

**ASSEMBLÉE NATIONALE**

20 septembre 2019

BIOÉTHIQUE - (N° 2243)

Commission	
Gouvernement	

Rejeté

**AMENDEMENT**

N° 1913

présenté par

M. Thiériot, Mme Trastour-Isnart, M. Ramadier, M. Cattin, Mme Lacroute, M. Larrivé, M. Le Fur,  
M. Vialay, Mme Corneloup, M. Forissier, M. Ferrara, Mme Anthoine, M. Gosselin, M. Diard,  
M. Vatin, Mme Le Grip, M. de Ganay, Mme Louwagie, M. Perrut et Mme Poletti

-----

**ARTICLE 17**

Compléter l'alinéa 2 par la phrase suivante :

« De même, l'insertion dans un embryon animal de cellules souches pluripotentes humaines, d'origine embryonnaire ou générées par des cellules adultes génétiquement reprogrammées, est interdite. »

**EXPOSÉ SOMMAIRE**

L'article L. 2151-2 alinéa 2 du Code de la santé publique actuellement en vigueur interdit « la création d'embryons transgéniques ou chimériques », sans définir les termes de transgénèse et de chimère et sans préciser s'il s'agit de la modification d'un embryon humain ou animal.

Afin de remédier au flou juridique entourant cet article, le projet de loi bioéthique a procédé à une réécriture de l'alinéa 2 en ces termes : « La modification d'un embryon humain par adjonction de cellules provenant d'autres espèces est interdite. »

Autrement dit, le projet de loi entend interdire explicitement les chimères homme-animal.

En revanche, il ne prévoit pas l'interdiction de la création d'embryons conçus à partir d'une transgénèse (introduction d'une séquence ADN exogène dans un génome), ni celle de chimères animal-homme (insertion dans un embryon animal de cellules souches humaines).

Ainsi, et sous couvert de précisions, la réécriture de l'alinéa 2 de l'article L. 2151-2 a en réalité réduit le champ de l'interdiction édictée par la loi de bioéthique de 2011.

---

Le présent amendement a pour objet d'ajouter au projet de loi l'interdiction des chimères animal-homme.

Précisons que cette pratique consiste en l'insertion dans un embryon animal de cellules souches pluripotentes humaines (capables de se différencier en n'importe quelle cellule de l'organisme) qui proviennent soit d'embryons, soit de cellules adultes prélevées sur un individu (peau, sang,...) et génétiquement reprogrammées.

Cette technique pose un premier problème bioéthique lié à la destruction des embryons humains sur lesquels sont prélevées les cellules souches.

Mais plus largement, la pratique consistant à insérer dans un embryon animal des cellules souches humaines - quelle que soit leur origine - soulève des questions éthiques plus vastes dès lors qu'elle a pour but de conduire à la fabrication d'organes humains dans un corps animal.

Loin de relever de la science fiction, cette pratique est en passe de devenir réalité au regard de l'actualité internationale récente. Après avoir réussi la fabrication d'un pancréas de rat dans le corps d'une souris ainsi que sa greffe, le docteur Hiromitsu Nakauchi a obtenu en mars 2019 l'autorisation d'insérer cette fois-ci des cellules souches humaines dans l'embryon de rats et de souris afin de tester la croissance d'organes humains pendant une durée limitée de 14 jours et demie. A terme, son ambition est de générer des organes humains pendant une durée de 70 jours dans le corps d'animaux plus grands tels que le porc et le mouton, aux fins de transplantation chez l'homme d'organes entièrement finis.

En l'absence d'interdiction formelle par la loi, les chercheurs français pourraient être autorisés à mener de telles expériences, qui présentent des risques éthiques et sanitaires.

D'abord, la création de chimères animal-homme menace l'identité de l'espèce humaine. A partir du moment où un animal possède un organe humain, où se trouve la frontière entre l'Homme et l'animal ?

Même si les chercheurs entendent créer uniquement certains types d'organes tels qu'un rein ou un pancréas, il est impossible d'affirmer que les cellules humaines ne se développeront pas sur un autre organe que celui visé, notamment le cerveau. Alors, rien ne permettrait d'éviter le développement d'une conscience humaine chez l'animal bouleversant ainsi la singularité de notre humanité.

Ensuite, les risques sanitaires ne peuvent être occultés car la transplantation d'organes humains développés dans un corps animal peut engendrer des zoonoses, maladies ou infections qui se transmettent de l'Homme à l'animal et vice-versa.

Enfin, il est à redouter l'émergence d'un trafic d'organes humains émanant de l'animal.

En raison des différentes problématiques d'ordre éthique et sanitaire qui se posent, les chimères homme-animal ne peuvent prospérer et doivent faire l'objet d'une interdiction en droit français.