



ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

Position de la France sur le forçage génétique

Question écrite n° 29759

Texte de la question

M. François-Michel Lambert alerte Mme la ministre de la transition écologique et solidaire sur le forçage génétique et ses possibles implications. Procédé visant à modifier le génome d'espèces vivantes pour favoriser la transmission d'un caractère ou d'un trait d'intérêt au sein d'une population cible, le forçage génétique connaît un réel essor depuis 2010, bien qu'il soit toujours en phase expérimentale. Contrairement aux modifications génétiques standards, il permet au caractère modifié d'être présent chez l'ensemble des descendants de l'individu initial après une dizaine d'années environ. Il représente ainsi une opportunité à plusieurs égards : il pourrait permettre de lutter contre les maladies vectorielles en agissant, par exemple, sur les génomes des moustiques qui en sont porteurs et de préserver la biodiversité en permettant à certaines espèces de résister à certaines agressions qui les déciment actuellement. Cependant, au-delà de ses éventuels bienfaits écologiques et sanitaires, le forçage génétique est source d'inquiétudes. Contournant les lois de l'hérédité biologique, il implique tout d'abord une modification génétique définitive, irréversible, avec tous les risques que cela comporte, tant pour l'espèce ciblée et celles qui l'entourent que pour les écosystèmes de manière générale. Il pourrait également permettre d'éliminer certaines espèces vivantes considérées comme invasives, avec tous les dangers pour la biodiversité que cette utilisation fait peser. Le forçage génétique pourrait enfin constituer une arme efficace pour le secteur agricole, au détriment de l'intérêt général, du fait des possibles conséquences négatives de cette utilisation : pollution génétique d'espèces sauvages, perturbation des écosystèmes suite à l'élimination de ravageurs, réduction de la biodiversité et perturbation des réseaux alimentaires. À la veille du Congrès mondial de la nature de l'UICN qui se tiendra à Marseille en janvier 2021 et dont certains débats porteront sur le forçage génétique, il est primordial de définir en amont une position claire et juste sur cette question. Il lui demande alors de bien vouloir lui préciser la position de la France sur le forçage génétique.

Texte de la réponse

Le Ministère de la transition écologique a examiné avec intérêt la question posée, relative au forçage génétique et aux conséquences potentielles de la dissémination d'organismes génétiquement modifiés qui en sont issus. La technique du forçage génétique consiste à introduire dans des organismes vivants une modification génétique qui se transmet de manière quasi-certaine à la descendance. Ceci permet de modifier génétiquement ou d'éradiquer l'ensemble d'une population, voire d'une espèce, à partir de la dissémination de quelques individus. Les applications potentielles n'en sont qu'au stade de la recherche, voire du concept. Cependant la recherche progresse rapidement, notamment sur le forçage génétique appliqué aux insectes, et de premières utilisations pourraient émerger avant la fin de cette décennie. Si certaines applications de cette technique apparaissent prometteuses, elle suscite également des inquiétudes importantes, notamment du fait de la capacité des gènes forcés à rester durablement, voire indéfiniment, dans l'environnement, et de leur capacité importante de dispersion. Les implications écologiques, sociales et éthiques de cette technologie sont donc essentielles à appréhender, et les risques environnementaux potentiels apparaissent significatifs, tout comme les incertitudes restant à lever concernant les méthodes d'évaluation et de maîtrise des risques du forçage génétique. Compte tenu de ces incertitudes et des risques significatifs associés au forçage génétique,

l'application du principe de précaution, auquel le ministère de la transition écologique est particulièrement attaché, appelle à maintenir une posture de grande vigilance vis-à-vis de cette technique.

Données clés

Auteur : [M. François-Michel Lambert](#)

Circonscription : Bouches-du-Rhône (10^e circonscription) - Libertés et Territoires

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 29759

Rubrique : Biodiversité

Ministère interrogé : [Transition écologique et solidaire](#)

Ministère attributaire : [Transition écologique](#)

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [26 mai 2020](#), page 3645

Réponse publiée au JO le : [10 novembre 2020](#), page 8041