



Communiqué de presse

Date

19.03.2014

Génie génétique vert: identifier les opportunités et les risques grâce au «protected site»

En Suisse, de nouveaux essais de terrain ont lieu avec des plantes génétiquement modifiées (PGM). Dans ce but, Agroscope a mis en place, sur mandat de la Confédération, une parcelle d'essai clôturée et surveillée sur le site de Zurich Reckenholz, un site dit protégé («protected site»). La parcelle est à disposition des chercheurs en Suisse qui souhaitent effectuer des recherches fondamentales ou appliquées. L'Université de Zurich a débuté un essai de terrain avec des lignées de blé génétiquement modifiées.

«Agroscope met une infrastructure expérimentale à disposition des chercheurs pour identifier l'utilité et les risques que représente le génie génétique vert», déclare Michael Gysi, chef Agroscope, lors de la conférence de presse organisée à l'occasion de la mise en service du site protégé («protected site») à Zurich-Affoltern. La réglementation fédérale qui régit les organismes génétiquement modifiés (OGM) n'est pas la même dans tous les domaines, médecine humaine, denrées alimentaires et agriculture. «Cela tient au fait que l'application de cette technologie n'est pas acceptée de la même manière dans tous les domaines», explique Bernard Lehmann, directeur de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). Toutefois, l'utilisation de méthodes de génie génétique est autorisée dans la recherche et dans la recherche agronomique également.



Agroscope met la parcelle d'essai pour les PGM à disposition des chercheurs, mais prévoit également ses propres projets de recherche.
(Photo: Cornelia Heusser, Agroscope)



Lien entre bases fondamentales et application pratique

La recherche de la Confédération dans le secteur de l'agriculture vise avant tout à réguler et promouvoir au mieux un secteur agroalimentaire durable en Suisse. Agroscope met l'accent sur l'utilisation de l'écosystème agricole au service d'une production durable des denrées alimentaires. Il s'agit avant tout d'encourager les aliments sains, la productivité, les prestations écosystémiques agricoles et la réduction des émissions.

«La recherche publique est le lien scientifique entre les connaissances fondamentales et l'application pratique des résultats de recherche», explique le directeur de l'OFAG. Il ajoute qu'avec la mise en consultation de dispositions sur la coexistence en 2013, le Conseil fédéral avait montré qu'il était ouvert par rapport à une possible utilisation commerciale des PGM dans l'agriculture suisse. «La constitution fédérale garantit la liberté scientifique. L'application et le développement de nouvelles technologies qui peuvent bénéficier à la production agricole en font également partie», conclut Bernard Lehmann.

Recherche avec les PGM sur le terrain

Dans le premier essai qui a lieu sur le nouveau site protégé, l'Université de Zurich teste des lignées de blé génétiquement modifiées, résistantes à l'oïdium. Le semis a eu lieu le 13 mars dans des conditions météorologiques excellentes. Dans les essais de terrain, il s'agit, comme lors des essais réalisés de 2008 à 2010, d'étudier le fonctionnement des gènes de résistance (cf. encadré). «La recherche sur la biologie végétale en Suisse apporte une contribution importante à l'échelle internationale, tant sur le plan de la recherche fondamentale que sur le plan des applications agricoles», explique Beat Keller de l'Institut de biologie végétale de l'Université de Zurich, et ajoute: «Cette recherche a besoin de pouvoir effectuer des essais dans des conditions naturelles sur le terrain. C'est le cas aussi des travaux de recherche sur les plantes qui ont été modifiées avec des méthodes de génie génétique.»

Le canton de Zurich soutient les hautes écoles dans leurs travaux d'étude sur l'utilité et les risques que présente la culture des plantes génétiquement modifiées, comme le déclare Rolf Gerber, chef de l'Office du paysage et de la nature. Pour lui, les essais de terrain aussi sont nécessaires. «Pour pouvoir aller plus loin dans l'étude sur la sécurité des PGM, il faut faire des expériences qui fournissent des bases scientifiquement fondées.» Isabel Hunger, directrice du secrétariat exécutif de la Commission fédérale d'experts pour la sécurité biologique (CFSB) en est elle aussi convaincue. «Plus nous disposerons de connaissances sur la sécurité biologique, mieux nous pourrions estimer les risques potentiels et établir des hypothèses précises. C'est seulement lorsque la recherche a lieu sur le terrain que les hypothèses posées en laboratoire peuvent être confirmées ou rejetées. Le site protégé («protected site») garantit le bon déroulement des expériences avec les PGM sur le terrain», poursuit-elle.



L'Union suisse des paysans (USP) salue principalement l'innovation dans la recherche pour le développement des variétés végétales. «Pour la recherche et le développement des OGM, il est cependant essentiel que la recherche publique dans ce domaine soit axée sur les besoins concrets de l'agriculture suisse», explique Francis Egger, responsable du Département Economie, formation et relations internationales de l'USP. Par conséquent, l'USP demande une recherche orientée sur la pratique qui apporte des améliorations concrètes pour l'agriculture suisse du point de vue agronomique et économique et que l'opinion publique serait susceptible d'accepter.

Essais avec des pommes de terre et des pommes

Agroscope met la parcelle d'essai sur les PGM à disposition des chercheurs comme ceux de l'Université de Zurich à titre de service, mais envisage également ses propres projets de recherche. «Actuellement, des projets sur les pommes de terre génétiquement modifiées résistantes au mildiou (*Phytophthora*) sont prévus, ainsi que sur les pommes résistantes au feu bactérien et à la tavelure et également sur le blé résistant au *Fusarium*», déclare Michael Winzeler, responsable de la division de recherche Biodiversité et management environnemental de l'Institut des sciences en durabilité agronomique IDU d'Agroscope. Ces cultures seront mises en place sur le site protégé au plus tôt en 2015, sous réserve de l'autorisation de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

En sa qualité de gérante de la parcelle expérimentale, Agroscope est responsable de la sécurité technique et de la protection du site contre les actes de vandalisme. Les mesures de sécurité technique comprennent notamment la clôture du site, le contrôle et la surveillance permanente de la parcelle expérimentale ainsi que l'installation d'un système d'alarme. La station de recherche assure en outre le suivi agronomique, ainsi que la coordination technique et scientifique.

Les auteurs et autrices du rapport final du projet national de recherche «Utilité et risques de la dissémination des plantes génétiquement modifiées» (PNR 59) sont arrivées à la conclusion qu'en Suisse, un site protégé («protected site») était une condition indispensable pour la recherche sur le terrain avec des plantes génétiquement modifiées. La création et la mise en service d'un site protégé («protected site») à Reckenholz sont comprises dans le message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2013 à 2016, que les conseillers fédéraux ont arrêté lors de la session automnale 2012.

Pour plus d'informations: www.protectedsite.ch



Essais de terrain avec du blé génétiquement modifié sur le site protégé («protected site»)

L'essai de terrain de l'Université de Zurich sur le site protégé («protected site») a pour but de savoir si les gènes de résistance présents naturellement dans le blé peuvent être optimisés et mieux utilisés par la sélection. Pour ce faire, les chercheurs ont accentué l'activité des gènes et testé de nouvelles combinaisons de ces gènes entre eux. Outre l'analyse d'une meilleure résistance potentielle à la maladie, l'essai sur le terrain a également pour but d'étudier si la modification génétique a éventuellement une influence sur d'autres propriétés de la plante.

Le gène de résistance provenant d'autres lignées de blé est le gène Pm3 qui transmet une résistance à l'oïdium. Ce gène n'existe que dans quelques lignées de blé dans le monde. En outre, différentes lignées de blé sont porteuses de différentes variantes de Pm3, appelées allèles. Les chercheurs zurichois ont créé de nouvelles lignées de blé génétiquement modifiées en introduisant un nouvel allèle Pm3 et en effectuant des croisements avec des lignées de blé porteuses de Pm3 déjà testées. Ces nouvelles lignées vont désormais être comparées avec les lignées testées lors d'essais de terrain antérieurs. Il s'agit également d'étudier si les lignées de blé qui portent chacune deux allèles Pm3, sont plus résistantes contre l'oïdium que les plantes mères porteuses, elles, de seulement un allèle Pm3.

Contact

Jörg Romeis, responsable du groupe de recherche Biosécurité
Agroscope, Institut des sciences en durabilité agronomique IDU
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zurich, Suisse
joerg.romeis@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 72 99

Ania Biasio, service de presse
Agroscope
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zurich, Suisse
ania.biasio@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 72 74
www.agroscope.ch