



## Communiqué de presse

Date

3. 5. 2016

### L'essai de terrain avec des pommiers cisgéniques a été autorisé

**L'essai de terrain sur l'utilité et les risques des pommiers génétiquement modifiés sur le site protégé peut démarrer. L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a approuvé la requête déposée par Agroscope pour une période allant jusqu'à fin 2021. Des pommiers auxquels un gène d'une pomme sauvage a été introduit par des méthodes de génie génétique seront testés. Le gène en question confère au pommier une résistance au feu bactérien.**

Le feu bactérien est la principale maladie bactérienne des pommiers et des poiriers (cf. lien). L'agent pathogène ne pouvant plus être éradiqué, la «lutte contre le feu bactérien» a été remplacée ces dernières années par la «gestion du feu bactérien». Dans le monde entier, les experts recherchent de nouvelles solutions pour lutter contre cette bactérie, les chercheurs-euses d'Agroscope également. Ces essais de terrain avec des pommiers cisgéniques font partie des travaux d'investigation de base, par lesquels Agroscope souhaite contribuer à une évaluation différenciée des avantages et des inconvénients des nouvelles technologies de sélection. Il n'est pas prévu de commercialiser ce matériel végétal.

#### **De pomme à pomme**

L'essai de terrain d'Agroscope a pour but d'estimer s'il est possible, par modification cisgénique (cf. lien), d'obtenir une variété de pomme plus résistante au feu bactérien à partir d'une variété initiale sensible, et ce sans changer d'autres propriétés. Tout tourne autour du gène de résistance au feu bactérien *FB\_MR5* de la pomme sauvage *Malus x robusta* 5. Le groupe de recherche du Prof. em. Cesare Gessler de l'EPF de Zurich a introduit ce gène dans la variété de pommier «Gala Galaxy».



*Ces petits pommiers seront bientôt transférés sur le site protégé (photo : Agroscope).*



L'essai aura lieu sur le site protégé à Zurich, site d'Agroscope à Reckenholz (cf. lien), avec l'obligation (principale) d'empêcher toute dissémination de pollen génétiquement modifié. Agroscope souhaite comparer pendant plusieurs années les arbres cisgéniques à la variété initiale non transformée «Gala Galaxy» et à d'autres mutants naturels de la variété Gala (témoins). Premièrement, les propriétés morphologiques de l'arbre, la «résistance des fleurs» au feu bactérien seront relevés lors de cet essai, la dernière étant testée en serre de quarantaine. Deuxièmement, certaines biomolécules (ARN, protéines ou métabolites) seront extraites des feuilles des plantes (cisgéniques et témoins) et comparées. Enfin, troisièmement, la question de la dissémination sera étudiée en termes de biosécurité (par exemple l'interaction avec certains insectes). Afin d'apporter une contribution supplémentaire à la recherche sur la biosécurité, les chercheurs-euses étudient, avec des variétés de pommiers qui ne sont pas génétiquement modifiées, l'efficacité d'une couverture totale de la parcelle de pommiers par des filets pour prévenir les croisements au dehors de la parcelle. Les expériences scientifiques seront conduites dans le cadre d'un projet du FNS.

### **Avantages et inconvénients des nouvelles technologies de sélection**

Le gène de résistance mentionné pourrait également être introduit dans les nouvelles variétés de pommes par croisement classique. Ce processus durerait cependant 20 à 25 ans et changerait les propriétés de la variété initiale à tel point que l'on aboutirait à la création d'une nouvelle variété. La cisgénique réduit considérablement ce délai.

### **Liens**

Cisgénique <http://www.agroscope.admin.ch/biosicherheit/06948/06951/08458/index.html?lang=fr>  
Site protégé [www.protectedsite.ch](http://www.protectedsite.ch)  
Feu bactérien [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch)  
Communiqués OFEV <http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/index.html?lang=de>

### **Renseignements**

#### *Pour toutes questions concernant l'intégration de l'essai dans la stratégie d'Agroscope*

Michael Winzeler

Agroscope, Institut des sciences en production durable IDU, 8046 Zurich

michael.winzeler@agroscope.admin.ch

+41 (0)58 468 73 75

#### *Pour toutes les questions techniques relatives à l'essai*

Andrea Patocchi

Agroscope, Institut des sciences en production végétale IPV, 8820 Wädenswil

andrea.patocchi@agroscope.admin.ch

+41 (0)58 460 63 13

#### *Service médias*

Carole Enz

Agroscope, Corporate Communication Agroscope, 8820 Wädenswil

carole.enz@agroscope.admin.ch, +41 (0)58 460 62 72, +41 (0)79 593 89 85

[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch) | Une bonne alimentation, un environnement sain