



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

CONSEIL EXECUTIF
Cent quinzième session
Point 9.5 de l'ordre du jour provisoire

EB115/INF.DOC./2
16 décembre 2004

Clonage d'êtres humains à des fins de reproduction : rapport sur le débat à l'Assemblée générale des Nations Unies

Rapport du Secrétariat

1. L'Assemblée de la Santé a examiné la question du clonage humain pour la première fois en 1997, affirmant que « l'utilisation du clonage pour reproduire des êtres humains n'est pas acceptable sur le plan éthique et est contraire à l'intégrité de la personne humaine et à la morale ». ¹ L'année suivante, la Cinquante et Unième Assemblée mondiale de la Santé réaffirmait que « le clonage pour la reproduction d'êtres humains est inacceptable sur le plan éthique et contraire à la dignité et à l'intégrité de la personne humaine ». ²
2. A ce jour, quelque 35 pays ont adopté des lois interdisant le clonage humain. Certaines interdisent seulement le clonage aux fins de la reproduction et autorisent la création d'embryons humains clonés pour les besoins de la recherche, tandis que d'autres interdisent la création d'embryons clonés, quelle qu'en soit la finalité.
3. Des documents internationaux tels que la Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme, adoptée en 1997 par la Conférence générale de l'UNESCO et l'année suivante par l'Assemblée générale des Nations Unies, ³ et la résolution de l'Association médicale mondiale sur le clonage, adoptée en 1997, ont posé le problème mais ils ne sont pas juridiquement contraignants. L'élaboration d'une convention internationale contre le clonage d'êtres humains à des fins de reproduction est à l'étude à l'Organisation des Nations Unies depuis décembre 2001, lorsque la France et l'Allemagne ont demandé l'inscription du sujet comme point supplémentaire à l'ordre du jour de la cinquante-sixième session. Un groupe de travail de la Sixième Commission (juridique), à laquelle il présentera ses conclusions en février 2005, examine actuellement cette question.
4. Le présent rapport donne un aperçu des termes et des méthodes utilisés en matière de clonage et il résume les débats de l'Assemblée générale.

¹ Résolution WHA50.37.

² Résolution WHA51.10.

³ Résolution 53/152.

TERMES ET METHODES

Clonage : naturel ou par transfert de noyaux de cellules somatiques

5. Le terme « clone », du mot grec qui signifie pousse, désigne un groupe d'entités identiques. Depuis peu, il s'applique également à un membre d'un tel groupe, et notamment à un organisme qui est la copie génétique d'un autre organisme. Le terme s'applique non seulement à des organismes entiers mais également à des copies de molécules (comme l'ADN) et de cellules.

6. Le clonage se produit dans la nature ; il peut se produire chez des organismes dont le mode de reproduction est sexué et chez ceux qui ont un mode de reproduction asexué. Quand la reproduction est sexuée, les clones apparaissent lorsqu'un oeuf fécondé se divise et donne des jumeaux identiques (monozygotes) qui ont le même génome. Le clonage naturel se produit surtout chez les espèces qui se reproduisent de manière asexuée, c'est-à-dire sans qu'il y ait combinaison de matériel génétique mâle et femelle. Bien que de nombreuses espèces se reproduisent de cette façon, Dolly, la brebis née en 1996 dans un institut de recherche écossais, a été le premier mammifère cloné obtenu par voie asexuée.

7. La technique du transfert de noyaux de cellules somatiques qui a servi à créer Dolly avait été utilisée 40 ans auparavant dans des travaux de recherche sur des têtards et des grenouilles. Le noyau d'une cellule somatique adulte (cellule cutanée, par exemple) est extrait et transféré dans un oeuf énucléé qui est ensuite stimulé par un courant électrique ou des produits chimiques afin d'activer la division cellulaire. Pour obtenir une grossesse et une naissance, le blastocyste obtenu est transféré dans l'utérus d'une femelle hôte ; si l'implantation réussit et que la grossesse est menée à terme, l'individu obtenu portera dans ses noyaux le même matériel génétique que le donneur de la cellule somatique adulte. Toutefois, un animal créé par cette technique ne serait pas l'exacte copie génétique du donneur de son ADN car une petite quantité de l'ADN d'un clone provient des mitochondries de l'oeuf (à l'extérieur du noyau) et non du noyau du donneur. Ainsi, le clone ne serait génétiquement identique au donneur du noyau que si l'oeuf provenait du même donneur ou de sa lignée maternelle.

8. Les scientifiques se sont d'abord intéressés au transfert de noyaux de cellules somatiques comme moyen de déterminer si les gènes demeurent fonctionnels même après que la plupart aient été désactivés, les cellules d'un organisme qui se développe assumant leurs fonctions spécialisées, comme les cellules sanguines, les cellules musculaires, etc. Le fait que l'ADN d'une cellule (adulte) pleinement différenciée puisse être stimulé pour revenir à un état comparable à celui d'un oeuf nouvellement fécondé et pour recommencer un développement embryonnaire démontre que tous les gènes des cellules différenciées conservent leur capacité fonctionnelle, bien que quelques-uns seulement soient actifs.

9. Au-delà de cet intérêt scientifique, l'objet commercial du clonage des animaux est principalement de reproduire en grand nombre des animaux génétiquement identiques, en particulier des animaux dont le géniteur a été génétiquement modifié. On peut ainsi créer des souris et d'autres animaux de laboratoire présentant des caractéristiques spécifiques pour les besoins d'études spécialisées, ou des troupeaux d'animaux d'élevage (chèvres, moutons ou vaches) dont le lait contient des protéines présentant un intérêt pharmaceutique. Si on parvenait à transférer des noyaux de cellules somatiques humaines, on obtiendrait des personnes presque identiques génétiquement les unes aux autres et identiques à la personne dont le noyau cellulaire a été utilisé pour les obtenir. Il est toutefois quasiment certain qu'elles ne seraient identiques ni physiquement ni au plan de la personnalité, de la même façon que des jumeaux monozygotes ne sont pas absolument identiques, la croissance d'un organisme étant influencée par l'interaction de ses gènes et de son environnement, y compris l'environnement gestationnel.

Clonage reproductif ou à des fins médicales ou scientifiques

10. L'utilisation du transfert de noyaux de cellules somatiques aux fins de la reproduction d'êtres humains soulèverait des questions scientifiques et éthiques. Chez toutes les espèces de mammifères clonés à ce jour – souris, lapins, porcs, bovins et moutons – des problèmes génétiques et épigénétiques imprévisibles ont surgi, entraînant non seulement un taux élevé d'anomalies et de décès prénatals mais posant également des problèmes de santé chez la plupart des animaux nés vivants, problèmes différents d'un clone à un autre. C'est la raison pour laquelle les académies nationales des sciences et d'autres responsables scientifiques du monde entier se sont opposés à l'utilisation de la technique chez les êtres humains à des fins de reproduction. Au-delà de ces problèmes de sécurité, la conclusion de l'Assemblée de la Santé en 1998, à savoir que la reproduction d'êtres humains par clonage serait contraire à la dignité et à l'intégrité humaines, est aussi largement partagée.

11. L'expression « clonage humain » peut également être appliquée à la création d'embryons par transfert de noyaux de cellules somatiques non pas pour obtenir des enfants mais pour servir d'outil scientifique. Cette utilisation du clonage à des fins autres que la reproduction est parfois appelée « clonage pour les besoins de la recherche » (ou, moins précisément, « clonage thérapeutique » bien qu'il n'existe actuellement aucune application thérapeutique) afin de la distinguer du clonage reproductif. Le clonage pour les besoins de la recherche est pratiqué notamment pour obtenir des cellules souches d'embryons humains pour les besoins d'études scientifiques, voire à des fins thérapeutiques. Dès lors que des embryons clonés ont atteint le stade blastocyste (cinq jours environ après la fécondation), la masse de cellules interne d'où proviennent les lignées de cellules souches est extraite, ce qui détruit l'embryon. Des scientifiques travaillant dans ce domaine préfèrent parler de « transfert de noyaux de cellules somatiques pour créer des cellules souches », le terme « clonage » évoquant pour eux la création d'un enfant. Leurs détracteurs estiment que « clonage » est le terme approprié et qu'il est plus juste de dire que la même technique – la création d'embryons par transfert de noyaux de cellules somatiques – peut avoir deux résultats différents : la production d'embryons pour les besoins de la recherche (par exemple, comme source de cellules souches) et la production d'êtres humains.

12. En février 2004, des scientifiques de la République de Corée ont déclaré qu'ils avaient créé une lignée de cellules souches à partir d'un embryon humain cloné. Ils ont énucléé 242 oocytes provenant de 16 donneuses dans lesquels ils ont transféré l'ADN de cellules ovariennes provenant des mêmes donneuses. Trente embryons ont atteint le stade blastocyste ; les scientifiques en ont extrait la masse cellulaire interne pour cultiver des lignées de cellules souches. Une d'elles a été établie avec succès. Six mois plus tard, la Human Fertilisation and Embryology Authority (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) a accordé le premier brevet européen qui permet aux chercheurs d'appliquer le clonage par transfert de noyaux de cellules somatiques à la recherche sur les cellules souches embryonnaires.

13. L'obtention de lignées de cellules souches à partir d'embryons humains clonés a été proposée pour faire progresser le développement et l'évaluation des médicaments, les méthodes diagnostiques et les greffes de cellules et de tissus. Si le matériel utilisé pour une greffe provient d'embryons clonés prélevés sur la patiente à greffer, le risque de rejet est moins grand que s'il s'agissait de matériel prélevé sur une autre personne puisque l'ADN des cellules clonées serait presque identique à celui de la patiente. Des études scientifiques sont en cours pour déterminer si les cellules souches d'embryons humains (comparées à des cellules souches provenant de tissus adultes) présentent des avantages thérapeutiques exceptionnels et, le cas échéant, si la création d'embryons clonés comme source de cellules souches en augmenterait l'intérêt thérapeutique.

14. Quels que soient les avantages de ces objectifs thérapeutiques du clonage pour les besoins de la recherche, certains scientifiques veulent appliquer le transfert de noyaux de cellules somatiques à la recherche fondamentale, estimant qu'il s'agit là d'une méthode irremplaçable pour étudier les modifications génétiques des cellules chez les personnes atteintes, par exemple, de la maladie de Parkinson, de la maladie d'Alzheimer ou de diabète.

DEBAT A L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES SUR UN TRAITE INTERNATIONAL CONTRE LE CLONAGE HUMAIN

Le débat à l'Assemblée générale pendant ses cinquante-sixième à cinquante-huitième sessions (2001-2003)

15. Convenue d'étudier l'éventuelle élaboration d'une convention internationale contre le clonage d'êtres humains à des fins de reproduction, l'Assemblée générale, à sa cinquante-sixième session, a décidé de confier à un comité spécial le soin d'étudier la possibilité d'élaborer une convention internationale contre le clonage d'êtres humains à des fins de reproduction, qui a été prié de lui rendre compte de ses travaux à sa cinquante-septième session.¹ Le comité spécial s'est réuni début 2002 pour examiner la proposition de la France et de l'Allemagne visant à interdire le clonage à des fins de reproduction, le groupe de travail de la Sixième Commission ayant repris le débat en septembre 2002. Bien que tous les pays se soient opposés au clonage reproductif, certains ont privilégié une démarche plus globale, interdisant le clonage humain tant pour les besoins de la recherche qu'à des fins thérapeutiques.

16. A sa cinquante-septième session en 2002, l'Assemblée générale a examiné les rapports du comité spécial et du groupe de travail² et elle a décidé qu'un groupe de travail de la Sixième Commission serait à nouveau convoqué à la cinquante-huitième session pour poursuivre les travaux.³ Ce groupe de travail, réuni du 29 septembre au 3 octobre 2003 pour rédiger un traité, a continué de se heurter à des difficultés, les divergences entre les tenants d'une interdiction du clonage à des fins de reproduction⁴ et ceux d'une interdiction totale⁵ n'ayant pu être aplanies.⁶ En définitive, la Sixième Commission a appuyé (par 80 voix contre 79) une motion tendant à reporter le débat à la soixantième session de l'Assemblée générale,⁷ mais l'Assemblée générale a décidé sans procéder à un vote de ne différer la discussion sur un traité mondial que d'une année et elle a inscrit ce point à l'ordre du jour provisoire de la cinquante-neuvième session.⁸

¹ Résolution 56/93.

² Documents A/57/51 et A/C.6/57/L.4, respectivement.

³ Décision 57/512.

⁴ Projet de résolution proposé par le représentant de la Belgique au nom de nombreux Membres, document A/C.6/58/L.8.

⁵ Projet de résolution proposé par le représentant du Costa Rica au nom de nombreux Membres, document A/C.6/58/L.2.

⁶ Document A/C.6/58/L.9.

⁷ Document A/58/520.

⁸ Décision 58/523.

Le débat à la cinquante-neuvième session de l'Assemblée générale (2004)

17. La question a été réexaminée par la Sixième Commission pendant la présente session de l'Assemblée générale. Bien que les représentants de tous les Etats Membres n'aient pas changé d'avis quant à l'urgence d'une interdiction du clonage reproductif, ils sont restés divisés sur la question de savoir si le traité devait également interdire la création d'embryons humains clonés à des fins médicales et scientifiques. Le projet de résolution proposé par le représentant du Costa Rica au nom d'une soixantaine d'autres pays¹ tend à interdire toute forme de clonage humain. Les arguments avancés en faveur d'une interdiction globale étaient les suivants : premièrement, il serait impossible, si le clonage d'embryons humains était autorisé à d'autres fins, d'empêcher le clonage à des fins de reproduction et, deuxièmement, la création puis la destruction d'un embryon humain cloné sont condamnables en soi, ces actes revenant à traiter un être humain comme un simple objet et à supprimer une vie humaine. Un autre projet de résolution proposé par le représentant de la Belgique² tend à interdire le clonage à des fins de reproduction et propose aux pays trois moyens d'empêcher d'autres formes de clonage humain : instaurer une interdiction, imposer un moratoire ou les soumettre à la législation nationale afin de prévenir leur utilisation abusive. Les auteurs de cette proposition étaient d'avis que la seule interdiction qui fait l'unanimité est la mise hors la loi du clonage reproductif, laquelle devrait entrer en vigueur rapidement pour adresser un message clair aux médecins et aux chercheurs irresponsables qui tentent d'obtenir des enfants par transfert de noyaux de cellules somatiques, et qu'une convention, pour avoir une portée universelle, doit tenir compte des différentes opinions et réglementations applicables au « clonage thérapeutique » dans les Etats Membres. A propos du danger que le clonage pour les besoins de la recherche débouche sur le clonage reproductif, les auteurs du projet de résolution proposé par la Belgique ont estimé qu'il incombe aux instances juridiques de fixer des limites appropriées et d'empêcher les utilisations abusives.

18. Dès lors qu'il est apparu clairement que ni l'une ni l'autre des propositions n'emporterait une adhésion massive, le représentant de l'Italie a proposé une troisième possibilité à la Sixième Commission le 19 novembre 2004. Ce projet de résolution propose une déclaration qui inviterait les Etats Membres à adopter et appliquer une législation destinée « à interdire toute tentative de créer la vie humaine par le clonage, et toute recherche visant à y parvenir » et « à veiller à ce que, dans les applications des sciences de la vie, la dignité humaine soit respectée en toute circonstance, et en particulier à ce que les femmes ne soient pas exploitées ». ³ La déclaration inviterait en outre les Etats Membres à adopter « les mesures voulues pour interdire les applications des techniques de génie génétique qui pourraient aller contre la dignité humaine ». Le préambule de la déclaration note « qu'il est urgent de prévenir les risques que le clonage des êtres humains peut faire peser sur la dignité humaine » tout en réaffirmant que « les applications des sciences de la vie doivent avoir pour but de soulager les souffrances et d'améliorer la santé des personnes et de l'humanité tout entière », à condition qu'on encourage le progrès « d'une manière qui préserve le respect des droits de l'homme et bénéficie à tous ».

19. Une proposition visant à établir un groupe de travail chargé de mettre une dernière main à un texte de déclaration sur le clonage humain fondé sur le projet de résolution italien a été approuvée par consensus le 19 novembre 2004. Le groupe de travail se réunira les 14, 15 et 18 février 2005, et la Sixième Commission se réunira dans l'après-midi du 18 février 2005 pour donner suite au rapport du groupe de travail.

¹ Document A/C.6/59/L.2.

² Document A/C.6/59/L.8.

³ Document A/C.6/59/L.26.