

Nouveaux OGM : quel cadre au niveau international ?

Par

Publié le 23/08/2018, modifié le 01/12/2023



En novembre 2018, en Égypte, les États ayant signé la Convention sur la Diversité Biologique vont aborder la question de la biologie de synthèse, incluant les nouveaux OGM. Au programme, des discussions sur une éventuelle définition, sur l'évaluation des risques... L'Union européenne participera à cette réunion avec les idées claires depuis l'arrêt de la Cour de Justice de l'Union européenne du 25 juillet qui stipule que toutes les nouvelles techniques de modification génétique donnent des OGM soumis à la législation européenne...

En 2014, les pays ayant signé la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) – un accord international adopté en 1992 à Rio et visant à protéger la biodiversité – se posaient une question

plus complexe qu'il n'y paraît : comment définir la biologie de synthèse en vue de son éventuel encadrement réglementaire ? Complexé car définir la biologie de synthèse doit se faire en tenant compte d'un texte international déjà existant, le Protocole de Cartagena, qui encadre « *le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés [OVM] résultant de la biotechnologie moderne* » qui peuvent avoir des effets négatifs sur la diversité biologique ou la santé humaine. Dès 2014, un groupe spécial, un forum électronique sur Internet et un organe consultatif, internes à la CDB, étaient saisis du sujet.

Deux années plus tard, en 2016, une définition était mise sur la table par le groupe de travail, proposant que la biologie de synthèse soit vue comme « *un développement ultérieur et une nouvelle dimension de la biotechnologie moderne qui combine la science, la technologie et l'ingénierie pour faciliter et accélérer la compréhension, la conception, la restructuration, la fabrication et/ou la modification de matériel génétique, d'organismes vivants et de systèmes biologiques* » [1]. Cette définition proposée laisse néanmoins en suspend une question importante : tous les organismes pouvant être obtenus par biologie de synthèse sont-ils ou non couverts par la définition du Protocole de Cartagena ? Le groupe spécial a alors reçu un nouveau mandat : identifier « *tous les organismes vivants déjà créés, ou qui font actuellement l'objet de recherche et de développement, au moyen des techniques de la biologie synthétique qui ne relèvent pas de la définition d'organismes vivants modifiés au titre du Protocole de Cartagena* » afin d'alimenter les réflexions internes à la CDB. Mais les maigres avancées, bien qu'intéressantes, de plusieurs réunions (le groupe spécial en décembre 2017 à Montréal, l'organe consultatif en juillet 2018, également à Montréal) laissent penser qu'aucune décision pourrait n'être prise lors de la réunion des pays signataires de la Convention en novembre 2018 en Égypte.

Un état des lieux encore flou

Ainsi, le rapport de la réunion du groupe spécial en décembre 2017 [2] indique que « *la plupart des organismes vivants déjà développés ou en cours de recherche et développement par des techniques de biologie de synthèse, dont les organismes [modifiés par forçage génétique], tombent sous la définition des OVM comme définie par le Protocole de Cartagena* ». Avec une précision : d'éventuelles protocellules capables de transférer et répliquer du matériel génétique et qui pourraient être générées en laboratoire dans le futur seraient considérées comme des OVM. Mais il apparaît qu'un débat n'a pu être tranché concernant les organismes modifiés de façon épigénétique. Le rapport indique en effet que « *différentes interprétations ont été fournies quant à savoir si [ces organismes] contenaient ou non de nouvelles combinaisons de matériel génétique et, en conséquence, devaient ou non être considérés comme OVM* » [3]. Et de rappeler que « *les peuples indigènes et communautés locales regardent tous les composants de Mère Nature comme des organismes vivants* ».

À partir notamment de ce rapport, ce fut ensuite au tour de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA) de se réunir en juillet 2018 à Montréal. Et de la même manière, le rapport de cette réunion est intéressant, mais le travail n'est pas fini... Car ce rapport, qui sera remis aux États signataires de la Convention, leur propose d'acter que plus d'informations sont nécessaires, notamment sur les « *avancées dans le domaine de la biologie de synthèse* » y compris « *celles découlant de l'édition du génome* ». Il propose concrètement aux États de prolonger le mandat du groupe spécial d'experts techniques ainsi que le forum électronique sur Internet pour fournir « *une analyse robuste* » [4] sur le statut OVM ou non selon le protocole de Cartagena de tous les organismes obtenus par biologie de synthèse. Une éventuelle future recommandation du SBSTTA pourrait alors être fournie « *à la Conférence des Parties à sa quinzième réunion* », en 2020.

Plus de « précaution » sur le forçage génétique...

Le forçage génétique vise à introduire dans une population une modification génétique hégémonique en vue, par exemple, d'éradiquer cette population, avec toutes les questions biologiques et éthiques que cela pose [5]. Dans le rapport du SBSTTA, il fait l'objet de recommandations assez fermes qui, si elles étaient adoptées en l'état par les États signataires de la convention, répondraient partiellement à la demande de moratoire portée en 2016 par des organisations de la société civile. Le SBSTTA recommande ainsi de demander « aux Parties et aux autres gouvernements, compte tenu des incertitudes actuelles sur les techniques de forç?age génétique, d'appliquer une approche de précaution » pour ce qui est de la dissémination « des organismes ayant subi un forc?age génétique », y compris les « disséminations expérimentales » ! Les mêmes États devraient « effectuer des recherches et analyses avant d'envisager leur dissémination dans l'environnement, et des orientations pourraient s'avérer utiles pour appuyer une évaluation des risques au cas par cas (...) [car] des effets défavorables potentiels peuvent découler de la création d'organismes par forc?age génétique ». Les communautés locales et populations autochtones ne sont pas oubliées : le SBSTTA suggère que « étant donné les incertitudes actuelles concernant le forc?age génétique, le consentement préalable, libre et éclairé des peuples autochtones et des communautés locales pourrait être nécessaire lorsqu'on envisage la dissémination d'organismes ayant subi un forc?age génétique qui pourraient avoir un impact sur leurs connaissances, innovations, pratiques, moyens de subsistance et utilisation des terres et de l'eau traditionnels ».

Des protocoles de détection à mettre au point

Dernier point à souligner mais non des moindres, la détection des organismes obtenus par biologie de synthèse et donc ceux obtenus par les nouvelles techniques de modification génétique. En 2017, les experts européens avaient reçu une fin de non-recevoir de la part de la Commission européenne sur le lancement d'un programme sur la question de la détection, identification et traçabilité des nouveaux OGM [6]. Puis, la Commission européenne affirmait en juin 2018 à six parlementaires européens qui l'avaient interrogée par écrit sur le sujet que, selon la décision de la CJUE sur l'encadrement réglementaire des produits obtenus par les nouvelles techniques, elle examinerait « si une action est nécessaire » [7].

Or, le SBSTTA recommande justement aux États signataires de la CDB de mandater le secrétariat de la Convention pour « collaborer et organiser des débats, y compris par le biais du Réseau de laboratoires pour la détection et l'identification des organismes vivants modifiés, en vue de partager des données d'expérience sur la détection, l'identification et la surveillance des organismes, composants et produits issus de la biologie de synthèse, et de continuer à inviter des laboratoires, y compris des laboratoires d'analyse, à rejoindre le Réseau ». Une recommandation qui rejoint celle du groupe spécial qui en décembre 2017, à Montréal, affirmait que « la plupart des outils utilisés couramment pour la détection, l'identification et la gestion des OVM pourraient également être utilisés pour les organismes obtenus par biologie de synthèse mais [que] ces outils nécessiteraient probablement d'être mis à jour et adaptés », et que « le développement d'autres outils de détection, d'identification et de gestion pourrait être nécessaire ». Les experts ajoutaient que les structures mettant sur le marché des produits issus de biologie de synthèse pourraient être obligées de fournir de tels outils, ainsi que « les séquences et matériels de référence ». Une approche en tout point similaire à celle adoptée en Europe pour les OGM transgéniques comme le soulignait alors Inf'OGM [8].

[1] voir [Eric MEUNIER, « Convention sur la diversité biologique : nouveaux OGM en débat », Inf'OGM, 8 novembre 2017](#)

[2] [Report of the ad hoc technical expert group on synthetic biology](#), Montreal, Canada, 5-8 december 2017.

[3] ndlr : une affirmation qui repose sur le présupposé que les modifications épigénétiques n'ont pas d'origine génétique.

[4] Décision XII/24, paragraphe 2, Conférence des parties à la convention sur la diversité biologique, Pyeongchang, octobre 2014

[5] voir [Eric MEUNIER, « Le forçage génétique, un potentiel destructeur incontrôlable »](#), Inf'OGM, 2 décembre 2016

[6] voir [Eric MEUNIER, « UE : aucun programme pour détecter les nouveaux OGM »](#), Inf'OGM, 29 septembre 2017

[7] [Question](#) du 12 mars 2018, et [réponse](#) du 8 juin 2018

[8] voir [Eric MEUNIER, « Bagarre internationale pour détecter les nouveaux OGM »](#), Inf'OGM, 22 mars 2018

Adresse de cet article : <https://infogm.org/nouveaux-ogm-quel-cadre-au-niveau-international/>