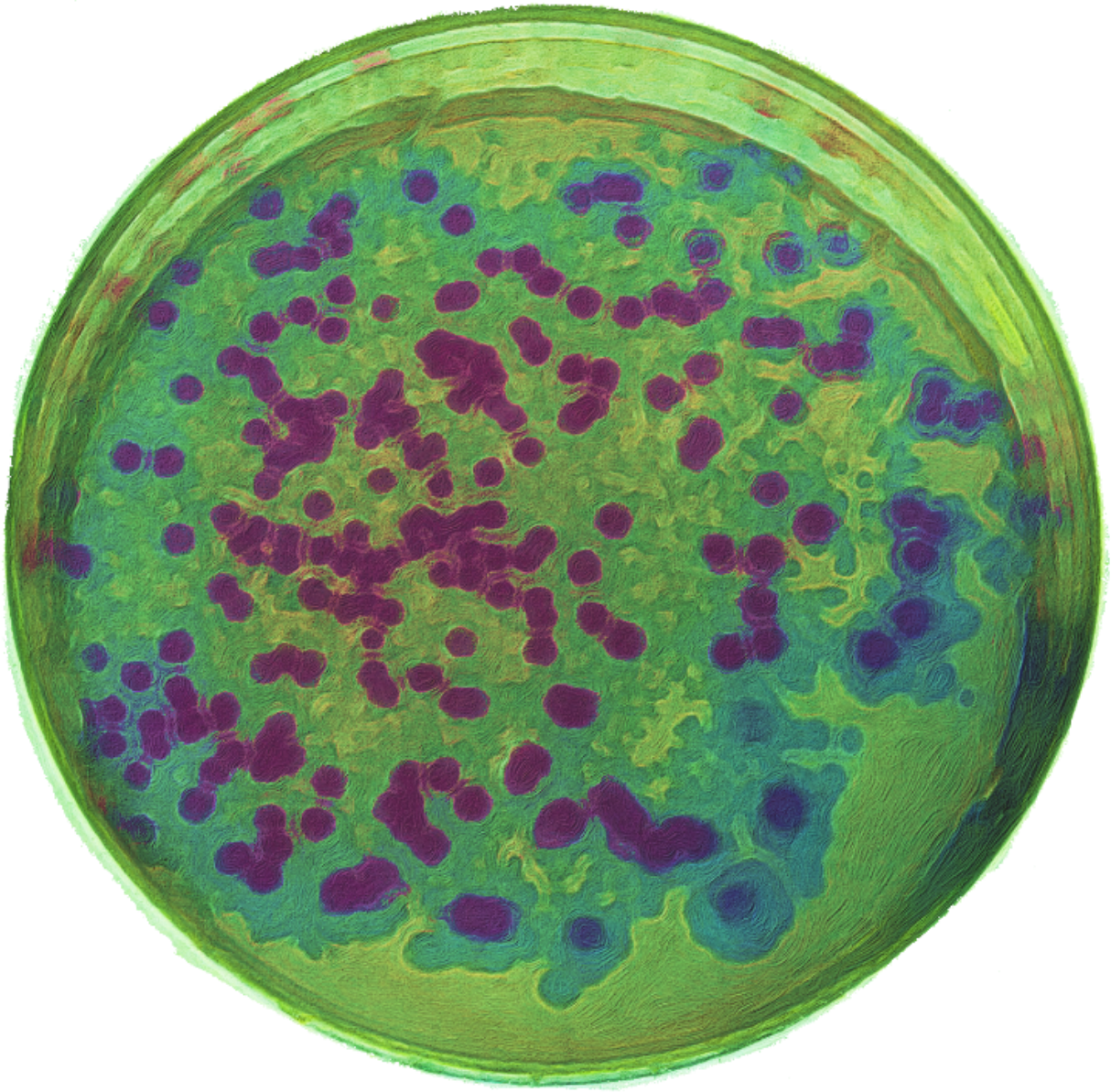
Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

Les micro-organismes génétiquement modifiés et le microbiome

Par GeneWatch UK

Publié le 29/10/2026

« *Les nouvelles modifications législatives* [...] *destinées à accélérer les procédures d'autorisation des disséminations en milieu naturel de MGM ne garantissent pas la protection de la santé humaine et de l'environnement. Ces propositions devraient donc être abandonnées et les MGM devraient rester confinés, sans aucune dissémination en milieu naturel* ». Telle est la conclusion du rapport, publié par GeneWatch UK, qui analyse les implications de la proposition législative de la Commission européenne actuellement discutée à Bruxelles. Celle-ci vise à mettre en place une procédure d'autorisation (très) accélérée pour la commercialisation de micro-organismes génétiquement modifiés.



En décembre 2025, la Commission européenne proposait un texte législatif, actuellement discuté à Bruxelles, pour accélérer l'accès au marché des micro-organismes génétiquement modifiés (MGM) [i]*. Cette proposition, faite sans étude d'impact, soulève autant de questions et critiques qu'elle inquiète. Alors que des organisations françaises*[ii] *et européennes*[iii] *sont mobilisées, que des scientifiques s'alarment,* via *une tribune dans* Le Monde[iv]*, des implications qu'aurait une dissémination de MGM dans l'environnement, l'association britannique GeneWatch UK*[v] *a publié, en septembre 2026, un rapport*[vi] *sur les impacts de la proposition de la Commission.* Inf'OGM *publie ci-dessous le résumé de ce rapport, traduit en français.*

Le microbiome humain est un système complexe au sein duquel de nombreuses espèces de bactéries et d'autres micro-organismes interagissent entre eux, avec leur environnement et avec leur hôte humain. Le microbiome joue un rôle important dans la santé humaine à bien des égards, notamment en assurant une protection contre les agents pathogènes (responsables de maladies infectieuses) et les maladies chroniques de longue durée.

Les micro-organismes génétiquement modifiés (MGM) présentent des risques, car ce sont des organismes vivants qui, une fois disséminés, interagissent avec d'autres organismes et l'environnement, y compris avec le microbiome humain. Ces risques ne se limitent pas à la question de savoir si l'organisme génétiquement modifié lui-même (que ce soit délibérément ou non) produit une nouvelle substance chimique nocive, qu'elle soit toxique ou allergène, ou si l'organisme est lui-même un agent pathogène responsable de maladies. De nouveaux caractères de virulence, ou d'autres propriétés indésirables, peuvent apparaître chez des organismes qui ne sont actuellement pas considérés comme présentant un risque élevé, même à la suite de l'introduction d'une seule petite modification génétique, y compris une délétion empêchant un gène existant de fonctionner.

Les micro-organismes évoluent rapidement, échangent des informations génétiques (notamment par le biais du transfert génétique horizontal) et font partie d'un écosystème complexe et interactif au sein du microbiome humain et ailleurs dans l'environnement (par exemple, dans les microbiomes animaux et du sol). Les microbes se transmettent au sein des familles et des groupes sociaux, ainsi qu'entre les mères et leurs nourrissons. Les impacts des MGM sur le microbiome pourraient conduire à des effets néfastes majeurs sur la santé, en particulier chez les personnes vulnérables, notamment les enfants, les personnes atteintes de maladies chroniques et les personnes âgées. Dans le pire des cas, une augmentation involontaire de la virulence d'un agent pathogène, ou la transformation des propriétés d'un microbe bénéfique en un microbe nuisible, pourrait conduire à l'émergence d'une épidémie, voire d'une pandémie. Cela pourrait se produire par le biais d'effets indirects (par exemple, en augmentant la formation de biofilms à l'intérieur de l'intestin humain, dans le but d'aider un microbe bénéfique à persister), qui sont impossibles à prévoir avec les connaissances actuelles.

La nouvelle procédure « *accélérée* » proposée par l'UE, destinée à accélérer l'autorisation de certains MGM en vue de leur dissémination dans l'environnement, est totalement insuffisante pour protéger la santé humaine et le microbiome, car :

- Les versions génétiquement modifiées de micro-organismes couramment présents dans l'alimentation humaine, tels que ceux utilisés dans la fabrication du fromage, du pain au levain, des levures de bière, des yaourts et ceux présent sur le marché existant des probiotiques (non OGM), seront prioritaires pour la dissémination, ce qui augmentera la menace pour la santé humaine en cas de problème.
- L'exigence d'éviter les « *gènes préoccupants* » est profondément viciée et ne permet pas d'identifier les menaces potentielles pour la santé humaine. Par exemple, elle ignore l'importance des petites séquences d'ADN qui ne sont pas classées comme des gènes ; elle néglige le risque que de petites délétions dans les gènes suppresseurs de virulence rendent un microbe pathogène ; et elle s'appuie sur des bases de données incomplètes. L'identification des « *gènes préoccupants* » sur la base de bases de données publiées ne permet pas de prédire les effets complexes qui se produisent lorsque des microbes sont disséminés dans l'environnement, y compris dans le microbiome humain.
- Une évaluation des risques limitée (reposant sur l'hypothèse erronée selon laquelle tous les gènes préoccupants peuvent être identifiés et que les autres séquences, y compris les délétions, ne sont pas pertinentes) ne permet pas d'identifier les risques pour la santé humaine et l'environnement. Par exemple, si la persistance du MGM et son impact sur la persistance d'autres microbes (y compris les agents pathogènes) ne sont pas évalués, notamment sa capacité à coloniser le microbiome humain, cela pourrait avoir de graves effets néfastes sur la santé humaine.

En revanche, la réglementation actuelle relative à la dissémination en milieu naturel d'organismes génétiquement modifiés, à savoir la directive 2001/18/CE, ne présente pas ces lacunes dans le processus d'évaluation des risques. Par exemple, l'annexe II A (qui s'applique aux MGM) exige expressément que des informations sur la capacité de colonisation du MGM soient incluses dans la notification de dissémination en milieu naturel, ainsi que des informations indiquant si l'organisme est pathogène pour les personnes immunodéprimées[vii]. Ainsi, la « *procédure accélérée* » proposée restreint la fourniture obligatoire d'informations essentielles nécessaires à l'évaluation et à la gestion des risques. Cela compromet la capacité des États membres de l'UE à remplir leurs obligations légales en matière de protection de la santé humaine et de l'environnement.

Les propositions visant à conférer des pouvoirs étendus à la Commission européenne pour modifier davantage les règles sans contrôle législatif complet augmentent les risques et transfèrent des pouvoirs d'une manière qui n'est pas démocratiquement justifiable.

Ces lacunes sont aggravées par des propositions visant à exclure complètement certains MGM destinés à un usage médical et vétérinaire de toute évaluation des risques environnementaux.

De plus, renoncer à l'obligation de détecter et de surveiller certains MGM implique que des effets indésirables imprévus ne peuvent pas se produire – cette hypothèse n'est pas compatible avec les données scientifiques examinées dans le présent rapport et compromet davantage la capacité des États membres de l'UE à protéger la santé humaine et l'environnement.

Ces propositions portent également atteinte au principe du « *pollueur-payeur* » en rendant potentiellement inapplicables les dispositions en matière de responsabilité, et ne sont pas compatibles avec les exigences du sur la biosécurité.

Le marché mondial actuel des MGM destinés à une dissémination en milieu naturel est négligeable, tandis que les micro-organismes non génétiquement modifiés sont largement utilisés dans une multitude d'applications (en pleine expansion), tout comme les MGM destinés à une « *utilisation confinée* » (notamment pour la production d'ingrédients alimentaires). Ces marchés pourraient être impactés par les disséminations en milieu naturel de MGM en raison :

- (i) du rejet des MGM par les consommateurs ou de l'incertitude quant à la présence de MGM ; et/ou
- (ii) d'une contamination par des MGM.

La Commission européenne n'a procédé à aucune évaluation de ces préjudices potentiels.

Afin de protéger la santé humaine et l'environnement, la procédure « *accélérée* » proposée devrait être abandonnée et les MGM devraient rester en utilisation confinée, sans dissémination dans l'environnement.

i Eric Meunier, « La déréglementation des micro-organismes OGM est en cours », *Inf'OGM*, 19 janvier 2026.

ii Eric Meunier, « Mobilisation contre la déréglementation des micro-organismes OGM », *Inf'OGM*, 3 septembre 2026.

iii Testbiotech, « Do not lower safety standards for releases of genetically engineered microbes into the environment! », 23 septembre 2026.

iv Collectif, « *Nous demandons à la Commission européenne de surseoir au projet de directive sur le marché de micro-organismes génétiquement modifiés* », *Le Monde*, 13 octobre 2026.
Liste des signataires disponible ici.

v Site de GeneWatch UK.

vi GeneWatch UK, « GM microbes and the microbiome », septembre 2026.

vii Union européenne, « Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du Conseil - Déclaration de la Commission », *Journal officiel*, n° L 106 du 17/04/2001, p.0001 - 0039.

Adresse de cet article : https://infogm.org/les-micro-organismes-genetiquement-modifies-et-le-microbiome/