

Chapitre 3

De la reproduction du bétail humain

« Puisque l'on est parvenu à perfectionner la race des chevaux, des chiens, des chats, des poules, des pigeons, des sereins [*sic*], pourquoi ne feroit-on aucune tentative sur l'espèce humaine ? »

Alexandre-Théophile Vandermonde, *Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine*, 1756.

« En France, les recherches sur la “reproduction animale” ont été surtout menées au sein de l'Institut de recherche agronomique (INRA) et le pionnier en fut le biologiste Charles Thibault qui [...] réussit la première FIV [Fécondation in vitro] chez l'animal dans les années 1950. Tous les pionniers de la FIV humaine, en Grande Bretagne, en Australie, aux États-Unis, en France, etc., furent des universitaires, agronomes ou vétérinaires ayant l'expérience de la recherche sur l'animal, les médecins n'ayant alors ni attrait, ni compétence pour ces recherches. Bien sûr, le monde médical récupéra sans délai ces innovations qu'il avait parfois encouragées. »

Jacques Testart, *Faire des enfants demain*, Seuil, 2014.

Chez les bovins, il n'a pas fallu attendre que la pollution chimique stérilise l'ensemble des bestiaux, pour faire de la reproduction artificielle la seule et unique façon de se reproduire. Dès les années 1940, la rationalité technicienne qui s'étend à l'agriculture pousse les paysans – désormais « exploitants agricoles » – à adopter l'insémination artificielle. En quelques années, la majorité d'entre eux opte pour le procédé.

« Avec 5 258 136 vaches inséminées artificiellement en 1961 (4 622 147 en 1960, 3 964 687 en 1959) la France se classe au troisième rang dans le monde pour le nombre, alors qu'elle ne tient que le cinquième rang pour le pourcentage du cheptel soumis à cette technique. [...] Quatre-vingt-quatre centres d'insémination fonctionnent en France en 1961¹. »

Avec l'insémination artificielle, tout est tellement plus simple ! Un coup de téléphone et le sperme est livré à domicile. L'abolition du coït entre mâle et femelle supprime du même coup les risques de maladies sexuellement transmissibles. Plus besoin surtout d'entretenir un mâle à l'année, ce qui est contraignant et coûte trop cher pour le peu de fois que l'on s'en sert (et imaginez en plus s'il ne fait pas la vaisselle). Mais le véritable intérêt de cette technique est d'améliorer le rendement des troupeaux en offrant aux agriculteurs le meilleur matériel génétique. Le travail séculaire de sélection et de croisement des reproducteurs, abandonné par les paysans, est délégué aux professionnels : techniciens et biologistes formés et financés par le tout nouvel Institut national de

¹ En 1964 déjà, 50 % des vaches sont inséminées artificiellement. Cf. Wolkowitsch Maurice, « Le cheptel bovin et l'insémination artificielle en France », *Annales de Géographie*, 1964, T. 73, n° 399, p. 585-589.

la recherche agronomique (INRA). Les meilleurs taureaux sont choisis en fonction de la rentabilité attendue de leurs descendants (production laitière, vitesse de croissance...), et leurs semences vendues sur catalogue. En même temps que les reproducteurs s'améliorent, leur nombre diminue. En 1964 déjà :

« L'avantage de l'insémination est de permettre à tous l'emploi de reproducteurs de grande qualité et ainsi de favoriser une amélioration rapide du troupeau. Le même taureau assurera annuellement, mis en liberté avec un troupeau de vaches 50 à 60 saillies par an, 200 à l'étable, mais 3 500 à 5 000 grâce à l'insémination artificielle, un maximum de 10 000 ayant même été atteint². »

La congélation du sperme, qui débute tout juste dans les années 1960³, abolit les dernières contraintes géographiques et temporelles liées au transport et à la conservation de la matière première reproductrice, et achève de rendre possible la gestion du cheptel bovin à un niveau national. Le progrès génétique des populations bovines, véritable enjeu dans la compétition économique et technologique mondiale, devient *naturellement* une prérogative de l'État. C'est désormais lui, qui par le biais de l'INRA, oriente et organise la reproduction du cheptel national :

« [Au début des années 1960,] le ministère de l'Agriculture agréé les centres d'insémination, agréé les programmes de testage et de sélection, agréé les taureaux mis à l'épreuve puis les taureaux utilisés sur la base d'une valeur génétique prouvée et suffisamment précise [...], et enfin délivre les licences de chef de centre ou d'inséminateur. La loi de 1966 complète ce dispositif par la mise en place des contrôles de performances et de l'enregistrement de l'état-civil [des bovins]. Elle prévoit surtout une centralisation de la gestion et de l'analyse des données correspondantes. Les calculs des index de sélection ont été confiés à l'INRA, chargé d'assurer une modernisation constante des méthodes d'évaluation et garant auprès des utilisateurs de l'objectivité des résultats. Elle comportait enfin un ensemble de dispositions financières d'accompagnement qui sont également à l'origine de son efficacité⁴. »

Cinquante ans plus tard, les agriculteurs français sont devenus des fonctionnaires. Ils ne vivent plus que des primes et subventions que l'État leur alloue. En échange de quoi, ils s'acquittent de leur mission : gérer et optimiser le cheptel national, désormais considéré implicitement comme propriété de l'État. Au fil des innovations – sexage des semences, superovulation, transfert d'embryon chez des mères porteuses – l'État soutient et organise une sélection toujours plus poussée et rationnelle des reproducteurs. Produit des derniers progrès de la génomique et des biotechnologies, voici le séquençage génétique des bovins. À l'INRA on s'extasie :

« En 2012, 60 % des vaches des trois principales races laitières françaises sont nées de taureaux évalués grâce à la génomique ! Alors qu'auparavant le choix d'un reproducteur reposait sur les performances de sa descendance, on est capable aujourd'hui de prédire la valeur génétique d'un animal à l'aide d'un test réalisé sur une puce à ADN contenant plusieurs dizaines de milliers de marqueurs. La sélection génomique permet donc de sélectionner des reproducteurs sur la base de leur valeur génétique prédite à partir de marqueurs génétiques répartis sur tout le génome. [...] Cette sélection génomique accélère le progrès génétique en se renseignant sur l'intérêt d'un reproducteur vis-à-vis de nouveaux caractères complexes tels que la fertilité, la résistance aux maladies ou la

2 *Ibid.*

3 12 516 inséminations en 1961. *Ibid.*

4 J. Mallard, J.-C. Mocquot, « Insémination artificielle et production laitière bovine : répercussions d'une biotechnologie sur une filière de production », *INRA Productions animales*, n° 11, 1998, p.33-39.

qualité des produits lait et viande⁵. »

À la clef : la standardisation des troupeaux en fonction de critères de productivité hors-sol, au détriment de l'ancienne diversité des races animales, adaptées aux climats et aux terroirs.

Chaque progrès technologique permettant de contrôler la descendance des troupeaux s'accompagne de l'édiction de nouvelles normes, par lesquelles l'État étend son emprise sur le travail des agriculteurs et sur la vie même. Simple possibilité offerte aux agriculteurs – non sans contrepartie –, à la sortie de la Seconde Guerre mondiale, le recours aux biotechnologies, et notamment à la sélection génétique, devient obligatoire. À partir de 2015, la loi contraint les éleveurs français de chèvres, de moutons et de vaches au recours à des reproducteurs mâles certifiés par l'État, pour produire les générations futures. On appelle cela la « voie mâle ». Seuls les individus sélectionnés sur la base de leur génome et certifiés par l'administration compétente pourront encore perpétuer l'espèce. Selon le ministre de l'agriculture, Stéphane Le Foll :

« L'objectif affiché de cette mesure [est] de favoriser la diffusion du progrès génétique créé par les éleveurs sélectionneurs et acteurs de la sélection animale. [...] L'effet attendu de la mesure est donc d'améliorer le niveau du cheptel et de garantir aux éleveurs la qualité zootechnique des mâles bovins, ovins et caprins ainsi que l'absence de tares génétiques, en s'appuyant sur le processus collectif de la sélection des ruminants⁶. »

Ce qu'on fait aux animaux, on le fait aux humains.

* * *

Vous vous souvenez de Cryos Bank⁷ ? La plus grosse banque de sperme au monde, implantée aux Pays-Bas, exporte dans plus de 70 pays. Si l'on en croit son site Internet, l'entreprise a permis près de 22 000 grossesses depuis 1991. Son directeur se félicite :

« Un taux de réussite de plus de 30 %. Ces résultats sont obtenus grâce à une sévère sélection des donneurs : un sur quatre seulement mérite, après analyse et sélection, de figurer à ce catalogue d'un genre encore inédit en Europe, mais banal de l'autre côté de l'Atlantique⁸. »

Comment et sur quels critères s'effectue cette sélection ? Chaque banque de sperme a sa recette. Le site du ministère de la santé israélien par exemple, détaille le processus de sélection en vigueur dans les banques de sperme reconnues par l'État d'Israël :

« Les hommes qui peuvent être retenus en tant que donneurs de sperme :
Le donneur est responsable de ses actes et les comprend.
Uniquement des célibataires, et non pas des hommes mariés, divorcés ou veufs.
L'âge préféré : 18-30 ans.
Détenteurs du baccalauréat – recommandé, et évidemment, détenteurs d'un diplôme universitaire.

⁵ Cécile Poulain, « La génomique haut débit : un domaine en mutation accélérée », publié le 19/08/2012 sur le site de l'INRA. <<http://www.INRA.fr/Chercheurs-etudiants/Biologie-animale/Tous-les-dossiers/genomique-animale>>.

⁶ Réponse du ministre de l'agriculture publiée au *Journal Officiel* le 15/01/2013, en réponse à une question de Joëlle Huillier, députée de l'Isère.

⁷ Cf. chapitre 2.

⁸ *Le Monde*, 16/07/2009.

Il n'y a pas de limite concernant la religion ou l'origine.
Le donneur accepte que son ADN soit gardé pour des tests ultérieurs, en cas de besoin.

Processus de sélection des donneurs :

Premier tri – par téléphone.

Première rencontre – pour une évaluation et un examen de sperme.

Après plusieurs examens de sperme, y compris la congélation et la décongélation, l'équipe du laboratoire décide si le sperme du donneur est de qualité satisfaisante.

Interview personnelle avec le directeur de la banque du sperme – histoire médicale, personnelle et familiale, dont l'examen de maladies génétiques, du contexte social, de l'éducation, examen physique et examens de sang, test de syphilis.

Après réception des résultats de laboratoire, au cours d'une réunion de l'équipe du laboratoire, des secrétaires et de l'équipe médicale, est réalisée l'évaluation du donneur qui comprend : crédibilité et fiabilité, condition de santé, caractéristiques et apparence, disponibilité et si la qualité de son sperme en font un donneur approprié.

Le donneur est informé du fait qu'il n'a pas le droit de donner son sperme à d'autres banques du sperme [...].

Le donneur signe une attestation selon laquelle les informations médicales qu'il a fournies sont vraies.

Le donneur signe une attestation selon laquelle il ne peut recevoir d'information sur des grossesses ou sur une naissance, et la banque du sperme s'engage à respecter à jamais la confidentialité du donneur.

Le donneur reçoit sa contrepartie en argent directement de la banque du sperme. »

Vous l'avez compris : sélectionner un bon reproducteur – ou une bonne reproductrice – c'est assez simple. On évalue sa performance en termes de fertilité. Le sperme du mâle doit avoir une concentration optimale en spermatozoïdes. On vérifie les antécédents médicaux du candidat, ainsi que ceux de ses ascendants sur plusieurs générations. Maladies, troubles psychologiques, cancers, mais aussi asthme, allergies, dépression... suffisent à définir un individu comme impropre à la reproduction. Enfin et surtout, on sélectionne les reproducteurs en fonction de critères visant à assurer leur compétitivité sur le marché de la reproduction : niveau d'instruction, QI, profession, et caractéristiques physiques (taille, ratio taille-poids, couleur des cheveux, couleur des yeux). Ne sont conservés que les candidats qui correspondent aux canons sociaux et esthétiques du capitalisme et de l'industrie du divertissement. Les autres : pas assez diplômés – et donc pas assez productifs – grassouillets, gringalots, chauves, ou pas assez sexy, sont évincés du catalogue. Les critères de sélection ne s'encombrent pas de romanesques considérations sur les circonstances de la rencontre ou le mystérieux jeu des affinités entre personnes. Avec la reproduction artificielle, le choix est *rationnel*. Depuis septembre 2011 Cryos n'accepte plus le sperme des roux⁹, pas assez rentable sur le marché du gamète.

Cette sélection des reproducteurs est encore trop rudimentaire pour les ingénieurs de la reproduction humaine. Les multiples questionnaires, entretiens psychologiques, et visites médicales que subissent les reproducteurs en vue d'être certifiés, ne suffisent pas à juguler les aléas de la nature, notamment les malformations à la naissance. Un casse-tête pour les fabricants d'enfants. Comme l'explique Ole Schou, directeur de Cryos Bank :

« Il est important pour nous d'identifier le plus rapidement possible le donneur dont le sperme a provoqué des malformations à la naissance pour limiter les dégâts et déterminer s'il s'agit de maladies génétiques ou postnatales », dit-il. L'idéal serait de faire « un examen de toute la masse génétique » des donneurs pour prévenir la naissance

9 *Le Monde*, 28/09/2011.

d'enfants malformés¹⁰. »

Ce que souhaite Ole Schou, c'est le testage génétique des reproducteurs humains. Oui, comme pour les animaux ! « C'est une mission impossible aujourd'hui », ajoutait-il en 2009. Quatre ans plus tard, le séquençage du génome est à la portée du premier venu. Des sites Internet, comme 23andme.com, financé par Google, proposent aux particuliers de séquencer leur ADN pour quelques centaines de dollars¹¹. Grâce à des entreprises comme DNAvision, leader européen du séquençage ADN à destination de la médecine et des biotechnologies, (et présidée par Laurent Alexandre dont nous aurons l'occasion de reparler), le rêve d'Ole Schou sera bientôt réalité.

Triste condition des animaux humains. Afin de remédier à l'infertilité que leur inflige le fléau chimique, de plus en plus d'hommes et de femmes doivent se soumettre à la reproduction artificielle. Pour répondre à leur demande, des entreprises privées se chargent de sélectionner au sein du cheptel humain les meilleurs reproducteurs : les veinards qui ont encore le privilège de posséder du sperme et des ovules fonctionnels, et qui de surcroît correspondent le mieux aux normes sociales, culturelles, économiques et esthétiques de la technocratie globale. Elles le feront avec des instruments technologiques toujours plus puissants. D'abord justifiée par la nécessité d'éviter les malformations infantiles et les maladies héréditaires, la sélection génétique des reproducteurs sera vite systématisée. Elle déterminera un nombre toujours croissant de caractéristiques liées non seulement à la santé, mais également au physique, voire à l'intelligence et aux traits de caractères (lesquels ne dépendent pas exclusivement de nos gènes).

Seuls les reproducteurs élus sur ces critères seront autorisés *de facto* à transmettre leur patrimoine génétique au troupeau futur. Et de même qu'un taureau peut engendrer des centaines de milliers de veaux, aux États-Unis un même homme peut aujourd'hui engendrer plus de 150 enfants¹². *Starbuck*, dans lequel David Wosniak, sympathique *looser* ayant multiplié les dons de sperme pour se faire de l'argent facile, se découvre père de plus de 500 enfants, n'est qu'un film d'anticipation. Au Danemark, alors que la loi limite pour l'instant à 15 le nombre d'enfants par vendeur de sperme, Cryos Bank contourne cette loi en exportant à l'international. Plusieurs de ses fournisseurs sont déjà pères de plus d'une centaine d'enfants¹³.

Les moutons humains en sont réduits à choisir sur catalogue, parmi quelques centaines de Barbie et de Ken pré-sélectionnés, standardisés et certifiés, les géniteurs biologiques de leurs futurs enfants.

* * *

Pourtant, de l'avis même des spécialistes en reproduction artificielle, la sélection des reproducteurs n'est pas assez efficace. Pour Jacques Testart, biologiste ayant voué sa carrière au développement de la reproduction artificielle humaine :

« Ce n'est pas en sélectionnant des "géniteurs" que l'on pourra obtenir à la génération suivante, ni même plus loin, des individus de meilleure qualité, et ceci pour des raisons qui tiennent aux loteries successives qui précèdent la conception d'un enfant¹⁴. »

Comprenez : les meilleurs reproducteurs peuvent donner de mauvais résultats. Sélectionner les

10 <<http://www.7sur7.be/7s7/fr/1523/Famille/article/detail/847127/2009/05/08/Celibataires-en-mal-d-enfants-a-l-assaut-des-banques-de-sperme.dhtml>>.

11 Voir notamment *Sciences et Avenir*, n° 771, mai 2011.

12 *Le Monde*, 28/09/2011. En France pour l'instant, la loi limite le nombre d'enfants par donneurs à dix.

13 « Voulez-vous un bébé viking ? », *le Temps*, 06/02/2007.

14 Jacques Testart, « De la procréation assistée à un nouvel eugénisme », sur son site internet :

<<http://jacques.testart.free.fr/index.php?post/texte716>>.

fournisseurs de matière première reproductive ne suffit plus. La sélection doit désormais s'opérer *sur les embryons*.

Il existe deux méthodes. La première, le diagnostic pré-natal (DPN) consiste à détecter *in utero*, par échographie, amniocentèse ou plus récemment par le biais de tests génétiques, certaines caractéristiques de l'embryon ou du fœtus. En cas de caractéristique indésirable, la sélection s'effectue par avortement. En France, les médecins sont tenus, au cours de la grossesse, de proposer le dépistage de la trisomie 21 aux futurs parents. L'avortement est choisi dans 97 % des cas où elle est décelée. Le DPN ne sert pas uniquement à sélectionner les enfants indemnes de maladies génétiques. En permettant la sélection des individus à naître sur la base de critères sociaux et culturels, le DPN, associé à l'avortement, constitue un premier pas vers l'eugénisme. Rappel : en Asie, la possibilité de connaître le sexe des enfants bien avant leur naissance a permis depuis plusieurs dizaines d'années, l'avortement massif des fœtus féminins – quand les petites filles ne sont pas simplement tuées à la naissance. « Au total, environ 150 millions de femmes ne sont pas nées depuis une trentaine d'années¹⁵. » Voilà qui donne la mesure de ce que permet le DPN. Vous avez dit eugénisme ? Vous n'avez encore rien vu. Il est désormais supplanté par une méthode bien plus efficace dans la sélection des futures générations : le diagnostic pré-implantatoire (DPI).

Souvenez-vous. Lors d'une fécondation *in vitro*, on fait subir à la femme une stimulation ovarienne, afin de récolter plusieurs ovules (une dizaine environ). On les met ensuite dans une éprouvette, où ils sont fécondés au contact du sperme, pour produire des embryons. Le DPI c'est le fait de tester dans l'éprouvette le génome de chacun des embryons ainsi créés, afin de choisir lequel implanter dans l'utérus de la future mère – ou de la mère porteuse, c'est selon. Techniquement, les critères de sélection sont les mêmes que lorsqu'on teste les reproducteurs : absence de maladies héréditaires ou d'infirmités, mais aussi sexe de l'enfant, caractéristiques physiques et intellectuelles.

Remarquez qu'il n'est point question ici de manipulation génétique ou de quelque autre procédé spectaculaire. Les embryons testés ne contiennent que le matériel génétique des deux parents. Les promoteurs de la reproduction artificielle de l'humain s'empressent de brandir cet argument pour nous rassurer. Et pourtant, le DPI démultiplie la puissance eugéniste du diagnostic pré-natal. La sélection ne s'opère plus de manière négative, en recourant à un avortement. Elle s'effectue avant la grossesse, dont elle améliore les chances de réussite en sélectionnant les embryons les mieux portants. La puissance eugéniste du DPI réside surtout dans le fait qu'il s'effectue sur un effectif multiple. On ne teste plus un seul embryon, mais une dizaine, afin de sélectionner « le meilleur ».

L'enjeu pour les marchands d'enfants est maintenant d'élargir le nombre d'embryons à proposer au choix des parents. Justement, des recherches menées actuellement sur les cellules souches permettraient dans un futur proche la production d'ovules en nombre illimité¹⁶. C'est donc sur des milliers d'embryons que le DPI du futur portera, accroissant ainsi d'autant les exigences des clients. On est moins regardant devant une dizaine d'embryons, que lorsqu'on en a des milliers à disposition.

On se doute qu'un tel privilège ne saurait être réservé aux seuls couples infertiles. Dès que le chantage médical et la jérémiade du droit à l'enfant eurent rendu acceptable la FIV pour les couples stériles, celle-ci perdit son aspect strictement médical. Aux États-Unis et dans les pays où c'est autorisé, de plus en plus de couples parfaitement fertiles – et riches – choisissent désormais la fécondation *in vitro* dans le seul et unique but de recourir au DPI, et de garantir ainsi à leur descendance le meilleur potentiel génétique.

15 Marianne Gomez et Nathalie Lacub, « Un déséquilibre démographique qui inquiète l'Asie », *La Croix*, 05/03/2010.

16 <http://www.lemonde.fr/sciences/article/2012/10/05/des-chercheurs-japonais-ont-cree-des-ovocytes-viables-chez-une-souris_1770617_1650684.html>.

« En rendant possible la sélection des embryons sur la base de critères génétiques, le DPI a ouvert la voie à une médecine de complaisance visant à satisfaire un fantasme vieux comme le monde : celui de l'enfant parfait.

Les 42 % de cliniques américaines, qui reconnaissent actuellement réaliser des DPI pour des raisons non médicales, nous rappellent que nous sommes déjà bien loin de l'honorable vocation première de cette innovation technique qui consistait à faire naître un enfant exempt d'une maladie génétique grave, héritée de ses parents.

Des couples nantis y déboursent des sommes astronomiques pour pouvoir choisir le sexe de leur futur enfant grâce au DPI ! Par ailleurs, certains pays, comme la Grande Bretagne, ont déjà étendu les indications du DPI à la recherche de prédispositions à certains types de cancers (sein, côlon...), alors que les formes les plus fréquentes de ces maladies ne sont justement pas héréditaires ! De même, le strabisme, la maladie d'Alzheimer, l'arthrose font déjà partie des « affections » recherchées par le DPI en Grande Bretagne...

Il n'est pas impossible, dans un avenir bien plus proche qu'on ne le croit, que les cliniques de procréation se lancent dans une dangereuse surenchère en proposant aux parents nantis de choisir un bébé "à la carte" sur la base de critères génétiques de plus en plus éloignés des prérogatives médicales du DPI : quotient intellectuel, couleur des yeux, aptitude au sport, prédisposition à l'obésité et, pourquoi pas, résistance au VIH ? Albert Cohen, éminent spécialiste de l'assistance médicale à la procréation, lance le signal d'alarme en avançant "Dans les dix ou vingt prochaines années, nous serons capables de passer au crible chaque embryon humain pour toutes les anomalies chromosomiques numériques aussi bien que pour de nombreuses affections génétiques [...]. Dans un futur différé, on devrait pouvoir identifier divers traits génétiques comme la stature, la calvitie, l'obésité, la couleur des cheveux et de la peau et même le QI..."¹⁷.

Avec le DPI, les malédictions que sont, à l'échelle individuelle, la recherche de l'enfant parfait, et à l'échelle de la société, l'amélioration de l'espèce humaine, deviennent réalité. Jamais dans l'histoire les élites n'avaient disposé d'un tel pouvoir. Voilà les semenciers capables de décider de nos destinées génétiques, de se faire « protagonistes de l'évolution », de « jouer à Dieu » selon le philosophe allemand Jürgen Habermas¹⁸. Dans un futur proche, la fécondation *in vitro* deviendra, au moins chez les riches, la manière *normale* de faire des enfants. Non seulement parce que papa et maman ne pourront plus procréer de façon autonome, mais parce qu'ils pourront ainsi choisir la meilleure solution génétique pour leur héritier.

Kevin Warwick, apôtre du transhumanisme, et professeur de cybernétique à l'Université de Reading en Angleterre vous l'avait bien dit il y a dix ans :

« Ceux qui décideront de rester humains et refuseront de s'améliorer auront un sérieux handicap, ils constitueront une sous-espèce et formeront les chimpanzés du futur¹⁹ ».

Ceux qui refuseront de sélectionner le génome de leurs enfants choisiront *sciemment* de donner naissance à des chimpanzés. Ce qui était présenté comme une liberté deviendra vite une injonction, une contrainte sociale à laquelle nul ne pourra se soustraire. Les réfractaires seront traités de réactionnaires – autant s'éclairer à la bougie ! –, avant de devenir des criminels. Car ayant les moyens techniques de les en préserver, ils auront laissé courir à leurs enfants le risque d'être

17 Saïd Amzazi et Nouzha Bouamoud, « Sélection génétique de l'humain : de l'intérêt de former et d'informer sur une dérive annoncée », *Women Health Education Programme*, Groupe Inter-académique pour le Développement, 24 mars 2010.

18 Jürgen Habermas, *L'Avenir de la nature humaine, Vers un eugénisme libéral ?*, Gallimard, NRF essais, 2001, p. 38.

19 *Libération* 11-12/05/02.

handicapés, de souffrir d'une maladie héréditaire, ou de ne pas être aussi photogéniques que les stars des magazines. « Bientôt ce sera un péché des parents d'avoir un enfant qui porterait le lourd fardeau d'un désordre génétique » expliquait Robert Edwards, pionnier de la reproduction artificielle de l'humain et prix Nobel de médecine²⁰. L'association transhumaniste française menace déjà :

« Quand le choix est possible, ne pas choisir/agir est aussi un choix avec la responsabilité qui en découle. Les Parents ne “nuisent” pas à leurs enfants en les mettant au monde avec des handicaps. Tant qu'un enfant a une chance d'avoir une vie riche et belle c'est une bonne chose de l'avoir mis au monde. Mais si quelqu'un avait pu rendre sa vie plus facile, sinon meilleure, et ne l'a délibérément pas fait, comment appeler cela²¹ ? »

* * *

Jacques Testart est connu pour avoir fabriqué avec René Frydman le premier bébé éprouvette en France. Comme tous les chercheurs spécialisés dans la reproduction artificielle humaine, il s'est d'abord fait la main sur des animaux, des vaches en l'occurrence. Dans les années 1960, il entre à l'INRA :

« La mission qui me fut confiée par l'Institut National de la Recherche Agronomique était d'accélérer l'efficacité de sélection des vaches laitières, en augmentant la descendance des meilleures productrices de lait. Grâce à des méthodes de “superovulation” par stimulation des ovaires avec des hormones, je faisais produire plusieurs ovules par cycle (la vache ne produit normalement qu'un ovule toutes les trois semaines). Après insémination artificielle avec le sperme de taureaux sélectionnés, dix, vingt, ou trente embryons, supposés de haute qualité génétique, étaient présents dans l'utérus, trop nombreux pour y survivre tous. Je mis donc au point des techniques pour extraire les embryons, par lavage de l'utérus, et pour les transplanter dans la matrice de vaches ordinaires (“mères porteuses”) où ils se développeraient jusqu'à la naissance²². »

Mais Testart est un scientifique avec – mauvaise – conscience :

« C'est seulement quand vint le premier succès, en 1972, que j'ai réalisé l'absurdité de la tâche accomplie : l'Europe souffrait d'excédents laitiers bien avant mon implication dans cette recherche... [...] Il s'agissait déjà de mettre en avant la compétitivité sans se soucier du chômage, du mal vivre, de la désertification des campagnes. Il s'agissait de mettre la recherche au service de fantasmes économiques (et d'intérêts particuliers réels) plutôt qu'au service de l'homme. Fort de cette leçon inaugurale sur le rôle de la science, je m'esquivais en 1977 vers la recherche médicale, laquelle devait être au-dessus de telles bassesses²³. »

Il fallut donc cinq ans à Testart pour abandonner cette tâche qu'il jugeait si absurde. Et il ne le fit pas pour partir élever des chèvres en Ardèche. C'est une chose d'avoir des convictions – ou des scrupules ? –, c'en est une autre de renoncer à une carrière prometteuse. Mettant à profit son expérience sur les animaux, Testart rejoint donc l'INSERM où il devient directeur de recherche.

20 Cité par Jacques Testard, *Faire des enfants demain*, Seuil, 2014, p 86.

21 <<http://www.transhumanistes.com/archives/853>>.

22 Jacques Testart, « De la procréation assistée à un nouvel eugénisme », sur son site internet :

<<http://jacques.testart.free.fr/index.php?post/texte716>>.

23 *Ibid.*

Trente ans durant, il contribue à la mise au point des techniques clés de la reproduction artificielle de l'humain : fécondation *in vitro*, congélation de l'embryon, FIV avec injection directe du spermatozoïde. Autant de trouvailles qui lui valent les honneurs : Ordre du mérite en 1983, Prix scientifique de la ville de Paris en 1990. Très tôt, il comprend que pour soulager sa conscience, et poursuivre ses travaux en toute quiétude, il lui faut exprimer publiquement des réticences. D'où les nombreux ouvrages où il condamne pendant des années, et comme s'il n'y était pour rien, les applications de ses propres travaux. Testart veille à ne jamais nommer ses confrères français. Sans doute craint-il que, lassés d'être dénoncés par celui qui fait la même chose qu'eux, ils ne le renvoient à ses contradictions.

Ayant ainsi œuvré toute sa carrière à mettre au point et perfectionner la fécondation *in vitro*, le biologiste s'émeut aujourd'hui des possibilités terrifiantes qu'ouvre le DPI. Dans son dernier ouvrage intitulé *Faire des enfants demain*, il dénonce « l'eugénisme mou et démocratique » permis par celui-ci :

« J'ose affirmer que l'eugénisme est dans l'œuf et émettre l'hypothèse qu'il n'y est pas venu par hasard ».²⁴

Et pour cause, c'est lui qui l'y a mis. On l'a compris, le DPI est inséparable de la fécondation *in vitro*. C'est la FIV qui rend possible le DPI, en mettant l'embryon à portée de main du biologiste et de ses tests génétiques. Le DPI en retour améliore les chances de réussite de la FIV en permettant de n'implanter dans l'utérus que les embryons les mieux portants. Comment refuser ce choix à une femme qui en est à sa troisième ou quatrième grossesse avortée ?

Comble de la fausse conscience, Testart l'admet du bout des lèvres :

« Le transfert *in utero* du "meilleur embryon" augmenterait le taux d'accouchement même après transfert d'un seul d'entre eux, évitant les grossesses multiples [...]. Un argument supplémentaire pour la généralisation du DPI ! »

Une fois admis le principe de la fécondation *in vitro*, il est non seulement illusoire, mais malhonnête de prétendre s'opposer au DPI. Testart n'en persiste pas moins :

« Qu'on me comprenne bien, je ne suis pas hostile aux tentatives de faire évoluer la fivète initiale si c'est pour en augmenter l'efficacité et/ou en diminuer les risques et les servitudes²⁵. »

Se réclamant à longueur de pages d'Ivan Illich, Testart devrait comprendre que la FIV exige tout un attirail technologique et n'a rien d'une technique « conviviale », c'est à dire contrôlable par une petite communauté humaine, limitant sa dépendance à l'égard du système technique, et émancipatrice.

Toute sa carrière, Testart n'a cessé de dénoncer ce qu'il faisait, et de faire ce qu'il dénonçait. Niant ses contradictions et ses erreurs, persistant à défendre la FIV tout en dénonçant le DPI, il prétend aujourd'hui s'opposer à l'eugénisme en réclamant que soit limité à un seul le nombre de critères génétiques examinés dans le cadre d'un DPI. Un seul ? Pourquoi pas deux ? Trois ? La « contre-expertise citoyenne » est une reddition permanente.

* * *

24 Jacques Testart, *Faire des enfants demain*, Seuil, 2014, p. 92.

25 Jacques Testart, *Faire des enfants demain*, Seuil, 2014, p. 67.

Poissons d'aquarium fluorescents, et de différentes couleurs. Cochons à croissance ultra-rapide – mais mourant au bout d'un an. Lapines et chèvres dont le lait sert de médicaments. Mouches porteuses de la fièvre jaune et de la dengue, et à la descendance non viable. Moutons aux qualités nutritionnelles améliorées²⁶. Souris méga-endurantes capables de courir des kilomètres sans s'arrêter²⁷... Voici les résultats de recherches que mènent actuellement de brillants scientifiques dans le monde entier. Ces caractères si particuliers n'ont pas été obtenus par un travail de sélection génétique. Ils procèdent de manipulations du génome, par l'ajout, la modification ou la suppression de certaines séquences d'ADN, des altérations transmises à la génération suivante.

Moins médiatisées que les OGM, les recherches sur la manipulation génétique des animaux débutaient il y a une trentaine d'années. Depuis les années 2000 les premiers AGM – Animaux génétiquement modifiés – se pressent derrière les portes des laboratoires, prêts à envahir les fermes, les champs, les forêts, et nos assiettes.

« Le saumon AquAdvantage®, de la firme américaine Aquabounty Technologies située dans le Massachusetts, est depuis 2010 en cours d'évaluation par la Food and Drug Administration (FDA), l'agence de santé américaine. Ce poisson transgénique a la capacité de grossir deux fois plus vite qu'un saumon d'Atlantique classique. Il peut arriver sur le marché en 16 à 18 mois, au lieu des trois ans habituels.

La recette ? Prélever, sur le saumon chinook du Pacifique, le gène produisant une hormone de croissance et en modifier l'expression à l'aide d'un gène antigel présent chez une anguille de roche américaine. Intégrer le tout aux œufs de saumon d'Atlantique qui, normalement, ne produit l'hormone de croissance que lorsqu'il est dans une eau chaude. La version transgénique la sécrète toute l'année, ce qui accélère sa croissance. [...]

L'autorisation de ce saumon serait l'affaire de quelques mois. Et cela ouvrirait une brèche, car d'autres animaux génétiquement modifiés attendent d'être mis sur le marché, comme le porc Enviropigs, dont les excréments moins riches en phosphates sont plus respectueux de l'environnement, ou les poules qui ne transmettent pas la grippe aviaire²⁸. »

Selon une étude de l'INRA :

« Il est possible d'agir par transgénèse sur la qualité du lait de vache, par exemple, pour rendre sa composition plus compatible avec l'alimentation du nouveau-né, pour le "materniser" mieux encore que ce qui est réalisé actuellement, ou pour le rendre plus digestible pour les adultes. C'est sans doute un des secteurs dans lesquels l'obtention d'animaux de ferme transgéniques se réalisera en priorité²⁹. [...] »

Sélectionner sur la base de leur génome l'intégralité des reproducteurs du cheptel national ne suffisait donc pas, à assurer la rentabilité du troupeau ni à offrir des débouchés aux biologistes et généticiens. L'étape d'après, dans la course en avant économique et technologique, c'est la modification génétique des animaux. Et devinez quoi ? Ce qu'on fait aux animaux, on le fait aux humains. Cette fois, ce n'est pas moi qui le dis, mais Miroslav Radman. Ce biologiste d'origine croate, membre de l'Académie française des sciences, directeur de recherche à l'INSERM, et professeur à l'université Paris-Descartes, a reçu la Légion d'honneur en 2012 « en reconnaissance

26 Pour un aperçu général, voir <<http://future.arte.tv/fr/animaux-transgeniques>>.

27 <http://www.liberation.fr/sciences/2004/08/28/des-souris-en-forme-olympique_490626>.

28 <<http://www.terraeco.net/Les-animaux-OGM-nourriront-ils-la,44522.html>>.

29 L.M. Houdebine, J.C. Mercier, L. Vilotte, « Médicaments, aliments-santé, xénogreffes : que peut apporter la transgénèse animale ? », INRA, *Organismes génétiquement modifiés à l'INRA. Environnement, agriculture et alimentation*, mai 1998.

pour son œuvre scientifique exceptionnelle dans le domaine de la biologie moléculaire³⁰ ». Un C.V. dont il n'est pas peu fier, si l'on en croit le nombre de photos de lui qu'il publie sur son site internet. En 2004, il expliquait :

« [En 2002] des chercheurs espagnols ont obtenu une souris transgénique résistante au cancer. Ils ont inséré dans des cellules souches reproductrices une ou deux copies supplémentaires d'un gène connu chez les mammifères pour être impliqué dans la résistance au cancer, le gène P53. [...] Les souris transgéniques espagnoles résistent aux cancérogènes chimiques et aux irradiations. [...]

Dans vingt ans, cent ans, la question de l'homme transgénique va se poser. Et pas seulement pour le cancer. Pour le sida, le paludisme, la tuberculose. Car il existe, dans l'immense diversité génétique humaine, des individus qui résistent à ces maladies parce qu'ils possèdent un variant de gène particulier, rare. On pourrait imaginer de constituer un pool de ces précieux variants et le mettre à la disposition du plus grand nombre. S'interdira-t-on de le faire ? On a vu un enfant demander des comptes au corps médical pour le préjudice d'être né handicapé. Lorsqu'on aura les moyens de prévenir les maladies dans l'œuf, de quel droit pourra-t-on refuser cette prévention³¹ ? »

Le mégalo-biologiste a vu juste. À un détail près : la question de l'humain génétiquement modifié se pose plus tôt que prévu. Trois ans après ses prévisions, une équipe de chercheurs du Center for Reproductive Medicine and Infertility de New York créait le premier embryon génétiquement modifié. Selon le magazine branché américain *Wired* :

« Dirigée par Nikica Zaninovic, des chercheurs de la Cornell University ont ajouté une protéine verte fluorescente à un embryon issu d'une fécondation *in vitro*. Ils ont détruit l'embryon 5 jours plus tard. Il s'agit du premier cas documenté de modification génétique d'un embryon humain.

Si de tels embryons étaient autorisés à se développer, les modifications génétiques – qui seraient permanentes et transmises aux futures générations – pourraient prévenir certaines maladies³². »

Et, lucide, le journaliste précisait :

« De telles modifications pourraient aussi être utilisées pour d'autres raisons – apparence physique, prouesses intellectuelles, personnalité³³. »

Le mécanisme sera le même que pour la FIV et la sélection génétique des embryons. Dès que le chantage médical aura rendu acceptable la modification génétique des embryons, et donc la création d'êtres humains génétiquement modifiés « à des fins thérapeutiques », la technologie cessera d'être exclusivement médicale. Sous la pression des entreprises qui auront flairé là une source de profit extraordinaire, les améliorations génétiques auront pour but, non plus d'épargner tares, maladies et malformations aux nouveaux-nés, mais de les rendre *meilleurs* : plus beaux, plus grands, plus sportifs, plus intelligents... Meilleurs que les humains – imparfaits par nature –, c'est-à-dire sur-humains. Dépassant l'humain, cet être périmé, c'est à dire *post-humains*.

Si vous n'avez pas passé les dix dernières années au fond d'une grotte en Ardèche, vous avez déjà entendu parler du transhumanisme. Celui-ci voue une haine sans nom à l'humain, à sa corporéité, à sa finitude, à tout ce qui l'enserme dans le monde physique, biologique – à tout ce qui le rend

30 Site internet de l'ambassade de France à Zagreb :

<<http://www.ambafrance-hr.org/M-Radman-chevalier-de-la-Legion-d>>.

31 *Libération*, 12-13/06/2004.

32 <<http://www.wired.com/2008/05/the-first-genet/>>. C'est moi qui traduis.

33 <<http://www.wired.com/2008/05/the-first-genet/>>. C'est moi qui traduis.

humain finalement. Le transhumanisme est avant tout une anthropophobie. L'humanité selon lui doit être dépassée, transformée, améliorée. Les technologies convergentes (NBIC : nanotechnologies, biotechnologies, informatique et sciences cognitives) fournissent les outils de cette « amélioration » : implants bioniques – bio-technologiques – intelligence artificielle, et bien sûr, amélioration génétique des embryons.

Né dans les années 1950 aux États-Unis, le transhumanisme n'est plus la secte des années 1990 rassemblant une poignée d'illuminés. Ces dix dernières années, il s'est imposé dans le débat public comme une force majeure. Ses représentants occupent aujourd'hui des postes au sein des plus grandes firmes technologiques mondiales et des plus importants campus américains. Bien plus qu'un courant de pensée, le transhumanisme est la religion tacite de la technocratie – plus précisément de ses avant-gardes. Il oriente déjà des programmes de recherches qui auront des conséquences directes, et funestes, sur nos vies. *Lobby* organisé, il jouit désormais du soutien de Google. Laurent Alexandre, chirurgien-urologue, fondateur du site Doctissimo, millionnaire après la revente de celui-ci, fondateur de DNA Vision, chroniqueur au *Monde*, habitué des médias, est en France l'un de ses principaux haut-parleurs (quoi qu'il ne l'avoue jamais) :

« Aujourd'hui, Google est devenu l'un des principaux architectes de la révolution NBIC et soutient activement le transhumanisme, notamment en parrainant la Singularity University qui forme les spécialistes des NBIC. Le terme *Singularity* désigne le moment où l'esprit humain sera dépassé par l'intelligence artificielle, censée croître exponentiellement dès les années 2045. Ray Kurzweil, le "pape" du transhumanisme, dirige en personne cette université. Ce spécialiste de l'intelligence artificielle est convaincu que les NBIC vont permettre de faire reculer la mort de façon spectaculaire dès le XXI^{ème} siècle. Il a été embauché par Google comme ingénieur en chef pour faire du moteur de recherche la première intelligence artificielle de l'histoire³⁴. »

En France, une Association française transhumaniste, Technoprog, a commencé à faire parler d'elle, en participant aux États généraux de la bioéthique en 2009. Présidée par Marc Roux, ex-professeur d'histoire et militant de la gauche de gauche, elle soutient évidemment la sélection et l'amélioration génétique des embryons, dans le but d'améliorer l'espèce humaine. Son influence est pourtant bien moindre que celle de scientifiques en vue. Si peu d'entre eux le revendiquent, beaucoup de chercheurs français importent en France les idées des transhumanistes américains. C'est le cas de Laurent Alexandre ou de Miroslav Radman. Dans son dernier ouvrage, celui-ci justifie ainsi le recours à l'amélioration génétique de l'humain :

« Finalement, à titre d'exemple des exercices utiles pour les comités d'éthique, voici une question que je me pose. Il y a seulement deux siècles, la moitié des enfants ne survivaient pas à leur dixième anniversaire. L'autre moitié survivait, dans la même famille. Donc, maintenant que cette mortalité infantile est quasi éliminée dans les pays relativement riches, la sélection naturelle – et cruelle – ne "purifie" plus le patrimoine génétique de ses faiblesses génétiques. »

Et de conclure :

« Seule une amélioration humaine de son propre génome (oui, par la modification génétique) pourra pallier, à long terme, la dégradation probable ou inéluctable de son patrimoine³⁵. »

34 « Google et les transhumanistes », leMonde.fr, 18/4/2013.

35 Miroslav Radman et Daniel Carton, *Au-delà de nos limites biologiques ; les secrets de la longévité*, Plon, 2011, p. 160-161.

Miroslav Radman fait partie de ces savants qui brisent les tabous obscurantistes et rétrogrades. Pour justifier leurs recherches, pomper des financements publics, et imposer leurs fantasmes de toute puissance, ils réhabilitent, sous les dehors du progressisme technologique, la monstruosité eugéniste : hantise de la décadence de l'espèce, pureté génétique, amélioration et avènement d'une espèce supérieure. Ils poursuivent ainsi l'œuvre de leurs prédécesseurs. Alexandre-Théophile Vandermonde, philosophe, mathématicien et chimiste, en 1756 :

« Les végétaux, confiants dans leur espèce se sont multipliés sans s'abatardir, les animaux, asservis à une mécanique simple, à des loix toujours les mêmes se sont reproduits sans dégénérer ; l'homme est le seul qui s'est écarté de son premier état en affoiblissant sa conformation naturelle, & en altérant tous les traits de son empreinte originaire. [...] Notre corps languit, s'affoiblit, & perd les belles proportions qu'il a reçu de la nature. Notre raison s'obscurcit, notre esprit s'énervé, & l'on ne retrouve plus dans l'homme le chef-d'œuvre du Créateur³⁶. »

Charles Richet, prix Nobel de médecine en 1914 :

« Nous créerons parmi les races qui peuplent la terre une véritable aristocratie, celle des blancs, de pure race, non mélangée avec les détestables éléments ethniques que l'Afrique et l'Asie introduirait parmi nous³⁷. »

James D. Watson, prix Nobel de médecine en 1962 :

« Il faudra que certains aient le courage d'intervenir sur la lignée germinale sans être sûrs du résultat. De plus, et personne n'ose le dire, si nous pouvions créer des êtres humains meilleurs grâce à l'addition de gènes (provenant de plantes ou d'animaux), pourquoi s'en priver ? Où est le problème³⁸ ? »

* * *

L'eugénisme est d'abord une idéologie scientifique, systématisée au XIX^{ème} siècle, par Sir Francis Galton, cousin de Charles Darwin, qui la définissait ainsi :

« Science de l'amélioration de la race, qui ne se borne nullement aux questions d'unions judicieuses, mais qui, particulièrement dans le cas de l'homme, s'occupe de toutes les influences susceptibles de donner aux races les mieux douées un plus grand nombre de chances de prévaloir sur les races les moins bonnes³⁹. »

Étymologiquement, l'eugénisme est « l'art de bien engendrer⁴⁰ ». Il s'est épanoui au début du XX^{ème} siècle, au sein des démocraties libérales. Aux États-Unis par exemple, nombreux furent les États qui imposèrent la stérilisation forcée des malades mentaux, des alcooliques et des criminels⁴¹. Des mesures similaires furent appliquées au Royaume-Uni et en Suède.

Mais c'est en Allemagne, dans les années 1930 que l'idéologie eugéniste s'actualise de la manière la plus terrible. Le III^{ème} Reich, impose la stérilisation ou l'extermination des handicapés, des

36 Alexandre-Théophile Vandermonde, *Essai sur la manière de perfectionner l'espèce humaine*, 1756, préface.

37 Charles Richet, *La Sélection humaine*, Paris, F. Alcan, 1912.

38 Déclaration lors d'une conférence à l'université de Californie en 1998. Rapportée par Frank Tinland, « Du mode d'existence de l'être vivant », *Kairos*, n° 23, 2004.

39 Cité par Dominique Aubert-Marson, « Les politiques eugénistes aux États-Unis dans la première moitié du XX^{ème} siècle », *Médecine sciences*, vol. 21, n° 3, 2005.

40 *Ibid.*

41 *Ibid.*

alcooliques, des homosexuels, des personnes atteintes de certaines maladies, des Juifs, et des Tsiganes. Cet eugénisme « négatif », qui procède par élimination des indésirables se double d'un eugénisme « positif », visant la création d'une race supérieure au sein de haras humains :

« Ce fut un projet terrifiant, invraisemblable, inédit dans l'histoire de l'humanité. Nom de code : Lebensborn. Entre 1935 et 1945, les nazis ont tenté de créer une "race supérieure de germains nordiques". Pour cela, la SS avait ouvert des maternités très particulières. Après avoir subi une "sélection raciale", des femmes, enceintes d'un SS ou d'un soldat allemand, y donnaient le jour à des enfants "parfaits", blonds, aux yeux bleus. Les bébés pouvaient être abandonnés au Lebensborn, pour être ensuite adoptés par des familles dites "modèles". Environ 20 000 enfants sont nés dans ces maternités SS⁴². »

Après la guerre, les horreurs perpétrées par le régime nazi jettent le discrédit sur l'eugénisme. Le sujet devient tabou, et les mesures eugénistes sont abolies partout dans le monde, à l'exception de certains pays comme la Suède où elles sont maintenues jusqu'en 1976. La primauté de la dignité humaine est inscrite dans la déclaration universelle des droits de l'Homme de 1948 :

« Considérant que la reconnaissance de la dignité inhérente à tous les membres de la famille humaine et de leurs droits égaux et inaliénables constitue le fondement de la liberté, de la justice et de la paix dans le monde [...] :
Article Premier : Tous les êtres humains naissent libres et égaux en dignité et en droits⁴³. »

Les plus belles déclarations ne pèsent jamais bien lourd face aux puissances du marché et à l'emballage technologique. Selon Marx, la philosophie, la morale, et la culture d'une époque (la superstructure) sont le produit plus ou moins déterminé de l'économie, de la technologie et des rapports de production (l'infrastructure). Aussi bien, en même temps que l'essor des biotechnologies rend possible la sélection et la manipulation génétique des futures générations, (et étant entendu qu'elles ouvrent de nouvelles perspectives de croissance et d'expansion au Capital), l'unanimité philosophique qui condamnait l'eugénisme après-guerre se fissure. Au fur et à mesure qu'elle gagne en puissance, la technocratie, avant-garde de la bourgeoisie à l'époque du capitalisme technologique, impose ses idées à la société – intégrisme scientifique et technologique, confusion entre progrès technologique et mieux-être social et humain, haine de la nature et anthropophobie, mépris des limitations biologiques et naturelles – et réhabilite l'eugénisme sous une forme prétendue « libérale ».

Les plus fervents partisans de la reproduction artificielle de l'humain se recrutent parmi les scientifiques et les universitaires. Médecins, biologistes, généticiens d'un côté, acceptologues – philosophes, éthiciens, juristes, sociologues – de l'autre, ils se nomment Laurent Ségalat, Miroslav Radman, René Frydman, Jacques Testart, Henri Atlan, Ruwen Ogien, ou Laurent Alexandre. Multipliant les interventions médiatiques ils mènent depuis des années une offensive idéologique de grande ampleur. Leurs désaccords de façade ne servent qu'à masquer leur accord de fond sur l'inéluctabilité du phénomène et accoutument ainsi les esprits à la reproduction eugéniste du bétail humain. Sentant le vent en poupe, ils avancent avec une froide assurance. Voyez Laurent Alexandre :

« On entre dans l'univers de l'eugénisme 2.0 – une bombe éthique qui passe inaperçue. Ce sera un eugénisme libéral, pas étatique. Mais un eugénisme quand même... [...] »

42 Boris Thiolay, « Lebensborn, l'incroyable histoire des enfants SS », *L'Express*, 05/12/2012.

43 Déclaration universelle des droits de l'homme et du citoyen, 1948.

Soyez-en persuadé : la manipulation du vivant ne fait que commencer. [...] Rien n'arrêtera ce mouvement. La génération du baby-boom est en passe de devenir la génération Alzheimer. Croyez-moi, elle dira oui aux implants électroniques, oui aux cellules-souches, oui aux thérapies géniques dans les quinze années qui viennent. Elle acceptera toutes les transgressions biologiques. Avec le diagnostic prénatal, nous ferons demain de même avec les autres pathologies⁴⁴... »

Dans ce combat pour l'asservissement technologique, tous les arguments sont bons à prendre. Parmi les plus fallacieux, celui que nous pratiquerions déjà certaines formes d'eugénisme, et que les ayant acceptées, nous devrions accepter les suivantes. Le même Laurent Alexandre :

« Et après, comment empêchera-t-on des parents de préférer des enfants aux yeux bleus ou plus doués que la moyenne ? L'étude du câblage neuronal du fœtus permettra de connaître les variants génétiques qui favorisent l'intelligence. Les parents pourront être tentés de supprimer les fœtus à potentiel intellectuel limité. Mais n'est-ce pas déjà ce que nous faisons en France : en trente ans, nous avons presque « éradiqué » la trisomie 21. Est-ce plus immoral que d'avorter pour convenance personnelle⁴⁵ ? »

Laurent Ségalat ne dit pas autre chose lorsqu'il explique, dans son dernier bouquin, que l'éducation, mais aussi la transmission du nom, du prénom, ou du métier de père en fils constitue déjà une forme de clonage social. Puisque nous acceptons déjà ce clonage social, pourquoi n'accepterions-nous pas aussi le clonage reproductif⁴⁶ ?

D'autres soulignent l'extraordinaire accroissement des libertés individuelles qu'apporterait ce nouvel eugénisme. Ainsi le bioéthicien Nicholas Agar, auteur de *Liberal Eugenics : In Defence of Human Enhancement*⁴⁷ :

« Tandis que les eugénistes autoritaires ancienne manière cherchaient à produire des citoyens à partir d'un seul et même moule répondant au projet du centre politique, la marque distinctive du nouvel eugénisme libéral est la neutralité de l'État. L'accès à l'information portant sur un éventail complet des thérapies géniques va permettre aux parents prospecteurs de rechercher leurs propres valeurs dans leur choix des améliorations voulues pour leurs enfants à venir. Les eugénistes autoritaires supprimaient les libertés ordinaires de procréation. Les libéraux au contraire, proposent d'étendre radicalement ces mêmes libertés⁴⁸ ».

Ce qui échappe à cet esprit éclairé, c'est que la liberté de choisir son enfant ne sera jamais que celle de le choisir sur catalogue. Une liberté de consommateur, réduit au choix entre des modèles présélectionnés, standardisés et améliorés par de grands groupes industriels – publics, semi-publics ou privés, peu importe.

La sélection s'opérera selon deux types de critères. Le premier sera l'adéquation aux normes sociales, économiques et esthétiques du capitalisme et de l'industrie du divertissement. Ne seront retenus que les embryons garantissant des produits sains, standards, fonctionnels, et exploitables sur le marché du travail. Ensuite les futurs parents exerceront toute leur liberté de consommateurs. La *distinction* portera sur la couleur des yeux, des cheveux, la forme du visage. Elle suivra les modes et

44 <<http://www.lopinion.fr/1-juillet-2013/laurent-alexandre-bio-revolution-ne-fait-que-commencer-1572>>.

45 *Ibid.*

46 Laurent Ségalat, *La fabrique de l'homme, pourquoi le clonage humain est inévitable*, Bourin éditeur, 2008, chapitre 5 : « Le clonage social existe déjà ».

47 Littéralement : « Eugénisme libéral : pour l'amélioration de l'humain », non traduit en français, Blackwell, 2004.

48 Nicholas Agar, « Liberal Eugenics », in H. Kuhse, P. Singer (dir), *Bioethics*, Londres, Blackwell, 2000, cité par Jürgen Habermas, *L'Avenir de la nature humaine, Vers un eugénisme libéral ?*, *Op. cit.*, p. 76-77.

tendances du moment. Cet hiver, optez pour le brun ténébreux.

Pour James J. Hughes, sociologue et bioéthicien américain, ex-directeur exécutif de la World Transhumanist Association, la liberté eugéniste, est avant tout celle des femmes :

« C'est le même débat que pour l'avortement. Si vous pensez que les femmes ont le droit de contrôler leur propre corps, alors elles devraient avoir le droit de faire ce choix. Il ne devrait y avoir aucune loi restreignant le type d'enfant que les gens font, sauf s'il est prouvé qu'ils pourraient blesser cet enfant, ou causer du tort à la société⁴⁹. »

Liberté des consommateurs libres sur un marché libre et concurrentiel. Totale servitude de l'objet de consommation sélectionné, manipulé, produit sur mesure et acheté. Cet objet, c'est un enfant. Le droit de propriété comprend *l'abusus*, la possibilité de disposer d'un objet, en le vendant, en le modifiant, voire en le détruisant. Si l'objet est livré mal à propos, la liberté du consommateur est donc de pouvoir le supprimer. Ainsi de prétendues féministes – en fait des consommatrices extrémistes – écrivent à propos de l'infanticide :

« Un enfant n'existe que quand il y a projet d'enfant, que quand la femme qui le porte le fait exister comme tel, donc dès les premières minutes si on le désire. [...] Quand on ne veut pas d'un enfant, quand on ne l'attend pas, c'est un problème, une galère, une catastrophe mais pas un enfant. La femme n'est alors pas mère, elle ne tue pas un enfant, elle règle un problème⁵⁰. »

Où l'on voit que l'expression « libéral-libertaire » n'est pas un vain mot.

Argument ultime de la rhétorique eugéniste : toute opposition témoigne au mieux d'une crispation passéiste et religieuse, au pire d'une idéologie réactionnaire. Laurent Ségalat est un généticien dangereux. Non seulement parce qu'il fut condamné en novembre 2012 à 16 ans de prison ferme en Suisse pour le meurtre de sa belle-mère, et que, condamné par contumace, il poursuit ses recherches de ce côté-ci de la frontière. Mais surtout parce que jouissant de sa position de directeur de recherche au CNRS, et sous couvert de « vulgarisation », il légitime les recherches sur le clonage, l'avènement de l'homme-machine, et le tri génétique des embryons :

« Il est probable que d'ici à quelques décennies, on aura la possibilité de choisir à l'avance le physique de ses enfants sur un catalogue, comme on choisit aujourd'hui ses rosiers. “Garçon, type suédois, athlétique, bonne santé” ; “Fille, type italien, brune, yeux en amande, large bouche, fossettes demeurant à l'âge adulte, 1,65m environ, mince, légère myopie, parfaite santé et fécondité”. Cet état de chose peut choquer car nous avons derrière nous deux mille ans de culture judéo-chrétienne⁵¹. »

Prononcez les mots « culture judéo-chrétienne » et vous vous assurez le soutien automatique de la masse la plus bêtasse de la gauche et de l'extrême gauche, sans besoin d'argumenter.

« Mais dans un monde où la filiation biologique au sein des familles va continuer à reculer, ce tableau, provocateur aujourd'hui, n'est pas irréalisable. Pourquoi un couple de Portugais ne pourrait-il pas avoir une fille ressemblant à Claudia Schiffer si tel est son vœu ? Pourquoi un couple de Hollandais blonds ne pourrait pas avoir un garçon ressemblant à Johnny Depp ? Il n'y a rien d'intrinsèquement choquant en cela, c'est le

49 <<http://www.wired.com/wiredscience/2009/03/designerdebate/>>.

50 Collectif, *Réflexions autour d'un tabou : l'infanticide*, 2009

51 Laurent Ségalat, *La fabrique de l'homme. Pourquoi le clonage humain est inévitable*, Bourin Éditeur, 2008.

poids des habitudes qui rend cette idée perturbante⁵². »

Et pourquoi un couple d'artistes ne pourrait pas avoir un enfant fluorescent ? Et pourquoi un couple de sourds ne pourrait pas avoir un enfant muet ? Cette brillante démonstration prouve qu'il ne faut à aucun prix offrir à Laurent Ségalat ou à l'un de ses semblables la moindre faculté de réaliser leurs vœux.

Petit à petit, la propagande des eugénistes et leur *lobbying* auprès des instances de l'État finissent par payer. Voici la définition que le Conseil d'État français donne aujourd'hui de l'eugénisme :

« L'eugénisme peut être désigné comme l'ensemble des méthodes et pratiques visant à améliorer le patrimoine génétique de l'espèce humaine. Il peut être le fruit d'une politique délibérément menée par un État et contraire à la dignité humaine. Il peut aussi être le résultat collectif d'une somme de décisions individuelles convergentes prises par les futurs parents, dans une société où primerait la recherche de "l'enfant parfait", ou du moins indemne de nombreuses affections graves⁵³. »

L'eugénisme n'est donc plus nécessairement « contraire à la dignité humaine ». Il le reste sous sa forme *autoritaire*, mais non plus comme « résultat collectif d'une somme d'actions individuelles », c'est à dire sous sa forme marchande.

* * *

Mais les prophètes de bonheur vont vite en besogne en annonçant la venue d'un « eugénisme libéral ». Car celui-ci n'a rien à voir avec une quelconque liberté : il est la prison génétique où nous enfermons les générations futures.

En 2001, le philosophe allemand Jürgen Habermas s'est élevé contre les tenants de cet « eugénisme libéral ». Dans un essai intitulé *L'avenir de la nature humaine*⁵⁴ il dénonce l'aliénation subie par l'être génétiquement programmé. Avis aux amateurs de philosophie allemande, Habermas écrit des phrases aussi limpides que :

« Dès l'instant où, un jour, des adultes considéreraient l'équipement génétique qu'ils souhaitent pour leur enfant à naître comme un produit auquel il suffit de donner une forme et où, conformément à leur fantaisie, ils imagineraient à cette fin un "design" approprié, ils exerceraient par rapport à ce "produit" génétiquement manipulé une forme d'intervention par prise de disposition qui constituerait un empiétement dans les fondements somatiques de la relation spontanée à soi et de la liberté éthique d'une autre personne. »

Il arrive pourtant qu'au milieu des ténèbres de la philosophie allemande, on entrevoit la lumière. On comprend que Habermas formule deux idées majeures ; d'abord, la détermination délibérée du génome du futur enfant est une atteinte à sa liberté :

« Si une personne prend pour une autre personne une décision irréversible, touchant profondément l'appareil organique de cette dernière, alors la symétrie de responsabilité qui existe par principe entre des personnes libres et égales se trouve nécessairement limitée. D'une façon générale, vis-à-vis du sort que nous réserve notre socialisation, nous disposons par principe d'une liberté autre que celle que nous aurions vis-à-vis de la

52 Laurent Ségalat, *La fabrique de l'homme, pourquoi le clonage humain est inévitable*, Bourin Éditeur, 2008.

53 Conseil d'État français, *Étude sur la révision des lois de bioéthique*, 2009, p. 30.

54 Jürgen Habermas, *L'Avenir de la nature humaine, vers un eugénisme libéral ?*, *op. cit.*

fabrication prénatale de notre génome. En grandissant, l'adolescent pourra, un jour, assumer la responsabilité de sa biographie et de ce qu'il est. Il peut en effet établir une relation réfléchie au processus de sa formation, forger par révision une nouvelle compréhension de soi et en approfondissant les choses compenser rétrospectivement la responsabilité asymétrique que les parents portent dans l'éducation de leurs enfants. Cette possibilité d'appropriation autocritique de l'histoire de sa formation n'est plus donnée de la même façon s'il y a eu manipulation génétique⁵⁵. »

Ensuite, la dissymétrie entre ceux qui déterminent le génome, et ceux qui subissent cette détermination introduit une inégalité de fait au sein de la communauté des hommes.

Je ne sais pas vous, mais pour ma part, je ressentirais comme un empiètement insupportable sur ma liberté d'être et d'agir, l'idée que quelqu'un ait pu manipuler *consciemment* mon génome, décider même d'une fraction de mes caractéristiques physiques ou intellectuelles. Les attentes des parents pèsent déjà lourd sur les enfants conçus et éduqués de façon ordinaire. Imaginez ce qu'elles pèseront sur des enfants génétiquement programmés, et qui auront fait l'objet d'un investissement financier et narcissique extraordinaire !

Ma vie vaut ce qu'elle vaut. Sans doute ne suis-je pas immunisé contre le cancer. Je ne suis pas prêt de courir un marathon, et de toute façon, j'ai de l'asthme quand je cours dans le froid. Je n'ai ni le physique de Brad Pitt, ni l'intelligence de Laurent Ségalat. Voilà plus de 15 ans que je fais du judo, et j'aurai beau m'entraîner encore et encore, je ne serai jamais Teddy Rinner. (Vous avez déjà vu ce mec sur un tatami ? Il déplace ses 135 kilos avec la grâce d'une patineuse artistique !). Non, je n'ai pas été sélectionné ou amélioré génétiquement au moment de ma conception. Au moins cette vie est-elle la mienne ; j'ai une responsabilité dans ce que je réussis comme dans mes échecs. (Bien sûr, mon éducation a déterminé une grande partie de ce que je suis. Mais une réaction a toujours été possible : j'ai pu m'approprier consciemment ce qui m'intéressait, rejeter une partie du reste – et continuer de subir ce dont je n'avais pas conscience.) Cette responsabilité est parfois un fardeau et c'est sans doute pour mettre leur bassesse sur le compte de quelqu'un d'autre que les eugénistes regrettent de ne pas avoir été programmés. Mais il n'y a pas de liberté sans responsabilité. En livrant à autrui, même partiellement, la détermination de ce que je suis, l'eugénisme me prive de l'une, et de l'autre.

Cette réflexion qui vaut à l'échelle de l'individu, vaut à plus forte raison à l'échelle de générations entières. Que signifie pour une génération donnée le pouvoir de déterminer génétiquement la suivante ? se demande le philosophe Hans Jonas :

« Mais de qui est-ce donc le pouvoir ? Et sur qui ou quoi s'exerce-t-il ? Manifestement, il s'agit du pouvoir de ceux d'aujourd'hui sur ceux de demain, lesquels seront les objets sans défense des décisions prises par anticipation par des planificateurs d'aujourd'hui. Le revers du pouvoir d'aujourd'hui, c'est la servitude ultérieure des vivants par rapport aux morts⁵⁶. »

Nos centrales nucléaires condamnent déjà les générations futures à la gestion de nos déchets radioactifs pour les prochains millénaires. Nos usines les condamnent à vivre dans une décharge mondialisée ; les produits chimiques que nous déversons dans l'air, dans l'eau et l'alimentation à une endémie de cancers toujours plus précoces. Il faudrait désormais que nous déterminions jusqu'à leurs caractéristiques génétiques ? On sait que la sélection de caractéristiques particulières chez les animaux aboutit à des fragilités, des sensibilités accrues à certaines maladies. Appliquez tout cela aux humains. Nul ne peut de bonne foi prétendre assumer cette responsabilité.

55 Jürgen Habermas, *L'Avenir de la nature humaine, vers un eugénisme libéral ?*, *op. cit.*

56 Hans Jonas, cité par Jürgen Habermas, *L'Avenir de la nature humaine, Vers un eugénisme libéral ?*, *op. cit.*

* * *

En vérité, « l'eugénisme libéral » est une fiction. Quand les États et les gestionnaires du cheptel humain auront les outils à leur disposition, rien ne les empêchera d'améliorer la qualité de leur troupeau. Ceux qui se reposent sur la loi pour empêcher les « dérives » font confiance à des tigres en papier. L'eugénisme ne peut être qu'un eugénisme de contrainte.

Ce que nous confirme Laurent Alexandre, qui prend un plaisir pervers à détailler chaque semaine dans *Le Monde* les conséquences du combat transhumaniste qu'il mène par ailleurs sur tous les fronts :

« La Chine vient de lancer un grand programme de séquençage de l'ADN des surdoués. Deux mille deux cents individus porteurs d'un quotient intellectuel au moins égal à 160 [...] vont être séquencés. Ce programme sera réalisé par le Beijing Genomics Institute (BGI), qui est le plus important centre de séquençage de l'ADN du monde. L'objectif des Chinois est de déterminer les variants génétiques favorisant l'intelligence, en comparant le génome des surdoués à celui d'individus à QI moyen. [...] La recherche des déterminants génétiques de l'intelligence pourrait sembler anecdotique si la technologie permettant de séquencer l'ADN des fœtus par simple prise de sang chez la mère n'était pas opérationnelle. Certains parents souhaiteront sélectionner les bébés porteurs du meilleur patrimoine neurogénétique⁵⁷. »

Geoffrey Miller, psychologue et professeur à l'université de New-York, est l'un des 2 200 génies qui ont fourni leur ADN pour cette étude :

« - Chaque couple pourrait potentiellement avoir quelques œufs fécondés en labo avec le sperme du père et les œufs de la mère. Ensuite, ils pourraient faire analyser plusieurs embryons pour savoir lequel sera le plus intelligent. L'enfant appartiendrait au couple comme s'ils l'avaient eu naturellement, mais il serait le plus intelligent que les parents puissent avoir, même s'ils avaient 100 enfants. Ce n'est pas de l'ingénierie ou de la modification génétique, ce sont des gènes que le couple possédait déjà.

- [Question du journaliste :] *Et après quelques générations, ils seraient capables de multiplier de façon exponentielle l'intelligence de la population.*

- Exact. Même si ça ne stimule le QI de l'enfant que de 5 points en moyenne, cela fait une énorme différence en terme de productivité économique, de compétitivité du pays, du nombre de brevets qu'ils obtiennent, comment leurs entreprises sont gérées et à quel point leur économie est novatrice⁵⁸. »

On sait que la Chine est l'un des rares pays avec une législation des mesures explicitement eugénistes. Mais si elle emploie de telles méthodes pour améliorer la compétitivité de sa main d'œuvre, et si ses recherches aboutissent, combien de temps faudra-t-il aux experts des autres pays pour expliquer aux populations qu'elles doivent elles aussi entrer dans la course ? Suivant le théorème de Fioraso⁵⁹ : si on ne le fait pas nous, les Chinois vont le faire ; il vaut mieux que cela se fasse dans un pays démocratique et avec un encadrement législatif et éthique.

J'en vois qui trépignent et protestent. « La sélection des embryons n'est qu'une technique ! Elle

57 *Le Monde*, 09/03/2013.

58 <<http://www.vice.com/fr/read/des-bebes-genies-chinois>>.

59 Éphémère ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche du début du XXI^{ème} siècle.

n'est ni bonne ni mauvaise en soi ! Tout dépend de l'usage qu'on en fait ! » Qu'écologistes et citoyens se rassurent, la sélection des embryons peut servir d'autres causes que la compétition économique. On a modifié génétiquement des porcs pour que leurs déjections soient moins polluantes. Pourquoi ne pas en faire autant aux humains ?

C'est ce que propose S. Mathew Lio, professeur de philosophie à l'université de New York. Comme la plupart des personnes déjà citées, il ne s'agit pas d'un histrion, d'un membre éminent du milieu scientifique. Dans un article publié récemment avec ses collègues, il présente un programme innovant aux gestionnaires du troupeau humain.

Leur thèse est simple : la principale menace pour l'humanité est le réchauffement climatique. Pour l'enrayer de nombreux scientifiques envisagent le recours à la géo-ingénierie : la manipulation délibérée du climat terrestre. Mais S. Mathew Lio refuse cette solution qu'il juge trop dangereuse et compliquée. Selon lui, c'est à l'ingénierie humaine – *human engineering* – qu'il faut recourir. La transformation génétique des humains (par sélection ou modification), à la fois pour diminuer leur impact sur le réchauffement climatique, et pour les rendre plus aptes à le supporter.

Parmi les pistes évoquées : induire une intolérance à la viande (la consommation de viande est productrice de CO₂), améliorer les facultés cognitives des humains (plus intelligentes, donc mieux éduquables, les populations font moins d'enfants – *sic*), et améliorer l'empathie et l'altruisme des populations par des substances chimiques. La dernière piste consiste à produire des hommes de petite taille. Moins lourds, ils consommeront moins de CO₂, de manière directe⁶⁰ ou indirecte (un véhicule consomme moins s'il est moins chargé).

Pour cela, indiquent les auteurs de l'étude :

« une solution consiste à recourir au diagnostic génétique pré-implantatoire (DPI). Alors que les modifications génétiques sont susceptibles d'être assez complexes et au-delà de nos capacités actuelles, il semble néanmoins possible maintenant d'utiliser le DPI pour sélectionner des enfants de petite taille. Il ne s'agirait pas d'intervenir pour modifier le matériel génétique des embryons, ou en employant des méthodes cliniques non utilisés actuellement. Elle consisterait simplement à repenser les critères de sélection des embryons à implanter⁶¹. »

Voilà des perspectives pour les gestionnaires du troupeau et pour les partisans de la planification écologique. L'enfer vert⁶² c'est aussi l'eugénisme vert.

À mesure que le capitalisme détruit l'eau, l'air, les liens sociaux, et les conditions de vie, sur fond de compétition économique, la sélection des populations nous adaptera génétiquement à un monde invivable. Dans l'élevage bovin, on sélectionne déjà les individus en fonction de leur « docilité », afin de les acclimater aux conditions de l'élevage industriel :

« La docilité, définie en tant que “la facilité d'acceptation des manipulations imposées par l'homme” (Boivin et al., 2003) est un caractère qui prend une importance croissante dans les élevages de bovins allaitants en Europe en raison de l'agrandissement continu des troupeaux et de la réduction des contacts entre l'homme et l'animal. Une sélection basée sur la docilité des animaux peut être un moyen d'améliorer le bien-être de

60 « Reducing the average US height by 15 cm would mean a mass reduction of 23 % for men and 25 % for women, with a corresponding reduction of metabolic rate (15 % /18 %), since less tissue means lower nutrients and energy needs. »

61 S. Matthew Liao, Anders Sandberg et Rebecca Roache, « Human Engineering and Climate Change Forthcoming as a Target Article » in *Ethics, Policy and the Environment*, 02/02/2012. C'est moi qui traduis.

62 Tomjo, *L'Enfer Vert, un projet pavé de bonnes intentions*, L'Échappée, 2013.

l'éleveur et de l'animal en diminuant le stress de la manipulation⁶³. »

Vous prenez déjà des neuroleptiques. Vous n'avez rien contre les implants neuroélectroniques de Clinatéc⁶⁴. Vous demanderez l'adaptation génétique de vos enfants au monde que vous leur préparez. Les hommes machines dans le monde machine sont des esclaves heureux.

* * *

« Hier castré, champion pour toujours, demain le père de vos poulains. Son clone apportera à vos poulains cette même génétique gagnante ! [...]

Ici en Drôme des collines, dans l'écurie où se côtoient neuf étalons, c'est la star. Pieraz Cryozootech Stallion (Pieraz Z), pur-sang arabe, ne doit pas toutes ces attentions à son parcours personnel en compétition. Mais à celui de son "original" : Pieraz dont il est le clone. Un crack d'endurance au palmarès prestigieux. Car, il y a quatre ans, pour la première fois dans le monde, une société basée dans les Yvelines, Cryozootech, a misé sur la "génétique gagnante". [...]

"Pieraz l'original" comme le nomme Claire Martin, était un crack d'endurance. Le meilleur au monde ! En étant, notamment deux fois champion du monde en individuel, en 1994 et 1996. Mais castré jeune, à trois ans, l'étalon ne pouvait avoir de descendance. Une copie conforme, via le clonage a alors été réalisée pour ses 23 ans. [...] "Ce qui fait le prestige de Pieraz Z, ce n'est pas le fait qu'il soit cloné. Mais c'est son "original" qui lui donne sa valeur particulière. Il a le même matériel génétique que le cheval qui a tout gagné ! Et dans ce box, hormis qu'il n'a ni père, ni mère, c'est un cheval comme les autres" lance amusée Claire Martin⁶⁵. »

Obtenir un cheval comme « Pieraz l'original » demande des années de sélection, un suivi des courses et du palmarès des champions, des croisements incertains, et bien sûr un investissement financier. Et vous voudriez que tout cela parte en fumée, sous prétexte qu'on lui a coupé les couilles ? Un animal avec des caractéristiques génétiques si parfaites, il est impensable de ne pas le rentabiliser au maximum. Le clonage est l'aboutissement nécessaire de la sélection et de l'amélioration génétique. À l'INRA, on l'a compris :

« À l'Unité Biologie du Développement et Reproduction à l'INRA de Jouy-en-Josas, de nombreux bovins ont été clonés : "Au départ, les recherches étaient surtout motivées par la compréhension des premières phases de développement de l'individu. Et dans un cadre agronomique comme le nôtre, l'intérêt de reproduire un individu qui a des performances agronomiques remarquables à l'identique était aussi un enjeu, raconte Hélène Jammes, chercheuse de l'unité. [...] La production d'animaux par clonage à visée commerciale doit être surtout réservée à une élite d'animaux à haut potentiel génétique et/ou ayant des caractéristiques particulières". »⁶⁶

Pas besoin d'être économiste pour comprendre que plus vous produisez de clones, plus l'investissement initial par clone – le coût de la sélection et de l'amélioration génétique de votre modèle original – diminue. La standardisation des produits aboutit à la réduction de leur coût de fabrication. Les industriels de l'humain ont les yeux qui brillent. On sait déjà cloner des chevaux,

63 Philippe Boulesteix (Institut de l'Élevage), Philippe Lajudie (Institut de l'Élevage), Florence Phocas (INRA GABI), Xavier Boivin (INRA Paris), Haïfa Benhajali (Institut de l'Élevage), Jean Sapa (INRA GABI), Patricia Pellegrini (INRA GABI), Étienne Neuts (France Limousin Sélection), « Quel critère de sélection en ferme pour améliorer la docilité des veaux Limousins ? », Renc. Rech. Ruminants, 2009, 16.

64 Centre grenoblois de recherches en neurosciences. Voir Pièces et Main d'œuvre, « Clinatéc, le laboratoire de la contrainte », 01/09/2011, sur <www.piecetmaindoeuvre.com>.

65 *Le Dauphiné Libéré*, 02/04/09.

66 <<http://www.inra.fr/Grand-public/Genetique/Toutes-les-actualites/clonage-bovins-et-potentiel-genetique>>.

des vaches, des cochons, des chèvres, des mules, des lapins, des daims, des souris, des chats, des chiens et quelques autres espèces. Pour les singes, c'est trop tôt, on y travaille. Ce qu'on fait aux animaux, on le fait aux humains.