

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Band:** 32 (2020)  
**Heft:** 127: L'alimentation du futur est déjà là  
  
**Rubrik:** Les pages des éditeurs

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## La science comme impératif éthique

Contrairement à l'éthique médicale, qui remonte au serment d'Hippocrate et aux procès de Nuremberg, l'éthique de la santé publique est une discipline relativement jeune. L'Association américaine de la santé

publique n'a publié ses «Principles of the Ethical Practice of Public Health» qu'en 2002. Alors que l'éthique médicale se concentre sur la relation entre le médecin et son patient, l'éthique en santé publique se focalise sur la relation entre les institutions gouvernementales et les institutions non gouvernementales, d'une part, et les institutions gouvernementales et les citoyens, d'autre part.

L'éthique médicale met par exemple l'accent sur l'autonomie individuelle et la nécessité du consentement éclairé, soit le devoir d'obtenir la permission du patient avant un acte médical ou sa participation à une recherche clinique. Ou encore l'obligation d'agir pour le bien du patient et d'éviter

de lui porter préjudice. Dans l'éthique de la santé publique, le principe d'autonomie est complété et conditionné par le principe d'interdépendance: les actions d'un individu affectent en général d'autres personnes. Vacciner le personnel hospitalier contre la grippe saisonnière (influenza) permet de protéger les patients à haut risque. C'est évidemment ce que la Swiss National Covid-19 Science Task Force recommande en se basant sur l'évaluation des preuves scientifiques.

En effet, le principe qui consiste à étayer les recommandations de santé publique par des preuves scientifiques représente l'une des valeurs essentielles pour une pratique éthique dans ce domaine. Les opinions et les suppositions ne devraient pas décider des bénéfices et des inconvénients des mesures de santé publique. Ces mesures doivent au contraire être discutées sur la base de données scientifiques solides. Autrement dit, impliquer la science dans les décisions de santé publique est un impératif éthique, en particulier lors d'une crise sanitaire. En Suisse, la politique n'a impliqué la communauté scientifique que tardivement. Il est maintenant urgent de clarifier son rôle et son implication dans les futures crises.

Je crois que d'autres leçons doivent être tirées des «Principles of the Ethical Practice of Public Health», dont en particulier celle de la participation: les mesures de santé publique devraient toujours être planifiées et mises en œuvre en impliquant la population affectée. La façon dont la participation de la société peut être obtenue de manière efficace lors d'une crise de santé publique telle que celle du Covid-19 constitue l'un des nombreux sujets importants sur lesquels il est urgent de mener des recherches transdisciplinaires.

Photo: Nicolae Brodard/SNF



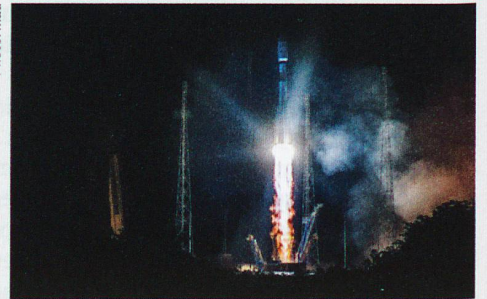
Matthias Egger est président du Conseil national de la recherche du FNS.

## La performance globale compte pour l'encouragement de carrière

Le FNS évalue les requêtes des chercheurs et chercheuses selon des critères stricts. Pour l'encouragement de carrière, il prend désormais en considération la performance globale. L'indice de citation (Impact-Faktor) des revues où sont parus les articles n'est pas pertinent. Pour évaluer les demandes, le FNS considère en outre désormais l'âge académique net, donc le temps que les requérants ont effectivement consacré à la recherche, un meilleur critère de comparaison. «Nous rendons ainsi la sélection plus équitable et tenons encore mieux compte des différentes trajectoires professionnelles», dit Marcel Kullin, de la division Carrières.

## La Suisse, nation spatiale

Photo: m&amp;M



Une caméra qui livre des images en haute résolution de Mars, un satellite qui observe les exoplanètes, un télescope à rayons X ultra-précis – tout cela «Made in Switzerland». Le rapport d'activité de la Commission suisse pour la recherche spatiale de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) montre que notre pays joue un rôle actif dans cette recherche. Il récapitule les activités des années 2018 à 2020 et est disponible sur le site internet de l'Académie.

## Accès gratuit global

Permettre à toutes les personnes intéressées de consulter gratuitement son article dans le «Journal of Materials Science»? C'est ce que font maintenant les chercheurs suisses. Les universités ont conclu des accords en ce sens avec les éditions Elsevier et Springer Nature, qui couvrent plus de 4000 revues. Yves Flückiger, président de swissuniversities, est très satisfait: «Ces accords sont une étape importante en vue de réaliser l'open access complet.» Depuis 2020, le FNS participe aussi aux négociations avec les éditeurs.



## Plus d'argent pour l'innovation

Le programme d'encouragement Bridge relie la recherche fondamentale et l'innovation basée sur les acquis scientifiques. Pour la période 2021-2024, Innosuisse et le FNS augmentent son financement de 50% et investiront au total 105 millions de francs. Cette mesure permettra non seulement de financer un plus grand nombre d'excellents projets, mais aussi d'ouvrir Discovery à des demandes émanant de toutes les disciplines, notamment les sciences humaines et sociales. «Nous sommes convaincus que les projets portant sur des thématiques sociales sont aussi des moteurs d'innovation», dit Chris Boesch, de la direction du programme.

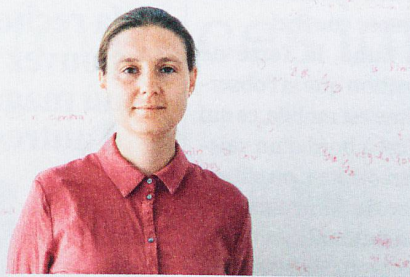
## Une première hors de l'Europe



Le FNS a conclu avec son partenaire en Afrique du Sud un accord de Lead Agency, le premier avec un pays non européen. Il simplifie les requêtes pour les projets transfrontaliers. Désormais, une double évaluation ne sera plus nécessaire, ce qui réduit le travail pour les chercheurs et les organismes de financement. Le conseiller fédéral Guy Parmelin et son homologue Blade Nzimande ont salué cet accord comme un jalon important dans les relations scientifiques entre leurs pays. Le président du Conseil national de la recherche, Matthias Egger, se réjouit: «Les scientifiques ont ainsi de nouvelles possibilités de partenariat qui profiteront aux deux parties.»

## Comment empiler les sphères

Photo: Daniel Rihs



Maryna Viazovska, 36 ans, est la lauréate du Prix scientifique suisse Latsis 2020, doté de 100 000 francs. Originaire d'Ukraine, la professeure de l'EPFL a réalisé en 2016 une percée en mathématiques. Elle est parvenue à calculer de façon originale comment empiler de la manière la plus compacte possible des sphères dans un espace multidimensionnel. Ces résultats sont utilisés par exemple dans la téléphonie mobile. «Je suis heureuse de contribuer à l'excellente renommée de mon institut et j'espère évidemment que cette récompense incitera des jeunes filles à se passionner pour les mathématiques», dit-elle.

## La blockchain passée au crible

Un registre décentralisé qui stocke les données de manière sûre et infalsifiable: la blockchain est considérée comme une grande innovation. Mais ne viole-t-elle pas le droit à l'oubli? Et cette technologie consomme beaucoup d'énergie. Quel est son bilan écologique? Une étude de la Fondation pour l'évaluation des choix technologiques examine ces questions. Elle montre aussi où les applications de la blockchain ont un avantage sur les technologies usuelles et où ce n'est pas (encore) le cas. Elle est disponible en librairie et son résumé peut être obtenu gratuitement sous [ta-swiss.ch/fr/publications](http://ta-swiss.ch/fr/publications).

## De nouveaux PRN malgré la pandémie

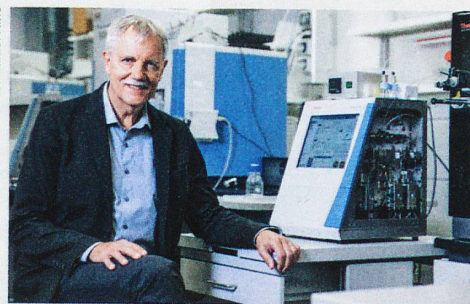
La Confédération a approuvé en décembre 2019 six nouveaux Pôles de recherche nationaux (PRN). Ils ont tous démarré en 2020. «Que les chercheurs aient pu commencer malgré la pandémie de Covid-19 est une réussite», dit Dimitri Sudan de la division Programmes du FNS. Ces points forts soutiennent à long terme la recherche sur des thèmes stratégiques tels que les antibiotiques ou les ordinateurs quantiques. Ils privilégient l'interdisciplinarité et la collaboration entre hautes écoles.

## Coopération intercommunale pour les aînés

Le vieillissement de la population représente un énorme défi stratégique et de planification pour les communes. Comment satisfaire aux besoins des générations âgées et promouvoir leur santé, leur participation et leur autonomie? Un sondage auprès des communes montre en particulier que la coopération intercommunale représente le meilleur moyen de répondre aux développements problématiques tels que la hausse des cas de démence ou la pénurie de logements adaptés aux aînés. Mandaté par l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH), l'institut gfs.bern a interrogé les membres de 927 autorités communales. Le rapport «Environnements favorables aux personnes âgées en Suisse» est disponible sur le site de l'académie.

## Familier des protéines

Photo: Daniel Rihs



La Fondation Marcel Benoist a décerné son 100e prix à Rudolf Aebersold, professeur de biologie des systèmes à l'EPFZ et à l'Université de Zurich. Cette distinction est dotée de 250 000 francs. Rudolf Aebersold fait partie des fondateurs de la protéomique, une discipline qui étudie les milliers de protéines présentes dans une cellule. Le lauréat a révolutionné la recherche au moyen de la spectrométrie de masse, créant ainsi notamment une base pour la médecine personnalisée. «Ce prix est un grand honneur pour moi et ma formidable équipe. Il souligne également l'importance de la coopération internationale dans la recherche et de l'échange ouvert des données de mesures, deux éléments à la base du succès de la protéomique», se réjouit Rudolf Aebersold.