



Lettre ouverte des Faucheurs volontaires d'OGM concernant la révision de la loi de bioéthique

Mesdames les sénatrices, Messieurs les sénateurs,

Vous devez bientôt finaliser la révision de la loi sur la bioéthique. Les Faucheurs volontaires d'OGM, par cette lettre ouverte veulent alerter sur certains aspects éthiques liés aux modifications génétiques des embryons ou liés aux examens génétiques.

Il ne s'agit plus en effet avec cette révision de la loi de "*respecter des principes éthiques forts*" comme le disait le rapporteur de la loi, M. Léonetti en 2011 mais de "*réinterroger les principes de la bioéthique à l'aune des dernières évolutions scientifiques*" aux dires du rapporteur de la loi actuelle M. Touraine. Ce qui est un renversement complet à la lecture de cette nouvelle loi: adapter l'éthique aux évolutions scientifiques - en fait techniques. Ce nouvel esprit de la loi est inconséquent au regard des risques non maîtrisables encourus, vu les limites de nos connaissances actuelles en biologie et au regard des questions philosophiques qui se posent. Nous avons le devoir de vous en faire part.

- Les recherches sur les embryons surnuméraires conçus *in vitro* et sur les cellules souches pluripotentes qui en sont issues ne sont plus interdites depuis 2013 au motif que ces embryons sont destinés à être détruits et qu'ils échappent à la Convention d'Oviedo et à l'article 16 - 4 du code civil qui vient d'être modifié. Les modifications génétiques sur ces embryons surnuméraires et cellules souches embryonnaires ne sont plus interdites dans la loi de 2020. Ces embryons n'ont pas de descendance mais, notre inquiétude porte sur deux points. D'une part, des recherches biomédicales se font actuellement sur les embryons destinés à être réimplantés dans l'utérus pour "le bien de l'enfant à naître". Les modifications génétiques y demeurent interdites mais il y a de quoi s'interroger quand on lit dans le rapport Touraine qu'il est question de "*sélectionner des embryons ayant les meilleures capacités de développement*", ce qui pose le problème éthique de dérive eugénique. D'autre part, on lit dans l'Étude d'impact concernant les embryons surnuméraires génétiquement modifiés: "*Il existe un large consensus international pour au minimum attendre, avant d'envisager tout transfert in utero d'embryons ainsi modifiés, l'obtention d'un corpus solide de connaissances quant aux conditions d'utilisation de ces techniques*". Le but est bien le transfert de modifications génétiques à la descendance : d'abord pour des raisons médicales et thérapeutiques qui seront encadrées: modifier le gène de maladies génétiques quand le DPI est impossible, guérir des stérilités, mais après ? Nous dénonçons la dérive eugénique et nous voyons bien que les manipulations sur les embryons destinés à être détruits préparent les manipulations sur les embryons qui seront implantés (comme ce qui a été fait en Chine).

Par ailleurs, nous avons en tant que Faucheurs volontaires particulièrement travaillé sur les nouvelles techniques de modification génétique qui sont appelées "*édition*" du génome ou modification "*ciblée*" des gènes. Nous vous rappelons que l'"*édition*" du génome n'est pas définie dans la loi et est une invention de l'industrie des biotechnologies qui veut minimiser les conséquences de ces manipulations soit-disant précises mais qui en réalité génèrent de très nombreux effets non intentionnels. L'outil de bio-ingénierie Crispr Cas 9 vanté comme "ciseau génétique" pour évoquer cette précision se révèle par ailleurs peu précis puisqu'il a été détrôné par des technologies ultérieures. Le rapport Touraine décline d'ailleurs ces risques mais il dit qu'il seront maîtrisés, ce qui au regard des connaissances globales sur le vivant semble impossible tant celui-ci est changeant, complexe et lié à sa longue histoire évolutive dont une partie ne sera jamais accessible. Va-t-on modifier des bébés sachant cela?

- Dans cette loi 2020, les embryons chimériques deviennent autorisés : il s'agit d'embryons animaux ayant reçu des cellules humaines ou animales à un stade précoce, ce sont des embryons composites qui pourront être réimplantés dans l'utérus des femelles. Ainsi, ont été déjà obtenus des animaux portant un organe humain. En 1927, la notion de bioéthique a été créée, elle recouvrait alors les relations de l'homme avec les autres espèces, dans le

respect des uns et des autres. Nous ne pouvons constater qu'une régression: quelle dignité et quelle vie pour cet animal chimère à part sa mort lorsque l'on prélèvera l'objet du désir : l'organe humain à greffer? Certes, la zootechnie depuis le XIXème siècle nous a habitué à considérer les animaux comme du matériel mais nous pouvons nous en indigner.

- Les recherches sur les cellules souches pluripotentes induites (iPS) nous posent aussi des problèmes éthiques. Ces cellules souches d'origine somatique sont reprogrammées de façon génétique et/ou épigénétique pour redevenir pluripotentes c'est à dire donner tout type de tissus y compris des gamètes.

Ainsi, à partir de cellules somatiques de femme, on pourra faire des ovules en grand nombre pour les fécondations *in vitro* et donc pour les diagnostics préimplantatoires qui éliminent les embryons "*défectueux*"... on ne peut penser qu'à la dérive eugénique qui dans ce cas, serait augmentée par le nombre d'embryons disponibles.

À l'extrême: une femme pourra se reproduire toute seule : il est envisagé de pouvoir transformer une cellule iPS en spermatozoïde et un homme pourra se reproduire tout seul (ovule dérivé d'iPS) à condition de trouver une mère porteuse. Ainsi se dessinent l'artificialisation de la vie et le transhumanisme, ce qui préoccupe les Faucheurs volontaires d'OGM.

- Enfin, les prouesses techniques liées à la numérisation des données font que le séquençage des génomes et le génotypage deviennent possibles sur des individus à tout âge et sur des embryons. Ces examens génétiques sont pour le moment en France soumis à consentement et uniquement à visée médicale (dans le cas de maladies génétiques ou chromosomiques graves) et peuvent aboutir à des interruptions médicales de grossesse possibles pendant toute la grossesse. Là encore se pose le problème éthique quand on sait que l'albinisme peut être discriminatoire. A quand les bébés à la carte ?

Un autre problème est soulevé: des tests prédictifs sont présentés au grand public par des entreprises de biotechnologies sur internet et contrairement aux lois de notre pays puisque hors contexte médical. Il proposent d'obtenir des informations sur le génome d'une personne, risques de maladies ... Après avoir été interdits par la FDA (Food and Drug Administration), pour manque de fiabilité, ils sont maintenant autorisés. Nous avons noté la faiblesse de la loi à anticiper ce problème: absence d'accompagnement médical et perte de confidentialité.

En conclusion, nous ne pouvons accepter que des considérations économiques et de compétitivité de notre pays puissent être avancées dans une loi de bioéthique : elles sont hors sujet.

L'éthique, au sens large - incluant tout le vivant - est une réflexion qui doit précéder les avancées technologiques et non l'inverse. Parce que des manipulations techniques sont possibles, on les fait, mais plus de possibles, est-ce mieux ? En effet, ces manipulations relèvent des progrès de la technique dans les domaines du numérique et de la biologie moléculaire mais ne relèvent pas de la science du vivant dans son ensemble.

Dans cette loi, l'éthique devient de l'acceptabilité éthique et la gestion des risques se fera *a posteriori*. La maîtrise des risques est cependant impossible puisque toutes les composantes du vivant ne peuvent être prise en compte n'en déplaise à Descartes qui disait "*L'Homme doit se rendre comme maître et possesseur de la Nature*".

Les questions ne sont pas posées en amont: est-il suffisant d'un point de vue éthique d'aborder la question du risque ? Nous pensons que non.

Les manipulations génétiques des embryons implantés qui après "*consensus international*" seront sûrement encadrées avec "*un seuil de sécurité acceptable*" nous font envisager le pire : un avenir où les enfants seront choisis comme des objets par leurs parents. Ceux-ci risquent d'être déçus vu que le vivant ne se réduit pas à son ADN, mais le pire est que cela aura été pensé ... Ainsi cette loi permet des dérives eugénistes et transhumanistes.

Peut-on fonder une société humaine sur la transgression perpétuelle par la technique des limites éthiques ?