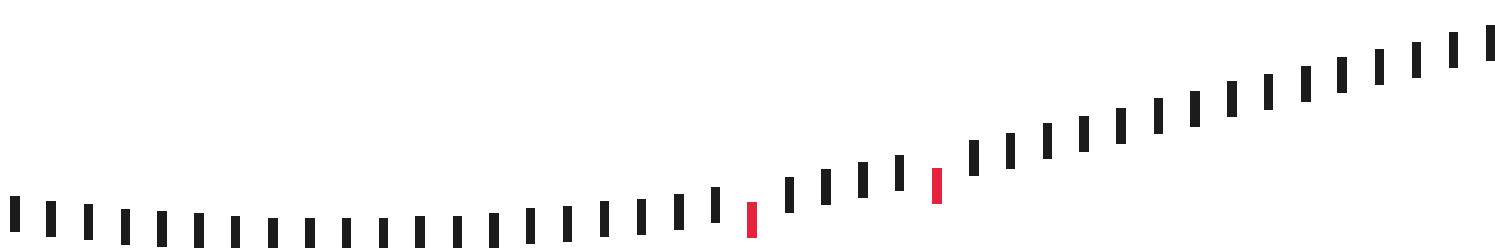


**Résumé**

# **Recherche sur les cellules souches : sondage et revue de la littérature**

**Sondage dans le milieu scientifique et revue de la littérature concernant la recherche impliquant des embryons humains et des cellules souches embryonnaires humaines**

**Bâle | 20/12/2025**



# Impressum

## **Sondage dans le milieu scientifique et revue de la littérature concernant la recherche impliquant des embryons humains et des cellules souches embryonnaires humaines**

Résumé

20/12/2025

**Client :** Office fédéral de la santé publique OFSP, division Biomédecine, section Recherche sur l'être humain

**Auteurs :** Lukas Mergele (BSS), Claudia Reichmuth (BSS), Richard Schäfer (Centre hospitalier universitaire de Freiburg, DE)

**Partenaires :** Centre hospitalier universitaire de Freiburg, DE

Contact chez le client : Pierina Casanova

Contact chez BSS : Lukas Mergele

BSS Economic Consultants Ltd.

Aeschengraben 9

4051 Bâle

Tél. +41 61 262 05 55

[contact@bss-basel.ch](mailto:contact@bss-basel.ch)

[www.bss-basel.ch](http://www.bss-basel.ch)

© 2025 BSS Economic Consultants Ltd.

# Résumé

La loi relative à la recherche sur les cellules souches (LRCS) est entrée en vigueur en 2005. Ce rapport, commandé en préparation à la révision de la loi, vise à fournir une vue d'ensemble des développements actuels et futurs de la recherche impliquant des cellules souches pluripotentes humaines (hPSC) et des embryons humains. Nous avons réalisé une étude de la portée et interrogé dix spécialistes du domaine. Nos résultats montrent que tant les cellules souches embryonnaires humaines (hESC) que les cellules souches pluripotentes induites humaines (hiPSC, c.-à-d. des cellules adultes reprogrammées pour retourner aux états pluripotents) sont largement utilisées dans la recherche, les hiPSC étant majoritaires dans les essais cliniques. Les modèles dérivés des hPSC sont des outils précieux pour étudier l'embryogenèse, le développement des organes, les mécanismes d'une maladie et les stratégies thérapeutiques. Cependant, la recherche sur les embryons et les fœtus humains reste importante : à l'heure actuelle, les modèles d'embryon ne répliquent pas entièrement l'organisation in utero et doivent donc être validés par un développement naturel. Les utilisations de hPSC pour la différenciation cellulaire et les modèles d'organes comprennent l'étude du développement physiologique, les processus pathologiques, la recherche de nouvelles molécules et la transplantation cellulaire. Si certains traitements basés sur les hPSC sont déjà en phase de test sur des humains, les scientifiques font encore face à de nombreuses limitations. Dans l'ensemble, les spécialistes ont fourni un retour positif de leur expérience avec la LRCS, tout en proposant quelques ajustements. En conclusion, la recherche sur les hPSC permet aux scientifiques d'étudier la biologie humaine à l'aide de tissus humains, une approche prometteuse pour améliorer les traitements spécialisés.