



AGROBIOSCIENCES

CYCLE ETHIQUE DES SCIENCES DU VIVANT

Café des Sciences et de la Société du Sicoval

OCTOBRE 2001

ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION ET BIOETHIQUE : UNE TERMINOLOGIE EN MOUVEMENT

Nadine Fresco

Edité par la Mission Agrobiosciences, avec le soutien du Sicoval, communauté d'agglomération du sud-est toulousain. La mission Agrobiosciences est financée dans le cadre du contrat de plan Etat-Région par le Conseil Régional Midi-Pyrénées et le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche, de l'Alimentation et des Affaires rurales.

Renseignements: 05 62 88 14 50 (Mission Agrobiosciences)

Retrouvez nos autres publications sur notre site : <http://www.agrobiosciences.org>



Nadine Fresco

**Assistance médicale à la procréation et bioéthique :
une terminologie en mouvement**

La Conférence

Les fulgurantes avancées en biologie humaine durant le dernier tiers du vingtième siècle dans les pays économiquement avancés ont donné naissance, dans les mêmes pays, à une nouvelle discipline d'un genre particulier, qu'on a baptisée bioéthique. Nadine Fresco commence par rappeler comment les questions qui s'y rapportent font sans cesse l'objet de prises de position de scientifiques, philosophes, juristes, responsables politiques, en même temps que de débats dans les médias et d'un enseignement à l'université, qui dispense des diplômes en la matière. Comment ces mêmes questions sont discutées dans des comités ad hoc, notamment nationaux tel, en France, le Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé (CCNE)¹ ou internationaux, tel le Groupe européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies². Comment, enfin, une étape obligée de cette activité en constante expansion consiste en l'élaboration, la discussion, puis le vote de textes de lois, ainsi que la France, pionnière en la matière, l'a fait en 1994, avec ses lois dites précisément de bioéthique.

"Un sujet entre tous, précise Nadine Fresco, n'a cessé d'occuper - et occupe de plus en plus - les diverses tribunes où on parle ainsi de bioéthique. Il s'agit des pratiques regroupées dans ce qu'on a - première remarque sur les évolutions de la terminologie - d'abord appelé les PMA (procréations médicalement assistées) et qu'on désigne aujourd'hui plutôt comme AMP (assistance médicale à la procréation)". La partie des lois de 1994 qui se rapportait à ces

¹ Le CCNE, créé par un décret du Président de la République le 23 février 1983, a pour mission de "donner des avis sur les problèmes éthiques soulevés par les progrès de la connaissance dans les domaines de la biologie, de la médecine et de la santé et de publier des recommandations sur ce sujet". Pour la composition actuelle du CCNE, voir <http://www.ccne-ethique.org/francais/start.htm>

² Ce Groupe "est chargé de donner des avis à la Commission Européenne sur toute question éthique relative aux sciences et aux nouvelles technologies, soit à la demande de la Commission, soit de sa propre initiative". Sur la composition actuelle, du Groupe voir http://europa.eu.int/comm/european_group_ethics/gee_fr.htm#comp2001

questions précisait qu'elles devraient être révisées dans un délai maximum de cinq ans. Un avis du CCNE sur cette révision, émis en 1998, commentait que cette disposition était "opportunément inspirée du constat que le soubassement scientifique de cette loi est par nature en constante évolution et qu'il convient de se pencher sur les incidences éventuelles de ce mouvement sur l'état du droit". Cette "évolution" et ces "incidences" ont été telles que la révision n'a d'ailleurs pas eu lieu dans le délai prévu³.

Dans le projet de révision de ces lois de 1994, il est spécifié que "l'assistance médicale à la procréation s'entend des pratiques cliniques et biologiques permettant la conception *in vitro*, le transfert d'embryons et l'insémination artificielle, ainsi que toute technique d'effet équivalent permettant la procréation en dehors du processus naturel". La terminologie même est décidément, aux yeux de l'invitée, une donnée importante dans l'histoire de la bioéthique. Le début de cette définition de 1994 renvoie à ce qui fut la première en date de ces nouvelles techniques qui permettaient "la procréation en dehors du processus naturel". C'était en 1978. La presse couvrit largement à l'époque la naissance, en Grande-Bretagne, du premier "bébé-éprouvette", comme on l'appela alors, une petite fille, Louise Brown, qui avait été conçue par FIVETE⁴. Cette technique, mise au point pour pallier certaines formes de stérilité⁵ a été beaucoup pratiquée depuis 1978, puisqu'en France, par exemple, elle a permis la naissance, à ce jour, de plus de soixante mille enfants, conçus donc *in vitro* - et non *in vivo*, comme cela avait été le cas depuis la nuit des temps, jusqu'à la petite Louise Brown - et comme cela continue bien évidemment d'être le cas...

En 1997, les échos de l'actualité se sont portés sur l'annonce d'une autre naissance britannique, celle de Dolly⁶. "Il s'agissait d'une naissance animale cette fois, mais si elle a fait

³ C'est huit ans plus tard seulement, en janvier 2002, que le projet de loi a été voté, en première lecture, par l'Assemblée nationale. Après passage devant le Sénat en janvier 2003, le vote final de la loi elle-même est prévu pour la fin de l'année 2003. Voir plus loin "1983 - 2003 : vingt ans de bioéthique publique en France".

⁴ Fivete = fécondation *in vitro* et transplantation d'embryon, c'est-à-dire la fécondation des cellules reproductrices des parents, non dans le corps de la mère mais dans une éprouvette de laboratoire. On transplante ensuite l'embryon ainsi obtenu dans l'utérus de cette femme, et la grossesse se poursuit jusqu'à la naissance de l'enfant..

⁵ Particulièrement dans le cas de femmes dont les trompes sont absentes, obstruées ou altérées, ou d'hommes atteints d'azoospermie, c'est-à-dire qui ne produisent pas de spermatozoïdes.

⁶ En février 1997, le biologiste britannique Ian Wilmut et ses collègues de l'Institut Roslin, situé près d'Edimbourg, en Ecosse, annoncèrent qu'ils avaient réussi à cloner une brebis, Dolly, possédant exactement le même matériel génétique que sa mère.

grand bruit, c'est bien à cause de l'application potentielle à l'espèce humaine de la technique alors utilisée". Produire un être humain par clonage, comme on l'avait fait pour obtenir la brebis Dolly, consisterait à prélever le noyau d'une cellule d'une personne, à le transférer *in vitro* dans un ovule prélevé chez une femme, ovule duquel on aurait préalablement retiré le noyau, puis à transplanter l'embryon ainsi obtenu dans l'utérus de cette femme. On aboutirait de la sorte à la naissance d'un enfant génétiquement identique à la personne chez qui on aurait prélevé le noyau cellulaire. Une telle technique permettrait d'ailleurs - ce qui a ajouté à l'émotion soulevée à travers le monde par l'annonce de la naissance de Dolly - de fabriquer non pas seulement un ,mais plusieurs clones, c'est-à-dire des individus génétiquement identiques entre eux et identiques à celui chez qui le noyau cellulaire aurait été prélevé. Il suffirait pour cela d'implanter les embryons obtenus dans les utérus d'autant de femmes que nécessaire - puisque, pour l'instant du moins, l'utérus est une couveuse dont on ne sait pas se passer.

"Sans s'arrêter ici, explique alors Nadine Fresco, à la question même, encore très problématique, de la faisabilité de cette technique et de la viabilité des embryons qui en proviendraient⁷, il peut être éclairant de rappeler qu'aussi spectaculaire que soit une telle possibilité - fascinante aux yeux de certains, terrifiante et moralement inacceptable pour bien d'autres -, la perspective d'une reproduction humaine par clonage s'inscrit, tout comme la fécondation *in vitro*, dans une série de dissociations qui se sont produites au cours de l'histoire des humains entre deux domaines aussi étroitement liés que le sont, dans cette histoire, la sexualité et la reproduction. La première de ces dissociations, elle-même très ancienne, est celle qui s'exerce entre la sexualité et la procréation. La longue histoire des pratiques de contraception et des pratiques d'avortement témoigne du fait que les humains n'ont en effet jamais cessé de tenter de dissocier sexualité et procréation. Mais l'apparition de la pilule contraceptive, fort récente dans cette longue histoire, a conféré à ces pratiques anciennes une

⁷ Le clonage des animaux semble, pour l'instant du moins, se caractériser souvent :

1° par la nécessité d'un très grand nombre de tentatives avant de parvenir à la naissance de l'animal qu'on veut produire par clonage,

2° par le constat de multiples malformations (anémies sévères, anomalies cérébrales, digestives, respiratoires, etc.) et, en conséquence,

3° par un vieillissement et une mort précoces de l'animal né après clonage.

véritable efficacité, puis une reconnaissance publique quand elle a, tout comme l'avortement, été légalisée. A cette première dissociation a succédé très récemment la possibilité d'une nouvelle dissociation, cette fois-ci entre la sexualité et la fécondation - grâce, précisément, aux diverses techniques d'assistance médicale à la procréation, à partir de la naissance de la petite Louise Brown en 1978, pour qui la fécondation a donc eu lieu *in vitro*, et non *in vivo*, c'est-à-dire dans un rapport sexuel. "Et voici qu'à peine vingt ans après cette dissociation spectaculaire entre sexualité et fécondation, c'est une toute nouvelle qui se profile à l'horizon avec la possibilité de l'application à notre espèce du clonage reproductif, une dissociation qui aurait lieu cette fois, tout bonnement, entre la reproduction sexuée et la fabrication même d'un être humain⁸."

La partie des lois de 1994 qui concernait la procréation médicalement assistée stipulait que "Toute expérimentation sur l'embryon est interdite". Cette phrase semblait particulièrement claire, explicite et radicale dans son énonciation. Mais elle était immédiatement suivie de : "A titre exceptionnel, l'homme et la femme formant le couple peuvent accepter que soient menées des études sur leurs embryons. Ces études doivent avoir une finalité médicale et ne peuvent porter atteinte à l'embryon". « *Cet énoncé-là,* » commente Nadine Fresco, « *paraissait moins clair* ». Que veut dire "à titre exceptionnel" ? Qu'est-ce qui qualifie cette exceptionnalité ? Et qui la qualifie ainsi ? De plus, toute "expérimentation" est donc interdite sur l'embryon mais on peut mener des "études" sur les embryons d'un couple. Où se situe la frontière entre "expérimentation" et "étude" ? Qui en décide ? Terminologie toujours : dans un rapport émis postérieurement à ces lois de 1994, le CCNE propose précisément que le mot d'"expérimentation" soit remplacé par celui de "recherche"⁹.

⁸ Un peu plus d'un an après la conférence de Nadine Fresco, la secte des Raéliens annonçait à grands renforts de trompettes la naissance, en décembre 2002, du premier bébé humain cloné, finement prénommée Eve. Info ou intox, cette annonce a fait la "une" de tous les médias. Les Raéliens coiffaient ainsi au poteau - au moins dans l'intox - le médecin <sic> italien Severino Antinori qui, après avoir aidé (?) une femme à faire un enfant à l'âge de 62 ans, concentre lui aussi depuis quelques années ses efforts - et ses effets d'annonce - sur le premier bébé cloné. En janvier 2003, la preuve médico-légale de l'existence de cette petite Eve d'un genre nouveau n'avait toujours pas été apportée par la secte raélienne.

⁹ Proposition retenue dans le projet de loi voté en première lecture à l'Assemblée Nationale en janvier 2002 : "Art. L. 2151-3. - Est autorisée la recherche menée sur l'embryon humain et les cellules embryonnaires qui s'inscrit dans une finalité médicale, à la condition qu'elle ne puisse être poursuivie par une méthode alternative d'efficacité comparable, en l'état des connaissances scientifiques."

En France, depuis la création du CCNE, se tiennent des Journées annuelles d'éthique, ouvertes au public. Le 28 novembre 2000, le Premier ministre, Lionel Jospin, ouvrait ces Journées en présentant les grandes lignes de l'avant-projet de loi sur la révision des lois de 1994. "Avant tout, précisa-t-il, clarifions le débat : réservons le terme de 'clonage' au clonage reproductif. Celui-ci est strictement interdit. Il le demeurera". En revanche, l'avant-projet prévoyait d'autoriser un autre type de clonage, qu'on appelle thérapeutique parce qu'il consistera(it) en la production par clonage d'embryons humains pour une utilisation strictement thérapeutique de leurs cellules, qu'on appelle des cellules souches. "La confusion existait en effet - et continue souvent d'exister -, souligne Nadine Fresco, entre la technique qui consisterait à fabriquer un être humain de la manière dont a été fabriquée Dolly - le clonage reproductif - et cette technique à visée exclusivement thérapeutique, qu'on ne devrait donc plus appeler clonage, selon le Premier ministre, précisément afin de ne pas entretenir la confusion. Cette affaire de mots semble décidément faire partie intrinsèque des questions abordées, et l'effort de rigueur terminologique, aussi indispensable que soit ou devrait être cette rigueur, ne suffit visiblement pas à éclairer à lui seul le débat bioéthique".

Mais c'est quoi au juste, ces cellules souches et pourquoi un Premier ministre en parle-t-il donc ? Depuis qu'on les a identifiées, en 1998, ces cellules très particulières constituent un espoir thérapeutique majeur et, du même coup, un enjeu biotechnologique et donc économique de tout premier plan. On espère en effet qu'elles permettront, dans un avenir plus ou moins proche, de traiter notamment les patients atteints de diabète, de divers cancers ou de maladies neurodégénératives, telles que les maladies de Parkinson ou d'Alzheimer. Ces cellules souches, présentes dans l'organisme, ont pour caractéristique d'être indifférenciées et de pouvoir se différencier en cellules possédant les propriétés de cellules matures. Une fois isolées, elles pourraient donc être administrées à des patients et reconstituer de la sorte tel ou tel tissu lésé par la maladie en question, peau, muscles, neurones... Selon leur origine, on distingue des cellules souches embryonnaires (prélevées chez des embryons à un stade très

précoce), fœtales (prélevées sur le cordon ombilical ou sur des tissus obtenus lors d'avortements) ou adultes (prélevées sur un sujet après la naissance). Ces trois origines différentes posent des problèmes scientifiques spécifiques. Les cellules souches embryonnaires, et probablement certaines cellules souches fœtales, sont dites totipotentes, c'est-à-dire capables de se différencier en tous les types cellulaires d'un organisme et de produire un embryon entier. Les cellules souches adultes, elles, sont dites pluripotentes, capables donc de se différencier en plusieurs types cellulaires mais moins largement que les cellules souches embryonnaires. De plus elles ne se multiplient et ne se cultivent que difficilement, ce qui contraindrait à limiter leur utilisation thérapeutique, celle-ci ayant besoin d'une quantité importante de cellules.

Actuellement du moins, les espoirs de guérison sont donc plutôt attendus des cellules souches embryonnaires. Elles pourraient être prélevées soit sur des embryons qui seraient fabriqués dans ce seul but, soit sur des embryons dits surnuméraires, c'est-à-dire les embryons déjà existants, produits *in vitro* et qui, n'ayant pas été utilisés, sont congelés et finalement détruits si le couple pour qui on les a produits n'en a plus l'usage, notamment parce que les enfants souhaités par ce couple sont effectivement nés, l'implantation utérine de l'embryon fabriqué *in vitro* ayant réussi¹⁰.

Mais - autre problème - ces cellules souches embryonnaires n'ayant pas le même patrimoine génétique que le patient auquel elles seraient administrées, elles risqueraient d'être rejetées par lui pour incompatibilité immunitaire. Comment contourner un tel obstacle, comment assurer la compatibilité nécessaire ? En prélevant chez le patient lui-même un noyau d'une cellule somatique (qui contient son patrimoine génétique) et en transférant ensuite ce noyau dans un ovule - que les scientifiques appellent plutôt "ovocyte" - auquel on aurait d'abord retiré son propre noyau. Mis alors en culture, cet ovocyte muni d'un nouveau noyau se développerait en un embryon. De cet embryon on isolerait les fameuses cellules souches embryonnaires. Et ces

¹⁰ Projet de loi voté le 22 janvier 2002 : "Art. L. 2141-4. Dans le cas où le couple ou l'un de ses membres consultés à plusieurs reprises ne répond pas sur le point de savoir s'il maintient ou non son projet parental, il est mis fin à la conservation des embryons si la durée de celle-ci est au moins égale à cinq ans." Noter l'euphémisme de la formule du législateur : "il est mis fin à la conservation."

cellules, qui contiendraient, grâce au nouveau noyau, le patrimoine génétique du patient concerné, on pourrait alors les différencier pour soigner ce patient - cette fois sans craindre un rejet pour incompatibilité immunitaire. CQFD. Et c'est cette technique qu'on appelle précisément clonage thérapeutique. On notera qu'elle est similaire au transfert de noyau qui a permis la création de la brebis Dolly. Mais - et c'est là qu'aux questions scientifiques viennent s'ajouter, ou s'opposer, les interrogations éthiques -, Dolly, quand elle n'était encore qu'un embryon a, elle, été réimplantée dans l'utérus d'une brebis. Le clonage, dans ce cas, n'est pas thérapeutique mais reproductif.

Dans sa présentation de novembre 2000, Lionel Jospin précisait que les cellules souches "pourront être obtenues à partir des embryons surnuméraires ayant fait l'objet d'un abandon de projet parental <ou par> transfert de cellules somatiques". Commentaire de Nadine Fresco : "Embarras de la terminologie, encore et toujours : on ne peut pas dire, en effet, que l'expression "ayant fait l'objet d'un abandon de projet" soit des plus directes ..." Cette phrase désigne néanmoins, dans le premier cas, des embryons qui, congelés après une fécondation in vitro, n'auront pas été utilisés pour donner naissance à un enfant et sont donc "surnuméraires" et, dans le deuxième cas, des embryons obtenus par transfert de noyau (ex-clonage thérapeutique). Rappel : la loi de 1994 disait que "Toute expérimentation sur l'embryon est interdite". Mais dans l'avant-projet de 2000, on ne parlait plus d'expérimentation. On n'y parlait plus de clonage thérapeutique non plus puisque, disait donc le Premier ministre : "Réserveons le terme de 'clonage' au clonage reproductif".

Mais ce mode impératif ne sembla pas convaincre pas tout le monde - d'autant moins, visiblement, quand le calendrier de révision d'une loi coïncidait avec l'entrée dans une période électorale, durant laquelle on put constater que les affrontements politiques se nourrissaient tout naturellement des enjeux sociétaux, idéologiques, moraux, religieux pour certains, contenus dans ces questions touchant à la reproduction des humains. Le président de la République, par exemple, ne répondit nullement à l'injonction de son Premier ministre qui demandait de réserver

ainsi la qualification de clonage au seul clonage reproductif. Lors de l'ouverture du congrès "Biovision - Forum mondial des sciences du vivant", le 8 février 2001, Jacques Chirac déclara en effet : «Je ne suis pas favorable à l'autorisation du clonage thérapeutique. Il conduit à créer des embryons à des fins de recherche et de production de cellules, et, malgré l'interdit, rend matériellement possible le clonage reproductif et risque de conduire à des trafics d'ovocytes¹¹.»

Dans un contexte national et international chargé, la suite bio éthique de cette année 2001 se déroula au galop, comme en témoignent ces quelques extraits de la revue de presse établie par le CCNE. 14 juin : le Conseil d'Etat, par une seule voix de majorité, se prononce contre la légalisation du "prélèvement de cellules" sur des personnes volontaires <autre manière de parler de ce que le président de la République, à la différence de son Premier ministre, continue d'appeler le "clonage thérapeutique". 20 juin : prenant acte du vote du Conseil d'Etat, le gouvernement Jospin modifie l'avant-projet de loi, qui n'autorise plus la recherche désormais que sur les seuls embryons surnuméraires. Matignon précise que le Premier ministre espère qu'un large débat démocratique pourra s'ouvrir sur ce sujet très sensible. Bernard Kouchner, ministre de la Santé, favorable à la légalisation du clonage thérapeutique, souhaite qu'un tel débat puisse s'ouvrir à l'échelon national avant l'examen du projet de loi par le Parlement. 22 juin : l'administration Bush soutient un projet de loi qui bannit toute forme de clonage, y compris à des fins thérapeutiques. 26 juin : en France, le Conseil permanent de la conférence épiscopale se félicite des dernières évolutions du projet révisant les lois de bioéthique de 1994. 4 juillet : l'ancien ministre Bernard Debré signe un libre propos "Pour la recherche", dans lequel il critique ce projet de révision et plaide pour le clonage thérapeutique. 10 juillet : une équipe de chercheurs américains annonce avoir créé in vitro une centaine d'embryons humains, à partir, d'une part, d'ovules achetés à des donneuses et, d'autre part, de sperme de volontaires, pour en extraire des cellules souches embryonnaires. 23 juillet : le pape incite le président Bush à ne pas financer les recherches sur les cellules souches embryonnaires. 31 juillet : la Chambre

¹¹ Terminologie : deux ans plus tard, le 21 janvier 2003, lors d'une conférence de presse, le ministre de la Santé du gouvernement Raffarin, Jean-François Mattéi s'insurge contre "l'utilisation du terme thérapeutique" qui est, selon lui, "une escroquerie intellectuelle au point où nous en sommes" des recherches en ce domaine.

américaine des représentants (par 265 voix contre 162) interdit le clonage humain, qu'il soit à but reproductif ou pour obtenir des cellules souches à visée thérapeutique. 9 août : le président Bush annonce que les crédits fédéraux ne seront accordés qu'à des travaux menés à partir de lignées de cellules existant déjà, solution qui permet, explique-t-il, «d'explorer les promesses et les potentialités de la recherche sur les cellules souches sans franchir une ligne morale fondamentale». Noëlle Lenoir, présidente du groupe de conseillers en éthique de la Commission européenne, parle «de l'habile compromis éthique» de G.W. Bush. 5 septembre : des chercheurs de l'Université du Wisconsin ont obtenu une lignée de cellules sanguines à partir de la culture de cellules souches embryonnaires humaines. Surviennent les attentats du 11 septembre. Les questions de bioéthique quittent un temps les colonnes des journaux. 15 novembre : estimant "indispensable que les chercheurs français ne soient pas contraints de rester durablement à l'écart de recherches autorisées dans d'autres grandes nations scientifiques comme le Royaume-Uni et les Etats-Unis", Roger-Gérard Schwartzberg, le ministre français de la Recherche, "souhaite donc très vivement que le projet de loi révisant les lois de bioéthique de 1994, qui a été adopté en conseil des ministres en juin 2001, soit inscrit effectivement à l'ordre du jour de l'Assemblée nationale dès le 15 janvier 2002". Ce qui fut fait.

Nadine Fresco présente alors une hypothèse, qui lui est venue il y a une quinzaine d'années déjà en constatant : "Le caractère souvent très répétitif de la production bioéthique, malgré le nombre croissant des publications et malgré la diversité des auteurs : scientifiques, médecins, philosophes, juristes, hommes d'Église, membres des Comités d'éthique, une hypothèse que le développement ultérieur de cette production n'a fait que renforcer à mes yeux. Cette hypothèse est que la bioéthique remplit de fait une fonction de 'jardin d'acclimatation' ou, pour le dire sous une forme moins métaphorique, qu'elle est un processus discursif d'intégration anticipée. Dans une telle hypothèse, les critiques et les condamnations de telle innovation biomédicale ne remplissent pas, fondamentalement, une fonction différente des commentaires qui lui sont favorables. A leur façon, ces critiques et ces condamnations préparent aussi la mise en place

de la technique en question. On peut constater d'ailleurs que la condamnation de la dernière innovation en date va souvent de pair avec l'acceptation d'une innovation précédente qui, précédemment, était largement critiquée, voire condamnée. Jugée naguère scandaleuse, puis devenue une pratique acceptable, cette innovation précédente forme alors parfois, dans ce processus d'acclimatation, le socle même sur lequel s'appuie la nouvelle condamnation, avant que celle-ci ne s'émousse à son tour, laissant la place à une nouvelle condamnation". Nadine Fresco insiste sur le fait que cette hypothèse au sujet des processus par lesquels une société intègre un certain type d'innovations scientifiques et biotechnologiques qui l'ébranlent est destinée à tenter d'éclairer une situation de fait et qu'elle "n'implique nullement l'existence d'un complot machiavélique organisé par les scientifiques, qui occuperaient le bon peuple avec des vindictes morales, pendant que leurs laboratoires mettraient sur pied, en secret, les innovations qui feraient l'objet de la réprobation publique ainsi entretenue¹²."

¹² La rhétorique et les effets d'annonce de personnages tels Antinori ou les porte-paroles d'une secte délirante ont d'ailleurs visiblement pour effet de retarder l'acclimatation en question, tant l'expression de leurs motivations, leur manipulation des médias et leur recherche manifeste de profit personnel heurtent la sensibilité commune et conduisent à des projets nationaux et internationaux de condamnation pénale. Ainsi, lors de sa conférence de presse du 21 janvier 2003, le ministre français de la Santé a proposé que le clonage reproductif, "qui a pour but de concevoir un embryon humain dont le génome est identique à celui d'un être vivant ou décédé", soit inscrit dans le code pénal, au chapitre des crimes et délits contre les personnes, "entre le crime contre l'humanité et les atteintes à la personne humaine".

1983 - 2003 : vingt ans de bioéthique publique en France sur la procréation médicalement assistée et la recherche sur les embryons

2 février 1983

Adoption d'un projet de décret créant un Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé (CCNE).

23 mai 1984

Première "directive" publique du CCNE pour les sciences de la vie et de la santé codifiant les prélèvements, aux fins de recherche ou de thérapeutique, sur l'embryon ou le fœtus humain décédé.

25 mars 1988

Un rapport du Conseil d'Etat, "Sciences de la vie : de l'éthique au droit", établi à la demande de Jacques Chirac, Premier ministre, présente une série de propositions visant à adapter le droit aux problèmes éthiques posés par les nouvelles techniques médicales (procréation médicalement assistée, diagnostic prénatal, utilisation scientifique des embryons humains, ...).

18 juillet 1990

Avis du CCNE en faveur d'une loi réprouvant toute recherche sur l'embryon en vue d'un diagnostic génétique avant transplantation.

11 juin 1991

Remise à Edith Cresson, Premier ministre, du rapport de Noëlle Lenoir, maître des requêtes au Conseil d'Etat, sur l'éthique biomédicale, qui insiste notamment sur la nécessité de protéger le patrimoine génétique afin d'éviter une "utilisation dévoyée des progrès de la médecine" et de légiférer sur la procréation médicalement assistée.

23 octobre 1992

Création par un arrêté du Comité de transparence, instance de conseil et d'expertise s'inscrivant dans le cadre de la réforme du système français de transplantation d'organes, compétente en

matière de prélèvement et d'utilisation thérapeutique des organes, des tissus et des cellules d'origine humaine.

19 au 25 novembre 1992

Le 19, début de la discussion en première lecture par l'Assemblée nationale 1° du projet de loi relatif au corps humain et modifiant le Code civil, 2° du projet de loi relatif au don et à l'utilisation des éléments et produits du corps humain et à la procréation médicalement assistée et modifiant le Code de la santé publique et 3° du projet de loi relatif au traitement de données nominatives ayant pour fin la recherche en vue de la protection sur l'amélioration de la santé dans le domaine de la santé. Le 25, adoption, avec modifications, des trois projets de loi.

19 au 21 janvier 1994

Examen au Sénat, en session extraordinaire, des trois projets de loi sur la bioéthique adoptés par l'Assemblée nationale en première lecture le 25 novembre 1992.

15 au 29 juin 1994

Adoption définitive par le Parlement des trois projets de loi sur la bioéthique en discussion depuis 18 mois. Le 29 juin, Philippe Séguin, président de l'Assemblée nationale, saisit le Conseil constitutionnel afin d'obtenir la constitutionnalisation des règles fondamentales édictées par ces textes en ce qui concerne la protection du corps humain.

27 juillet 1994

Le Conseil constitutionnel déclare conforme à la Constitution la loi relative au "respect du corps humain" et celle relative au "don et à l'utilisation des éléments et produits du corps humain, à l'assistance médicale à la procréation et au diagnostic prénatal" ; il précise que les principes sur lesquels est fondée la nouvelle législation permettent d'assurer le respect de la "sauvegarde de la dignité de la personne humaine" dont il fait, pour la première fois, un principe constitutionnel.

8 septembre 1995

Publication au *Journal Officiel* du nouveau Code de déontologie médicale qui adapte les pratiques des médecins aux nouvelles lois sur la bioéthique et les expérimentations biomédicales.

23 au 27 février 1997

Le 23, à Londres, une équipe de chercheurs britanniques annonce qu'elle est parvenue à cloner pour la première fois un mammifère adulte (la brebis Dolly). Le 27, Jacques Chirac, président de

la République, saisit le Comité consultatif national d'éthique de la question du clonage des mammifères.

29 avril 1997

Jacques Chirac, retenant l'avis du CCNE, se prononce pour l'interdiction universelle du clonage humain.

5 mai 1997

Dans deux avis, le CCNE recommande d'assouplir la législation concernant la recherche sur l'embryon humain, compte tenu des "importantes perspectives dans les recherches thérapeutiques".

18 février 1999

Rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) sur la loi du 29 juillet 1994 "relative au don et à l'utilisation des éléments du corps humain, à l'assistance médicale, à la procréation et au diagnostic prénatal" : ce rapport dénonce l'absence de décrets d'application, le manque d'information du public et met en garde contre les dangers potentiels des procréations médicalement assistées.

23 novembre 1999

A Paris, lors du colloque international " Médecine et société " organisé par l'Académie nationale de médecine, intervention de Jacques Chirac, qui demande que soient rapidement soumises au Parlement des propositions gouvernementales en matière d'éthique biomédicale (réexamen des lois de 1994), condamne le clonage reproductif humain et appelle à l'ouverture d'un débat sur la recherche relative à l'embryon humain ; il propose de réserver aux couples stables l'assistance médicale à la procréation.

29 novembre 1999

Remise à Lionel Jospin, Premier ministre, du rapport du Conseil d'Etat intitulé "Les lois de bioéthique, cinq ans après" visant à actualiser les lois de 1994 ; le Conseil d'État propose notamment d'autoriser les recherches scientifiques sur l'embryon humain, sous certaines conditions, d'interdire explicitement le clonage reproductif chez l'homme et de créer une agence de la médecine de la reproduction.

16 au 20 août 2000

Le 16, le gouvernement britannique accepte une proposition scientifique visant à autoriser le clonage d'embryons humains à des fins de recherche thérapeutique. Le 17, le professeur Jean-François Mattei, rapporteur des lois sur la bioéthique à l'Assemblée nationale, dénonce les "graves conséquences" éthiques et morales de cette décision. Le 20, Noëlle Lenoir, présidente du Comité d'éthique de l'Union européenne, estime que la décision britannique n'est pas en contradiction avec le droit communautaire qui n'interdit que le clonage reproductif.

7 septembre 2000

Adoption par le Parlement européen d'une résolution prônant l'interdiction de toute recherche sur le clonage d'embryons humains et des sanctions pénales en cas d'infraction.

14 novembre 2000

Le Groupe européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies, placé auprès de la Commission européenne, remet à Jacques Chirac, président en exercice de l'Union européenne, un avis estimant prématuré le clonage humain à des fins thérapeutiques.

28 novembre 2000

Lors des journées annuelles organisées par le CCNE, Lionel Jospin présente les grandes lignes de l'avant-projet de loi sur la bioéthique : maintien de l'interdiction du clonage humain reproductif ; autorisation de la recherche sur l'embryon humain à partir de certains embryons surnuméraires, obtenus par fécondation in vitro et congelés ; autorisation du clonage thérapeutique.

18 janvier 2001

Le CCNE prône l'interdiction du clonage reproductif mais propose "l'ouverture contrôlée des possibilités de recherche sur les embryons surnuméraires qui ne font plus l'objet d'un projet parental". Sur la question du clonage thérapeutique, le Comité d'éthique est divisé et des opinions divergentes apparaissent : " Si tous s'accordent à estimer que cette question soulève des problèmes éthiques très difficiles, les membres du CCNE sont partagés, selon leur vision du monde et du futur (...), une majorité se dégageant en faveur de la seconde de ces positions, c'est-à-dire celle qui est favorable à l'autorisation encadrée du clonage dit thérapeutique ".

5 février 2001

Saisie par le gouvernement de l'avant-projet de loi révisant les lois de bioéthique de 1994, la Commission nationale consultative des droits de l'homme émet un avis défavorable au clonage humain à des fins thérapeutiques, prévu sous certaines conditions.

8 février 2001

A Lyon, lors de l'ouverture du congrès Biovision-Forum mondial des sciences du vivant, Jacques Chirac se prononce contre la légalisation de la technique du clonage thérapeutique, qui conduit à créer des embryons à des fins de recherche et de production de cellules ; il se prononce, en revanche, en faveur d'une possible recherche encadrée sur les embryons humains surnuméraires.

14 juin 2001

Le Conseil d'État rend un avis sur l'avant-projet de loi du gouvernement concernant la révision des lois de bioéthique : il se déclare opposé au principe du clonage thérapeutique. Le même jour, le gouvernement annonce qu'il s'apprête à suivre l'avis du Conseil d'État.

20 juin 2001

Adoption par le conseil des ministres du projet de loi de révision des lois de bioéthique de 1994. Ce texte renonce à légaliser le clonage thérapeutique mais autorise la recherche sur l'embryon in vitro et les cellules "totipotentes" qui peuvent en être issues, à condition, entre autres, que ces recherches soient menées sur des embryons congelés surnuméraires sans projet parental et que les deux membres du couple y aient expressément consenti. Le projet de loi crée une "Agence de la procréation, de l'embryologie et de la génétique humaines" (APEG), dont le rôle est d'assurer l'encadrement, le suivi et la veille scientifique en matière de recherches sur l'embryon.

21 juin 2001

Déclaration commune des ministres allemand et français des Affaires étrangères, Joscha Fischer et Hubert Védrine, sur le clonage reproductif de l'être humain, " afin de faire consacrer son caractère inacceptable et contraire à la dignité humaine, et d'inscrire son interdiction dans un instrument juridique universel".

22 janvier 2002

Adoption par l'Assemblée nationale, en première lecture, du projet de loi de révision des lois de bioéthique. Les débats ont porté essentiellement sur la question du statut de l'embryon humain

et sur le clonage thérapeutique. Les députés ont décidé, à l'unanimité, d'interdire qu'un élément du corps humain, y compris un gène, soit " une invention brevetable " ; ils ont également précisé le rôle de l'APEG, en lui octroyant la capacité à "autoriser les protocoles de recherche sur l'embryon humain".

12 décembre 2002

Le ministre de la Santé, M. Jean-François Mattéi, présente à la commission des Affaires sociales du Sénat deux dispositions annoncées par le gouvernement, concernant la création d'une incrimination solennelle du clonage reproductif et la mise en place d'une Agence de biomédecine.

15 janvier 2003

La commission des Affaires sociales du Sénat adopte un rapport de M. Francis Giraud (UMP, Bouches-du-Rhône) sur le projet de loi relatif à la bioéthique, qui affirme l'interdiction de principe de la recherche sur l'embryon humain mais précise que, toutefois, par dérogation et pour une période limitée à cinq ans, des recherches pourraient être autorisées sur l'embryon et les cellules embryonnaires dans un cadre strictement défini quant à la finalité des recherches.

21 janvier 2003

Lors d'une conférence de presse, le ministre de la Santé, Jean-François Mattéi, explique que le gouvernement veut faire du clonage reproductif un "crime contre l'espèce humaine", avec une prescription de trente ans ne commençant à courir qu'à partir de la majorité (18 ans) du clone.

28, 29 et 30 janvier 2003

Discussion au Sénat du projet de loi adopté par l'Assemblée en première lecture le 22 janvier 2002.

(Sources : sites Internet de La Documentation française, du Sénat, du journal *Le Monde*)

A suivre (c'est le moins qu'on puisse dire ...)

Dans l'air du temps

Les sénateurs votent, les arguments volent

(aperçu de toute dernière minute,
à travers un seul journal, *Le Monde*,
et une seule date, le 29 janvier 2003)

Daniel Aberdam : "Nous avons pris en France un retard considérable en empêchant l'importation de lignées de cellules embryonnaires, disponibles de par le monde. Des équipes françaises associant des chercheurs et des chirurgiens de renom sont prêtes à s'investir, avec leurs compétences reconnues, dans la recherche d'alternatives thérapeutiques aux maladies cardio-vasculaires et neurodégénératives telles que les maladies de Parkinson et d'Alzheimer. Depuis trois ans, de nombreux laboratoires européens et autres progressent et déposent des brevets. Face à cette situation, de nombreux chercheurs partent à l'étranger, ce qui, naturellement, est préjudiciable pour l'avenir de la recherche française."

Daniel Aberdam, directeur de recherche (unité 385 de l'Inserm)

Louise L. Lambrichs : "<...> Je ne suis pas pour le clonage reproductif. Je ne suis pas contre le clonage reproductif. Je pense que du temps nous est donné pour réfléchir, élaborer, peser nos mots, savoir précisément quelles valeurs nous défendons et, si nous interdisons cette technique, dans quels termes il convient de le faire.

La formule imaginée dans l'urgence par le ministre de la Santé, Jean-François Mattéi, m'a fait frémir. "Crime contre l'espèce humaine." N'est-ce pas risquer que les enfants qui naîtront de cette technique soient regardés comme ne faisant pas partie de l'espèce humaine ? C'est déjà ce que pense l'immense majorité des gens, qu'un clone humain ne serait pas vraiment humain. <...>"

Louise I. Lambrichs est écrivain,
membre fondatrice et secrétaire de la cause des bébés,
chargée de cours en histoire de la médecine à la faculté de médecine de Créteil.

Luc Montagnier : "<...> Si donc le prix à payer pour obtenir un consensus général d'interdiction du clonage reproductif est d'y ajouter l'interdiction au moins provisoire du clonage thérapeutique, alors il faut accepter ce prix. Bien sûr, une telle mesure ne sera pas suffisante et n'empêchera pas des activités frauduleuses. Celles-ci demandant le concours de chercheurs ayant un certain bagage technique, il faudrait ajouter une barrière éthique, en demandant à tout chercheur soutenant une thèse, ou demandant des crédits publics ou privés, un engagement sur l'honneur de ne pas effectuer de clonage humain. Les contrevenants seraient interdits de laboratoires publics ou privés répertoriés. <...>"

Luc Montagnier est membre de l'Académie des sciences

" <...> Les thérapies cellulaires offrent pour la médecine un avenir prometteur, en rendant possible le traitement, par greffe cellulaire, du diabète, des cardiopathies, des cancers, des lésions de la moelle épinière, des maladies neurodégénératives, etc. Il convient toutefois d'éviter que ne se développent des applications thérapeutiques précipitées, avant que les

indispensables recherches fondamentales, y compris sur des modèles animaux, aient été réalisées <...>

Face aux incertitudes de la mondialisation, il paraît urgent de mettre en place une instance internationale – un comité mondial d'éthique – qui soit le lieu d'élaboration d'un nouveau contrat social sur l'éthique des sciences de la vie et de la santé, et de leurs applications technologiques et médicales <...>"

Professeurs au Collège de France : Alain Berthoz (chaire de physiologie de la perception et de l'action) ; Jean-Pierre Changeux (chaire de communications cellulaires) ; Pierre Corvol (chaire de médecine expérimentale) ; Mireille Delmas-Marty (chaire d'études juridiques comparatives et internationalisation du droit) ; Anne Fagot-Largeault (chaire de philosophie des sciences biologiques et médicales) ; Jacques Glowinski (chaire de neuropharmacologie) ; Christine Petit (chaire de génétique et physiologie cellulaire) ; Armand de Ricqlès (chaire de biologie historique et évolutionnisme). Professeurs honoraires du Collège de France : Emile-Etienne Baulieu, Pierre Chambon, Jean Dausset, François Gros, François Jacob, Pierre Joliot, Yves Laporte, Nicole le Douarin, François Morel

Du même auteur

"Faire un enfant. A propos du diagnostic prénatal", *Nouvelle Revue de Psychanalyse*, 1979, 19 (en collab. avec D. Silvestre).

"Les enfantements artificiels", *Le genre humain*, 1983, 9.

"La modéthique", *Autrement*, 1987, 93.

"Le fil rouge. Des théories de Galton aux sondes d'ADN", *Cahiers du G.R.I.F.*, 1987, 36.

"Pour échapper aux pères, évitons les fils", in : *Le Père. Métaphore paternelle. Fonctions du Père*, sous la direction de Marc Augé, Paris, Denoël, 1989.

"A.F.P. 25 février 1997 ou 24 heures d'une brebis en dépêches", *Transversales Science/culture*, 1997 (46).

Le clonage humain, Paris, Seuil, 1999 (en collab. avec Henri Atlan, Marc Augé, Mireille Delmas-Marty, Roger-Pol Droit).

et :

"Les redresseurs de morts. Chambres à gaz : la bonne nouvelle. Comment on révisé l'histoire", *Les Temps Modernes*, juin 1980, 407.

"La diaspora des cendres", *Nouvelle Revue de Psychanalyse*, 1981, 24

"Une langue gutturale" Postface à : Lothar Baier, *Un Allemand né de la dernière guerre*, Bruxelles, Complexe, 1985, p. 139-149.

"Parcours du ressentiment", *Lignes*, 1988, 2.

"Présentation", in : Norbert Bensaïd, *Un Médecin dans son temps*, Paris, Seuil, 1995.

"Une irritante question", in : Natacha Michel dir., *Le négationnisme : histoire ou politique*, Marseille, Al Dante, 1997.

Fabrication d'un antisémite, Paris, Seuil, 1999.

Article "Négationnisme", *Encyclopaedia Universalis*, nouvelle éd. (CD Rom), 2001.

Autres auteurs

Par ordre chronologique de parution

On en cite ici dix.

On pourrait en citer vingt, cinquante, ...

Le sujet fait couler beaucoup, beaucoup d'encre (d'imprimerie)

Lucien Sève, *Pour une critique de la raison bioéthique*, Paris, Odile Jacob, 1994, 418 p.

Axel Kahn, Fabrice Papillon, *Copies conformes. Le clonage en question*, Paris, Nil éditions, 1998, 295 p.

Monette Vacquin, *Main basse sur les vivants*, Paris, Fayard, 1999, 283 p.

Dominique Mehl, *Naître ? La controverse bioéthique*, Paris Bayard, 1999, 379 p.

Jacques Testart, *Des hommes probables. De la procréation aléatoire à la reproduction normative ?* Paris, Seuil, 1999, 286 p.

Caroline Glorion, *La course folle. Les généticiens parlent*, Paris, Les Arènes, 2000, 299 p.

Nicole Le Douarin, *Des chimères, des clones et des gènes*, Paris, Odile Jacob, 2001, 481 p.

Jean-Claude Guillebaud, *Le principe d'humanité*, Paris, Seuil, 384 p.

Catherine Bachelard-Jobard, *L'eugénisme, la science et le droit*, Paris, PUF, 2001, 347 p.

Jürgen Habermas, *L'Avenir de la nature humaine. Vers un eugénisme libéral ?*, Paris, Gallimard, 2002, 180 p.

Sur Internet

Les documents dits de référence
(n'en jetez plus ...)

France

Lois de bioéthique de 1994

http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf_nor.ow?numjo=RESX9200045L

http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf_nor.ow?numjo=JUSX9400024L

Assemblée nationale. Le dossier "Lois de bioéthique"

<http://www.assemblee-nationale.fr/dossiers/bioethique.asp>

Projet de loi de bioéthique discuté en première lecture (janvier 2002)

<http://www.assemblee-nationale.fr/dossiers/bioethique.asp>

Pour lire les rapports de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques sur les question suivantes de bioéthique :

Application de la loi du 29 juillet 1994 (février 1999)

Clonage (février 2000)

Brevetabilité du vivant (décembre 2001)

Sciences de la vie et droits de l'Homme (février 1992)

<http://www.assemblee-nat.fr/documents/index-oecst.asp#F66>

Secrétariat d'État à la Santé et à l'Action sociale

<http://www.sante.gouv.fr/hm/actu/bioethiq/>

Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé

<http://www.ccne-ethique.org>

L'Académie de médecine

<http://www.academie-medecine.fr/actualites/avis.asp>

Union européenne

La Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne (Nice, 7 septembre 2000)

<http://ue.eu.int/df/default.asp?lang=fr>

Unesco.

La Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme adoptée par l'UNESCO le 11 novembre 1997

<http://www.unesco.org/ibc/fr/genome/projet/index.html>

Pour un résumé de la législation sur l'embryon en Europe et aux Etats-Unis

http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossier_actualite/bio_ethique/legislation.shtml

Sur le site du Sénat <<http://www.senat.fr/dossierleg/pjl01-189.html#doc>>
on trouve un "dossier d'information" très complet, qui permet de lire tous les documents
suivants, regroupés en neuf rubriques :

Textes

- Lois de 1994
- Conseil constitutionnel
- Textes de référence (site du CNRS)

Rapports et avis (France)

- Conseil d'Etat
- Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (Sénat et Assemblée nationale)
- Sénat
- Assemblée nationale
- Commission nationale consultative des droits de l'homme
- Ministère de la recherche
- Inspection générale des affaires sociales
- Mission interministérielle recherche expérimentation

Union européenne

- Charte des droits fondamentaux
- Parlement européen
- Commission européenne
- Groupe européen sur les sciences du vivant
- Groupe européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies

Conseil de l'Europe

- Convention d'Oviedo et protocoles additionnels
- Recommandations et résolutions du comité des ministres
- Résolutions de la conférence des ministres
- Recommandations et résolutions de l'Assemblée parlementaire

ONU

- résolution adoptée par l'Assemblée générale sur le projet de convention internationale contre le clonage d'êtres humains à des fins de reproduction
- résumé des travaux
- documents de travail
- site du comité ad hoc

Code de Nuremberg

Unesco

- Déclaration universelle sur le génome humain
- Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques
- Convention sur la biodiversité

Association médicale mondiale

- Déclaration d'Helsinki
- Autres déclarations

Documents complémentaires

- les comités d'éthique français

les comités nationaux d'éthique
Inserm
revue de presse constituée par le Comité consultatif national d'éthique (références,
résumés, recherche par mots clés)
dossier des éditions législatives
dossier de la documentation française
dossier du *Monde diplomatique*
dossier de la revue *Biofutur* n° 188 - avril 1999.

Dans la rubrique "Ca ne s'invente pas", on trouve aussi sur le site du Sénat
<<http://www.senat.fr/cra/s20030128/s20030128H8.html#toc15>>
la remarque suivante :

ERRATUM

au compte rendu de la séance du mardi 21 janvier 2003

Colonne 11, 11^e et 10^e lignes avant la fin.
Au lieu de : « L'Europe est restée inactive »,
lire : « L'Europe n'est pas restée inactive ».