

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** 36 (1999)  
**Heft:** 1377

**Artikel:** Science et éthique : les cellules souches humaines  
**Autor:** Escher, Gérard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1014582>

### **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:** 15.03.2025

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

# Les cellules souches humaines

**Comment développer l'interaction science-société? Nouvelle illustration de la nécessité de ces échanges et suggestion de moyens de s'en approcher.**

**L** EXISTE DES souris transgéniques, mais, par contre, point de rats transgéniques. Cette inégalité devant la science s'explique par le fait que les chercheurs ont à disposition un outil magique pour les premières, et non pour les seconds: les cellules souches embryonnaires. Ces cellules, qui se multiplient, se manipulent et s'implantent relativement facilement, sont totipotentes: elles peuvent, suivant les conditions, soit continuer à proliférer à l'état non différencié, soit former tout type cellulaire, de l'os à l'épithélium. Dans l'incubateur, elles ne sont pas capables de recréer spontanément un organe complet, et, à plus forte raison, encore moins un embryon entier. Les souris transgéniques, s'obtiennent – dans une procédure à plusieurs étapes – par l'insertion de la cellule souche embryonnaire manipulée dans un embryon, puis dans une mère porteuse.

## Cellules souches embryonnaires ou adultes

En novembre dernier, deux équipes américaines annoncent avoir identifié, en laboratoire, des cellules souches embryonnaires humaines. Ces cellules sont isolées à partir d'embryons surnuméraires, résultant de la pratique normale de la fertilisation *in vitro*. La presse a abondamment relaté les perspectives que pourrait inaugurer cette découverte: potentiel immense, elles seraient susceptibles de servir aux tests pharmacologiques, à la thérapie génique ou aux transplantations.

Même à l'âge adulte, nos tissus contiennent des cellules non différenciées, qui remplacent les cellules mortes (ainsi tous les mois environ, nous renouvelons totalement notre épiderme). Depuis peu de temps, il apparaît que ces cellules souches adultes ont des capacités de différenciation beaucoup plus étendues que ce que l'on supposait: en effet, celles localisées dans le cerveau peuvent produire, dans les conditions de culture adéquates, des cellules sanguines. C'est la version laboratoire de la transsubstantiation, le cerveau devient sang – ceci aussi fut abondamment répercuté dans la presse.

Les cellules souches embryonnaires ont donné lieu à une intense – sinon bruyante – interrogation éthique sur

l'utilisation d'embryons humains. Les cellules souches adultes n'ont par contre pas provoqué de telles interrogations. La confrontation des deux découvertes, publiée à quelques semaines d'intervalle seulement, a fait défaut. Illustration inquiétante de la faiblesse de l'interaction science-société.

## Créer les conditions du débat éthique

Dans une perspective utilitariste, qui est l'éthique dominante, on se fera une raison de l'utilisation d'embryons humains, alors que l'on pourrait débattre et orienter – le cas échéant – la recherche sur les techniques qui n'en emploient point. Les techniques en accord avec l'exigence éthique d'une société peuvent se révéler plus chères à établir, plus lentes et complexes à réaliser. C'est le cas ici. Mais cet exemple suggère que la société peut orienter la recherche sans avoir à utiliser l'interdiction (mode d'intervention « normal », à l'instar de l'Initiative pour la protection génétique).

Trois conditions viennent à l'esprit pour rendre possible cette orientation: l'instauration du débat permanent entre la science et la cité; la concertation internationale des décisions d'orientation, jointe à la volonté, affirmée par la société, de financer le coût supplémentaire engendré par l'abandon d'une voie facile, mais considérée peu ou pas compatible avec l'éthique. Enfin, point crucial, l'instauration d'un débat permanent. La science s'aurore d'un air de magie, bien plus efficace que les efforts éthiques, politiques, administratifs qui tentent de la cadrer. Pourrions-nous créer des lieux où l'on apprenne à interroger et à questionner la science, sans en briser la nécessaire dynamique? *ge*

Source: *Science*, v. 282, p. 1145 (1998); v. 283, p. 534 (1999).

## Médias

**L** ANCEMENT PAR LE Parti socialiste libourgeois d'un périodique bilingue pour remplacer les deux précédentes publications *Travail et Die Andere.* *cfp*