

Vénus verte : la laitue OGM qui ne brunit pas

Par Christophe NOISETTE

Publié le 09/07/2019



L'entreprise Intrexon [1] a annoncé début juin 2019 qu'elle allait commencer les ultimes essais en vue de la commercialisation aux États-Unis d'une laitue, de type romaine, qui ne brunit plus. Cette laitue nommée GreenVenus™ a, selon ses promoteurs, « *une durée de conservation améliorée* » (elle se conserverait ainsi jusqu'à deux semaines) ce qui permettrait de « *réduire le gaspillage alimentaire* ». Le hic : elle est génétiquement modifiée...

Outre sa conservation améliorée et le fait qu'elle ne brunisse pas, Intrexon dans son communiqué, se félicite également que sa laitue « *génétiquement éditée* » [2], selon les termes de l'entreprise, ne sera pas « *soumise à la réglementation en tant que produit fabriqué par génie génétique par l'USDA* » en vertu de la partie 340 du règlement étasunien concernant les plantes génétiquement modifiées [3]. Intrexon espère mettre sur le marché cette laitue d'ici deux ans. La décision de l'USDA, considère l'entreprise, « *facilite grandement [leurs] efforts pour étendre [leur] plateforme de génétique de précision à d'autres légumes* ».

Pas besoin d'évaluation pour cette laitue « presque » naturelle !

L'USDA a répondu à la demande d'Intrexon en février 2019. Elle a rendu publique la réponse à la demande de dérégulation de cette laitue mais le texte est en grande partie "caviardé". Malgré tout, nous pouvons déterminer dans la correspondance entre Intrexon et l'USDA que la laitue a été modifiée par transgénèse pour exprimer une enzyme qui coupe l'ADN. Cette coupure a conduit à une délétion d'une séquence génétique dans le génome de la laitue. La transgénèse est une étape préalable à la mutagenèse dirigée dont on ne connaît pas l'outil. Intrexon affirme que des croisements ont été réalisés afin de supprimer les transgènes et que cela a été vérifié par PCR... Cette « *disparition* » a permis à l'USDA de déréguler cette laitue génétiquement modifiée. Comme dans le cas du maïs génétiquement modifié par Crispr/Cas9 et expérimenté en Belgique, les autorités considèrent qu'il « *ne reste rien* » et que donc l'opération ne présente pas de risque. Ce faisant, ils supposent implicitement que la technique ne fait que ce qu'elle dit qu'elle fait et qu'elle n'entraîne aucun effet hors-cible. L'entreprise affirme également, comme l'impose la réglementation, que cette laitue n'est pas un parasite végétal... Intrexon, dans sa demande, utilise aussi la sémantique du caractère « *naturel* » de la modification : « *les délétions introduites ont finalement été réparées par les mécanismes de réparation naturels de la plante* ».

Enfin l'USDA considère qu'au regard de la littérature, il n'y pas de raison de croire que la mutation de cette laitue augmentera ses capacités à devenir une adventice problématique, ni ne favorisera sa capacité à se croiser avec des adventices sexuellement compatibles comme *Lactuca serriola* ou *L. saligna*.

Le marché de ce légume est estimé à dix milliards de dollars par an aux États-Unis. Intrexon travaille également sur d'autres produits « *qui ne brunissent pas* », comme des avocats, des poires, des cerises. Pour « *réduire le gaspillage alimentaire* », vraiment ? En tout cas, pour allonger les filières de distribution, sans aucun doute !

[1] [Christophe NOISETTE](#), « [Intrexon, l'entreprise qui modifie tout le vivant](#) », *Inf'OGM*, 23 août 2017

[2] L'USDA souligne dans sa réponse que cette laitue a « *été développée via une combinaison de techniques d'édition du génome (qui ont engendré la mutation) et des techniques classiques de sélection (qui ont permis de supprimer le matériel génétique introduit)* ».

[3] [7 CFR Part 340 : Introduction of Organisms and Products Altered or Produced Through Genetic Engineering Which are Plant Pests or Which There is Reason to Believe are Plant Pests](#)