

Le clonage humain et ses avatars

par Patrick VERSPIEREN s.j., Paris*

*Le clonage d'êtres vivants a dépassé le seuil de la fiction. Des scientifiques se battent pour réhabiliter les recherches portant sur la reproduction d'entités biologiques, arguant, de façon réductible, que l'on ne peut pas mettre dans le même panier le clonage d'embryons humains et celui, par exemple, de cellules de peau. «Etudes», qui tout comme **choisir** fait partie d'un réseau européen de revues de jésuites, a publié à ce sujet (novembre 1999) un article très éclairant et bien documenté de Patrick Verspieren. Nous le reproduisons ici en partie.*

Le 23 février 1997, tomba une nouvelle qui stupéfia l'opinion publique internationale et les milieux scientifiques : des chercheurs avaient réussi à «cloner» une brebis adulte. Le «clone», Dolly, avait déjà près de sept mois et se portait bien. Issue d'une cellule de l'organisme de sa «mère», elle avait le même génome que celle-ci. Jamais encore une telle prouesse n'avait été réalisée ; elle était même réputée impossible, du fait de la spécialisation (différenciation) des cellules de tout animal adulte.¹

Se dressa alors aussitôt le spectre d'une possible application à l'homme d'une telle «reproduction à l'identique». Une frontière décisive n'avait-elle pas été franchie, et n'était-on pas entré dans «le meilleur des mondes» ? Ne fallait-il pas, très vite, fermer la porte à une telle perspective ? De nombreuses voix s'élevèrent, des chefs d'Etat demandèrent des interdictions claires, des comités d'éthique prirent position. Un consensus international semblait acquis. Aujourd'hui, une telle réprobation est contestée de plus en plus ouvertement.

L'une des difficultés de la réflexion sur le clonage provient du fait que le même terme, tout en évoquant toujours une

«reproduction à l'identique», désigne des opérations diverses, dont les modalités et les finalités sont différentes. De plus, le clonage peut porter sur des entités biologiques variées. Il ne revient pas au même, du point de vue éthique ou juridique, de cloner un gène humain pour faire produire par des bactéries de l'insuline employée pour soigner des diabétiques, de cloner des cellules de peau pour obtenir des tissus et traiter ainsi de grands brûlés, de cloner un embryon, un enfant ou un adulte humain.

Ce qui a suscité jusqu'à présent le plus de débats est l'application à l'homme de ce qui est communément appelé «clonage reproductif» ; il vaudrait mieux parler de clonage à visée reproductive. Il s'agit de «reproduire» un organisme animal pleinement constitué pour obtenir un organisme génétiquement identique. Le procédé utilisé est celui du transfert du noyau d'une cellule somatique de l'animal à «reproduire» (à l'exclusion de toute cellule germinale, ovule ou spermatozoïde) dans un ovule prélevé sur

L'auteur est rédacteur à *Etudes* et directeur du Département d'éthique biomédicale au Centre Sèvres.

un animal de la même espèce. Ce transfert se heurte à de nombreuses difficultés : il faut «leurrer» l'ovule et obtenir sa synchronisation avec le noyau. Mais, si toutes les précautions nécessaires sont prises, l'ovule peut «reprogrammer» le noyau qui jusqu'alors gouvernait les fonctions d'une cellule spécialisée, lui rendre toutes les potentialités d'un noyau de cellule embryonnaire, et former avec lui la cellule initiale ou «œuf» qui, en se divisant, va produire un embryon. Telle est la phase la plus délicate de cette forme de clonage. Le taux de succès obtenus était très faible en 1997. Il atteint désormais 25% en ce qui concerne les bovins.

Une fois l'embryon obtenu, il faut l'introduire dans les voies génitales d'une souris, d'une brebis ou d'une vache, selon l'espèce que l'on cherche à cloner. Le plus souvent, la gestation ne va pas jusqu'à son terme. Chez les bovins actuellement, 10% seulement de tels transferts d'embryons aboutissent à une naissance ; la mortalité périnatale est élevée et les scientifiques constatent ou redoutent de graves anomalies dans le développement des animaux ainsi obtenus.²

Vu les incertitudes qui demeurent sur les effets de cette forme de clonage, il serait inacceptable *pour le moment* de l'appliquer à l'homme. Ce serait manquer totalement de respect pour les éventuels enfants qui en seraient issus, et aussi pour les femmes qui accepteraient de se prêter à une telle aventure. On peut parler à ce propos d'un véritable accord international.³ Cela ne résout pas la question de fond : y a-t-il lieu de réprouver, fermement

et définitivement, le clonage à visée reproductive d'une personne humaine ?

Certaines réprobations véhémentes du clonage humain, formulées dans l'émotion qu'avait suscitée l'annonce de février 1997, reposaient sur un malentendu, et même de véritables fantasmes. Le clonage a été présenté comme un moyen pour l'être humain de se prolonger en un autre lui-même, l'identité du clone étant supposée totalement absorbée par celle de la personne clonée. C'était tomber dans la représentation mythique de la réduction de la personne à ses gènes. Comme tous les jumeaux monozygotes, un individu et son clone auraient le même génome, et donc bien des traits physiques et peut-être psychiques communs ; et pourtant, ils seraient deux personnes distinctes, avec chacune sa propre histoire façonnant sa personnalité. On ne peut pas «reproduire un sujet humain».

Quelles finalités ?

De telles représentations fantasmagiques ne suffisent pas à fonder une réprobation générale du clonage humain. Elles n'en sont pas moins à prendre au sérieux. D'une part, elles pourraient pousser certains à recourir aux services de scientifiques peu scrupuleux ou mus par les rêves les plus fous. D'autre part, elles illustrent une des finalités les plus pernicieuses qui pourraient conduire des sociétés ou des individus à recourir à ce mode de reproduction : déterminer le génome d'un futur être humain, pour l'asservir aux fins de ceux qui le font advenir à l'existence. Ce qui représenterait la forme la plus extrême de la négation de la dignité humaine et même, dans certains cas, de l'esclavage,⁴ car des constituants essentiels de l'identité de personnes humaines seraient prédéterminés pour être mis au service de fins qui leur seraient étrangères.

La perspective du dictateur cherchant à se survivre à lui-même en la personne de ses

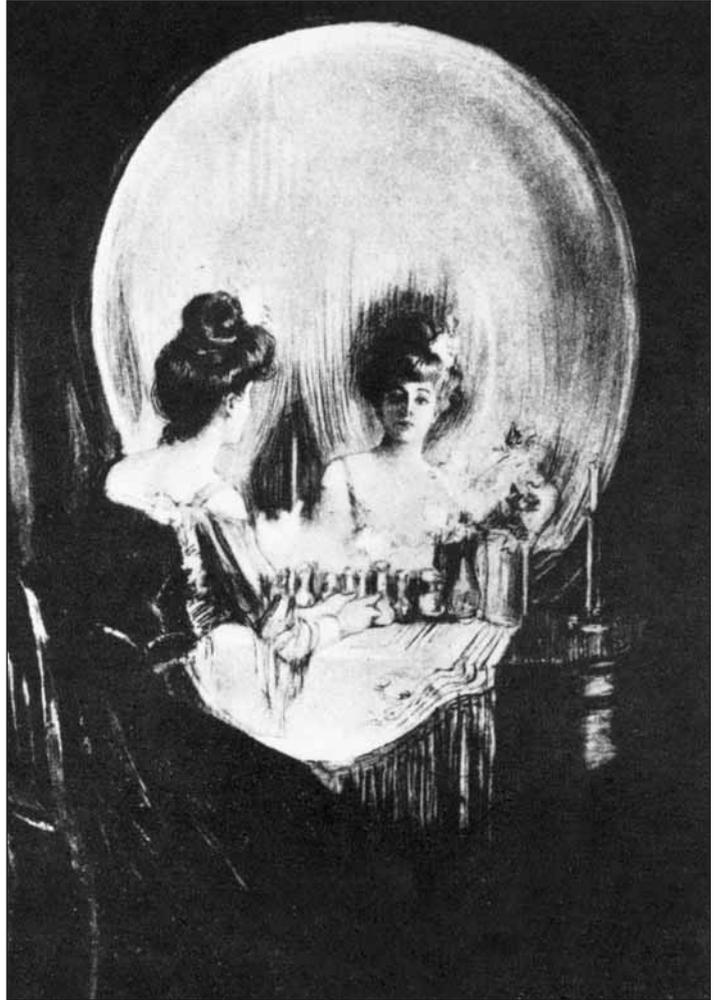
Votre avis nous intéresse !

Vous pouvez nous adresser vos remarques et vos opinions. Dans la mesure du possible, nous les publierons volontiers dans la rubrique *Libres propos*.

clones fait horreur. Et pourtant, le clonage comme mode (fantasmatique !) de survie est loin d'être réprouvé par tous. Bien des personnes disent comprendre le désir de parents sur le point de perdre un enfant de le voir « survivre » grâce au clonage, sans s'apercevoir que le nouvel enfant qui naîtrait se verrait assigner, par le mode même de sa venue à l'existence, une fonction dont il ne pourrait jamais s'acquitter. Il existe, certes, bien des « enfants de remplacement » d'un frère ou d'une sœur prématurément disparu. Dès la petite enfance, ils ont à porter le poids d'une telle charge. Le « clonage de remplacement » inscrirait cela dans leurs gènes et dans leur corps... La science n'a pas à contribuer à incarner en la personne d'un enfant les rêves les plus désespérés de parents éplorés. Ce serait, pour elle, *produire des individus humains comme moyens planifiés de réaliser des désirs fantasmatiques*, et donc *faire bon marché de leur dignité*.⁵

D'autres raisons ont été alléguées pour justifier le clonage humain. L'argument de la dignité humaine permet d'en récuser le plus grand nombre. Il ne serait pas tolérable de déterminer le génome et les caractères physiques d'un enfant afin que celui-ci remplisse une fonction fixée à l'avance : il ne serait plus traité comme une fin en lui-même, selon la maxime kantienne dont nous reconnaissons, en Europe occidentale, la pleine validité.

Certains voient cependant dans le clonage un nouveau mode de reproduction per-



Le clonage, porteur du fantasme d'immortalité.

mettant à un couple stérile (ou menacé de transmettre une maladie génétique grave) de donner le jour à un enfant. Celui-ci serait vraiment voulu pour lui-même. Le clonage pourrait même être jugé préférable à des modes d'assistance à la procréation acceptés dans la plupart des sociétés, l'insémination avec le sperme d'un donneur, par exemple. Au nom de quoi, se demande-t-on notamment aux Etats-Unis, les pouvoirs publics pourraient-ils s'ingérer dans la vie privée des couples et porter atteinte à leur « liberté de choix en matière de reproduction » ?

L'examen des fins poursuivies ne permet donc pas de fonder une récusation générale du clonage. Un tel mode de faire advenir un enfant à l'existence doit être examiné en lui-même.

Mode de procréation asexué

La forme de clonage à propos de laquelle nous réfléchissons pour le moment consiste, du point de vue biologique, à obtenir la naissance d'un enfant dont le génome serait celui d'un autre être humain, enfant ou adulte. Il importe d'en voir la portée anthropologique.

Il s'agit d'abord d'une forme de reproduction asexuée. Un clone humain devrait son existence principalement à une personne, même si le clonage d'un homme requiert la participation d'une ou deux femmes (pour fournir un ovule et assurer la gestation). Les caractères physiques de l'enfant proviendraient d'un seul, que nous nommerons «le géniteur». Cela représenterait un véritable bouleversement de la condition humaine.

Le mode sexué de procréation fait que tout être humain, jusqu'à présent, doit son existence à deux personnes humaines, de sexe différent, aussi indispensables l'une que l'autre. Ainsi sont manifestées les limites du pouvoir de l'individu en matière de génération, l'incomplétude de l'être humain qui ne peut que faire appel à un autre pour transmettre la vie. Pour l'enfant, cela revêt une importance symbolique considérable. Même en cas de disparition de l'un de ses parents, il sait qu'il ne doit pas la vie à un seul d'entre eux. Cela le protège contre les fantasmes de toute-puissance qu'il peut attribuer, à tort ou à raison, à l'un ou l'autre de ses géniteurs.

Le mode sexué de génération fait en outre apparaître que la vie transmise est le fruit d'une relation, fût-elle éphémère, entre deux personnes, un homme et une femme. Le clonage permettrait *l'émancipation de la reproduction humaine de toute*

forme de relation.⁶ L'admettre socialement transformerait donc radicalement dans une société les représentations concernant la procréation et la relation entre les sexes. Il est difficile d'en prévoir les répercussions socioculturelles, mais on peut penser qu'elles seraient considérables.

Tout cela serait exacerbé si le clonage était réalisé à la demande d'une personne vivant seule et refusant la participation corporelle de toute autre personne (c'est envisageable pour une femme). Elle aurait un enfant issu totalement d'elle (fruit d'elle seule et de la technique). Une telle hypothèse n'est nullement absurde. A partir du moment où la procréation n'apparaîtrait plus liée à l'œuvre commune d'un homme et d'une femme, comment récuser les demandes de génération solitaire ?

La transmission par «le géniteur» de son génome et de ses traits physiques à son clone ferait de celui-ci un jumeau du premier, un jumeau «asynchrone» vu l'écart temporel séparant leurs naissances. C'est bien manifesté par le rêve de certains parents d'obtenir un enfant qui soit semblable à un enfant tragiquement décédé. C'est bien un jumeau de celui-ci qu'ils recherchent. Mais, simultanément, l'assimilation par certains du clonage à un mode d'assistance à la procréation montre que le clone serait vu comme un enfant de son «géniteur». Entre les deux se noueraient donc simultanément des relations de gemellité et de filiation. L'enfant serait frère ou sœur de la personne dont il est fils ou fille !

Or, il est essentiel pour tout être humain, afin d'assurer son identité et, sans doute, pour ne pas être soumis à des tensions internes insupportables et déstructurantes, de trouver sa place dans l'ordre des générations. Il s'agit là d'un invariant anthropologique transculturel, malgré la variété des systèmes de parenté. On peut donc légitimement s'inquiéter des conséquences pour les enfants d'un entremêlement de relations incompatibles et des répercussions sociocul-

turelles d'une telle dislocation de la parenté. *Nous risquons d'aboutir à la déstructuration des liens sociaux essentiels, à la distension des liens inter-générationnels et à l'implosion du modèle familial.*⁷

En plus de ce brouillage des générations, l'identité de génome produirait une grande ressemblance physique. S'il vit dans la famille de celui qui est ou a été son «géniteur», le clone ne peut qu'avoir conscience de cette similitude de traits, de cette gémellité qui lui sera rappelée de multiples manières. Il sera soumis aux attentes dues à cette similitude. Il aura de plus devant lui une image, réelle ou imaginaire (en cas de décès de son «géniteur») de son propre devenir. La gémellité asynchrone présente ainsi une différence essentielle avec la gémellité «ordinaire», synchrone, contrairement à ce que disent bien légèrement des partisans du clonage. Parvenu à un certain âge, l'enfant se rebellera peut-être contre sa situation et ceux qui en sont responsables, au risque de susciter bien des déceptions. Mais de quel droit lui avoir imposé une telle charge ? C'est donc à juste titre que des auteurs américains plaident pour un droit «à l'ignorance» ou «à un avenir ouvert».

Cette réflexion suffit, selon notre jugement, pour récuser ce mode de génération. Certes, nous n'avons pas tout prouvé. Des auteurs exigent des preuves pour limiter *la liberté de choix en matière de reproduction.*⁸ Mais ils ne reconnaissent comme telles que des arguments statistiques d'ordre médical ou psychiatrique, qui ne peuvent être recueillis qu'après coup. Ce qui signifie qu'il faudrait approuver toute aventure collective, jusqu'à ce qu'elle révèle éventuellement ses effets délétères et peut-être irréversibles. Il convient au contraire de nous interroger d'abord sur notre conception de l'homme, des conditions de son épanouissement et des exigences qu'implique son respect. La perception de risques suffisamment importants suffit alors à réprover certaines pratiques.

Quelle que soit la fin poursuivie, le clonage représente une prédétermination du génome et, en grande partie, des caractères physiques du futur enfant. De quel droit pourrait-on décider d'inscrire dans le corps d'un futur être humain ses propres choix, surtout s'il s'agit de faire naître, comme le dit A. Khan, *une personne qui soit telle qu'une autre volonté l'aurait voulue, [dans un corps] semblable à un corps ayant déjà vécu ?* Jusqu'à présent, la plupart des biologistes et des médecins se sont élevés *contre la latitude qui pourrait être reconnue aux parents de choisir la couleur des yeux, tel ou tel caractère génétique ou le sexe de leur futur enfant.* Ils jugeaient, à juste titre, que cela dépassait le cadre de leur mission et aurait représenté une ingérence inadmissible dans le devenir d'autrui. Or, cette ingérence serait incomparablement plus massive en cas de clonage ! On peut comprendre la souffrance de couples stériles, mais rien ne saurait justifier une telle atteinte aux droits les plus fondamentaux de l'être humain.⁹

Visées thérapeutiques

Les partisans de tels modes de reproduction humaine se trouvent surtout dans les pays anglo-saxons, assez peu en France, où le concept de dignité de la personne représente un repère éthique majeur. Pour beaucoup de nos contemporains, ce concept de dignité ne s'applique qu'aux personnes déjà nées ; il ne met pas d'obstacle à la recherche menée sur l'embryon. Et nombre de scientifiques, en France¹⁰ comme à l'étranger, souhaitent vivement que le clonage ne soit ni interdit par la loi, ni réprouvé moralement ; à condition de renoncer à employer les embryons obtenus pour provoquer la grossesse d'une femme. Les milieux scientifiques en attendent beaucoup dans les domaines de la recherche fondamentale et de la thérapeutique.

Pour saisir les enjeux des questions posées, il faut introduire ici d'autres données scientifiques. Les premières cellules embryonnaires permettent à chacune de régénérer un embryon. On les dit totipotentes : chacune d'elles contient les potentialités d'un embryon entier. C'est d'ailleurs ce qui permet d'obtenir des «embryons jumeaux» par simple scission d'un embryon. Si l'on poursuit la culture d'un embryon au-delà des tout premiers stades, il est possible d'obtenir des cellules souches embryonnaires, ou cellules ES, dites pluripotentes.¹¹ Des expériences récentes ont montré qu'il est possible de cultiver ces cellules ES et d'obtenir leur multiplication. Les milieux scientifiques espèrent pouvoir les faire évoluer *in vitro* vers des cellules souches du sang ou de divers tissus (nerveux, cardiaque...).

On pressent donc facilement l'intérêt de combiner clonage humain et culture de cellules ES. On peut espérer obtenir ainsi des cellules précurseurs de différents tissus, qui toutes aient le génome d'un individu déterminé (à partir du prélèvement de quelques cellules de son corps) ; et ainsi de pouvoir faire des greffes de cellules qui ne seraient pas rejetées par son organisme, afin de régénérer certains de ses tissus cardiaques, une partie de son système nerveux, son sang... Quitte, dans certains cas, à modifier génétiquement les cellules somatiques prélevées sur le malade. De telles thérapeutiques seraient évidemment révolutionnaires !

Pour obtenir de telles cellules souches embryonnaires, il faut évidemment avoir d'abord produit un embryon humain - par clonage. Ce qui ne va pas sans poser des questions d'ordre juridique et éthique. Ces questions sont souvent masquées par l'emploi d'un vocabulaire choisi à cet effet. Certains jouent sur les mots et parlent de «clonage de cellules». Il est vrai que le but est d'obtenir, à partir d'une cellule d'un malade, des lignées cellulaires au même génome. Mais la création d'un embryon

humain est soigneusement cachée par cette manière de parler. D'autres, et c'est le cas du Comité national d'éthique français, proposent des distinctions, affirmées déterminantes, selon la fin poursuivie, «reproductive» ou non. Il est clair que, dans la réflexion éthique, la fin doit toujours être prise en compte, mais cela ne dispense aucunement de réfléchir sur les moyens. Or, dans le clonage par transfert de noyau d'une cellule d'enfant ou d'adulte, si les finalités diffèrent, le moyen est exactement le même : l'obtention d'un embryon humain. Les techniques employées sont de plus identiques.

Comment ne pas voir que le clonage dit «non reproductif» ouvrira la porte à la recherche sur le clonage humain ? Sans adjectif supplémentaire, dont la science, elle, n'a que faire ! Une fois les techniques mises au point, comment éviter que le clonage à visée reproductive ne soit pratiqué dans des pays où la législation serait lacunaire ?

L'embryon, une chose ?

La réflexion sur le clonage conduit ainsi inmanquablement à s'interroger sur le respect et la protection dus à l'embryon humain. Celui-ci se révèle porteur d'extraordinaires virtualités et renferme de multiples secrets. Il devient de ce fait objet de fascination pour nombre de scientifiques.

La plupart de nos contemporains refusent de qualifier l'embryon de «personne». La réflexion philosophique elle-même hésite, tant l'embryon et son développement présentent des particularités surprenantes.¹² Peut-on, pour autant, le considérer comme une chose, en deçà d'un certain stade de développement ? Cela permettrait de l'instrumentaliser, de le traiter comme un matériau de laboratoire ou une source de matériel thérapeutique. Mais ce serait introduire un seuil d'humanité : chose en deçà, être humain au-delà. De quel droit tracer une telle frontière ? Pourquoi reconnaître l'ap-

partenance à l'humanité seulement à sept ou quatorze jours, sinon pour des raisons d'utilité scientifique ou médicale ?¹³

Comment ne pas reconnaître que l'embryon humain demeure pour nous une énigme ?¹⁴ Tout commencement est énigmatique. Il n'est encore que «presque rien». Et pourtant, ultérieurement, il dévoile toute sa richesse. Toute l'humanité est issue de ces «presque rien». Les traiter comme des choses, manipulables à merci (ou selon les indications d'une commission nommée à cet effet), ne peut qu'avoir des effets à long terme sur notre conception de l'humanité. L'histoire montre que la réflexion sur l'embryon est indissociable de la réflexion sur l'homme lui-même. À notre époque, peu spéculative, on peut dire que les pratiques socialement acceptées sur l'embryon sont porteuses de légitimations d'attitudes analogues sur la personne humaine.

Si l'instrumentalisation de l'embryon humain est autorisée sous la forme de sa pure utilisation par la recherche ou, plus encore, de sa création pour la même fin, cela ouvrira la voie au clonage humain par transfert de noyau d'une cellule d'adulte ou d'enfant. Une fois ouvertes les voies du clonage humain, les distinctions proposées par les comités d'éthique entre «reproductif» et «non reproductif» apparaîtront dans toute leur fragilité.

P. V.

¹ En fait, des clonages avaient déjà été réussis, d'une part sur des batraciens, d'autre part à partir de cellules fœtales déjà différenciées de mammifères, mais jamais sur l'adulte, cf. **Axel Kahn**, *Copies conformes. Le clonage en question*, Nil éditions, 1998.

² Cf. **J.-P. Renard**, *Clonage : le présent et les perspectives*, in «Contraception, Fertilité, Sexualité», vol. 27, n° 6, juin 1999, pp. 405-411.

³ Cf. le rapport de la National Bioethics Advisory Commission des Etats-Unis, *Cloning Human Beings*, de juin 1997. Ce qui n'empêche pas un biologiste mégalomane, Richard Seed, de promettre de cloner prochainement des êtres humains, et une secte, celle des Raéliens, de mettre sur pied une organisation destinée à pratiquer un tel clonage (cf. **A. Kahn**, op. cit., pp. 160-178).

⁴ Certains ont proposé d'associer au clonage des recombinaisons génétiques, de manière à produire des humains ayant des capacités particulières !

⁵ Cf. **H. Atlan**, *Transfert de noyau et clonage : aspects biologiques et éthiques*, in «L'Aventure humaine», n° 8, décembre 1997, p. 15.

⁶ *Cloning Human Beings*, op. cit., p. 53.

⁷ **A. Kahn**, op. cit., p. 229.

⁸ Comme le biologiste anglais **R.G. Edwards**, dans *Les clones, des copies parfaites ?*, in «La Revue de la CFDT», n° 14, novembre 1998, pp. 26-31.

⁹ Le clonage à visée reproductive pourrait donc - et devrait - être interdit par le droit. Ce n'est pas encore le cas, dans la plupart des pays. Une telle interdiction est prévue dans un Protocole additionnel de la Convention européenne sur les Droits de l'homme et la biomédecine, mais cette convention n'est encore ratifiée que par peu de pays.

¹⁰ Par exemple, **C. Thibault**, in «Contraception, fertilité, sexualité», vol. 26, n°6, juin 1998, pp. 389-390.

¹¹ Au cours du développement naturel de l'embryon, elles se différencient progressivement pour constituer les divers tissus et ébauches d'organes de cet embryon. Mais elles ne peuvent plus contribuer à la formation du placenta : elles ont donc perdu leur totipotence.

¹² Notamment celle de pouvoir devenir deux, ce qui est illustré par la gémellité monozygote, spontanée ou provoquée ; le concept d'individualité s'applique donc mal à la première phase de développement de l'embryon.

¹³ Cf. *L'embryon est-il une personne*, in **choisir** n°482, février 2000, pp. 36-37 (Ndlr).

¹⁴ Cf. **P. Verspiere**, *Enigmatique embryon*, in «Etudes», février 1996, pp. 207-211.