
COMITÉ SCIENTIFIQUE GROUPE DE TRAVAIL « EMPILAGES »

Lettre de mission et composition du GT

Paris, le 20 février 2017

La notion d'empilage de transgènes (ou « gene stacking » en anglais) correspond à la combinaison de plusieurs événements de transformation¹ dans une même plante. En théorie, cette combinaison peut se faire de multiples façons. Ici et dans les débats au niveau européen, le terme empilage désigne spécifiquement la combinaison, au sein d'une même plante, de plusieurs événements de transformation par sélection conventionnelle (ex. croisement). Un empilage est dit complexe quand il résulte de la combinaison de plus de deux événements de transformation.

Même lorsque les événements de transformation ainsi combinés bénéficient chacun d'une autorisation, la législation européenne prévoit une nouvelle évaluation des risques, préalable à l'autorisation de la dissémination et de la mise sur le marché de ces empilages.

Face aux questions nouvelles potentiellement posées par l'évaluation des risques associés à l'importation et/ou à la culture de plantes transgéniques issues d'empilages parfois complexes (comme les possibles synergies ou antagonismes entre protéines nouvellement exprimées), un groupe de travail dédié sera mis en place au CS du HCB.

¹ Un événement de transformation est l'insertion d'une cassette transgénique (pouvant comporter un ou plusieurs transgènes) dans une plante à un site donné. Ce sont les événements de transformation (une insertion particulière d'une cassette à un site donné, avec les éventuels remaniements associés) qui font l'objet d'autorisations au niveau européen.

Objectifs

Le groupe de travail « Empilages » aura pour objectif de préparer la réflexion du CS du HCB relative aux critères, modalités d'analyse et exigences du HCB concernant les dossiers de plantes transgéniques résultant d'empilages d'événements de transformation, incluant la question du traitement des sous-combinaisons d'empilages complexes.

Le groupe de travail s'attachera dans un premier temps à établir une typologie des empilages ; puis il proposera une analyse approfondie des textes réglementaires en vigueur et des lignes directrices établies par l'EFSA.

En se basant sur ces éléments et sur les questions qui se sont déjà posées au CS lors des premières analyses concernant l'examen de dossiers de demande de mise sur le marché de plantes avec des empilages de gènes, le groupe de travail mènera une réflexion qui permettra de proposer des modalités de traitement de ces dossiers, tant au niveau des plantes résultant de l'empilage final des gènes d'intérêt, que des sous-combinaisons possibles. Il est à noter que les dossiers de demande de mise sur le marché de plante comportant des empilages de gènes sur lesquels le HCB a été saisi dernièrement sont des empilages comportant des traits de résistance à des insectes et/ou de tolérance à des herbicides.

Composition du Groupe de travail

(Flore BITEAU : membre du secrétariat, coordinatrice)

- Claudine Franche, rapporteur du GT, pour les aspects de biologie moléculaire et de génétique ;
- Michel Renard, co-rapporteur du GT, pour les aspects agronomiques (sélection notamment) ;
- Valérie Le Corre, pour les aspects de tolérance aux herbicides (traits combinés de tolérance à différents herbicides que l'on va retrouver fréquemment dans les empilages) et sur les choix des comparateurs non GM à utiliser pour l'analyse phénotypique comparative des empilages ;
- Didier Lereclus, pour les aspects relatifs aux protéines Cry et leur interaction (traits combinés de résistance à des insectes, que l'on va retrouver fréquemment dans les empilages).

Thierry Brévault pourra être consulté, au cours de la réflexion, sur les questions concernant l'impact des empilages sur le développement de résistance des insectes à des protéines Cry.

Calendrier

La première réunion du groupe de travail sera programmée en mars 2017. Deux réunions d'une journée chacune sont d'ores et déjà envisagées (une troisième pourra être organisée si la réflexion n'est pas aboutie au terme des deux premières réunions). Des auditions pourront être organisées, notamment de membres du CS ayant déjà participé à l'évaluation de dossiers incluant des plantes avec des empilages de gènes, dans d'autres instances d'évaluation (Anses, EFSA).

Un rapport sera élaboré à la suite de ce travail préparatoire, afin d'alimenter les débats au sein du Comité Scientifique et permettre un traitement approprié des futures saisines.