



Assemblée générale

Distr. limitée
7 octobre 2004
Français
Original: anglais

Cinquante-neuvième session

Sixième Commission

Point 150 de l'ordre du jour

**Convention internationale contre le clonage
des êtres humains à des fins de reproduction**

Vues du Saint-Siège au sujet du clonage humain

Pour les débats de l'Assemblée générale des Nations Unies consacrés à la « Convention internationale contre le clonage des êtres humains à des fins de reproduction »

1. Le Saint-Siège est convaincu de la nécessité de soutenir et de promouvoir la recherche scientifique pour le bien de l'humanité. Il encourage donc vivement les recherches menées actuellement dans les domaines de la médecine et de la biologie dans l'espoir de guérir les maladies et d'améliorer la qualité de vie de tous, à la condition qu'elles respectent la dignité de l'être humain. Ce respect impose d'exclure moralement tous travaux incompatibles avec la dignité humaine.

2. Les cellules humaines pour la recherche peuvent provenir de deux sources différentes; les cellules souches adultes sont obtenues à partir du sang du cordon ombilical, de la moelle épinière et d'autres tissus, et les cellules souches embryonnaires sont obtenues par désagrégation d'embryons humains en cellules. Le Saint-Siège est opposé au clonage d'embryons humains, qui nécessite la destruction des embryons pour recueillir leurs cellules souches, même si cela se fait dans un but noble; une telle pratique est en effet contraire aux fondements et aux motivations de la recherche biomédicale humaine, à savoir le respect de la dignité de l'être humain. Le Saint-Siège salue et encourage toutefois la recherche à partir des cellules souches adultes, entièrement compatible avec le respect de la dignité de l'être humain. La plasticité insoupçonnée des cellules souches adultes a permis d'utiliser ce type de cellule non différenciée, capable de s'autorenouveler, pour réparer différents tissus et organes humains¹, en particulier des cœurs endommagés après un infarctus du

¹ Körbling M., Estrov Z., « Adult Stem Cells for Tissue Repair – A New Therapeutic Concept? », *New England Journal of Medicine*, 2003, vol. 349. Bunting, K., Hawley R., « Integrative molecular and developmental biology of adult stem cells », *Biology of the Cell*, vol. 95 (2003). Wang J., Kimura T., Asada R., Harada S., Yokota S., Kawamoto Y., Fujimura Y., Tsuji T., Ikehara S., Sonoda Y., « SCID – repopulating cell activity of human cord blood-derived CD34-cells assured by intra-bone marrow injection », *Blood*, 2003, vol. 101 (8). Gluckman E.,

myocarde². Les multiples progrès thérapeutiques qui ont été accomplis grâce aux cellules souches adultes et les promesses dont ces cellules sont porteuses pour d'autres maladies telles que les affections neurodégénératives ou le diabète confèrent aux mesures visant à soutenir cet axe de recherche prometteur un caractère d'urgence³. Et surtout, il est universellement admis que le recours aux cellules souches adultes ne pose aucun problème éthique.

3. En revanche, la recherche à partir des cellules souches humaines embryonnaires se heurte à d'importantes difficultés techniques⁴. Les expériences sur les cellules souches embryonnaires n'ont pas encore abouti à une seule réussite thérapeutique, pas même chez les modèles animaux⁵. En outre, les cellules souches embryonnaires ont provoqué l'apparition de tumeurs chez l'animal⁶, et elles ont un pouvoir carcinogène⁷ si elles sont administrées à des humains. Tant que de tels risques n'auront pas été éliminés, les expériences sur les cellules souches embryonnaires ne doivent avoir aucune application clinique⁸. Les problèmes

Broxmeyer H. E., Auerbach A. D. *et al.*, « Hematopoietic reconstitution in a patient with Fanconi's anemia by means of umbilical-cord blood from an HLA-identical sibling », *New England Journal of Medicine*, 1989, vol. 321.

- ² Wollert K. C., Meyer G. P., Lotz J., Ringes-Lichtenberg S., Lippolt P., Breidenbach C., Fichtner S., Korte T., Hornig B., Messinger D., Arseniev L., Hertenstein B., Ganser A., Drexler H., « Intracoronary autologous bone-marrow cell transfer after myocardial infarction: the BOOST randomised controlled clinical trial », *Lancet*, 2004, vol. 364, n° 9429. Beltrami A. P., Barlucchi L., Torella D., Baker M., Limana F., Chimenti S., Kasahara H., Rota M., Musso E., Urbanek K., Leri A., Kajstura J., Nadal-Ginard B., Anversa P., « Adult cardiac stem cells are multipotent and support myocardial regeneration », *Cell*, 2003, vol. 114 (6). Stamm C., Westphal B., Kleine HD., Petzsch M., Kittner C., Klinge H., Schumichen C., Nienaber CA., Freund M., Steinhoff G., « Autologous bone-marrow stem-cell transplantation for myocardial regeneration », *Lancet*, vol. 361, n° 9351.
- ³ Voir Mezey E., Key S., Vogelsang G., Szalayova I., Lange G. D., Crain B., « Transplanted bone marrow generates new neurons in human brains », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2003, vol. 100 (13). Vescovi AL., Martino G., « Injection of adult neurospheres induces recovery in a chronic model of multiple sclerosis », *Nature*, 2003, vol. 422 (6933). Hess D., Li L., Martin M., Sakano S., Hill D., Strutt B., Thyssen S., Gray D. A., Bhatia M., « Bone marrow-derived stem cells initiate pancreatic regeneration », *Nature Biotechnology*, 2003, vol. 21 (7). Horb M. E., Shen C. N., Tosh D., Slack J. M., « Experimental conversion of liver to pancreas », *Current Biology*, 2003, vol. 13 (2).
- ⁴ Voir Stojkovic M., Lako M., Strachan T., Murdoch I A., « Derivation, growth and applications of human embryonic stem cells », *Reproduction*, 2004, vol. 128.
- ⁵ Freed C. R., « Will embryonic stem cells be a useful source of dopamine neurons for transplant into patients with Parkinson's disease », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2002, vol. 99 (4).
- ⁶ Tsai R. Y., McKay R. D., « A nucleolar mechanism controlling cell proliferation in stem cells and cancer cells », *Genes and Development*, 2002, vol. 16 (23). Wakitani S., Takaoka K., Hattori T., Miyazawa N., Iwanaga T., Takeda S., Watanabe TK., Tanigami A., « Embryonic stem cells injected into the mouse knee joint form teratomas and subsequently destroy the joint », *Rheumatology*, 2003, vol. 42. Erdö F., Bührle C., Blunk J., Hoehn M., Xia Y., Fleischmann B., Föcking M., Küstermann E., Kolossov E., Hescheler J., Hossmann K.A., Trapp T., « Host-dependent tumorigenesis of embryonic stem cell transplantation in experimental stroke », *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, 2003, vol. 23 (7).
- ⁷ Marx J., « Mutant stem cells may seed cancer », *Science*, vol. 301 (5638).
- ⁸ Le fait que les facteurs épigénétiques qui contribuent au développement des cellules souches embryonnaires dans l'embryon soient aussi ceux qui favorisent la survenue des cancers chez l'adulte est troublant. On a effectivement observé la présence de cellules souches dans des tumeurs. Normile D., « Cell proliferation: Common Control for Cancer, Stem Cells », *Science*, 2002, vol. 298. Valk-Lingbeek M. E., Bruggeman S. W., Van Lohuizen M., « Stem cells and cancer: the

techniques mis à part, la nécessité d'extraire ces cellules d'embryons humains vivants soulève des questions éthiques de la plus haute gravité.

4. Le « clonage thérapeutique », qu'il conviendrait plutôt d'appeler « clonage de recherche » du fait qu'on est encore loin de toute application thérapeutique, a été envisagé pour contourner le rejet immunologique éventuel des cellules souches embryonnaires provenant d'un donneur autre que l'organisme receveur. Toutefois, le recours aux cellules souches embryonnaires clonées fait courir le risque élevé que l'on introduise dans l'organisme du patient des cellules provenant d'embryons porteurs d'anomalies. Il est clairement établi que la plupart des embryons non humains produits par clonage par transfert nucléaire étaient atteints d'anomalie, montrant des déficiences sur plusieurs des gènes – soumis ou non à l'empreinte – qui sont indispensables au développement de l'embryon précoce⁹. Les cellules souches embryonnaires prélevées sur des embryons anormaux et impropres seront porteuses d'anomalies épigénétiques et en transmettront au moins une partie à leurs cellules filles. Le transfert de ces cellules souches embryonnaires clonées chez un patient serait donc extrêmement risqué : il risquerait de provoquer des dérèglements génétiques, ou de déclencher l'apparition d'une leucémie ou d'autres cancers. De plus, on n'a pas encore mis au point le modèle de clonage chez les primates non humains qui est indispensable à la conduite d'expériences démontrant la sécurité de la manipulation préalablement à tout essai thérapeutique chez l'homme¹⁰.

5. L'intérêt du « clonage thérapeutique » pour la santé est hypothétique, du fait que la méthode elle-même est encore hypothétique. Par conséquent, l'enthousiasme exagéré que suscite l'éventualité de ce type de recherches risque en fin de compte de porter tort à la cause bien réelle qu'il prétend servir¹¹. Il est vrai que, même en passant outre les considérations éthiques de fond autres que les attentes du patient, l'état actuel du clonage thérapeutique exclut, aujourd'hui et dans un proche avenir, toute application clinique.

6. Chercheurs, philosophes, hommes politiques et humanistes s'accordent sur la nécessité d'interdire mondialement le clonage à des fins de reproduction. D'un point de vue biologique, amener des embryons humains clonés à la parturition serait risqué pour l'espèce humaine. Cette forme de reproduction asexuée n'autoriserait pas le brassage normal des gènes qui fait que chaque individu est unique par son génome, et elle attribuerait de façon arbitraire une configuration spécifique au

polycomb connection », *Cell*, 2004, vol. 118, n° 4.

⁹ Bortvin A., Eggan K., Skaletsky H., Akutsu H., Berry D. L., Yanagimachi R., Page D. C., Jaenisch R., « Incomplete reactivation of Oct4-related genes in mouse embryos cloned from somatic nuclei », *Development*, 2003, vol. 130. Mann M. R., Chung Y. G., Nolen L. D., Verona R. I., Latham K. E., Bartolomei M. S., « Disruption of imprinted gene methylation and expression in cloned preimplantation stage mouse embryos », *Biology of Reproduction*, 2003, vol. 10. Boiani M., Eckardt S., Leu N. A., Scholer H. R., McLaughlin K. J., « Pluripotency deficit in clones overcome by clone-clone aggregation: epigenetic complementation? », *The EMBO Journal*, 2003, vol. 22 (19). Fulka J., Miyashita N., Nagai T., Ogura A., « Do cloned mammals skip a reprogramming step? », *Nature Biotechnology*, 2004, vol. 22 (1). Mann M. R., Lee S. S., Doherty A. S., Verona R. I., Nolen L. D., Schultz R. M., Bartolomei M. S., « Selective loss of imprinting in the placenta following preimplantation development in culture », *Development*, 2004, vol. 131.

¹⁰ Simerly C., Dominko T., Navara C., Payne C., Capuano S., Gosman G., Chong K. Y., Takahashi D., Chace C., Compton D., Hewitson L., Schatten G., « Molecular correlates of primate nuclear transfer failures », *Science*, 2003, vol. 300. Wolf D. P., « An opinion on human reproductive cloning », *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 2001, vol. 18.

¹¹ Knight J., « Biologists fear cloning hype will undermine stem-cell research », *Nature*, 2004, vol. 430.

génotype¹², avec les conséquences génétiques néfastes prévisibles pour le patrimoine génétique humain. Elle poserait aussi un danger prohibitif pour le clone lui-même¹³. D'un point de vue anthropologique, on admet généralement que le clonage porte atteinte à la dignité humaine. Le clonage, certes, donnerait naissance à une personne, mais ce serait par voie de manipulations en laboratoire relevant purement de la zootechnique. Une telle personne arriverait au monde en tant que « copie » (même s'il s'agit d'une simple copie biologique) d'un autre être humain. Si un être humain cloné est, sur le plan ontologique, unique et digne de respect, la façon dont il a été mis au monde en fait davantage un artefact qu'un être humain, un être de substitution plutôt qu'un individu à part entière, l'instrument d'une autre personne plutôt qu'un être en soi, un produit de consommation remplaçable plutôt qu'un événement unique dans l'histoire humaine. Le manque de respect de la dignité de la personne est donc inhérent au clonage.

7. Certains, toutefois, souhaiteraient placer la perspective du « clonage thérapeutique » hors du champ d'application de ce projet d'interdiction mondiale, comme s'il s'agissait d'un processus différent du clonage à des fins de reproduction. À la vérité, le clonage à des fins de reproduction et le clonage « thérapeutique » ou « de recherche » ne sont pas deux formes de clonage différentes : elles font appel aux mêmes techniques et ne diffèrent que par les objectifs qu'elles cherchent à atteindre. Si le clonage à des fins de reproduction ne vise qu'à implanter l'embryon cloné dans l'utérus d'une mère porteuse aux fins de « produire » un enfant, on cherche, dans le cas du clonage « de recherche », à utiliser immédiatement l'embryon cloné, sans lui laisser le temps de se développer, l'éliminant ainsi au cours de l'opération. On peut même affirmer que tout type de clonage est fait « à des fins de reproduction » à son stade initial, puisqu'il vise à produire, par voie de clonage, un nouvel organisme autonome individualisé, doté d'une identité spécifique et unique, avant de procéder à une autre opération à partir de cet embryon.

8. Le « clonage thérapeutique » n'est pas neutre sur le plan éthique. De ce point de vue, il serait même pire que le « clonage à des fins de reproduction ». Dans ce dernier, on laisse au moins à l'être humain que l'on vient de produire, innocent de son origine, une chance de se développer et de naître. Dans le « clonage thérapeutique », on l'utilise comme un simple produit de laboratoire. Une telle utilisation de l'être humain à des fins pratiques porte gravement atteinte à la dignité de l'homme et à l'humanité. Le terme « dignité » tel qu'il est employé dans la présente note et dans la Charte des Nations Unies ne renvoie pas à la notion de valeur fondée sur les compétences et les capacités des individus et sur l'utilité que les autres peuvent leur conférer, que l'on pourrait appeler « dignité attribuée »; la dignité attribuée ouvre la porte aux jugements hiérarchiques, injustes, arbitraires, voire discriminatoires. La dignité s'entend ici dans le sens de la valeur intrinsèque communément et également partagée par tous les hommes, indépendamment de leur condition sociale ou de leur état physique ou intellectuel. C'est la dignité qui impose à chacun de nous de respecter tout être humain, de quelque condition qu'il soit, a

¹² Au cours de la méiose, il y a ségrégation des allèles avec répartition aléatoire des paires de chromosomes homologues. Ce « brassage » des gènes, qui est à la base de l'identité génétique, évite l'apparition de graves anomalies génétiques. Ce « brassage » génétique, salutaire, n'existe plus dans le clonage par transfert de noyau.

¹³ Healy D. L., Weston G., Pera M. F., Rombauts L., Trounson A. O., « Human cloning », *Human Fertility*, 2002, vol. 5.

fortiori s'il a besoin de protection ou d'attention. La dignité est à la base de tous les droits fondamentaux. Nous avons l'obligation de respecter les droits d'autrui simplement parce que nous lui reconnaissons d'abord cette dignité.

9. L'honnêteté voudrait que, si un axe spécifique de recherche a déjà fait la preuve qu'il donne des résultats et ne soulève aucune question éthique, on le privilégie avant de se lancer sur une autre voie sans grand espoir de succès et qui soulève des problèmes éthiques. Les moyens sont limités dans le domaine de la recherche biologique. Le « clonage thérapeutique » est une technique qui n'a pas fait ses preuves et qui pourrait fort bien représenter une perte de temps et de moyens considérable. Le bon sens et la nécessité de mener des recherches de base s'attachant à la réalisation des objectifs exigent donc de la communauté biomédicale internationale qu'elle accorde les fonds voulus à la recherche à partir des cellules souches adultes.

10. Le monde ne saurait emprunter deux voies différentes : celle qui implique le sacrifice ou la commercialisation d'êtres humains au profit de quelques rares privilégiés, et celle qui s'oppose à un tel abus. Pour son propre bien, l'humanité doit adopter une assise commune, une même perception de l'humanité et une même vision des fondements dont dépendent toutes nos conceptions des droits de l'homme. C'est à l'Organisation des Nations Unies qu'il incombe d'agir par tous les moyens possibles pour chercher à établir cette assise, afin que les êtres humains puissent être respectés en tant que tels. Il entre donc bien dans le mandat et les devoirs de l'ONU de faire avancer le projet d'une interdiction mondiale du clonage humain.

Fait au Vatican, le 27 septembre 2004