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

Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique

**Band:** - (2008)

**Heft:** 76

**Artikel:** Des promesses contre-productives

Autor: Waldner, Rosmarie

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-970788

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 02.12.2025

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

## Des promesses contre-productives

Rosmarie Waldner est docteure en zoologie et a travaillé durant des années comme rédactrice scientifique au quotidien zurichois *Tages-Anzeiger*. Elle est aujourd'hui journaliste scientifique indépendante et participe à des projets portant sur le dialogue entre science et société et l'évaluation de l'impact des technologies.

Scientifiques et médias se réjouis-sent des percées prometteuses effectuées dans le domaine du clonage et des cellules souches. Mais les choses sont-elles aussi simples? Et la fontaine de jouvence vraiment si proche?

es percées se sont succédé aux Etats-Unis et au Japon à la fin de l'an passé. Après les moutons, les vaches, les chevaux, les cochons, les chiens, les chats et les souris, on a réussi à cloner des embryons de macaque. Un pas de plus vers le clonage d'embryons humains, selon les chercheurs du Centre national de recherche sur les primates de l'Oregon, vers la thérapie avec ses propres cellules de rechange, voire, même si le clonage reproductif est décrié, vers un véritable double.

Peu de temps après, on nous a promis une thérapie encore plus pointue au moyen de cellules de la peau «rajeunies» et redevenues cellules souches, susceptibles de remplacer à l'avenir les cellules malades ou âgées et de soigner les infarctus ou Alzheimer, voire de réparer des articulations ou de rafraîchir un visage ridé. Certains chercheurs comme Rudolf Jaenisch, de l'Institut Whitehead dans le Massachusetts, qui rêvent d'une durée de vie moyenne de 120 ans, ont ainsi soudain vu leurs espoirs prendre corps.

La maîtrise de la fontaine de jouvence ne semble donc plus qu'une question de temps. Mais les choses sont-elles aussi simples? Rappelons que seuls peu d'embryons d'animaux clonés se sont développés jusqu'à la naissance. A l'image de Dolly, leur vie a été brève et ponctuée d'innombrables ennuis de santé. Des embryons clonés à partir de noyaux cellulaires âgés pourraient donc se révéler de mauvais pourvoyeurs de cellules souches. Sans même évoquer, par respect de la dignité humaine, les risques que feraient courir des doubles obtenus par clonage.

A priori, le recours aux cellules de peau reprogrammées supprimerait le dilemme éthique lié à la nécessité de détruire l'embryon pour obtenir des cellules souches. Mais cela ne



résoudrait pas certains problèmes de taille. Comme celui des «taxis génétiques» chargés d'introduire les gènes de jouvence dans les cellules et qui ont une fâcheuse tendance à déposer leur cargaison au hasard dans notre patrimoine héréditaire. Ce qui peut causer des dommages au patrimoine génétique, déclencher des cancers ou des complications. Et pose aussi des questions éthiques.

Lors des premiers essais à l'Institut Whitehead, des cellules rajeunies de peau de souris ont permis de soigner des animaux de laboratoire atteints d'une maladie génétique, l'anémie à hématies. Une thérapie génique du même type a aussi permis d'améliorer des problèmes d'arythmie après un infarctus du myocarde. Ces succès ont presque aussitôt suscité l'espoir de voir des procédés analogues bientôt faire l'objet d'une application clinique.

En réalité, la recherche, sans parler des applications pratiques, est encore loin de tenir ses promesses. Les embûches sur le chemin menant à une procédure sûre et praticable sont nombreuses. Les différences subtiles observées entre cellules souches rajeunies et cellules souches embryonnaires doivent être éclaircies. La promesse de pouvoir renoncer aux cellules embryonnaires éthiquement si problématiques ne devrait donc pas se réaliser de sitôt.

Et d'abord, avons-nous vraiment envie de vivre 120 ans, sur une planète où l'on est déjà à l'étroit? Toutes ces promesses qui se réalisent trop tard ou ne se réalisent jamais entament la confiance du public. Pourquoi ne pas tirer enfin les leçons de l'histoire de la science et renoncer à des espoirs prématurés?

Les auteurs de cette rubrique expriment ici leur propre opinion. Cette dernière ne reflète pas forcément celle de la rédaction.