

**ASSEMBLÉE NATIONALE**

5 septembre 2019

BIOÉTHIQUE - (N° 2187)

Adopté

**AMENDEMENT**

N° 2029

présenté par

M. Marc Delatte, M. Chiche, Mme Bergé, M. Baichère, Mme Brunet, M. Cabaré, M. Chouat, Mme Couillard, Mme Dubré-Chirat, Mme Fontaine-Domeizel, Mme Forteza, M. Gouffier-Cha, M. Gérard, Mme Janvier, Mme Lang, Mme Lebec, Mme Limon, Mme Liso, M. Marilossian, M. Martin, Mme Mauborgne, M. Mesnier, Mme Pitollat, M. Pont, Mme Provendier, Mme Pételle, M. Raphan, Mme Rixain, Mme Rossi, Mme Tamarelle-Verhaeghe, Mme Vanceunebrock, M. Vuilletet, M. Véran, Mme Wonner, M. Le Gendre et les membres du groupe La République en Marche

-----

**ARTICLE 15**

À l'alinéa 4, après le mot :

« extra-embryonnaires »,

insérer les mots :

« ou leur insertion dans un embryon animal dans le but de son transfert chez la femelle ».

**EXPOSÉ SOMMAIRE**

En 2011, le législateur a consacré l'interdiction de créer des embryons chimériques. Toutefois, il a posé cet interdit dans le code de la santé publique dans une partie consacrée à la « santé sexuelle et reproductive, droits de la femme et protection de la santé de l'enfant, de l'adolescent et du jeune adulte », et sans définir cette notion, ce qui pose question quant à son application aux nouvelles recherches réalisées sur l'embryon animal. Le Conseil d'État relève ainsi dans son rapport sur la révision de la loi de bioéthique que cet interdit ne semble pas avoir vocation à couvrir certaines recherches utilisant des techniques innovantes telles que l'insertion de cellules iPS humaines dans des embryons animaux pour vérifier leur pluripotence ou celles menées en vue de réaliser des greffes, et indique qu'une nouvelle disposition pourrait être envisagée dans la loi.

Des recherches récentes menées chez l'embryon animal consistant à explorer la possibilité d'obtenir des organes humains développés à partir de cellules souches pluripotentes humaines chez l'animal ouvrent aujourd'hui une voie de recherche d'intérêt. La plupart de ces recherches ne conduisent pas au développement in utero d'un embryon, et il n'y a donc aucun risque de faire naître un animal porteur de cellules, de tissus ou d'organes humains. Toutefois, certaines peuvent donner lieu à un

transfert d'embryon et soulèvent des interrogations éthiques tenant notamment au franchissement de la barrière des espèces. Dans son avis 129, le Comité consultatif national d'éthique indique, pour ces raisons, que « sans être interdite, la création d'embryons chimériques impliquant l'insertion dans un embryon animal de cellules souches pluripotentes – quelle qu'en soit la source, CSEh ou iPS, pourrait faire l'objet d'une évaluation et d'un encadrement par une instance ad hoc, multidisciplinaire et incluant des chercheurs connaissant les questions éthiques chez l'animal, a fortiori si ces embryons sont transférés dans l'utérus d'un animal et que la naissance d'animaux chimères est envisagée ».

En conséquence, il est proposé, au-delà de la réaffirmation à l'article 17 du projet de loi de l'interdit de modifier un embryon humain par adjonction de cellules provenant d'autres espèces et dans l'esprit de la mesure prévue à l'article 15 qui consiste à mettre en place le contrôle de certaines utilisations en recherche des iPS humaines, de soumettre à déclaration à l'Agence de la biomédecine, les recherches consistant en l'insertion d'iPS dans un embryon animal si le transfert de l'embryon chez la femelle est prévu. Ces recherches seront ainsi soumises à la même procédure que les autres voies de recherche nécessitant une attention particulière, telles que celles ayant pour objet la différenciation de ces cellules en gamètes.