

**AOUN
BALZAN
RIOS**

2deA

12/04/10

**LE
CLONAGE
HUMAIN**

Introduction

Depuis quelques années, le clonage est apparu dans les grands titres de la presse mondiale, ce fait présente une double nouveauté, la première est qu'il s'agit non pas de scission gémellaire, mais d'une nouveauté radicale appelée clonage, et la seconde nouveauté est que le type de clonage proprement dit était considéré jusqu'à présent impossible.

Le clonage est un terme inventé par H.J. Webber pour désigner la reproduction asexuée de plantes en 1903. Provenant du grec « klon », il désigne une petite branche ou une jeune pousse. De nos jours, scientifiquement, le terme « clonage humain » désigne une reproduction exacte du patrimoine génétique d'un être humain, quel que soit son sexe, âge, ou race. Le verbe cloner fut enregistré pour la première fois en 1959, le nouveau sens du mot voulant dire : « Duplication génétique des êtres vivants » fut donné en 1970.

En dupliquant le patrimoine génétique d'une personne (son génome), il serait donc possible de créer une copie exactement identique de cette personne, cependant, il est admis scientifiquement que l'identité d'une personne ne se résume pas à son génome, il est donc impossible d'avoir deux personnes identiques en regardant simplement son génotype.

En Mai 2005, les premiers clonages officiels d'embryons humains par des chercheurs de Corée du Sud et du Royaume-Uni ont été déclarés, à des fins de recherches thérapeutiques. Trois embryons strictement identiques ont également été obtenus en 2008, clonés à partir de cellules de peau adulte, c'est la première fois que des embryons ne sont pas obtenus à partir de cellules souches (une cellule capable de s'auto renouveler en différents types de cellules)

I) Comment fonctionne le clonage humain ?

Comme nous l'avons déjà vu, le clonage consiste à multiplier un patrimoine génétique exactement identique à l'original. On distinguera deux types différents de clonages :

-Le **clonage reproductif** : son but est de créer entièrement un individu identique à la base à un autre individu, mais qui pourrait se développer de manière différente.

-Le **clonage thérapeutique** qui consiste à reproduire des cellules distinguées aux fonctions précises. Ce type de clonage ne peut pas aboutir au type reproductif.

Ces deux types de clonage peuvent être effectués de deux manières différentes : Premièrement, le **clonage horizontal**, utilisé depuis les années 90 sur divers animaux, consiste à la section d'un embryon de manière à créer des jumeaux artificiels.

Deuxièmement, le **clonage vertical** utilise un procédé de transfert de noyau de cellules.

Le tableau suivant explique avec plus de détails les différents procédés de clonage humain :

| Quelle technique ? | | Quel Clonage ? | Qui est cloné ? | Quel résultat ? |
|----------------------|----------------------|----------------|----------------------------------|--|
| Bissection d'embryon | | Reproductif | L'embryon issu de la fécondation | Naissance de deux individus génétiquement identiques |
| Transfert de noyau | Cellule embryonnaire | Reproductif | L'embryon issu de la fécondation | Naissance d'un grand nombre d'individus identiques |
| | Cellule adulte | Reproductif | Individu donneur du noyau | Naissance d'un individu identique |
| | | Thérapeutique | | Dvpt. de cellules, de tissus ou d'un organe. |

Différentes organisations, le plus souvent gouvernementales, font des recherches et travaillent sur le clonage humain. Clonaid est une société individuelle, associée au mouvement Raëlien (secte à plus de soixante mille membres, travaillant sur le principe de l'immortalité, qui voit en le clonage le moyen d'atteindre ce dernier).

II) Le clonage humain : Ses avantages

Que peut tirer la race humaine du clonage humain ? Quels sont les raisons qui peuvent pousser l'être-humain à désirer le clonage ? Pour répondre à ces questions : cet acte peut servir à sauver des vies si il est utilisé de façon thérapeutique, en soignant des déficiences d'un organisme (par exemple, le clonage d'un organe pourrait venir en aide a des personnes gravement malades).

De plus, l'amélioration de l'Homme à travers le clonage et à travers la manipulation de son programme génétique (l'Eugénisme), n'essaye pas de guérir une déficience, mais vise plutôt à, par exemple, faire les gens plus grands, plus intelligents, ou améliorer leur sens.

De plus le clonage peut offrir une option aux couples qui ne peuvent pas avoir des enfants (problèmes liés à la fertilisation, orientation sexuelle des couples). Les clones dans la société augmenteraient la diversité et la créativité et donneraient une vision progressiste de notre environnement.

Enfin, quelqu'un qui aurait perdu un être cher pourrait ainsi lui donner une "seconde vie" en « donnant naissance » à son clone. Dans ce scénario, le clone serait alors une personne de remplacement.

Les chercheurs affirment de plus que le clonage humain ne représente aucun danger. En effet, si le patrimoine génétique est identique, le caractère, lui, variera selon l'environnement et les goûts, et donc l'être cloné gardera son individualisme. Cette hypothèse est confirmée par l'exemple des "vrais jumeaux" qui constituent un cas de clonage naturel.

De plus, déjà cité précédemment, le clonage pourrait être et est vu par certaine sectes comme le moyen

d'accéder à l'immortalité. Il suffirait à un homme mourant de se cloner pour faire face à sorte de renaissance ou de résurrection.

Un argument pour le bien et pour le mal du clonage serait que grâce à celui-ci, il serait possible de créer une société entièrement constituée d'« élites », des plus forts, des plus intelligents, de personnes parfaites. Tout du moins, certaines personnes considèrent sincèrement cette idée mais rien que pour les leaders, gouverneurs, les chefs. Mais qui serait donc apte à décider si telle ou telle personne est plus apte que l'autre à être chef ?

III) Risques du clonage (approche scientifique, éthique)

Même si le clonage nous apporte un regard futuriste et d'énormes progrès techniques qui amélioreront le monde et la société, ce clonage humain incite une gigantesque quantité de répercussions dans plusieurs aspects.

D'un point de vue religieux, les islamistes seraient d'accord avec le clonage humain, du moment que celui-ci se fasse avant la « naissance de l'Âme » qui aurait lieu quarante jours après la fécondation. Le christianisme est d'accord, car selon ce mouvement, le statut d'Homme s'acquiert au fur et à mesure de la vie et de l'éducation. Ceci est différent pour les catholiques, qui, jugeant que l'être est Humain depuis la fécondation, celui-ci ne doit en aucun cas être sujet d'expérimentations scientifiques. Le clonage humain serait donc un blasphème pour les catholiques.

Une autre idée serait que grâce au clonage humain, une banalisation de la guerre pourrait avoir lieu. En clonant des êtres humains spécifiquement pour être soldats et génétiquement conçus puis entraînés pour être soldats, les armées seraient de plus en plus faciles à construire, et un nouveau marché pourrait émerger. Il faut constater que tout ceci n'est qu'hypothèses, mais rien qu'imaginer la naissance d'une économie reposant sur la guerre et la

privatisation des armées est une répercussion bien possible du clonage humain.

Il faut constater que les clones présentent parfois des dérèglements de développement au long de leur croissance et la mortalité post-natale prématurée est forte. Ces échecs peuvent être dus à une mauvaise réactivation des programmes génétiques dans le noyau transféré, des erreurs médicales.

En continuant à examiner le clonage humain dans le cadre éthique, il est difficile d'admettre celui-ci pour beaucoup de personnes car chaque homme est un modèle unique. En effet dans une société où il existe des personnes strictement identiques, une des deux trouverait une place sociale ou aux yeux d'une communauté, plus importante que l'autre. Ceci pourrait aboutir à une nouvelle forme d'esclavage ou à des traumatismes psychologiques forts. Sur le plan des droits de l'homme, l'éventuel clonage humain représenterait une violation des deux principes fondamentaux qui fondent tous les droits de l'homme : Le principe de parité entre les êtres humains et le principe de non-discrimination. Il est extrêmement probable que le clone aurait les mêmes fonctions qu'un robot (des fonctions de services plus ou moins basiques) et perdrait son individualité en tant qu'être humain.

De plus d'un point de vue juridique, le clonage est illégal en France car il s'oppose à l'article 511-1 du Code Pénal français qui dispose que : « Le fait de mettre en œuvre une pratique eugénique tendant à l'organisation de la sélection des personnes est puni de 20 ans de réclusion criminelle. »

Mais proposer une telle technique de clonage en l'état actuel de la technique, est exposer l'enfant cloné à des dangers réels, et à un danger patent, susceptible de faire l'objet d'un délit pénal, notamment pour exposition d'autrui à un danger de l'article L 121-3 du Code Pénal. Ces simples considérations juridiques, interdiraient, de fait, le clonage humain en France. De plus L'Etat ne pourra pas rester "les

bras croisés" devant les risques sociaux posés par le clonage reproductif, et devra légiférer en conséquence.

Bien entendu l'Etat devrait se charger de la protection de l'enfant clone. Cela ouvre toute une gamme de débats possibles sur le traitement juridique envers cette enfant.

Conclusion

Le clonage humain est donc un thème à une quantité de facettes incroyable. A moitié entre la réalité et la science- fiction (des « machines a cloner » envisagées par différents auteurs sont encore loin d'être présentées aux foules), il est donc possible de cloner un être humain a travers différentes méthodes (en créant des « faux jumeaux ») bien que le procédé scientifique implique une quantité inimaginable de risques, autant pour le patient (risque de mort !) que pour le docteur (risques pénal).

Tout comme le clonage humain, soutenu par différentes compagnies, gouvernements et sectes (des millions de personnes), pourrait présenter une multitude d'avantages à la société, à l'économie et à la science, il est contesté avec force et vigueur dans différentes parties du monde, telles que la France, la Norvège et même les Etats -Unis, ainsi que par des mouvements religieux, entre autres.

Quel sera le futur du clonage humain et de tous les problèmes et débats qu'il pose ? Seul le temps pourra répondre a ce question, il ne nous reste qu'à espérer qu'il puisse nous permettre accéder a un meilleur futur.

BIBLIOGRAPHIE

http://www.bsip.com/fr/images/clonage_horizontal.htm

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Clonage>

<http://fr.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080407132456AAwWZue>

<http://www.geneticsandsociety.org/article.php?id=282>

<http://www.lamed.fr/index.php?id=1&art=642>

http://norja.net/lavie/html/le_clonage_humain.html

<http://www.oodoc.com/31176-clonage-techniques-risques-ethique.php>

<http://www.france-jeunes.net/lire-le-clonage-21887.htm>

<http://www.takween.com/biotechnologies/clonage%20therapeutique.jpg>

http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/science_actualites/sitesactu/question_actu.php?id_article=665&langue=fr

<http://www.jurisques.com/jfclo.htm#penale>

<http://www.geneticsandsociety.org/article.php?id=282>

<http://leclonagedangerouprogres.over-blog.com/article-5425466.html>

<http://www.dopaction.com/parkemedia/textes/clontherap.htm>