

Réglementation des mouvements transfrontaliers d'organismes vivants modifiés (OVM) dans l'environnement

Target Malaria travaille au développement et au lâcher potentiel de moustiques à impulsion génétique en Afrique. L'un des avantages potentiels de la technologie d'impulsion génétique pourrait être la capacité des moustiques à se propager sur de vastes zones afin de soutenir la lutte antivectorielle à l'échelle régionale, au-delà des frontières nationales.

La capacité de propagation dépend de la conception génétique, toutes les souches génétiquement modifiées n'étant pas destinées à se propager sur de grandes zones géographiques. Si le potentiel de propagation présente de nombreux avantages inhérents pour la lutte contre les vecteurs, certains aspects liés à la surveillance réglementaire des mouvements transfrontaliers d'organismes vivants modifiés (OVM) doivent être pris en considération. Ces considérations doivent être examinées avec les différentes autorités réglementaires nationales et les parties prenantes afin d'assurer la prévisibilité réglementaire.

Que sont les « mouvements transfrontaliers » ?

La réglementation des mouvements transfrontaliers (mouvements à travers les frontières politiques) de matières et d'articles n'est pas un phénomène nouveau spécifiquement lié aux organismes génétiquement modifiés (appelés « organismes vivants modifiés » ou OVM dans les accords internationaux).

Tous les insectes volants ont la capacité de franchir les frontières entre deux ou plusieurs pays/régions par des mouvements naturels ou même induits par l'homme. La migration à longue distance d'insectes ailés est également connue



pour les criquets, les libellules, les mouches et les papillons, par exemple. Certains insectes volants peuvent se déplacer occasionnellement sur de longues distances grâce aux courants atmosphériques. On pense que l'établissement à long terme dans une région à la suite d'un déplacement par les courants atmosphériques est très rare. De la même manière, lorsque les insectes se déplacent, les maladies dont ils sont vecteurs peuvent également traverser les frontières.

Il existe des réglementations sanitaires internationales qui exigent le traitement insecticide des avions, par exemple lorsqu'ils quittent des pays où des maladies vectorielles sont endémiques, afin de contribuer à gérer ce risque transfrontalier de déplacement d'insectes potentiellement infectés. De même, si un insecte est une espèce nuisible d'importance économique ; son entrée dans d'autres pays est souvent strictement réglementée par l'examen et/ou le traitement des cargaisons ou des marchandises dans le lieu d'origine ou de destination. La propagation par le vent et le vol spontané ne peut être empêchée de cette manière.

Harmonisation régionale des mouvements transfrontaliers d'OVM en Afrique

L'Union africaine (UA) et son agence de développement (AUDA-NEPAD) dirigent l'élaboration et la mise en œuvre d'initiatives et de lignes directrices régionales sur les moustiques génétiquement modifiés (MGM), et plus particulièrement sur les impulsions génétiques pour lutter contre le paludisme, afin de soutenir et d'informer les pays membres de l'UA.

Le Panel de haut niveau de l'Union africaine sur les technologies émergentes (APET) a publié en mai 2020 un rapport intitulé « Impulsions génétiques pour le contrôle et l'élimination du paludisme en Afrique », qui, dans le contexte des mesures gouvernementales relatives aux mouvements transfrontaliers de moustiques génétiquement modifiés, a formulé les recommandations suivantes :

- « L'agenda recommandé par l'UA et les communautés économiques régionales (CER) facilite l'élaboration, la coordination et l'harmonisation des réglementations et des lignes directrices régissant le développement, l'approbation et l'utilisation du produit final.
- Encourager l'interaction entre les différentes agences chargées de réglementer les technologies émergentes, y compris les organismes génétiquement modifiés et les technologies connexes.
- Il est recommandé aux États membres, à l'UA, à l'Agence du NEPAD et aux CER d'adopter une approche régionale pour l'harmonisation des politiques et la mise en œuvre de la technologie d'impulsion génétique dans tous les pays africains ».

Parmi les autres recommandations notables du rapport 2020 figuraient des éléments relatifs au codéveloppement, à l'évaluation des risques et à la participation précoce des parties prenantes. L'APET a, en outre, été chargé en 2022 d'apporter son soutien à la mise en place d'une plateforme africaine de gestion intégrée des vecteurs et de commencer les recherches et la publication d'un rapport complémentaire au rapport précédent du groupe d'experts.

La mise en place d'un programme intégré de lutte contre les vecteurs en Afrique de l'Ouest (WAIVM) et la publication ultérieure d'un ensemble complet de directives techniques, ainsi que diverses initiatives de renforcement des capacités, ont jeté les bases d'une extension à l'échelle continentale d'une plateforme de gestion intégrée des vecteurs.

La deuxième édition du rapport de l'APET sur « Les impulsions génétiques pour le contrôle et l'élimination du paludisme en Afrique » a été publiée en 2025. Les principales recommandations comprennent des évaluations de projets au cas par cas, des stratégies séquentielles axées sur

des étapes clés et l'engagement systématique des parties prenantes. En ce qui concerne la réglementation des mouvements transfrontaliers, le rapport de 2025 formule des recommandations sur l'évaluation des risques et l'harmonisation réglementaire. Le rapport formule spécifiquement les deux recommandations suivantes :

Recommandation 4.2

Compte tenu du potentiel spécifique des éléments d'impulsion génétique pour la gestion intégrée des vecteurs de se propager dans l'environnement et de persister dans les espèces cibles, nous appelons à l'harmonisation des réglementations pertinentes à tous les niveaux, et demandons aux chercheurs et aux développeurs d'établir des cadres réglementaires et institutionnels fonctionnels pour enregistrer leurs projets, partager des informations, garantir la transparence et l'autorégulation.

Recommandation 4.3

Afin de garantir la mise en œuvre efficace de la gestion intégrée des vecteurs pour exploiter les nouvelles technologies de lutte antivectorielle, les décideurs politiques devraient éviter d'élaborer des réglementations trop restrictives qui pourraient faire perdre à l'Afrique les avantages sanitaires potentiels escomptés, mais plutôt veiller à ce qu'un équilibre raisonnable soit trouvé entre les considérations environnementales et les avantages pour la santé publique lors de l'élaboration des politiques réglementaires.

L'AUDA-NEPAD et les acteurs régionaux s'efforcent de faciliter la prise de décision régionale et la coordination interinstitutionnelle entre les pays, les communautés économiques régionales et au niveau panafricain en vue de la réglementation des moustiques génétiquement modifiés. En vertu du Protocole de Carthagène sur la biosécurité, dans le Traité international sur l'utilisation des organismes vivants modifiés ; des dispositions permettent la prise de décision multilatérale concernant le mouvement transfrontalier des moustiques à impulsion génétique. Compte tenu de l'urgence de la lutte contre le paludisme en Afrique, les agences de l'UA et les acteurs régionaux et nationaux peuvent s'appuyer sur ces dispositions existantes pour faciliter les essais de recherche préliminaires et la mise en œuvre opérationnelle future d'un outil de lutte contre les vecteurs du paludisme.