

## **Maïs OGM « SmartStax » : une grosse erreur**

### **Analyse des conséquences dangereuses des OGM à plusieurs gènes empilés, et des faiblesses de la réglementation canadienne**

28 juillet 2009



Le 15 juillet 2009, Monsanto et Dow ont annoncé qu'ils avaient obtenu du Canada et des États-Unis l'autorisation de commercialiser le maïs OGM « SmartStax ».

#### **Qu'est-ce que le SmartStax?**

Le SmartStax est un OGM (organisme génétiquement modifié) dont les propriétés sont uniques en ce qu'il comporte huit caractères transgéniques combinés ou « empilés » ; 6 conférant une résistance aux insectes et 2 une tolérance à un herbicide. Quoiqu'il existe déjà sur le marché quelques cultures à ADN recombiné dont certains caractères sont empilés, ceux-ci n'en comportent que trois au maximum.

SmartStax est le résultat d'une collaboration entre les chercheurs de Monsanto et de Dow AgroSciences, ces deux firmes internationales aspirent à partager certains des caractères qu'ils ont chacun développés. Monsanto et Dow prédisent que le lancement du SmartStax sur le marché sera le plus rentable de l'histoire puisque le nouveau produit remplacera, selon les fabricants, une grande partie du maïs à ADN recombiné déjà présent sur le marché.

#### **Pourquoi le SmartStax est-il à proscrire?**

L'introduction du SmartStax comporte des risques nouveaux risques potentiels pour l'environnement et la santé. Le refus des autorités canadiennes d'évaluer les nouveaux risques liés à l'emploi des caractères empilés vient exacerber ces risques.

#### **Santé Canada n'a pas évalué les risques sanitaires liés au SmartStax**

Santé Canada n'a pas procédé à une évaluation de la salubrité du SmartStax. Le ministère a plutôt choisi d'exempter les cultures OGM affichant des caractères génétiques empilés de son processus d'évaluation des produits biotechnologiques, pourtant déjà connu pour son laxisme. Cette absence de vérification n'est pas compatible avec la directive internationale que le Canada avait négociée dans le cadre du Codex Alimentarius. L'OMC (Organisation mondiale du commerce) reconnaît la validité des directives du Codex qu'on applique lors de la résolution des différends commerciaux. Le Codex mentionne clairement que les aliments issus de cultures OGM contenant des caractères transgéniques empilés devraient être soumis à un processus complet d'évaluation de la sécurité sanitaire afin de repérer la présence d'éventuels effets involontaires. Non seulement Santé Canada n'a-t-elle pas enclenché un tel processus, elle n'a même pas pris la peine d'inscrire le SmartStax sur sa liste des nouveaux aliments génétiquement modifiés.

Les toxines insecticides présentes dans les cultures *Bt* présentent des similitudes avec les protéines génératrices d'allergies. En 2000/2001, les autorités américaines avaient limité l'autorisation du maïs *Bt* de marque Starlink à l'alimentation animale en raison des risques d'allergie. Suivant la contamination massive de l'approvisionnement alimentaire aux États-Unis par le maïs Starlink, des

centaines de personnes signalèrent des réactions allergiques, bien que l'enquête qui s'ensuivit ne fut jamais capable d'en déterminer la cause. Quant au SmartStax, il renferme 6 toxines insecticides, ce qui signifie une plus grande exposition humaine à des toxines insecticides éventuellement allergènes.

### **L'Agence canadienne d'inspection des aliments n'a pas mené d'évaluation environnementale pour le SmartStax**

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a autorisé la dissémination du SmartStax dans l'environnement, sans toutefois procéder à une évaluation des risques environnementaux liés au produit. Normalement, l'ACIA (tout comme Santé Canada) publie des « Documents des décisions » destinés à résumer les autorisations consenties, mais dans le cas du SmartStax, il n'existe aucun document de ce genre. Cette omission indique qu'aucune évaluation des risques environnementaux n'a eu lieu. L'ACIA ne peut aucunement justifier devant l'opinion publique sa décision de donner le feu vert au SmartStax sans avoir mené au préalable une évaluation des risques pour l'environnement.

### **L'Agence canadienne d'inspection des aliments a restreint de façon spectaculaire l'application des règlements environnementaux s'appliquant au SmartStax**

En ce qui a trait au SmartStax, l'ACIA a réduit la taille des refuges nécessaires à la culture des OGM de 20 % à 5 %, soit une diminution de 75 %!

Les refuges s'inscrivent dans une stratégie destinée à retarder chez les insectes le développement de la résistance à la toxine *Bt*. Un refuge représente une partie d'un champ planté d'OGM. On sème le refuge avec une variété non-*Bt* appartenant à la même

culture que celle du champ, afin de s'assurer que certains insectes restent vulnérables aux toxines *Bt*.

Le *Bacillus thuringiensis* ou *Bt* est un organisme qui se développe normalement dans le sol, et que les cultivateurs s'adonnant à l'agriculture biologique utilisent pour lutter ponctuellement contre les ravageurs. Des manipulations génétiques ont permis de transférer au maïs des gènes appartenant à la bactérie *Bt* afin de conférer ses propriétés insecticides à la céréale. Les cultures *Bt* ont pour effet d'accélérer le développement de la résistance au *Bt* chez les insectes, une dérive perçue comme inévitable, car les plants de maïs transgéniques expriment continuellement la toxine *Bt* dans chacune de leurs cellules, jour et nuit.



Les agriculteurs qui sèment du maïs transgénique *Bt* résistant aux insectes sont normalement tenus de planter un refuge avec du maïs non-*Bt* représentant 20 % du champ *Bt* avoisinant, et à moins d'un quart de mille de ce dernier. Mais avec le SmartStax, il n'en va plus ainsi, car la taille du refuge a été réduite à seulement 5 %. L'ACIA n'a fourni aucune justification pour cette réduction draconienne des refuges, ce qui n'est guère surprenant vu la mollesse des règles d'intendance environnementale qu'elle applique aux cultures d'OGM.

## **Monsanto a accru sa part du marché des semences**

On s'attend à voir bientôt le SmartStax remplacer toutes les cultures de Monsanto possédant un, deux ou trois gènes empilés. Cela signifie que les acheteurs de semences transgéniques ne pourront désormais qu'acheter du SmartStax, à un prix d'ailleurs plus élevé qu'auparavant. Un agriculteur, par exemple, désireux de se procurer des semences résistantes à l'herbicide de Monsanto sera contraint d'acheter des semences comportant d'autres caractères, comme la résistance aux insectes liée aux transgènes *Bt*. La mainmise croissante qu'exerce Monsanto sur le marché des semences se reflète clairement dans la tendance qu'ont les firmes semencières à vendre de moins en moins de semences non OGM. Ainsi, sur les 40 variétés offertes par Pickseed durant la présente année, à peine cinq n'étaient pas des OGM.

## **Monsanto a réalisé plus de profits**

Combiner plusieurs caractères dans une même culture permet à de grandes sociétés comme Monsanto de faire encore plus d'argent parce que les agriculteurs sont davantage portés à se procurer la technologie brevetée de cette firme. Dow et Monsanto affirment déjà qu'elles pourraient empiler encore d'autres caractères GM dans le SmartStax.

En outre, puisque les refuges situés dans les cultures SmartStax passeront de 20 % à 5 %, Monsanto va pouvoir profiter de cette diminution en accroissant de 5 % ses ventes de semences SmartStax.

## **Rendre les cultures résistantes aux insectes par des manipulations génétiques est inutile**

Actuellement, la pyrale du maïs et la chrysomèle du maïs ne causent pas de dégâts importants dans la plupart des champs de maïs du Canada. L'Union of Concerned Scientists, un organisme basé aux É.-U., a démontré que l'augmentation des rendements pour le maïs est attribuable aux méthodes traditionnelles de sélection, la résistance aux insectes obtenue par le *Bt* transgénique ne permettant de réduire les pertes de rendement qu'en cas d'infestations massives par les ravageurs, peu fréquentes au demeurant. Le maïs *Bt* n'a pas permis de réduire substantiellement l'usage des pesticides parce qu'en réalité très peu d'agriculteurs procèdent à des épandages pour se débarrasser de la pyrale du maïs.

## **L'Avenir**

Le Réseau canadien d'action sur les biotechnologies préconise le retrait immédiat de l'autorisation du SmartStax au Canada, et l'instauration d'un moratoire sur toutes les nouvelles autorisations de cultures et d'aliments OGM, jusqu'à ce qu'il y ait une réforme exhaustive de tout le système réglementaire des OGM au Canada.

**Pour plus d'information:**  
[www.rcab.ca/mais](http://www.rcab.ca/mais)

**Contact :**  
Lucy Sharratt, Réseau canadien d'action sur les biotechnologies, Tél. 613 241 2267