensemble cohérent. J'ai parfois entendu cette phrase : « Il ne faut pas trop partager ses idées pour ne pas se les faire voler. » Je prône le contraire et suis convaincue que l'individualisme est incompatible avec le travail académique, qui est toujours le fruit d'un effort collectif. C'est dans cet esprit qu'avec un autre collègue de la JAS, nous co-éditons un commentaire open access de la Constitution fédérale. Le

Commentaire en ligne diversifie le paysage de la recherche juridique. M'exposer, me confronter à la critique auprès de confrères ou lors de conférences, ici et ailleurs, m'a inspirée et stimulée. Ce sont des moments privilégiés. S'exprimer face à divers publics, dans des langues différentes, c'est aussi une manière de jeter des ponts entre les gens. Quant à la recherche à l'étranger, elle a élargi mon horizon. Voir comment les choses se font ailleurs aide à mieux saisir les spécificités du système helvétique, ce qu'il faut préserver, ce qui pourrait être changé. « Il faut viser haut et ne pas s'auto-limiter », me disait l'un de mes professeurs à l'Université de Fribourg lorsque je m'apprêtais à me porter candidate pour un séjour à l'étranger. En plus de l'Université d'Oxford ou encore de l'Institut Max Planck de droit public et international comparé à Heidelberg, la Harvard Law School m'a particulièrement marquée, intellectuellement et humainement. J'y fais encore des séjours réguliers pour ma thèse d'habilitation. J'explore les fondements constitutionnels du lobbying parlementaire en Europe (y compris en Suisse) et aux États-Unis dans une perspective comparative. Les États-Unis sont un pays incontournable en la matière.

Pourquoi ai-je choisi le droit ? Parce que c'est une discipline qui exige à la fois une rigueur presque mathématique et une affinité pour les mots, tout en étant directement liée à des questions de société. Lorsqu'il fallait choisir ma voie, le droit m'a paru un bon compromis pour ne pas devoir me définir tout de suite. Il offre des perspectives fascinantes, à condition d'être appréhendé dans son contexte et de manière critique - et sans perdre le sens de l'humour. C'est ce que j'essaie de transmettre à mes étudiant-e-s de première année à la Faculté de droit, des sciences criminelles et d'administration publique, de l'Université de Lausanne. Former les futur-e-s juristes est une opportunité inouïe et un défi de taille. J'ai eu la chance d'être nommée professeure associée en 2021, un moment clé dans la vie d'une chercheuse.



Tobias Hodel est depuis 2019 professeur assistant en humanités numériques à l'Université de Berne, membre du comité de l'ASSH et du Sounding Board ORD de a+. Il a grandi à Ruswil (LU) et a étudié l'histoire ainsi que la langue et la littérature allemande à l'Université de Zurich où il a effectué sa thèse. Ses points forts sont la théorie des sciences humaines numériques, l'apprentissage automatique en sciences humaines, les Critical Algorithm Studies, les éditions numériques, l'histoire numérique ainsi que l'épistémologie du numérique. Il a autrefois pratiqué le handball en ligue nationale A. Aujourd'hui, ce sont ses fils Andrin (8 ans) et Joris (6 ans) qui le maintiennent actif. Il vit avec sa famille à Aarau.

« LA LITTÉRATIE NUMÉRIQUE DOIT ÊTRE ACCOMPAGNÉE D'UNE LITTÉRATIE CULTURELLE »

Auteure : Astrid Tomczak-Plewka

La numérisation ne fonctionne pas sans les sciences humaines. Tobias Hodel en est convaincu. Ce professeur de « digital humanities » est membre du Sounding Board pour l'Open Research Data (ORD) des Académies suisses des sciences et explique pourquoi des algorithmes sans critique humaine ne sont pas acceptables.

Je n'aime pas le terme « intelligence artificielle ». Les systèmes ne sont pas intelligents. Je préfère parler d'apprentissage automatique. En tant que chercheur et enseignant, je me penche sur l'application, la diffusion et la critique des méthodes numériques en sciences humaines. La numérisation sans les sciences humaines est une entreprise perdue d'avance. L'appareil méthodique des sciences humaines est parfaitement adapté pour éclairer la numérisation dans une perspective critique. Les spécialistes des sciences humaines sont précisément attentifs à ce qui fonctionne ou pas et pourquoi. Il est plus facile d'apprendre l'informatique aux spécialistes des sciences humaines que l'inverse. L'informatique cherche à modéliser le monde. Pour cela, il faut toutefois comprendre la complexité du monde.

« L'appareil méthodique des sciences humaines est parfait pour éclairer la numérisation de façon critique. »

Tobias Hodel

Les informaticien-ne-s oublient souvent que les algorithmes ne peuvent pas accomplir grand-chose tout seuls. Ils ne sont efficaces qu'en interaction avec les humains qui les alimentent ou les utilisent. Il y a ainsi des applications avec un pourcentage d'erreur de 5 pour cent, ce qui paraît être un très bon résultat. Mais en y regardant de plus près, on découvre que ces 5 pour cent concernent un groupe de population précis. Nous ne percevons ce problème de biais qu'au moment où nous abordons cette thématique avec une perspective en science sociale et humaine. La « digital literacy » doit être accompagnée d'une « social » et « cultural literacy ». Le meilleur exemple est la reconnaissance des images. Celle-ci est marquée par la culture occidentale. En cherchant des images de mariage, l'algorithme montre une mariée en robe blanche et un marié en costume et cravate.

Les bailleurs de fonds de la recherche et la société exigent à juste titre que la collectivité ait accès aux données et résultats de recherche. Ma mission comme membre du Sounding Board Open Research Data (ORD) est de faire entendre les voix de la recherche. Comment pouvons-nous satisfaire cette vision de l'accès aux données ? Les sciences sociales et la médecine souhaitent que les données soient partagées de façon anonymisée, en particulier lorsqu'il s'agit de thèmes délicats comme les maladies héréditaires. Les sciences humaines ont besoin d'une infrastructure conçue pour le long terme car les données auront encore de la valeur dans 200 ans. D'autres ont besoin de capacités aussi grandes que possible. Au CERN, des téraoctets sont générés en l'espace de millisecondes.

Notre travail avec les données de recherche est aussi important au quotidien. Une recherche Google est par exemple basée sur des modèles de langage. Mais comme les modèles qui dominent actuellement ont été établis sur la base de sources volumineuses mais mal organisées, ils reproduisent des stéréotypes, comme une proximité entre « musulman » et « terrorisme ». Nous cherchons à élaborer des modèles de langage équilibrés avec un corpus clairement organisé. Comme pour un puzzle, nous dépendons de la coopération avec des collègues et le public.

Les meilleures données ne servent à rien si nous ne pouvons pas les utiliser ensuite. A qui un précieux disque dur dans un bunker alpin est-il utile ? C'est pourquoi une infrastructure fiable est nécessaire. Et il faut aussi être conscient de la variété des besoins. Les Académies sont centrales ici car elles relient les différentes sociétés spécialisées entre elles. Dans l'image globale des Académies, l'ORD est un élément central du puzzle, qui fonctionne en interaction avec les autres.

PRIX ET BOURSES

PRIX

PRIX MÉDIA ET PRIX MÉDIA NEWCOMER ①

Le Prix Média récompense l'excellence en matière de journalisme scientifique et rend hommage au rôle important des journalistes à l'interface entre science et société. Deux équipes journalistiques ont déposé des travaux particulièrement excellents et reçoivent chacune un montant de CHF 7'500. Le Prix Média Newcomer s'adresse aux jeunes talents de moins de 31 ans, afin de leur permettre de réaliser des projets dans le domaine du journalisme scientifique.

Prix Média:

- › THIS WACHTER, THERES LÜTHI, PATRICK IMHASLY et SIMON MEYER pour le premier épisode de leur podcast en six parties « Skalpell und Wahn »
- › SAMUEL SCHLÄFLI, SERAINA HÜGLI et LUCAS PFISTER pour le reportage web multimédia « One Health – Mit neuem Gesundheitsverständnis gegen die nächste Pandemie »

Prix Média Newcomer:

- › LUCAS VIMPERE pour le film documentaire « Les trésors cachés des montagnes libanaises »
- › ALISHA FÖRY et CÉLINE JENNY pour un travail sur les « champignons hallucinogènes »

PRIX DE QUERVAIN ②

Le Prix de Quervain est un prix d'encouragement de la relève dans le domaine de la recherche polaire et de haute altitude. La Commission suisse de recherche polaire et de haute altitude (CSPH) et la Commission suisse pour la station scientifique du Jungfrauoch (SKJFJ) décernent conjointement chaque année ce prix doté de CHF 5'000.

- › DR JENS TERHAAR et PROF. THOMAS FRÖLICHER, Université de Berne : « Der Südozean – Wie gross ist das Tor ins Ozeaninnere wirklich? »
- › DR JULIE PASQUIER, ETH Zurich: « Auf der Spur von Eiskristallbildung in Arktischen Wolken »
- › DR ANDREA BACCARINI, EPF Lausanne: « Iodine chemistry and new particle formation in the central Arctic »

PRIX DE LA RELÈVE DE L'ASSH ③

Doté de CHF 18'000, le Prix de la Relève de l'ASSH récompense chaque année des jeunes scientifiques en sciences humaines et sociales pour la réalisation d'articles exceptionnels. Les lauréat·e·s 2022 sont :

- › Or : DR FLORIAN FOOS, London School of Economics, et DR DANIEL BISCHOF, Université de Zurich, sciences politiques, pour l'article « Tabloid Media Campaigns and Public Opinion: Quasi-Experimental Evidence on Euroscepticism in England »
- › Argent : DR FELIX FREI, Université de Berne, et DR ANNE E. HASSELMANN, Musée historique de Bâle, sciences historiques, pour l'article « Stones at War, The Chelyabinsk War Exhibition of 1946 and Soviet Environmental Thought »
- › Bronze: THALIA CAVADINI, Université de Genève, psychologie, pour l'article « Emotion knowledge, social behaviour and locomotor activity predict the mathematical performance in 706 preschool children »

PRIX A. F. SCHLÄFLI ④

Depuis 1866, le Prix Schläfli est décerné chaque année par la SCNAT aux quatre meilleures thèses en sciences naturelles. Les plateformes Biologie, Chimie et Géosciences ainsi que la plateforme Mathématiques, Astronomie et Physique distinguent chaque année quatre jeunes scientifiques.

- › DR LUCA DAL ZILIO, ETH Zurich, géosciences
- › DR ANNA-KATHARINA PFITZNER, Université de Genève, biologie
- › DR PHILIPPE SCHWALLER, Université de Berne et Centre de recherche IBM Zurich, chimie
- › DR NATASHA TOMM, Université de Bâle, physique

PRIX EXPO ⑤

Avec le Prix Expo, la SCNAT distingue chaque année une exposition ou une autre manifestation similaire réalisée et présentée en Suisse, qui suscite la passion pour la nature et les sciences naturelles auprès d'un large public, de façon vivante et scientifiquement fondée, et avec un regard pertinent sur la société. Le prix est doté de CHF 10'000.

- › AGRARMUSEUM BURGRAIN : « Wer ist Landwirtschaft ? »

ACP AWARD

Le Prix ACP pour la recherche atmosphérique est décerné chaque année par la SCNAT et récompense un travail exceptionnel réalisé dans le cadre d'une thèse de doctorat dans le domaine de la recherche atmosphérique.

- › DR LEA BEUSCH, ETH Zurich : « MESMER – A Modular Earth System Model Emulator with Spatially Resolved Output »

PRIX THÉODORE-OTT ⑥

Le Prix Théodore Ott est décerné tous les cinq ans par l'ASSM. Il fait référence au médecin Théodore Ott (1909-1991), professeur en neurologie à Lausanne. Conformément aux volontés du donateur, le Prix est attribué à des scientifiques ayant accompli un travail remarquable dans le domaine de la recherche fondamentale en neurologie.

- › PROF. BURKHARD BECHER, Université de Zurich

PRIX STERN-GATTIKER ⑦

Avec le Prix Stern-Gattiker, l'ASSM récompense des femmes médecins qui sont des modèles pour la relève en médecine académique. Le Prix est décerné tous les deux ans et est doté CHF 15'000.

- › PD DR MED. DR PHIL. VANESSA BANZ, médecin cheffe en chirurgie viscérale et de transplantation de l'Hôpital de l'île à Berne
- › PROF. DR MED. SUSANNE WEGENER, médecin cheffe à la Clinique de neurologie de l'Hôpital universitaire de Zurich

PRIX ROBERT BING ⑧

Le Prix Robert Bing décerné par l'ASSM est financé par un legs du neurologue bâlois Robert Bing (1878-1956). Conformément aux dispositions testamentaires du donateur, le Prix récompense des travaux exceptionnels en matière de diagnostic, traitement et guérison des maladies du système nerveux.

1 - Remise du Prix Média (d.g.à.d.): les lauréat-es Lucas Pfister et Seraina Hügli avec Esther Koller, Lucie Stoos et Astrid Tomczak-Plewka



4 - Lauréat-es du Prix Schläfli (d.g.à.d.): Philippe Schwaller, Natasha Tomm, Anna-Katharina Pfitzner, Luca Dal Zilio



6



7



3



5



8

3 - Lauréat-es du Prix de la Relève de l'ASSH (d.g.à.d.): Florian Foos, Anne E. Hasselmann, Thalia Cavadini, Daniel Bischof

5 - Remise du Prix Expo à l'Agrarmuseum Burgrain



2

6 - Lauréat du Prix Théodore Ott 2022 : Burkhard Becher

7 - Lauréates du Prix Stern-Gattiker 2022 : Susanne Wegener, Vanessa Banz

8 - Prix Robert Bing 2022 (d.g.à.d.) : les lauréat-es Mira Katan Kahles, Johannes Gräff, Cristina Granziera

2 - Remise du Prix de Quervain (d.g.à.d.): Urs Baltensperger, les lauréat-es Julie Pasquier, Andrea Baccharini et Thomas Frölicher (représentant Jens Terhaar), Patricia Holm

- › PROF. CRISTINA GRANZIERA, Hôpital universitaire/ Université de Bâle
- › PROF. MIRA KATAN KAHLES, Hôpital universitaire/ Université de Bâle, Hôpital universitaire/ Université de Zurich
- › PROF. JOHANNES GRÄFF, EPF Lausanne

BOURSES

BOURSES POLITIQUE ET SCIENCE

La Fondation Bourses politique et science offre des bourses à de jeunes scientifiques pour le développement d'un réseau personnel à la croisée des milieux politique, administratif et scientifique. Leur montant correspond à un salaire annuel brut.

- › SOPHIE GIRARDIN, ETH Zurich/EPF Lausanne, neurosciences
- › NINA BRUNNER, Swiss TPH, épidémiologie

FONDS KÄTHE ZINGG-SCHWICHTENBERG

Depuis 2006, l'ASSM soutient des projets de recherche dans le domaine de l'éthique biomédicale, avec des moyens provenant du Fonds Käthe Zingg-Schwichtenberg. La mise au concours annuelle est orientée en priorité vers la relève ou porte sur un thème prédéfini.

- › Thematic call 2022 : « Moral distress » bei Gesundheitsfachpersonen
- › En savoir plus : assm.ch/fonds-kzs

YOUNG TALENTS IN CLINICAL RESEARCH

En collaboration avec la Fondation Gottfried et Julia Bangerter-Rhyner, l'ASSM a lancé en 2017 le programme de soutien Young Talents in Clinical Research (YTCR) pour encourager de jeunes médecins à faire leurs premiers pas dans la recherche clinique.

- › En savoir plus : assm.ch/fr/ytcr

PROGRAMME NATIONAL DE SUBSIDES MD-PHD

L'Académie Suisse des Sciences Médicales et le Fonds national suisse octroient chaque année des subsides individuels MD-PhD compétitifs, avec le soutien de fondations privées et en collaboration avec la Swiss School of Public Health. Les subsides permettent à de jeunes médecins de réaliser un doctorat en sciences naturelles, en santé publique, en recherche clinique ou en éthique biomédicale dans une université suisse.

- › En savoir plus : assm.ch/fr/md-phd

GERMAINE DE STAËL

Le programme Germaine de Staël soutient la collaboration entre les chercheurs et chercheuses français-es et suisses en prenant en charge les frais de voyage et d'hébergement lors de missions courtes (un mois au maximum) auprès de l'équipe partenaire. L'enveloppe par projet s'élève à CHF 4'500 au maximum par équipe et par an pour l'équipe suisse.

- › En savoir plus: <https://www.satw.ch/fr/foerderung/germaine-de-stael/>

PUBLICATIONS

Les Académies suisses des sciences publient régulièrement des études et des fiches d'information sur des sujets socialement pertinents et invitent à découvrir des domaines de recherche méconnus.

TOUTES NOS PUBLICATIONS →



REPORTS



VOL. 17, NO. 1
Concevoir la mémoire de manière participative



VOL. 17, NO. 2
Astronomy Roadmap



VOL. 17, NO. 3
Système énergétique suisse 2050 : pistes pour assurer le « zéro émission nette » de CO₂ et la sécurité de l'approvisionnement



VOL. 17, NO. 4
L'Arctique sous pression



FACTSHEETS



VOL. 17, NO. 1
Mieux appréhender les prestations paysagères



VOL. 17, NO. 2
Ce que la Suisse peut faire pour la biodiversité



VOL. 17, NO. 3
La valeur inestimable du géopatrimoine suisse



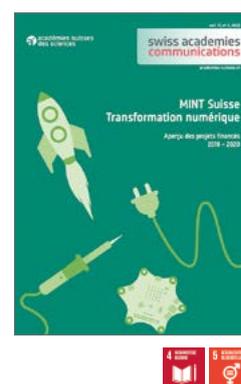
VOL. 17, NO. 5
La physique en Suisse - moteur de l'économie, source d'innovation, boussole citoyenne



COMMUNICATIONS



VOL. 17, NO. 1
MINT Suisse



VOL. 17, NO. 2
MINT Suisse Transformation numérique



VOL. 17, NO. 3
Archéologie et aménagement du territoire



VOL. 17, NO. 4
Pour des services de santé durables dans les limites planétaires



VOL. 17, NO. 5
Effet climatique et émissions d'équivalents CO₂ des substances à courte durée de vie



VOL. 17, NO. 6
Inverser la tendance : climat et biodiversité



VOL. 17, NO. 7
Space Research in Switzerland 2020-2022



VOL. 17, NO. 8
Science Advice Network

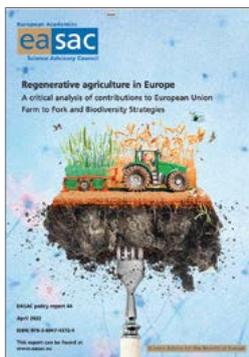


VOL. 17, NO. 9
Pesée des intérêts dans les demandes pour des expériences sur animaux



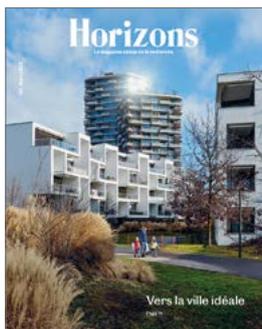
VOL. 17, NO. 10
Faciliter la transition entre recherche et pratique cliniques

AUTRES PUBLICATIONS



L'agriculture régénérative en Europe

HORIZONS - LE MAGAZINE SUISSE DE LA RECHERCHE



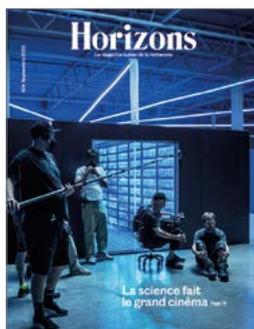
MARS 2022

Vers la ville idéale



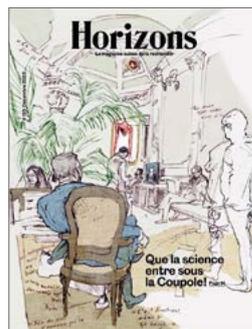
JUIN 2022

Données médicales:
peut mieux faire



SEPTEMBRE 2022

La science fait le grand
cinéma



DÉCEMBRE 2022

Que la science entre
sous la Coupole!

COMPTES ANNUELS 2022

Académies suisses des sciences
en comparaison avec l'année précédente

Bilan

ACTIFS	ACTIFS au 31.12.2022	ACTIFS au 31.12.2021
ACTIF CIRCULANT		
Liquidités	1'410'393.84	1'646'400.64
Créances résultant de livraisons et prestations	5'121.20	14'720.85
Créances à court terme envers des institutions publiques	140.95	0.00
Comptes de régularisation actifs	558'839.40	3'561.40
Total actif circulant	1'974'495.39	1'664'682.89
Total actifs	1'974'495.39	1'664'682.89
PASSIFS	PASSIFS au 31.12.2022	PASSIFS au 31.12.2021
FONDS DE TIERS À COURT TERME		
Engagements résultant de livraisons et de prestations	418'644.05	388'056.55
Autres engagements à court terme à l'égard d'assurances sociales et d'instituts de prévoyance	2'609.20	29'660.70
Promesses de crédit à court terme	1'087'742.94	1'096'395.64
Régularisation du passif frais	286'828.20	0.00
Régularisation du passif frais de personnel	28'530.00	20'570.00
Total fonds de tiers à court terme	1'824'354.39	1'534'682.89
CAPITAL PROPRE		
Réserve d'exploitation, générale (réserve comité stratég.)	130'000.00	130'000.00
Total capital propre	130'000.00	130'000.00
BÉNÉFICE INSCRIT AU BILAN		
Bénéfice annuel	20'141.00	0.00
Total passifs	1'974'495.39	1'664'682.89

Pertes et profits

PRODUITS

	2022	2021
PRODUITS D'EXPLOITATION RÉSULTANT DE LIVRAISONS ET PRESTATIONS		
Financement fédéral tâches de base	2'778'300.00	2'770'240.00
Financement fédéral tâches additionnelles	2'635'900.00	2'628'200.00
Total financement fédéral budget global	5'414'200.00	5'398'440.00
Autres contributions	50'771.80	0.00
Prestations de services	0.00	40'909.10
Contributions internes/Contributions de l'association des Académies	98'000.00	95'300.00
Total rendements supplémentaires	148'771.80	136'209.10
Total produits	5'562'971.80	5'534'649.10

CHARGES

CHARGES POUR PRESTATIONS SCIENTIFIQUES		
Mandat MINT	-2'580'454.25	-2'552'879.10
Collaboration internationale	-166'946.90	-133'652.85
Contributions à des entreprises à long terme	-114'685.95	-128'723.00
Contributions à des tiers	-55'000.00	-55'000.00
Charges de fonctionnement mission prioritaire science et société	-762'982.40	-653'086.80
Charges de fonctionnement point fort la santé en mutation	-21'055.25	-18'642.35
Charges de fonctionnement point fort développement durable	-279'000.00	-280'000.00
Projets stratégiques	-54'723.80	-58'802.40
Total charges pour prestations scientifiques	-4'034'848.55	-3'880'786.50
CHARGES DE PERSONNEL		
Charges de personnel	-927'522.00	-1'007'710.95
Total charges de personnel	-927'522.00	-1'007'710.95
AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION		
Charges de locaux	-69'029.70	-57'964.80
Informatique et techniques de communication	-31'221.10	-27'768.40
Meubles et autres charges équipement	0.00	-2'106.60
Frais d'exploitation	-26'715.20	-27'781.45
Comité directeur, assemblée annuelle, révision	-80'696.90	-93'130.00
Relations publiques/Communication	-121'954.00	-108'539.71
Frais de consultation	-41'618.00	-22'240.95
Total autres charges d'exploitation	-371'234.90	-339'531.91
Total charges activités opérationnelles	-5'333'605.45	-5'228'029.36
RÉSULTATS FINANCIERS		
Charges financières	-839.60	-4'870.50
Produits des placements financiers	402.70	0.00
Total résultats financiers	-436.90	-4'870.50
RÉSULTATS EXTRAORDINAIRES, UNIQUES OU ÉTRANGERS À LA PÉRIODE		
Charges extraordinaires, uniques ou étrangères à la période	-296'777.20	-654'190.15
Produits extraordinaires, uniques ou étrangers à la période	87'988.75	352'440.91
Total résultats extraordinaires uniques ou étrangers à la période	-208'788.45	-301'749.24
Bénéfice annuel	20'141.00	0.00
Total charges et produits	0.00	0.00

Annexe au 31.12.2022

PRINCIPES APPLIQUÉS DANS LES COMPTES ANNUELS / CONTINUITÉ DANS LA PRÉSENTATION

Les comptes annuels ont été établis selon les prescriptions légales du Titre trente-deuxième du Code des obligations sur la comptabilité commerciale et la présentation des comptes (art. 957 ss CO).

EXPLICATION SUR LE NOMBRE DE POSTES À PLEIN TEMPS

L'association emploie moins de dix collaboratrices et collaborateurs en moyenne annuelle (calculés en postes à plein temps).

DÉTAIL SUR LES RÉSULTATS EXTRAORDINAIRES

Produits extraordinaires	2022	2021
Reprise de provisions		
- Rapport Annuel	1'522.90	
- Diverses collaborations internationales (entre autres Balzan)	8'000.00	
- Communication scientifique à l'ère numérique	7'869.25	
- Thèmes stratégiques		18'772.96
- Allègement communication	15'000.00	9'868.15
- Jeune Académie, Formation, Digitale 21		275'000.00
- ASSH, Population vieillissante		4'600.00
- Formation et formation continue		10'000.00
- Prix Média		8'600.00
- Nuit des musées/Rendez-vous Waisenhausplatz		5'000.00
- Séance de Réflexion		9'800.00
- Communication en général : produits numériques		2'930.55
Total produits extraordinaires	32'392.15	344'571.66

Charges extraordinaires en CHF	2022	2021
Constitution de provisions		
- TA-SWISS, évaluation participative des choix technologiques	25'000.00	
- SCNAT, énergie, environnement et ressources	10'000.00	10'000.00
- Relance du site web/communication institutionnelle	24'000.00	6'000.00
- Allègement communication	10'000.00	10'000.00
- Mandat MINT 2021-2024	53'262.75	75'320.90
- SYA, Programme de mentoring 2022-24		45'000.00
- SYA, Réunions des membres, AG et événements de réseautage		40'000.00
- SYA, Projets personnels nouveaux membres		30'000.00
- SYA, Projets personnels membres 2020		40'000.00
- SYA, Projets communs 2020		40'000.00
- SYA, Projets communs/personnels 2021		90'000.00
- SYA, Formation et ateliers méthodes et conception		40'000.00
- SYA, Formation et promotion de la relève		45'000.00
- SYA, développement (y compris évaluation)	77'200.40	
- Formation en TD et renforcement des capacités des jeunes chercheurs et chercheuses	5'000.00	5'000.00
- Bases TD et promotion des sciences citoyennes	5'000.00	5'000.00
- Intégrité scientifique	4'314.05	9'000.00
- Projets stratégiques	75'000.00	
- Diverses collaborations internationales (entre autres Balzan)	8'000.00	8'000.00
- Initiative nationale d'encouragement Citizen Science (SeC entre autres)		118'000.00
- Supplément Communication générale mise en page et impression		30'000.00
- Communication scientifique à l'ère du numérique		7'869.25
Total produits extraordinaires	296'777.20	654'190.15

**RESPONSABILITÉ SOLIDAIRE CONTRAT DE LOCATION MAISON DES ACADÉMIES,
LAUPENSTRASSE 7, 3011 BERN**

En tant qu'associée de la société simple « Maison des Académies », l'association est solidairement responsable des loyers impayés, y compris les frais de chauffage et les frais accessoires d'une seule partie.

Le contrat de location a été conclu le 1^{er} avril 2015 pour une durée fixe de 10 ans et peut être résilié à la fin de cette période. Il peut être résilié pour la première fois au 31 mars 2025 moyennant un préavis d'un an.

Le loyer annuel s'élève à CHF 533'820, auquel s'ajoutent des frais de chauffage et des charges de CHF 70'840 ; soit un total de CHF 604'660 (année précédente CHF 604'660).

La dette totale de loyer pour les 10 ans s'élève à CHF 6'046'600, dont la somme due au 31.12.2022 CHF 1'360'485.

Dettes envers les assurances sociales	2022	2021
AVS, LAA, ACIJ	2'609.20	29'660.70



Tel. +41 34 421 88 15
 www.bdo.ch
 maik.morf@bdo.ch
 thomas.stutz@bdo.ch

BDO AG
 Hodlerstrasse 5
 3001 Bern

**Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision
 an die Delegiertenversammlung der**

Akademien der Wissenschaften Schweiz, Bern

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Vereins Akademien der Wissenschaften Schweiz für das am 31. Dezember 2022 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht.

Bern, 24. Februar 2023

BDO AG

Thomas Stutz

Zugelassener Revisionsexperte

ppa. Maik Morf

Leitender Revisor
 Zugelassener Revisionsexperte

Beilage
 Jahresrechnung

BDO AG, mit Hauptsitz in Zürich, ist die unabhängige, rechtlich selbstständige Schweizer Mitgliedsfirma des internationalen BDO Netzwerkes.

CONTACTS

(État au 30.04.2023)

Comité directeur



PROF. MARCEL TANNER
Président
Académies suisses des sciences, Berne



DR PETER BIERI
Vice-président Académies suisses des sciences,
Président
Fondation TA -SWISS, Berne



PROF. PHILIPPE MOREILLON
Président
Académie suisse des sciences naturelles, Berne



PROF. CRISTINA URCHUEGUÍA
Présidente
Académie suisse des sciences humaines et sociales, Berne



PROF. BENOÎT DUBUIS
Président
Académie suisse des sciences techniques, Zurich



PROF. HENRI BOUNAMEAUX
Président
Académie Suisse des Sciences Médicales, Berne



NICOLA FORSTER
Président
Fondation Science et Cité, Berne



FLORIAN EGLI
Porte-parole Jeune Académie Suisse, invitée permanente du Comité, Berne

Direction et état-major



**DR MARIANNE BONVIN
CUDDAPAH**
Directrice exécutive
Académies suisses des
sciences, Berne



DR MARKUS ZÜRCHER
Secrétaire général
Académie suisse des sciences
humaines et sociales, Berne



DR JÜRIG PFISTER
Secrétaire général
Académie suisse des sciences
naturelles, Berne



VALÉRIE CLERC, LIC. PHIL.
Secrétaire générale
Académie Suisse des Sciences
Médicales, Berne



DR ESTHER KOLLER
Secrétaire générale
Académie suisse des sciences
techniques, Zurich



DR ELISABETH EHRENSPERGER
Directrice
Fondation TA-SWISS,
Berne



DR PHILIPP BURKARD
Directeur
Fondation Science et Cité,
Berne



KARIN SPYCHER, MA
Responsable Jeune Académie
Suisse, Berne



**DR SINDY SCHMIEGEL
WERNER**
Responsable de communication
Académies suisses des
sciences, Berne



DR ROGER PFISTER
Responsable collaboration
internationale
Académies suisses des
sciences, Berne

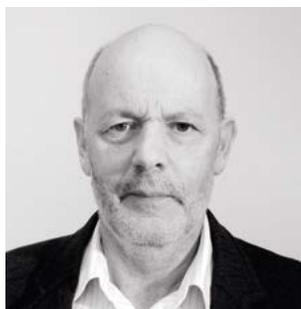
Délégué·e·s



PROF. LUKAS BAUMGARTNER
Lausanne



Académie suisse des sciences naturelles



PROF. SILVIO DECURTINS
Berne



PROF. MARC-ANTOINE KAESER
Hauterive



Académie suisse des sciences humaines



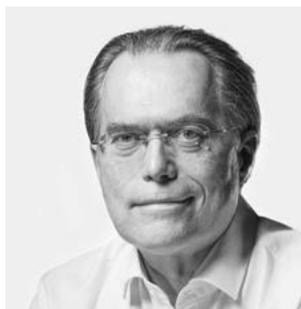
PROF. MICHAEL STAUFFACHER
Zurich



DR DIETER SCHOLER
Bottmingen



Académie Suisse des Sciences Médicales



PROF. PAUL HOFF
Zollikon



PROF. RENÉ HÜSLER
Rotkreuz



Académie suisse des sciences techniques



DR RITA HOFMANN
Berne



DR BJÖRN MÜLLER
Zurich



Fondation Science et Cité



PROF. DANIELLE CHAPERON
Lausanne



DR BRUNO BAERISWYL
Berne



Fondation TA-SWISS



DR OLIVIER GLASSEY
Lausanne

ACADÉMIES ET CENTRES DE COMPÉTENCE

Académies suisses des sciences a+

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 20
info@academies-suisse.ch
www.academies-suisse.ch

Académie suisse des sciences naturelles SCNAT

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 93 00
info@scnat.ch
www.scnat.ch

Académie suisse des sciences humaines et sociales ASSH

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 50
assh@assh.ch
www.assh.ch

Académie Suisse des Sciences Médicales ASSM

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 70
mail@assm.ch
www.assm.ch

Académie suisse des sciences techniques SATW

St. Annagasse 18, 8001 Zurich
Tél. 044 226 50 11
info@satw.ch
www.satw.ch

Jeune Académie Suisse JAS

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 31 306 92 35
info@swissyoungacademy.ch
www.swissyoungacademy.ch

Fondation pour l'évaluation des choix technologiques TA-SWISS

Brunngasse 36, 3011 Berne
Tél. 031 310 99 60
info@ta-swiss.ch
www.ta-swiss.ch

Fondation Science et Cité

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 80
info@science-et-cite.ch
www.science-et-cite.ch

COMMISSIONS ET GROUPES DE TRAVAIL

Commission d'éthique pour l'expérimentation animale

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 70
mail@ASSM.ch
Président : Prof. Hanno Würbel
Directrice : Sibylle Ackermann

Groupe d'expert-e-s dans le domaine de l'intégrité scientifique

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 35
integrity@academies-suisse.ch
Président : Prof. Edwin Charles Constable
Responsable : Karin Spycher

Commission interacadémique de Recherche alpine ICAS

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 93 54
christoph.kull@scnat.ch
Président : Prof. Hubertus Fischer
Directeur : Dr Christoph Kull

Network for Transdisciplinary Research td-net

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 93 60
td-net@scnat.ch
Président : Prof. Jakob Zinsstag
Directrice : Theres Paulsen

Commission de l'énergie

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 93 52
urs.neu@scnat.ch
Président : Prof. Konstantinos Boulouchos
Directeur : Dr Urs Neu

Groupe d'expert-e-s Communication scientifique

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 35
info@academies-suisse.ch
Porte-parole : Prof. Mike S. Schäfer
Coordinatrice : Salome Bosshard

Service spécialisé Open Research Data

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale, 3001 Berne
Tél. 031 306 92 11
ord@academies-suisse.ch
Spécialiste Open Science :
Olivia Denk

MENTIONS LÉGALES

CONCEPT ET MANAGEMENT DE PROJET :
Sindy Schmiegel Werner (a+),
Florim Ceka (a+)

AUTEUR-E-S :

Marcel Tanner (a+), Karlina Anguelova,
Franziska Egli (ASSM), Arnaud Gariépy (ASSH),
Beatrice Huber (SATW), Daniela Lüpold
(Science et Cité), Mathias Plüss, Fabian Schluep
(TA-SWISS), Astrid Tomczak-Plewka (a+), Sarah
Vermij (ASSM)

TRADUCTION :

Marie-Jeanne Krill
(Allemand-Français)
Carnegie Fund Services
(Français-Allemand)

CONTRIBUTIONS :

Peter Bieri (TA-SWISS), Marianne Bonvin
(a+) Henri Bounameaux (ASSM), Eva Bühler
(ASSH), Philipp Burkard (Science et Cité),
Valérie Clerc (ASSM), Florim Ceka (a+),
Elisabeth Ehrensperger (TA-SWISS), Florian
Egli (JAS), Marcel Falk (SCNAT), Nicola
Forster (Science et Cité), Tom Hertig (ASSH),
Christofer Hierold (SATW), Esther Koller
(SATW), Philippe Moreillon (SCNAT), Heinz
Nauer (SAGW), Jürg Pfister (SCNAT), Sindy
Schmiegel Werner (a+), Peter Seitz (SATW),
Karin Spycher (JAS), Cristina Urchueguía
(SAGW), Markus Zürcher (ASSH)

MISE EN PAGE ET GRAPHISME :

Push'n'Pull, Berne

PHOTOS :

Annette Boutellier, Berne

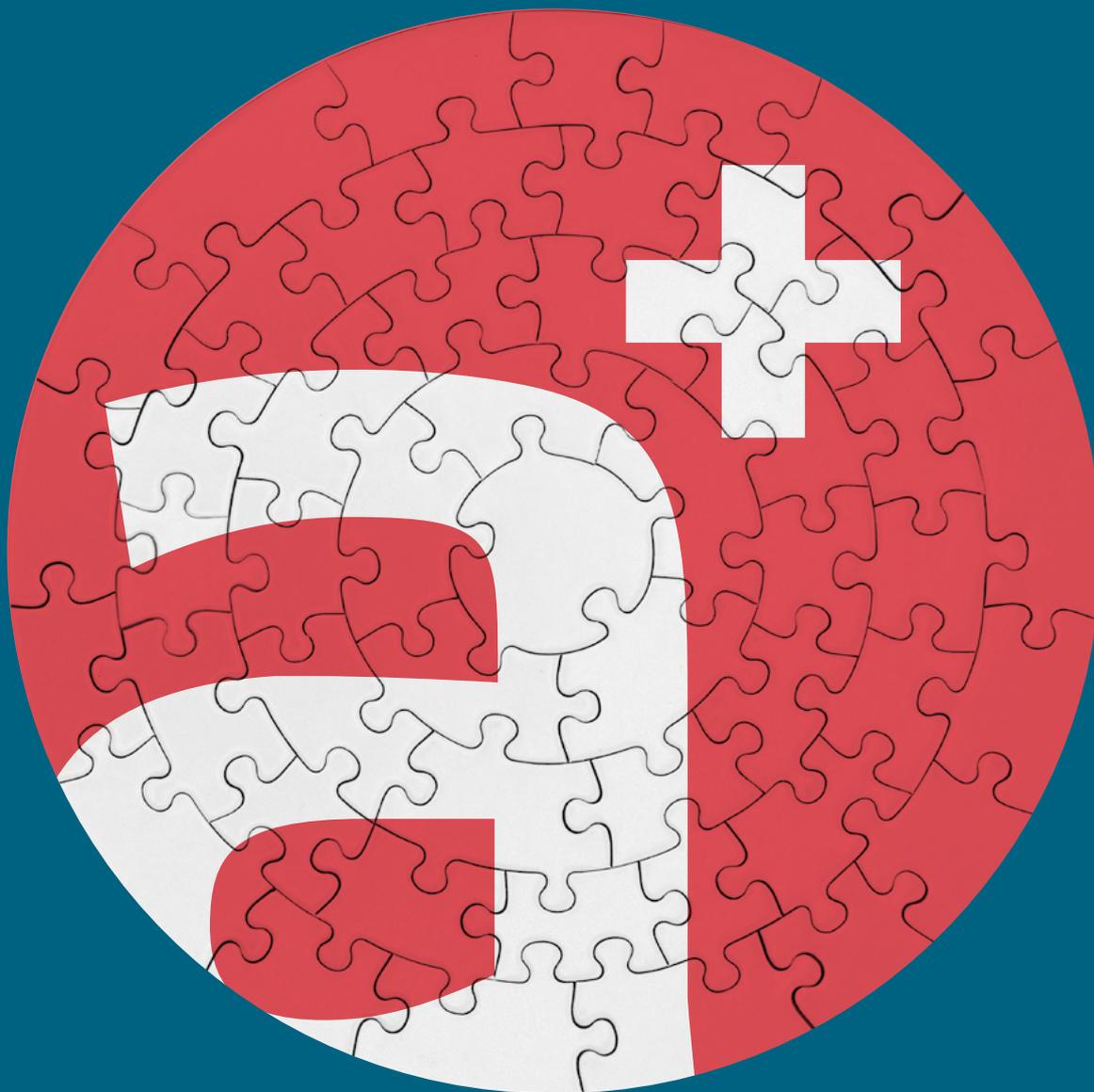
LECTORAT :

Marianne Bonvin, Florim Ceka,
Sindy Schmiegel Werner,
Astrid Tomczak-Plewka (alle a+)

IMPRESSION : Ast & Fischer AG, Berne

Sur la page de couverture :

Matthias Huss, glaciologue,
WSL Birmensdorf,
ETH Zurich et Université de Fribourg



Académies suisses des sciences

Maison des Académies
Laupenstrasse 7, Case postale
3001 Berne
Tél. 031 306 92 20
info@akademien-schweiz.ch

akademien-schweiz.ch
academies-suisse.ch
swiss-academies.ch



@academies_ch



@academies.ch



company/swiss-academies



@swiss_academies



@swiss_academies