

Quand les jeunes chercheurs redécouvrent la science

Autor(en): **Frei, Pierre-Yves**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): - **(2002)**

Heft 53

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-553953>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Quand les jeunes chercheurs redécouvrent la science

De jeunes chercheurs importent en Suisse une nouvelle façon d'envisager l'histoire des sciences. En mettant l'accent sur les implications politiques et culturelles de ces dernières plutôt que sur les théories et les découvertes.

PAR PIERRE-YVES FREI

PHOTOS STEFAN SÜESS ET MYRIAM RAMEL

Un jour qu'Isaac Newton se promène au milieu d'un marché, il remarque un prisme de verre sur un étal. Curieux, il l'achète, court chez lui et ferme ses volets pour ne plus laisser passer dans la pièce qu'un fin pinceau de lumière de jour. Il l'intercepte alors avec le prisme et découvre que ce dernier produit un arc-en-ciel. Il vient d'expérimenter la diffraction de la lumière. Mais cela, c'est la légende. Que s'est-il passé en réalité? Et le génie anglais est-il vraiment le premier à avoir réalisé cette expérience?

Attribuer une découverte ou une invention, comprendre comment elle s'est réalisée et quelles en furent les sources d'inspiration, voilà ce qui a principalement intéressé l'histoire des sciences. Mais les temps changent et un vent nouveau souffle sur la discipline. Aux Etats-Unis ou au Royaume-Uni, cette approche différente s'est déjà bien implantée, sous le nom de «Science and Technology Studies» (STS). En Suisse, elle commence à faire des émules. Surtout chez de jeunes historiens.

«Longtemps, on a pratiqué l'histoire des sciences comme une histoire des théories scientifiques. Aujourd'hui, on ressent la nécessité de faire également une histoire des pratiques, qui se préoccupe davantage des

rapports entre la science et la société. Car la science ne s'exerce pas en dehors de la société, elle fait partie de la culture qu'elle transforme, et elle s'inscrit dans d'innombrables liens sociaux. Et c'est en la présentant comme telle que l'on réussira à la rapprocher des citoyens.» A 29 ans, l'universitaire Bruno Strasser est sans aucun doute, en Suisse, l'un des plus fervents avocats de ce nouveau mouvement de recherche. Biologiste de formation, il a également suivi de nombreux cours au département d'histoire de l'Université de Genève. «Au début de mes études, je n'ai pas réussi à choisir entre ces deux passions.»

Totem de laboratoire

Aujourd'hui, professionnellement, son choix est fait: il est historien. Finie la manipulation d'éprouvettes, il passe le plus clair de son temps à fouiller les archives. Après cinq ans de travail, il arrive à la fin de sa thèse: une histoire sociale de la biologie moléculaire en Suisse. Et comme on peut s'y attendre, c'est moins les découvertes qui lui importent que de suivre comment cette discipline s'est lentement imposée dans les universités. «Il est fascinant de voir le rôle qu'a joué à Genève le premier microscope électronique développé

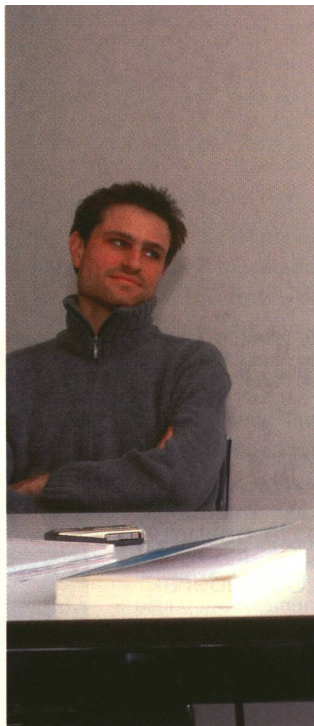
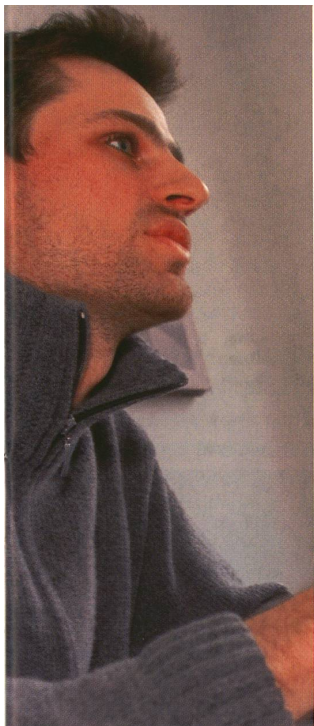


par Jean Weigle au début des années 1940. Cet instrument est devenu un véritable totem de laboratoire pour ce professeur de physique et ses élèves. Car au-delà de ce qu'il a permis de découvrir, il a conféré une identité professionnelle séduisante aux physiciens, leur permettant de tisser un large réseau de collaborations avec des biologistes et des médecins, ce qui a beaucoup contribué à la fondation du premier institut de biologie moléculaire de Suisse, installé à Genève en 1963.»

Plongée dans une institution

Moins que les laboratoires qu'il n'a jamais fréquentés, c'est bien davantage les institutions scientifiques qui passionnent Frédéric Joye, licencié en histoire de l'Université de Genève. Pourtant, son sujet de mémoire n'en traitait pas. «J'avais décidé de rédiger une biographie intellectuelle d'un révolutionnaire genevois, Jean-Bénédict Humbert, qui vécut de 1749 à 1817. Un homme incroyable aux idées très avant-gardistes et aux pamphlets incendiaires.»

Son travail suivant l'emmène dans un monde bien plus contemporain, plus policé aussi. Sous la houlette du professeur Antoine Fleury, il est chargé de réaliser une histoire de la création du Fonds national suisse de la



Frédéric Joye, Bruno Strasser et Niklaus Stettler (de g. à d.) étudient les relations entre la science et la société.

recherche scientifique. «Nous avons pris la science comme un objet d'histoire, replacé dans le contexte plus large de la société. Comme il s'agit de politique scientifique, il nous a fallu effectuer une lecture à trois niveaux. Le premier, celui des pratiques scientifiques, le second, plus institutionnel, avec comme exemple les relations souvent houleuses entre cantons et Confédération, le troisième, plus politique, dans le sens où la création du FNS s'inscrit par exemple dans une logique de reconstruction de l'Europe d'après guerre et d'émancipation de l'identité suisse.»

Le FNS est officiellement créé le 1^{er} août 1952. Et de fait, il va propulser la Suisse sur la scène internationale, «pour devenir un pilier importante de sa politique étrangère». Mais y parvenir n'a pas été de tout repos. Car si l'idée d'un tel fonds a commencé à germer au milieu des années trente, puis plus concrètement au début des années 1940, elle n'emporta de loin pas tout de suite l'adhésion des scientifiques suisses, pour qui la volonté de la Confédération de promouvoir la recherche afin surtout de lutter contre la crise économique représentait une vue trop utilitariste, menaçant la liberté académique. «Il est fascinant de voir, ajoute Frédéric Joye, à quel

point ce débat entre science productive et science «gratuite» agite encore le FNRS aujourd'hui. L'histoire est d'une incroyable actualité.»

Milieu mouvant

Le Bâlois Niklaus Stettler ne dit pas autre chose: «Pourquoi tant vouloir comprendre le passé si ce n'est pour mieux appréhender le présent...» Historien de formation classique, son histoire à lui est pourtant atypique. Il a commencé sa vie professionnelle comme mécanicien avant de se lancer, à trente ans, dans des études d'histoire. Douze ans plus tard, il met un point final à sa thèse. Son thème? La recherche sur la biodiversité en Suisse.

«Je suis très intéressé par l'écologie et c'est ce qui m'a poussé à choisir ce sujet. Mais ce que j'ai avant tout voulu montrer dans ce travail, c'est à quel point la science est un milieu mouvant, où des disciplines fleurissent, stagnent, avant de régresser pour laisser la place à d'autres plus modernes, plus attractives.» Ainsi en va-t-il de la recherche sur la biodiversité qui s'inscrit dans une discipline plus large, celle de la zoologie, science éminemment descriptive. Pendant toute la première moitié du XX^e siècle, elle montre une

vigueur remarquable, mais l'arrivée des années 1950 signe son déclin. Une concurrente ambitieuse, prometteuse, pointe alors son nez: la biologie moléculaire.

«A la base de cette modification du paysage scientifique, on trouve surtout des pratiques politiques, mais aussi une évolution culturelle.» En exemple, Ernst Hadorn de l'Université de Zurich, grand promoteur de la biologie moléculaire, qui contribue notamment à son essor en ralliant à sa cause les médecins, pour le côté thérapeutique, mais également les juristes, pour les implications éthiques et juridiques d'une discipline qui promet de chambouler la définition de la normalité des êtres, du moment qu'elle ouvre la perspective de lire leur patrimoine génétique.

«J'espère vraiment pouvoir continuer dans cette voie, confie Niklaus Stettler. Ce nouveau courant d'histoire des sciences nous ouvre un champ immense, en friche. Il y a tant à faire.» N'est-ce pas là l'apparition d'une nouvelle discipline? Voilà qui mériterait d'être étudié de près... ■

Pour en savoir plus, lire les sites web recommandés par Niklaus Stettler, en p. 35.