

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** 22 (2010)  
**Heft:** 86

**Rubrik:** [Impressum]

### **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:** 08.02.2025

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

## Un film pour soulager le mal de dos

Les douleurs dorsales et les blessures de la colonne vertébrale devraient bientôt pouvoir être mieux soignées. Dans le cadre d'un vaste programme de recherche du Fonds national suisse (FNS), vingt-six groupes de recherche ont exploré de nouvelles approches pour traiter les troubles de l'appareil locomoteur. Une émission télévisée réalisée en collaboration avec le FNS montre la méthode révolutionnaire qu'une équipe de l'Institut de technologies chirurgicales et de biomécanique de l'Université de Berne a développée avec des spécialistes de l'EPFZ. Un film en 3D de la colonne vertébrale permet de visualiser précisément la manière dont les disques intervertébraux, les vertèbres et les articulations vertébrales interagissent lorsqu'un individu bouge. La nouvelle méthode ne simplifie pas seulement le travail des chirurgiens. L'objectif est aussi d'encourager la mise au point de nouveaux implants tels que des prothèses de disques intervertébraux. Une paysanne de l'Oberland bernois et le propriétaire d'une scierie lucernoise témoignent des bienfaits de ces progrès techniques et cliniques. Grâce à des opérations, leurs douleurs ont pu être éliminées. Film uniquement en allemand :

www.snf.ch > Aktuell > Filme

## Prix pour un pionnier des cellules solaires



Matti Rejala/www.millenniumprize.fi

Le chercheur suisse Michael Grätzel a remporté le Millennium Technology Prize 2010. Cette distinction prestigieuse décernée par un jury international à Helsinki récompense le parcours hors norme de ce professeur de chimie de l'EPFL, inventeur des cellules

solaires à colorant. Appelées « cellules Grätzel », ces cellules solaires à pigments photosensibles imitent la photosynthèse naturelle. En raison de leur excellent rapport qualité-prix, elles pourraient devenir une source d'énergie renouvelable particulièrement prometteuse. Leurs applications incluent les vitres génératrices d'électricité et les panneaux solaires mobiles à bas prix.

Michael Grätzel dont les travaux sont soutenus depuis de longues années par le FNS est l'un des dix chercheurs les plus cités du monde. Il a déjà

obtenu de nombreux prix et distinctions scientifiques. Grâce au Millennium Prize, il est maintenant également le lauréat du plus important prix international de technologie. Celui-ci est doté d'un montant total de 1,1 million d'euros, 800 000 euros allant au gagnant et 150 000 euros à chacun des deux autres finalistes. Accordé par l'Académie de technologie de Finlande, une fondation indépendante créée par des entreprises industrielles finlandaises en partenariat avec l'Etat finlandais, ce prix récompense une innovation technologique améliorant le bien-être et la qualité de vie.

www.fns.ch > Actuel > Actualité scientifique

## Subjectif et naïf

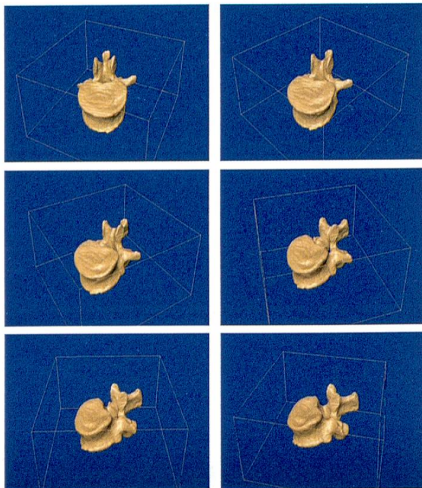
Lettre de lecteur sur l'article « Quand l'écologie nuit à l'homme » (Horizons n° 85, juin 2010)

*A Madagascar, la plus grande partie de la forêt primaire a été déboisée. Ce qui a pu être préservé, à l'image du Parc national de Masoala, a une grande importance pour la faune et la flore. La biodiversité unique qu'on y trouve recèle de potentielles ressources pour l'alimentation et la médecine. Le tourisme est par ailleurs l'une des principales sources de revenus de ce pays extrêmement pauvre. Les recettes d'un déboisement de ces surfaces tomberaient dans les poches de la mafia du bois et des acheteurs à l'étranger. Le parc de Masoala ne se prête guère à la culture du riz. Le pays possède de plus beaucoup de terrains déboisés et inutilisés qui pourraient être cultivés. Il est grotesque de prendre pour exemple la culture d'un peuple indigène d'Amérique du Sud pour affirmer qu'une exploitation ne serait pas grave. Cette vision des choses est plus subjective et à courte vue que notre supposée arrogance coloniale. Je suis étonné que des considérations aussi naïves bénéficient du soutien financier du FNS. Jan Ryser, Langnau (BE)*

## Le FNS en bref

Horizons, le magazine suisse de la recherche scientifique, est publié par le Fonds national suisse (FNS), la principale institution d'encouragement de la recherche scientifique en Suisse. Grâce à un budget de quelque 700 millions de francs, le FNS soutient chaque année près de 3000 projets auxquels participent environ 7000 scientifiques. Sur mandat de la Confédération, il encourage la recherche fondamentale dans toutes les disciplines, de la philosophie à la biologie en passant par la médecine et les nanosciences. Il a essentiellement pour mission d'évaluer la qualité scientifique des projets déposés par les chercheurs. Les projets de recherche présentés dans Horizons sont en règle générale soutenus par le FNS.

www.isb.unibe.ch



## horizons

MAGAZINE SUISSE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Horizons paraît quatre fois par an en français et en allemand (Horizonte). 22e année, n° 86, septembre 2010.

**Editeur**  
Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), Service de presse et d'information, responsable: Philippe Trinchan

**Rédaction**  
Urs Hafner (uha), rédacteur responsable, sciences humaines et sociales

Regine Duda (dud), recherche orientée

Helen Jaisli (hj), questions institutionnelles et encouragement des personnes

Philippe Morel (pm), mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur

Ori Schipper (ori), biologie et médecine

Anita Vonmont (vo), édition en allemand et coordination rédactionnelle

Marie-Jeanne Krill (mjk), édition en français

**Adresse**  
FNS, Service de presse et d'information  
Wildhainweg 3, case postale 8232  
CH-3001 Berne  
Tél. 031 308 22 22, fax 031 308 22 65  
pri@snf.ch, www.snf.ch/horizons

**Graphisme, rédaction photos**  
Studio25, Laboratory of Design,  
Zurich, Isabelle Gargiulo,  
Hans-Christian Wepfer

**Correcteur**  
Jean-Yves Dumont

**Traduction**  
Catherine Riva, Ariane Geiser,  
Marie-Jeanne Krill

**Impression**  
Stämpfli SA, Berne

**Tirage**  
20150 exemplaires en allemand,  
10850 exemplaires en français  
ISSN 1663 2729

L'abonnement est gratuit

Le choix des sujets n'implique aucun jugement de la part du FNS

© Tous droits réservés.  
Reproduction avec l'autorisation souhaitée de l'éditeur.