



United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization  
Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture  
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

# LÉGISLATIONS NATIONALES RELATIVES AU CLONAGE HUMAIN REPRODUCTIF ET THÉRAPEUTIQUE

Paris, juillet 2004\*  
Original: Anglais

Division de l'éthique des sciences et des technologies

---

\* Ce document sera périodiquement révisé. Toutes informations légales et réglementaires qui peuvent permettre la mise à jour de ce document devraient être envoyées à la Division de l'éthique des sciences et des technologies (fax.33(0)1 45 68 55 15, e-mail: [o.ikebe@unesco.org](mailto:o.ikebe@unesco.org))

# SOMMAIRE

<b>1. Introduction.....</b>	<b>1</b>
Qu'est ce que le clonage ?.....	2
Qu'est ce que le clonage reproductif et le clonage « thérapeutique » ?.....	2
Réglementations du clonage reproductif.....	3
Réglementations du clonage « thérapeutique ».....	3
<b>2. Aperçu des législations nationales.....</b>	<b>4</b>
Afrique du Sud .....	4
Allemagne .....	4
Argentine.....	4
Australie .....	5
Autriche.....	5
Belgique .....	5
Brésil .....	6
Canada.....	6
Chili.....	6
Chine .....	6
Colombie .....	7
Corée (République de) .....	7
Costa Rica .....	7
Danemark .....	8
Égypte.....	8
États-Unis d'Amérique.....	8
Espagne .....	8
Finlande.....	9
France.....	9
Géorgie .....	10
Grèce .....	10
Inde.....	10
Irlande.....	10
Islande .....	10
Israël.....	11
Italie.....	11
Japon.....	11
Lettonie.....	11
Liban.....	12
Mexique.....	12
Norvège .....	12
Nouvelle Zélande .....	12
Panama .....	13
Pays-Bas .....	13
Pérou.....	13
Philippines.....	14
Portugal .....	14
Royaume-Uni .....	14
Russie (Fédération de).....	15
Singapour .....	15
Slovaquie.....	15
Suède .....	16

Suisse.....	16
Thaïlande.....	16
Trinitad et Tobago.....	16
Tunisie.....	17
Uruguay.....	17
Viet Nam.....	17
<b>3. Résumé des législations nationales.....</b>	<b>18</b>
 Annexe : Tableau des législations nationales concernant le clonage humain reproductif et thérapeutique.....	 19

# 1. INTRODUCTION

A la suite de la naissance réussie en 1997 d'un mammifère cloné, la brebis Dolly, la communauté internationale s'est sentie concernée par l'application des techniques de clonage sur des êtres humains. Répondant aux inquiétudes publiques, certains pays ont rapidement interdit le clonage reproductif humain soit par une déclaration officielle, soit par un décret ou une loi.

Au niveau international, la Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme a été adoptée à l'unanimité et par acclamation par la Conférence générale de l'UNESCO de 1997 et l'Assemblée générale des Nations unies l'a fait sienne en 1998. C'est le premier instrument international qui condamne le clonage reproductif humain comme étant une pratique contre la dignité humaine. L'article 11 de la Déclaration prévoit que « *des pratiques qui sont contraires à la dignité humaine, telles que le clonage à des fins de reproduction d'êtres humains, ne doivent pas être permises. Les Etats et les organisations internationales compétents sont invités à coopérer afin d'identifier de telles pratiques et de prendre, au niveau national ou international, les mesures qui s'imposent, conformément aux principes énoncés dans la présente Déclaration* ».

Au niveau régional, le Protocole additionnel à la Convention du Conseil de l'Europe pour la protection des Droits de l'Homme et de la dignité de l'être humain à l'égard des applications de la biologie et de la médecine portant interdiction du clonage d'êtres humains a été déposé en 1998 et est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2001. L'article premier du Protocole prévoit qu'« *Est interdite toute intervention ayant pour but de créer un être humain génétiquement identique à un autre être humain vivant ou mort* ». Ce Protocole a été ratifié par Chypre, la Croatie, l'Espagne, l'Estonie, la Géorgie, la Grèce, la Hongrie, la Lituanie, la République de Moldavie, le Portugal, la République tchèque, la Roumanie, la Slovaquie et la Slovénie et attend sa ratification par 31 autres pays.

Au niveau national, cependant, seulement environ 30 pays ont adopté une législation nationale ou des directives qui explicitement ou implicitement interdisent le clonage reproductif d'êtres humains. Environ 20 autres pays sont en train de préparer ou de réviser leur législation dans le même objectif. Bien qu'il existe différentes positions sur l'application des réglementations sur les techniques de clonage employées à des fins thérapeutiques, il n'y a aucun pays qui permet la pratique du clonage reproductif humain. Il est évident qu'un consensus international rejetant le clonage reproductif humain dans les circonstances courantes est apparu. Cependant, de plus amples applications de ce consensus dans les législations nationales reste l'objectif premier.

Ce document a été rédigé dans l'objectif de fournir aux Etats Membres une vision globale des législations nationales existantes sur le clonage humain thérapeutique et reproductif. Cette information vise à conseiller les pays dans l'introduction d'une telle législation quand il n'en existe aucune.

---

## Qu'est ce que le clonage ?

---

Le clonage est une technologie qui a été largement employée dans le domaine de la biologie pour produire des cellules, des tissus ou tous organismes de plantes ou d'animaux génétiquement identiques. Dans les textes juridiques existants concernant le clonage humain, référence est faite aux techniques pour créer artificiellement un embryon, un fœtus ou un individu qui serait génétiquement identique à un autre embryon, fœtus ou individu vivant ou mort.

Actuellement, deux méthodes pour créer des mammifères génétiquement identiques sont connues : la division d'embryon et le transfert de noyau de cellule somatique (TNCS). La division d'embryon est une séparation de cellules de l'embryon lors de l'étape initiale du développement dans deux cellules ou plus, avant leur implantation dans un utérus. Chacune des cellules séparées se développent dans un organisme entier qui est génétiquement identique aux autres. Ceci arrive parfois spontanément, donnant des jumeaux identiques. Le transfert d'un noyau de cellule somatique, d'un autre côté, est une tentative de reproduction asexuée pour créer des embryons. Le noyau d'une cellule somatique sera introduit dans un ovule énucléé au lieu d'être la fusion de gamètes males et femelles. Par conséquent, l'embryon créé de cette façon est génétiquement presque identique à la cellule donneuse du noyau.

---

## Qu'est ce que le clonage reproductif et le clonage « thérapeutique » ?

---

L'une des raisons possibles pour créer des embryons génétiquement identiques est de les implanter dans un utérus afin de permettre que le bébé à naître porte les caractéristiques génétiquement identiques d'une autre personne. Ceci est souvent référencé comme le « clonage reproductif ».

L'objectif de ce qu'on nomme « le clonage thérapeutique », d'un autre côté, est de créer un embryon de clone par le transfert de noyau de cellule somatique (TNCS) afin que celui-ci soit utilisé à des fins thérapeutiques, par exemple en dérivant une cellule souche embryonnaire sans générer une grossesse. Le potentiel du clonage thérapeutique a été le sujet d'une intense discussion au sein de la communauté internationale comme l'une des voix envisageables pour produire des cellules, tissus ou organes qui sont génétiquement compatibles avec des patients pour traiter des maladies et des lésions physiques. Dans ce but, le noyau d'une cellule somatique du patient serait transféré dans un ovule non fécondé et énucléé et serait développé dans un embryon. Au cours de la dérivation des cellules souches, l'embryon serait détruit. Tant que le potentiel thérapeutique est incertain pour le moment, il est préférable de parler de clonage à des fins de « recherche » plutôt que de clonage « thérapeutique ».

---

## Réglementations du clonage reproductif

---

A ce jour, il n'y a aucun pays qui autorise dans sa législation ou sa réglementation le clonage reproductif des êtres humains. Concernant l'interdiction de cette pratique, les trois approches suivantes apparaissent dans les législations nationales existantes :

1. Interdiction de la création d'un embryon de clone (par une division d'embryon ou par le transfert du noyau de cellule somatique) ;
2. Interdiction de l'implantation d'un embryon de clone dans un utérus ;
3. Sans spécifier la méthode, l'interdiction de toute tentative pour créer artificiellement un être humain génétiquement identique à un autre être humain (embryon ou fœtus) vivant ou mort.

---

## Réglementations du clonage « thérapeutique »

---

Concernant le clonage thérapeutique, différentes positions et réglementations sont observées dans les diverses législations nationales. Les réglementations du transfert de noyau d'une cellule somatique pour créer un embryon sont rarement mentionnées dans les textes juridiques mais la création de ces embryons est généralement réglementée dans le cadre de recherche sur l'embryon. Actuellement, il existe trois différentes positions dans la recherche sur l'embryon :

1. Interdiction générale de la recherche sur des embryons (avec quelques exceptions spécifiques) et/ou de la création d'embryons à des fins de recherches ;
2. Autorisation de recherche sur des embryons surnuméraires produits par le traitement de la fertilité mais interdiction de la création d'embryons à des fins de recherche ;
3. Autorisation de la création d'embryons à des fins de recherche sous des conditions strictes.

Les positions 1 et 2 sont interprétées comme interdisant le clonage thérapeutique et la position 3 est comprise comme permettant le clonage thérapeutique suivant les conditions prévues pour la recherche sur l'embryon. Néanmoins, certaines ambiguïtés persistent sur la position 1 quand les exceptions à l'interdiction de la recherche sur des embryons sont accordées à des fins de « recherche pour la prévention ou le traitement des maladies » ou « à des fins de recherches thérapeutiques ». Quelques pays comprennent cette exception comme l'autorisation du clonage thérapeutique. Certains pays ont révisé et amendé le texte de leur législation nationale pour clarifier la position sur le clonage thérapeutique. Par exemple, la loi 460 de 1997 sur la Procréation médicalement assistée du Danemark interdit le clonage thérapeutique en empêchant la recherche sur le transfert de noyau d'une cellule somatique (TNCS). Au contraire en 2001, le Royaume-Uni a amendé la loi de 1990 relative à l'Embryologie et à la fécondation humaine pour clarifier une position favorable au regard du clonage thérapeutique en incluant les raisons pour la création d'embryons à des fins de recherche afin « d'accroître la connaissance sur le développement d'embryons et sur les maladies graves et de permettre l'application de ces connaissances au développement des maladies graves. »

D'autres efforts pour clarifier les positions nationales sur le clonage thérapeutique, par révision ou amendement des législations existantes, doivent être encouragés puisque la

technique est relativement nouvelle et que certains textes législatifs n'ont pas anticipé l'application de cette technique.

## 2. APERÇU DES LÉGISLATIONS NATIONALES

Il suit un aperçu des législations nationales existantes, réglementations officielles et avis ainsi que les projets législatifs actuellement en discussion qui réglementent les techniques de clonage utilisant des matériaux génétiques humains.

### **AFRIQUE DU SUD**

---

La loi relative aux Tissus humains de 1983 interdit implicitement le clonage de cellules humaines. La section 39A de cette loi prévoit que : « *malgré tout élément contraire à ce que contient cette loi, ou toute autre loi, aucun amendement à cette loi ne peut être élaboré de façon à permettre une manipulation génétique hors du corps humain de gamètes ou de zygotes.* »

En 1998, un projet de loi prévoyant l'interdiction du clonage humain était présenté au Parlement. Cependant, il a été rejeté au motif que ce sujet devait être traité dans le projet de loi relatif à la Santé nationale qui devait être déposé ultérieurement la même année. A ce jour, ce projet de loi n'a pas encore été déposé.

### **ALLEMAGNE**

---

La loi de 1990 relative à la Protection des embryons interdit explicitement les tentatives de clonage humain à n'importe quelle fin.

« *Section 6*

*(1) Est passible d'une peine d'emprisonnement maximum de cinq ans ou d'une amende quiconque provoque artificiellement la création d'un embryon humain possédant le même génotype qu'un autre embryon, un fœtus, ou une personne vivante ou décédée.*

*(2) Est passible des mêmes peines quiconque transfère chez une femme un embryon tel que visé au paragraphe 1.*

*(3) Toute tentative est répréhensible. »*

La création et l'utilisation d'embryons à des fins autres que la reproduction est aussi interdite par cette loi. Cependant, la loi sur les cellules souches (Stammzellgesetz), adoptée en 2002, permet l'importation de cellules souches embryonnaires provenant d'embryons surnuméraires antérieurs au 1<sup>er</sup> janvier 2002 sous l'approbation d'un comité de surveillance.

### **ARGENTINE**

---

Par un décret du 7 mars 1997, le Président de l'Argentine a déclaré que toutes les expériences de clonage relatives à des êtres humains sont interdites et a demandé au Ministère de la Santé

et de l'Action sociale de préparer un projet de loi dans ce sens. Trois projets de loi sur ce thème, N°100/03 (2003), N°827/00 (2000), et N°0269-D-01 (2001) sont aujourd'hui devant le Parlement national. Au niveau régional, deux provinces ont adopté des lois interdisant spécifiquement les expériences de clonage sur des êtres humains et la reproduction humaine par clonage dans la limite de leur territoire : l'une est la loi N°6581 de 1998 de la Province de Mendoza et l'autre est la loi N°9072 de 2003 de la Province de Cordoba.

## **AUSTRALIE**

---

La loi sur la Technologie génétique de 2000, qui est entrée en vigueur en juillet 2001, interdit « le clonage des êtres humains » sous peine de sanctions pénales (section 192B). Elle définit le clonage d'un être humain entier comme « *l'utilisation de la technologie à des fins de reproduction, d'un sujet original, une réplique ou un descendant de ce sujet, ou des répliques ou des descendants de ce sujet, génétiquement identique au sujet original* ». Au niveau des Etats, les Etats de Victoria, de l'Ouest et du Sud ont intégré les dispositions de la loi sur la technologie génétique 2000 dans leur législation respective.

De plus, la loi d'interdiction du clonage humain de 2002 et la loi sur la recherche sur les embryons humains ont reçu une sanction royale, le 19 décembre 2002, en conséquence de la division historique du projet de loi en septembre.

L'interdiction de clonage humain recouvre la création d'embryons de clone à des fins de reproduction et relative à la reproduction, la tentative d'implantation d'un tel embryon dans un utérus, et leur importation ou exportation.

*« Une personne commet une infraction si elle crée intentionnellement un embryon de clone humain » (Partie 2, Division 1, Section 9)*

*« Une personne commet une infraction si elle introduit intentionnellement un embryon de clone humain dans le corps d'un être humain ou dans le corps d'un animal » (Partie 2, Division 1, Section 10)*

*« Une personne commet une infraction si elle importe intentionnellement un embryon de clone humain en Australie » (Partie 2, Division 1, Section 11 (1))*

*« Une personne commet une infraction si elle exporte intentionnellement un embryon de clone humain en Australie » (Partie 2, Division 1, Section 11 (2))*

Toute infraction à l'interdiction est punie par 15 ans d'emprisonnement.

## **AUTRICHE**

---

La loi sur la Procréation médicalement assistée, adoptée en juillet 1992, interdisait implicitement le clonage des êtres humains. L'article 9 prévoit que des ovocytes humains fécondés et des cellules dérivées de ces ovocytes ne doivent pas être utilisés à d'autres fins que la procréation médicalement assistée ; et que toute intervention sur la lignée germinale est strictement interdite. Toute violation ou tentative de violation est sujette à une poursuite administrative ou criminelle.

## **BELGIQUE**

---

La loi du 11 mai 2003 relative à la recherche sur les embryons in vitro prévoit dans son article 6 que « *le clonage reproductif humain est interdit* ». L'article 3 autorise la recherche sur les



embryons *in vitro* à des fins thérapeutiques ainsi que pour la recherche scientifique, seulement quand aucune autre méthode avec une efficacité comparable est disponible, et sous de strictes conditions, notamment si la recherche est effectuée dans des laboratoires universitaires agréés avec une surveillance locale et fédérale, sur des embryons dans leur quatorze premiers jours de développement. L'article 4 interdit la constitution d'embryons à des fins de recherche, sauf si l'objectif de la recherche ne peut être atteint par la recherche sur les embryons surnuméraires et cela si la constitution de ces embryons est sujette aux mêmes conditions strictes applicables aux embryons *in vitro* prévues à l'Article 3.

## **BRÉSIL**

---

L'article 8 de la Loi 8.974 de 1995 sur l'Utilisation des techniques de génie génétique et la libération des organismes génétiquement modifiés dans l'environnement interdit expressément la manipulation génétique de cellules germinales humaines et l'intervention *in vitro* sur le matériel génétique humain. Des exceptions peuvent s'appliquer à des fins thérapeutiques et aux traitements de maladies génétiques sous réserve de certaines considérations éthiques et de l'approbation gouvernementale préalable. Après une étude approfondie de la loi, la Commission technique brésilienne pour la biosécurité du Ministère des Sciences et Technologie a émis deux instructions normatives en 1997 pour clarifier l'intention d'interdiction du clonage reproductif humain affirmant spécifiquement que la manipulation génétique de cellules germinales humaines inclus la technique de transfert de noyau.

## **CANADA**

---

La loi concernant la procréation assistée et la recherche connexe (loi sur la procréation assistée) interdisant le clonage reproductif et thérapeutique a été adoptée en mars 2004. L'article 5 prévoit que : *a) « Nul ne peut sciemment créer un clone humain, ou le transplanter dans un être humain ; (b) créer un embryon in vitro à des fins autres que la création d'un être humain ou que l'apprentissage ou l'amélioration des techniques de procréation assistée ; (c) dans l'intention de créer un être humain, créer un embryon à partir de tout ou partie d'une cellule prélevée sur un embryon ou un fœtus ou le transplanter dans un être humain. »* Cependant, la recherche sur les embryons est contrôlée par des règlements et avec une autorisation qui pourra ouvrir la voie à la recherche de cellules souches embryonnaires sous certaines conditions telles que l'utilisation d'embryons surnuméraires.

## **CHILI**

---

Le projet de loi n°1993-11 relatif à la Recherche scientifique sur les êtres humains, sur le génome humain et interdisant le clonage humain, a été déposé. Il interdit le clonage d'êtres humains ainsi que toute intervention qui résulte de la création d'un être humain génétiquement identique à un autre être humain, vivant ou mort.

## **CHINE**

---

Le Ministère de la Santé publique a publié « les Règles sur les technologies de reproduction assistée pour les êtres humains » en août 2003, qui sont entrées en vigueur depuis le mois

d'octobre 2003. Les règlements interdisent le clonage en affirmant que « la procédure de transfert de cytoplasme et du transfert de la vésicule germinale pour le traitement de la stérilité est interdit et le clonage (reproductif) d'êtres humains est interdit (para. 3.7 et 3.15). » Au même moment, le Ministère de la Santé a dégagé en août 2003 « les principes éthiques pour les technologies de procréation assistée d'êtres humains et pour la banque de sperme humain », qui sont aussi entrés en vigueur en octobre 2003. Il est prévu que « le transfert de cytoplasme et le transfert de vésicule germinale ne devraient pas être permis pour le traitement de la stérilité avant que le problème de sécurité soit résolu (para 1.3.g) » Les directives permettent le clonage pour la recherche à des fins thérapeutiques.

A Hong Kong, l'Ordonnance sur la Technologie reproductive humaine a été adoptée en juin 2000. La section 15 de l'Ordonnance dispose que « *Personne ne doit – (...) (a) à des fins de recherche sur les embryons – (i) accomplir la création d'un embryon ; (e) remplacer le noyau d'une cellule d'un embryon par le noyau provenant d'une autre cellule ; (f) ou cloner un embryon.* »

## **COLOMBIE**

---

La Loi 599 de 2000 prévoit des sanctions criminelles à la manipulation génétique et limite la fécondation embryonnaire humaine et son trafic. La manipulation du code génétique dans certains domaines peut être exemptée de cette interdiction sous des conditions spécifiques quand elle est menée pour des recherches sur les maladies génétiques et les incapacités physiques. La fécondation et le trafic d'embryons humains à des fins autres que la procréation humaine est strictement interdite, ainsi que le trafic de gamètes et de zygotes. Plusieurs projets de loi qui peuvent élargir ou modifier cette législation sont actuellement devant le Congrès national.

## **CORÉE (RÉPUBLIQUE DE)**

---

La loi de Bioéthique interdisant expressément le clonage reproductif sous toutes circonstances sous peine de sanctions criminelles allant jusqu'à 10 ans d'emprisonnement, réglementant la recherche sur les cellules souches embryonnaires, et créant un Comité national de bioéthique, a été approuvée par l'Assemblée nationale vers la fin décembre 2003. En accord avec la loi, la création d'embryons à des fins autres que le traitement de la stérilité est interdite. Uniquement les embryons surnuméraires produits par le traitement de la stérilité peuvent être utilisés pour la recherche. Néanmoins, le Gouvernement approuvera la recherche limitée sur le transfert de noyau somatique basée sur les lignes directrices élaborées par les Comités nationaux d'éthique.

## **COSTA RICA**

---

Le Décret No. 24029-S – réglementation sur la procréation assistée du 3 février 1995, qui interdit toute forme de manipulation des codes génétiques d'un embryon ainsi que les expériences sur les embryons dans son article 11, interdit implicitement le clonage thérapeutique et reproductif.

## **DANEMARK**

---

Au titre de la loi 503 de 1992 relative à un système de comité d'éthique scientifique et sur le traitement des projets de recherche biomédicale, la recherche sur le clonage (production d'individus génétiquement identiques) est interdite. La loi 460 de 1997 sur la Procréation médicalement assistée interdit en plus la recherche sur le clonage reproductif humain et le transfert de noyau de cellule somatique (clonage thérapeutique). La loi de 1997 a été amendée en juin 2003 par la loi 427, permettant la recherche à des fins thérapeutiques sur des embryons surnuméraires provenant du traitement FIV et de cellules souches dérivées. Toutes ces recherches requièrent en aval une approbation par le système de Comité.

## **ÉGYPTE**

---

Un projet de loi relatif aux pratiques de clonage reproductif humain est actuellement à l'étude. En conformité avec un rapport rendu par l'Académie de recherche islamique, les Autorités égyptiennes ont publié un avis interdisant strictement la recherche expérimentale sur le clonage reproductif humain et permettant la recherche sur le clonage de tissus humains et de cellules à des fins thérapeutiques, tant que les droits et la dignité de l'homme sont respectés.

## **ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE**

---

En février 2003, la Chambre des Représentants a adopté un projet de loi qui interdisait le clonage humain à des fins reproductif et thérapeutique. Serait considérée comme hors de la loi toute personne qui « *exécute ou essaye d'exécuter un clonage humain ; qui participe à un essai pour exécuter un clonage humain ; ou qui envoie ou reçoit, à n'importe quelle fin, un embryon produit par le clonage humain ou tout produit dérivé d'un tel embryon.* » (H.R.534 – Loi interdisant le clonage humain de 2003). Le projet de loi prévoit une peine d'emprisonnement allant jusqu'à 10 ans pour les violateurs et des amendes d'au moins un million de dollars.

La législation proposée, fermement soutenue par l'administration Bush, a été envoyée au Sénat américain et attend d'être votée. Cette législation reflète un projet de loi antérieurement adoptée par la Chambre des Représentants, l'été précédent, mais qui n'a pas été adoptée par le Sénat à cause d'un profond désaccord, dans les partis politiques mêmes, sur l'interdiction du clonage thérapeutique. Le nouveau Chef de la majorité du Sénat, un médecin Républicain, s'est opposé longtemps au clonage d'embryons humains, et doit faire face à de fortes pressions pour l'approbation d'une loi globale interdisant toutes formes de clonage humain.

Huit états ont approuvé des lois interdisant expressément le clonage humain reproductif, cinq d'entre eux interdisent le clonage humain pour n'importe quelle raison. Au moins 22 autres ont examiné des projets de lois qui proscrivent le clonage reproductif des êtres humains.

## **ESPAGNE**

---

L'article 20 du Chapitre VI de la Loi 35/1988 concernant la Procréation médicalement assistée prévoit que la création d'êtres humains identiques à travers le clonage, ou toute autre technologie à des fins de sélection raciale, est une sévère atteinte aux Droits de l'Homme, sujette à des sanctions criminelles. Cette loi interdit aussi toute tentative de créer des embryons avec ou sans fécondation, autre qu'à des fins de procréation.

## **FINLANDE**

---

Au titre de la loi sur la Recherche médicale finnoise (488/1999), la recherche dans le but de cloner des êtres humains est interdite (section 26), ainsi que la production d'embryons exclusivement à des fins de recherche (section 13). La recherche sur des embryons et des gamètes afin de modifier les propriétés héréditaires est aussi interdite à moins que l'objectif de la recherche soit de guérir ou de prévenir une maladie héréditaire grave (section 15). La loi existante a été interprétée comme permettant le clonage thérapeutique aux conditions définies préalablement (section 11-13). Ceux qui seront pris en violation de ces dispositions encourront des amendes ou un emprisonnement.

## **FRANCE**

---

A la demande du Président de la République, Jacques Chirac, le Comité Consultatif National d'Éthique pour les sciences de la vie et de la santé (CCNE), a rendu un avis (No 54 du 22 avril 1997) qui concluait qu' « *une tentative de reproduction à l'identique d'êtres humains dont le génome dépendrait non plus de la loterie de l'hérédité, mais d'une volonté extérieure, porterait ainsi gravement atteinte à l'indispensable indétermination originaires ainsi qu'à d'autres traits fondamentaux de la personne* » et appelait à une collaboration mondiale contre le clonage reproductif.

En juillet 1994, les lois de bioéthique qui réglementent les pratiques dans les domaines de la médecine, des technologies reproductives, génétiques et du don d'organe, ont été adoptées. Certains articles du code de la santé, du code pénal, du code de la propriété intellectuelle et du code civil relatifs au corps humain sont intégrés dans les lois de bioéthique. En juillet 2004, la révision des lois de bioéthique a été adoptée après un long et intense débat. La nouvelle loi de Bioéthique interdit expressément le clonage humain à des fins reproductifs et thérapeutiques. Concernant le clonage reproductif, l'article 19 prévoit que « Est interdite toute intervention ayant pour but de faire naître un enfant génétiquement identique à une autre personne vivante ou décédée ».

*Le clonage thérapeutique est abordé comme suit dans l'article 19 : « La conception in vitro d'embryon ou la constitution par clonage d'embryon humain à des fins de recherche est interdite. Un embryon humain ne peut être ni conçu, ni constitué par clonage, ni utilisé, à des fins commerciale ou industrielles. Est également interdite toute constitution par clonage d'un embryon humain à des fins thérapeutiques ».*

Concernant la recherche sur les embryons en général, l'article 19 prévoit également que « La recherche sur l'embryon humain est interdite ».

Cet article détermine alors quelques exceptions, comme la recherche gouvernementale autorisée menée dans les cinq ans qui suivent la date d'entrée en vigueur de la loi et seulement si les recherches sont « susceptibles de permettre des progrès thérapeutiques majeurs » et « à la condition de ne pouvoir être poursuivies par une méthode alternative d'efficacité comparable ». Néanmoins, cette exception est seulement permise pour les embryons conçus *in vitro*, dans le cadre d'une assistance médicale à la procréation, qui ne font plus l'objet d'un projet parental, qu'avec le consentement des donneurs. Dans tous les cas, une telle recherche ne peut être entreprise que si son protocole a fait l'objet d'une autorisation par l'Agence de biomédecine prévue par cette loi.

## **GÉORGIE**

---

La section 142 de la loi du 10 décembre 1997 relative à la Santé prévoit que : « (1) *Le clonage humain selon les méthodes de génie génétiques est interdit.* (2) *L'Etat doit contrôler la recherche dans le domaine de génie génétique selon les procédures légales.* »

## **GRÈCE**

---

La déclaration du Conseil général pour la santé de 1988 interdit explicitement le clonage reproductif. La loi 3089/2002 sur la Procréation médicalement assistée récemment adoptée, interdit explicitement le clonage reproductif en affirmant que « *la procréation par des méthodes de clonage est interdite* ». Selon cette loi, la conception d'embryons peut être autorisée seulement « afin de traiter l'incapacité à avoir un enfant par la méthode naturelle ou pour éviter la transmission d'une maladie grave à l'enfant ». Néanmoins, la recherche sur les embryons utilisant des embryons surnuméraires est autorisée à des fins thérapeutiques.

## **INDE**

---

En 2000, le Conseil indien de la Recherche médicale a publié un document consultatif sur les principes directeurs éthiques dans la recherche biomédicale sur des sujets humains. La section portant sur la génétique prévoit que : « *est aujourd'hui interdit tant que la sécurité, le succès, l'utilité et l'acceptation éthique ne sont pas établies, la recherche sur le clonage [par transplantation d'un noyau ou par séparation d'embryons] visant à produire un être vivant identique.* » Le document de politique d'éthique du Gouvernement indien sur le génome humain, les services et la recherche génétique interdit le clonage reproductif, mais ouvre la porte au clonage thérapeutique considéré au cas par cas par le Comité national de bioéthique.

## **IRLANDE**

---

L'Irlande a institué en 2000 une Commission sur la Reproduction humaine assistée pour rendre compte de l'éventail des moyens disponibles pour réglementer tous les aspects de la reproduction humaine, prenant en compte les éléments sociaux, éthiques et légaux pertinents dans ce domaine. La Commission, qui inclue un projet de clonage humain, doit encore publier son rapport.

## **ISLANDE**

---

L'article 12 de la loi sur la Fécondation artificielle (55/1996) interdit de:

« a) cultiver ou produire des embryons uniquement à des fins de recherche; (...) d) procéder au clonage. »

La recherche sur les embryons est généralement interdite par l'article 11, avec des exceptions « a) *si cela fait partie d'un traitement de fécondation in vitro* ; b) *si l'objectif est de diagnostiquer des maladies héréditaires dans les embryons eux-mêmes* ; c) *si l'objectif est de faire avancer le traitement de la stérilité, ou* ; d) *si l'objectif est d'améliorer la compréhension des causes des maladies congénitales et des fausses couches.* » Les violateurs répondront par des amendes ou de l'emprisonnement.

## **ISRAËL**

---

La loi de 1999 interdisant les interventions génétiques (loi relative au clonage humain et à la modification génétique des cellules reproductives) instaure un moratoire de cinq ans durant lequel est interdit toute intervention sur des cellules humaines dont le but est de cloner un être humain ou la création d'un être humain à partir de cellules reproductives qui auraient subi un changement génétique intentionnel permanent. La violation de ces prescriptions sera passible d'une peine d'emprisonnement (Section 6). Néanmoins, l'article 5 prévoit une exemption spéciale à cette interdiction générale : le Ministre de la Santé peut autoriser la reproduction d'un être humain à partir de cellules génétiquement modifiées s'il estime qu'il n'existe aucune atteinte à la dignité humaine.

## **ITALIE**

---

Dans l'attente de l'approbation de la loi controversée sur la procréation assistée, l'Ordonnance du 5 mars 1997 relative à l'interdiction des pratiques de clonage humain ou animal est entrée en vigueur. Elle prévoit que : « *toute forme d'expérimentation et d'intervention, quel que soit le procédé, visant même indirectement un clonage humain ou animal, est interdite* » (Article 1). La législation proposée inclura jusqu'à vingt ans d'emprisonnement et de lourdes amendes pour « *toute personne qui réalise un projet afin d'obtenir un être humain à partir d'une seule cellule génétiquement identique à un autre être humain vivant ou mort.* »

## **JAPON**

---

La loi relative à la Réglementation des techniques de clonage humain ou aux autres techniques similaires, a été adoptée en novembre 2000 et est entrée en vigueur en juin 2001. Cette loi prévient la naissance d'un humain cloné par l'interdiction de transplantation d'embryons de clone dans l'utérus d'une femme ou d'un animal. « *Personne ne doit transférer un embryon de clone humain somatique, un embryon amphitimictique humain-animal, un embryon hybride humain-animal ou un embryon chimérique humain-animal dans un utérus d'un être humain ou animal.* » (Article 3)

La production d'embryons de clone et la recherche sur les embryons sont réglementées par les lignes directrices relatives à la gestion des embryons spécifiques, élaborées par le Ministre de l'Education, de la Culture, des Sports, des Sciences et des Technologies. Selon les directives publiées en décembre 2001 (Directives relatives à la manipulation d'embryons spécifiques), la recherche sur les embryons est permise uniquement en utilisant des embryons surnuméraires résultant du traitement FIV dans les quatorze premiers jours du développement de l'embryon. En juillet 2004, le Comité de bioéthique du Conseil des sciences et technologies a publié un rapport qui conclut que la conception des embryons à des fins de recherche incluant des embryons de clone d'embryons devrait être permise sous de strictes conditions et la création d'un système de monitoring devrait être encouragé. Au regard de ce rapport, le Ministre de l'Education, de la Culture, des Sports, des Sciences et des Technologies et le Ministre de la Santé, du Travail et du Bien Etre vont travailler pour réviser les lignes directrices existantes dans ce sens.

## **LETTONIE**

---

Le Parlement letton a adopté une loi sur la Santé reproductive et sexuelle en janvier 2002 qui est entrée en vigueur en juillet de la même année. L'article 16 de cette loi interdit le clonage

humain, ou l'usage des techniques médicales pour créer un être humain qui soit génétiquement identique à un autre, vivant ou mort. Le Protocole additionnel à la Convention du Conseil de l'Europe pour la protection des Droits de l'Homme et de la dignité de l'être humain relatif à l'application de la biologie et de la médecine sur l'Interdiction du clonage d'êtres humains, attend aujourd'hui d'être ratifié.

## **LIBAN**

---

Le Comité consultatif national libanais sur la Bioéthique prépare actuellement un projet de législation pour interdire tout clonage reproductif humain.

## **MEXIQUE**

---

La loi générale relative à la Santé du 7 mai 1997 et ses réglementations dans le domaine de la recherche pour la santé prévoit des articles qui peuvent être interprétés comme interdisant implicitement le clonage humain. Par exemple, l'article 100 de la loi et les articles 13 et 15 des réglementations affirment que l'intérêt de l'être humain prévaut sur celui de la science ; les articles 100 et 300 de la loi, les articles 14 et 36 des réglementations concernant l'usage des organes, des tissus et des corps humains, requièrent le consentement explicite de la personne impliquée dans la recherche sur le corps humain, le don et la transplantation d'organes ; l'article 330 de la loi interdit l'usage de tissus d'embryon ou de tissus fœtal à n'importe quelle fin.

## **NORVÈGE**

---

Le chapitre 3 de la loi n° 56 de 1994 sur l'Usage médical de la biotechnologie interdit la recherche sur les embryons ainsi que l'usage des techniques ayant comme objectif de produire des individus génétiquement identiques. En juillet 2002, le Gouvernement a présenté un projet de loi au Parlement proposant une interdiction expresse contre l'usage du clonage thérapeutique comme méthode pour produire des cellules souches embryonnaires pour la recherche médicale.

## **NOUVELLE ZÉLANDE**

---

La loi d'amendements sur la Médecine (relative à la restriction des procédures biotechniques) de 2002 prévoit des mesures temporaires, en attendant le développement d'un régime législatif détaillé pour contrôler l'utilisation des procédures de clonage à des fins de reproduction. Selon cette loi, une procédure telle que le clonage reproductif ne serait être autorisée par le Ministre de la Santé sans satisfaire les conditions suivantes :

- (a) La conduite de la procédure ou la catégorie de procédure ne doit pas poser un risque inacceptable pour la santé ou la sécurité publique ;
- (b) Tous les risques posés par la conduite d'une procédure ou d'une classe de procédure seront convenablement contrôlés ;
- (c) Toutes les questions éthiques ont été traitées de manières adéquates ;
- (d) Toutes les questions culturelles ont été traitées de manières adéquates ;
- (e) Toutes les questions spirituelles ont été traitées de manières adéquates.

Deux projets de loi relatifs à la réglementation de la procréation assistée ont été examinés en 1996 (le Projet de loi relative à la technologie de procréation médicalement assistée [HART]) et en 1998 (le Projet de loi relative à la procréation assistée). Néanmoins, en tenant compte des rapides progrès des connaissances scientifiques sur la procréation médicalement assistée, le Gouvernement a décidé qu'une mise à jour est nécessaire et développe actuellement un cadre compréhensif pour la réglementation des technologies de procréation humaine assistée. En 2001, le Gouvernement a décidé d'amender le projet de loi HART à travers un décret supplémentaire (SOP) référé à une commission d'enquête d'observation publique en mai 2003. L'intention du Gouvernement est de préparer une législation pour entrer en vigueur en 2004. Cette proposition de législation procurerait un cadre compréhensif permanent pour le clonage reproductif humain, remplaçant la loi de 2002. Le SOP interdit le clonage à des fins reproductives, mais permet le clonage thérapeutique, sujet à une investigation plus approfondie et à des mesures régulatrices à être définies.

## **PANAMA**

---

En mai 2001, le Panama a établi une Commission nationale sur la biosécurité et la bioéthique, chargée de la rédaction des projets de lois concernant la biosécurité génétique, la thérapie et le clonage.

## **PAYS-BAS**

---

La loi sur l'Embryon, qui interdit le clonage humain reproductif et réglemente strictement la recherche sur les embryons a été adoptée en juillet 2002. La loi prévoit son entrée en vigueur par section, à des dates décalées qui seront déterminées par Décret royal. La section 24(a), qui deviendra caduque 5 ans après être entrée en vigueur, interdit la création ou l'usage d'un embryon à des fins de recherche autres que de conduire à une grossesse. La section 24(f) interdit l'exécution de procédures avec des gamètes ou des embryons ayant comme objectif la naissance d'individus humains génétiquement identiques. Les violations à ces dispositions peuvent être punies par des amendes ou jusqu'à un an d'emprisonnement.

Une fois la section 24(a) caduque, les sections 9, 24(b) et 11 doivent être appliquées, interdisant la création et l'usage d'un embryon spécifiquement pour la recherche scientifique, sauf quand ladite recherche a des chances considérables d'aboutir à de nouvelles pistes dans le domaine de la stérilité, les techniques de reproduction artificielle, les maladies héréditaires ou congénitales ou la médecine de transplantation, et ne peut être exécutée que par l'utilisation de ces embryons. L'utilisation de n'importe lequel de ces embryons spécialement créés à des fins non reproductifs doit être stipulée par « *des adultes qui sont capables d'un parfait jugement de leur intérêt à ce propos.* » (Section 9 (1))

## **PÉROU**

---

L'article 7 de la loi Générale sur la santé (N° 26842) du 20 juillet 1997 interdit la fécondation d'ovocytes humains autrement que pour la procréation, ainsi que le clonage reproductif des êtres humains. L'article 234 du code criminel péruvien prévoit que quiconque utilise une technique de manipulation génétique à des fins de clonage d'un être humain est passible d'une peine d'emprisonnement comprise entre six mois et huit ans.



## **PHILIPPINES**

---

Un projet de loi de 2003 interdisant le clonage humain et prévoyant des sanctions pour toutes infractions a été déposé à la Maison des Représentants philippins dans l'attente d'être révisé et approuvé par le Congrès et le Sénat.

## **PORTUGAL**

---

Le 1er avril 1997, le Conseil national d'éthique pour les sciences de la vie (CNEV) a adopté un Avis (21/CNEV/97) qui affirme « *le clonage d'êtres humains, en raison des problèmes qu'il pose en ce qui concerne la dignité humaine, l'équilibre de l'espèce humaine et la vie en société, est éthiquement inacceptable et doit être interdit* ».

## **ROYAUME-UNI**

---

La loi relative à l'embryologie et à la fécondation humaine de 1990 définit un embryon comme « un embryon humain vivant quand la fécondation est achevée ». Considérant le jugement de la Haute Cour du 15 novembre 2001 qui précise que l'embryon créé par le remplacement d'un noyau de cellule n'était pas régi par cette loi, la loi relative au Clonage reproductif humain de 2001 est entrée en vigueur en décembre 2001. Elle interdit expressément le clonage reproductif en prévoyant « *qu'une personne qui place dans une femme un embryon qui a été créé autrement que par fécondation est coupable d'un délit.* »

Cependant, en janvier 2002, la Cour d'Appel renverse le jugement du 15 novembre 2001 en décidant que les clones produits par le remplacement du noyau d'une cellule peuvent être considérés comme embryons, ils entrent ainsi dans le champ des réglementations de la loi relative à l'embryologie et à la fécondation humaine de 1990 qui permet la création et la recherche sur les embryons avant l'apparition de la ligne primitive. Conformément à la loi, un Code des Pratiques a été élaboré par l'Autorité sur la fécondation et l'embryologie humaine, qui permet la recherche sur l'embryon dans les cas suivants :

- Promouvoir des avancées sur le traitement de la stérilité ;
- Augmenter la connaissance sur les causes de maladies congénitales ;
- Augmenter la connaissance sur les causes des fausses couches ;
- Développer des techniques de contraception plus efficaces ;
- Développer des méthodes pour détecter la présence d'anomalies génétiques ou chromosomiques.

En 2001, de nouvelles réglementations ont été élaborées pour permettre la création d'embryon pour les raisons suivantes :

- Augmenter la connaissance sur le développement d'embryons ;
- Augmenter la connaissance des maladies graves ;
- Permettre à toutes ces connaissances d'être appliquées aux traitements des maladies graves.

Cet amendement, conjointement avec la décision de la Cour en janvier 2002, a ouvert le chemin aux Autorités sur la fécondation et l'embryologie humaine pour requérir une licence pour le clonage thérapeutique.

## **RUSSIE (FÉDÉRATION DE)**

---

En avril 2002, la loi sur la Prohibition temporaire du clonage humain a été adoptée. Selon cette loi, la création « d'être humain, génétiquement identique à un autre, vivant ou mort, au moyen d'implantation d'une cellule de corps humain dans une gamète femelle antérieurement privée de son noyau » est sujette à une interdiction temporaire de cinq ans. Cette loi interdit également l'importation et l'exportation d'embryons de clone humains pour la même période. Toute personne en infraction sera poursuivie par la justice fédérale. Néanmoins, ni le code criminel ni le code administratif précisent la peine pour les actes de clonage.

## **SINGAPOUR**

---

Le 21 juin 2002, le Comité consultatif de Bioéthique de Singapour (BAC) a rendu un rapport sur « les questions éthiques, légales et sociales dans la recherche de cellules souches humaines, le clonage reproductif et thérapeutique ». Le Comité recommande une interdiction totale du clonage reproductif et permet le clonage thérapeutique sous de strictes réglementations. La recommandation 7 prévoit que : « *Il devrait exister une interdiction totale sur l'implantation d'embryon humain créé par l'application d'une technique de clonage dans un utérus, ou sur tout traitement d'embryon humain qui a l'intention d'aboutir au développement d'un enfant viable.* »

Le rapport concluait également que la création d'un embryon humain soit par FIV (fécondation *in vitro*) soit par transfert de noyau de cellule somatique (TNCS) à des fins de recherches peut seulement être justifié quand (1) il y a une forte justification scientifique et un bénéfice potentiel médical pour une telle recherche ; (2) il n'existe aucune autre alternative acceptable, et (3) avec l'approbation spécifique de l'organe statutaire, au cas par cas, sur une base de sélection très stricte. Le 18 juillet 2002, le Gouvernement a approuvé les recommandations du Comité consultatif de Bioéthique.

## **SLOVAQUIE**

---

Selon la loi sur les Soins de santé No. 277/1994 et le code pénal slovaque, le clonage humain reproductif et thérapeutique est interdit.

La loi sur les Soins de santé affirme que :

« *Toute intervention visant à créer un être humain génétiquement identique à un autre être humain, mort ou vivant, est interdit* » (Article 46).

Le clonage thérapeutique est implicitement interdit par l'Article 42 dans le sous paragraphe 3c de la même loi qui affirme que : « *La recherche sans indication médicale n'est pas autorisée sur les embryons humains et les fœtus.* »

De plus, le clonage d'être humain est devenu passible d'une sanction criminelle par le Code pénal slovaque quand l'Article 246a a été adopté au 1er septembre 2003. Il est ainsi rédigé:

« 1) *Toute personne qui procède à une intervention visant à créer, à toute étape du développement, un être humain génétiquement identique à un autre être humain, vivant ou mort, sera condamnée à une peine d'emprisonnement comprise entre 3 et 8 ans ou sera punis par l'interdiction d'exercer ou par une sanction pécuniaire.*

2) *L'auteur doit être condamné de 5 à 12 ans d'emprisonnement si il/elle :*

- (a) commet le crime décrit au paragraphe 1 en étant un membre d'un groupe organisé ;  
(b) obtient pour lui/elle-même ou pour une autre personne un profit non perceptible.

## **SUÈDE**

---

La loi 115 de mars 1991 relative aux mesures à des fins de recherche ou de traitement en relation avec des ovocytes humains fécondés interdit implicitement le clonage d'embryons et d'ovocytes sous peine de sanctions pénales. Elle prévoit que la finalité des expériences ne doit pas développer de méthodes visant à causer des effets génétiques héréditaires.

En décembre 2001, le Conseil de recherche suédois a déclaré que la création d'embryon selon un transfert de noyau de cellule somatique à des fins thérapeutiques « *peut être éthiquement défendable* », mais cela réclame d'abord l'élaboration d'un cadre juridique par le Gouvernement suédois.

## **SUISSE**

---

La Constitution fédérale interdit expressément toute forme de clonage. « *Toute forme de clonage et toute intervention dans le patrimoine génétique de gamètes et d'embryons humains sont interdites* » (Article 119 §2). La loi fédérale sur la Procréation médicalement assistée de 1998 (SR.814.90) est entrée en vigueur le 1er janvier 2001, elle interdit expressément le clonage d'embryons et d'ovocytes sous peine de sanctions pénales. Dans son message au Parlement, en novembre 2002, concernant la loi sur la Recherche sur les embryons, le Conseil fédéral a indiqué que l'article 119, paragraphe 2 de la Constitution fédérale interdit aussi le clonage thérapeutique.

## **THAÏLANDE**

---

Le Conseil médical thaïlandais a publié les réglementations sur le clonage humain en juin 2002 (N° 21/2544) qui affirme la prohibition du clonage humain reproductif. De plus, la directive sur la cellule souche, élaborée en novembre 2003 par le projet de bioéthique et de recherche biomédicale avancé dirigé par le Centre national pour le génie génétique et la biotechnologie (BIOTEC) et la Fondation nationale de la santé (NHF), souligne aussi l'interdiction du clonage humain reproductif.

## **TRINIDAD ET TOBAGO**

---

Le projet de loi du Sénat N° 4 de 1999 relative au Respect des technologies de procréation et aux transactions commerciales sur la reproduction humaine interdit expressément le clonage reproductif humain. L'article 3 de la proposition prévoit que « *Personne ne doit consciemment a) manipuler un ovule, un zygote, un embryon, à fin de produire un zygote ou un embryon qui contient les mêmes informations génétiques qu'un être humain vivant ou mort, ou un zygote, un embryon, ou un fœtus, ou implanter dans une femme un zygote, un embryon ainsi produit (...)* ».

## **TUNISIE**

---

En 1997, à la demande du Ministre de la Santé, le Comité national d'éthique médicale a examiné la question du clonage. A la suite de discussions initiales, la Section technique du Comité a conclu que toute technologie de clonage humain devait être interdite. Elle estime que cette pratique porte atteinte au concept de reproduction humaine et à la dignité de l'espèce humaine, et qu'elle ouvre la porte à toutes les dérives.

## **URUGUAY**

---

Un projet de loi sur la procréation assistée (3181/2003) interdit le clonage humain reproductif sous peine de sanction pénale. L'article 20 de ce texte prévoit qu'une personne qui manipule des cellules humaines ou le matériel génétique par clonage afin de créer un être humain identique contenant le même héritage génétique que le progéniteur, ou qui implante un tel embryon dans l'utérus d'une femme, sera condamné à l'emprisonnement pour une période de deux à six ans. Si un ou plusieurs êtres humains sont créés par clonage, la peine d'emprisonnement sera de trois à neuf ans.

## **VIET NAM**

---

Le Gouvernement vietnamien a publié un décret interdisant aussi bien le clonage humain que les mères porteuses, qui est entré en vigueur en mai 2003.

### 3. RÉSUMÉ DES LÉGISLATIONS NATIONALES

Certains pays ont introduit une législation spécifique pour réglementer le clonage humain et d'autres ont révisé leur législation nationale existante et ont conclu que cette dernière peut être interprétée implicitement comme réglementant le clonage humain. Une interdiction sur la manipulation génétique des embryons ou une intervention sur la lignée germinale pour la procréation médicalement assistée est interprétée comme prohibant implicitement le clonage humain reproductif.

En résumé, 23 pays ont adopté une législation interdisant explicitement le clonage humain reproductif et sept autres pays ont interprété leur législation nationale comme interdisant implicitement le clonage humain reproductif. Trois pays ont introduit un moratoire provisoire pour une période limitée. Six autres pays ont élaboré des lignes directrices officielles ou des rapports exprimant leur opposition officielle au clonage humain reproductif. Dix pays rédigent actuellement des législations dans le même sens.

Concernant le clonage thérapeutique, deux grandes catégories de réglementation sur la création d'embryons à des fins de recherche ont surgi, soit implicitement soit explicitement, interdisant ou accordant permission de procéder au clonage thérapeutique. Cinq pays ont adopté une législation qui peut permettre la création d'embryons à des fins de recherche sous des conditions strictes de contrôle, ouvrant peut-être le chemin à la création d'embryons par le transfert du noyau. Quatre pays ont publié des lignes directrices officielles ou des rapports qui soutiennent la possibilité de recherche du clonage thérapeutique.

D'un autre côté, 15 pays ont adopté une législation qui interdit la création d'embryons autre qu'à des fins de procréation ou de recherche qui résulte de la destruction des embryons. Des lignes directrices officielles avançant des réglementations similaires et interdisant la création d'embryons à des fins de recherche ont été publiées dans un seul pays.

Huit pays élaborent ou révisent actuellement leur législation concernant le clonage thérapeutique ou la création d'embryons à des fins de recherche. Dans certains cas, néanmoins, un sérieux désaccord sur le potentiel du clonage thérapeutique retarde l'adoption d'une telle législation.

En conclusion, seulement un petit nombre de pays réglementent le clonage thérapeutique et reproductif. Le débat à propos d'un cadre régulateur au niveau national devrait être encouragé.

**ANNEXE: APERÇU DES LÉGISLATIONS NATIONALES CONCERNANT LE CLONAGE HUMAIN REPRODUCTIF ET THÉRAPEUTIQUE**

PAYS	CLONAGE REPRODUCTIF				CLONAGE THÉRAPEUTIQUE				
	Interdiction		Moratoire	En discussion	Interdiction de créer des embryons à des fins de recherche		Autorisation possible pour la création d'embryons à des fins de recherche		En discussion
	Législation nationale	Gouvernementale Directives, Avis	Législation, Décret, Ordonnance	Projet de loi	Législation nationale	Gouvernementale Directives, Avis	Législation nationale	Gouvernementale Directives, Avis	Projet de loi
Afrique du Sud	* Loi relative aux Tissus humains (1983)			Projet de loi relative à la Santé nationale (1998)	Loi relative aux Tissus humains (1983)				
Allemagne	Loi relative à la Protection des embryons (1990)				Loi relative à la Protection des embryons (1990)				
Argentine	Décret de mars 1997			No. 100/03 (2003), No. 827/00 (2000), No. 0269-D-01 (2001)					
Australie	Loi sur la technologie génétique de 2000, Loi d'Interdiction du clonage humain de 2002								

\* Cette législation interdit implicitement le clonage reproductif d'êtres humains

Autriche	*Loi sur la Procréation médicalement assistée (1992)				Loi sur la Procréation médicalement assistée (1992)				
Belgique	Loi relative à la recherche sur les embryons in vitro (2003)						Loi relative à la recherche sur les embryons in vitro (2003)		
Brésil	*Loi 8.974 sur l'Utilisation des techniques de génie génétique et la libération des organismes génétiquement modifiés dans l'environnement (1995)								
Canada	Loi concernant la Procréation assistée et la recherche connexe (2004)				Loi concernant la Procréation assistée et la recherche connexe (2004)				
Chili				Projet de loi No. 1993-11 relatif à la recherche scientifique sur les êtres humains					

---

\* Cette législation interdit implicitement le clonage reproductif d'êtres humains

Chine		Règles sur les technologies de reproduction assistée pour les êtres humains (2003), Ministère de la santé publique: Principes éthiques pour les technologies de procréation assistée d'êtres humains et pour la banque de sperme humain (2003) Ministère de la santé publique		Projet de loi sur la technologie de reproduction humaine (1998)			Règles sur les technologies de reproduction assistée pour les êtres humains (2003), Ministère de la santé publique: Principes éthiques pour les technologies de procréation assistée d'êtres humains et pour la banque de sperme humain (2003) Ministère de la santé publique	Projet de loi sur la technologie de reproduction humaine (1998)
Colombie	*Loi 599 de 2000				Loi 599 de 2000			
Corée (République de)	Loi de bioéthique 2003						Loi de bioéthique 2003	
Costa Rica	* Décret No. 24029-S				Décret No. 24029-S			
Danemark	Loi 503 relative à un système de comité d'éthique scientifique et sur le traitement des projets de recherche biomédicale (1992), Loi 460 sur la Procréation médicalement assistée (1997)				Loi 460 sur la Procréation médicalement assistée (1997)			

\* Cette législation interdit implicitement le clonage reproductif d'êtres humains



Espagne	Loi 35-1988 relative à la Procréation médicalement assistée				Loi 35-1988 relative à la Procréation médicalement assistée			
États-Unis d'Amérique				Projet de loi H.R. 534 (2003)				Projet de loi H.R. 534 (2003)
Finlande	Loi sur la Recherche médicale (488/1999)						Loi sur la Recherche médicale (488/1999)	
France	Loi de bioéthique (2004)				Loi de bioéthique (2004)			
Géorgie	Loi relative à la Santé (1997)							
Grèce	Loi sur la procréation médicalement assistée (3089/2002)	Déclaration du Conseil général pour la Santé (1998)						
Inde		Document de politique d'éthique sur le génome humain, les services et la recherche génétique (2000) Conseil de recherche médicale					Document de politique d'éthique sur le génome humain, les services et la recherche génétique (2000), Conseil de recherche médicale	
Islande	Loi sur la Fécondation artificielle (55/1996)				Loi sur la Fécondation artificielle (55/1996)			
Israël			Loi relative à l'interdiction des interventions					

			génétiques (1999)						
Italie			Ordonnance 1997	Loi sur la Procréation assistée					
Japon	Loi relative à la Réglementation des techniques de clonage humain ou aux autres techniques similaires (2000)					Directives relatives à la manipulation d'embryons spécifiques (2001)			Directives relatives à la manipulation d'embryons spécifiques (2001)
Lettonie	Loi relative à la Santé reproductive et sexuelle (2002)								
Mexique	* Loi générale relative à la Santé (1997)								
Norvège	Loi N° 56 sur l'Usage médical de la biotechnologie (1994)				Loi N° 56 sur l'Usage médical de la biotechnologie (1994)				Projet de loi de 2002
Nouvelle-Zélande	Loi d'Amendements sur la Médecine (Restriction des procédures biotechniques) (2002)			Projet de loi relatif à la technologie de procréation médicalement assistée (1996), Projet de loi relatif à la procréation assistée (1998)					Projet de loi relatif à la technologie de procréation médicalement assistée (1996)

\* Cette législation interdit implicitement le clonage reproductif d'êtres humains

Pays-Bas	Loi sur l'Embryon (2002)						Loi sur l'Embryon (2002)		
Pérou	Loi générale sur la santé (1997), Code criminel				Loi générale sur la santé (1997)				
Philippines				Loi interdisant le clonage humain et prévoyant des sanctions pour toutes infractions (2003)					
Portugal		Avis du Conseil national d'éthique pour les sciences de la vie (1997)							
Royaume-Uni	Loi relative à l'embryologie et à la fécondation humaine (1990) , Loi relative au clonage humain reproductif (2001)						Loi relative à l'embryologie et à la fécondation humaine (1990)		
Russie ,Fédération de			Loi sur la Prohibition temporaire du clonage humain (2002)						
Singapour		Recommandation du Comité consultatif de Bioéthique (2002)						Recommandation du Comité consultatif de Bioéthique (2002)	

Slovaquie	Loi sur les Soins de santé no. 277/1994, Code pénal slovaque				Loi sur les Soins de santé no. 277/1994			
Suède	*Loi relative aux mesures à des fins de recherche ou de traitement en relation avec des ovocytes humains fécondés (1991)				Loi relative aux mesures à des fins de recherche ou de traitement en relation avec des ovocytes humains fécondés (1991)		Conseil de recherche suédois (2001)	
Suisse	Constitution fédérale, La loi fédérale sur la Procréation médicalement assistée (1998)				Constitution fédérale, La loi fédérale sur la Procréation médicalement assistée (1998)			
Thaïlande		Réglementations sur le clonage humain No. 21/2544 (2002), Conseil médical: Directive sur la cellule souche, (2003) Projet de bioéthique et de recherche biomédicale avancée						
Trinidad et Tobago				Projet de loi No.4 relatif au respect des				Projet de loi No.4 relatif au respect des

\* Cette législation interdit implicitement le clonage reproductif d'êtres humains

				technologies de procréation et aux transactions commerciales sur la reproduction humaine (1999)					technologies de procréation et aux transactions commerciales sur la reproduction humaine (1999)
Uruguay				Projet de loi sur la procréation assistée					Projet de loi sur la procréation assistée
Viet Nam	Décret (2003)								