



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Direction générale de l'alimentation
Sous direction de la qualité et de la protection des végétaux
Bureau de la biovigilance, des biotechnologies et de la qualité des végétaux

VADE-MECUM INSPECTION DES DISSEMINATIONS D'OGM

Rédacteurs :
DGAL/SDQPV/BBBQV
Inspecteurs OGM des DRAAF/SRAL

Gestionnaire du document :
DGAL/SDQPV/BBBQV

Version 3 - décembre 2014

Code	Titre	Nombre de sections	Date de révision
	Sommaire	1	Décembre 2014
	Modalités de gestion et de diffusion du vade-mecum	1	Décembre 2014
I	GLOSSAIRE – DEFINITIONS GENERALES	1	Décembre 2014
II	TEXTES DE REFERENCE	1	Décembre 2014
III	PROCEDURE JUDICIAIRE		
III.1	Modèle de lettre envoyée au procureur	1	Décembre 2014
III.2	Modèle de PV	1	Novembre 2010
III.3	Codes Natinf	1	Décembre 2014
IV	REALISATION DES INSPECTIONS		
IV.1	Exigences générales dans le cadre des autorisations (pour information) et méthodologies d'inspection, par culture	13	Novembre 2010
IV.2	Utilisation du GPS	1	Novembre 2010

MODALITÉS DE GESTION ET DE DIFFUSION DU VADE-MECUM INSPECTION

1. Objet et domaine d'application :

Le vade-mecum est un outil à l'intention des agents des DRAAF/SRAL chargés de mettre en œuvre les inspections relatives aux conditions d'utilisation des autorisations de disséminations volontaires d'OGM dans l'environnement.

Les modalités de réalisation de ces inspections sont définies dans la note de méthode DGAL/SDQPV/2015-3.

Le vade-mecum est un outil méthodologique regroupant les différents documents de référence, instructions et fiches de saisie à utiliser pour la mise en œuvre des inspections et de la surveillance biologique des disséminations volontaires d'OGM.

2. Modalités de gestion du vade-mecum

21. organisation du vade-mecum :

Chaque partie thématique du vade-mecum est composée de différentes fiches ; chaque fiche porte un code unique, elle est également identifiée par une date de version. Chacune des fiches peut donc évoluer de façon indépendante des autres fiches. Le sommaire fait état des différentes fiches existantes ainsi que des dates de version de chacune des fiches.

22. révision du vade-mecum

Tout agent des DRAAF/SRAL peut demander une révision ou une création d'un document du vade-mecum. La demande de révision ou de création est à adresser, par courrier électronique au gestionnaire du vade-mecum en précisant le motif de la demande de révision, et la proposition de création ou de modification.

Les DRAAF/SRAL sont alors consultés par le gestionnaire, et si la révision est acceptée, le document est réédité avec une nouvelle date de version. Le sommaire du vade-mecum est également mis à jour à chaque révision de document

3. Modalités de diffusion du vade-mecum

La dernière version du vade-mecum est accessible dans le référentiel métier sur l'intranet de la DGAL :

<http://dgal.qualite.national.agri/PV5-OGM-Essais-et-cultures-hors>

VADE-MECUM
INSPECTION DES DISSEMINATIONS

Partie I
GLOSSAIRE
DEFINITIONS
GENERALES

GLOSSAIRE - DEFINITIONS

1- Institutions, organismes

ANSES :

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Elle est consultée sur les demandes de mise sur le marché d'OGM qui concernent l'alimentation humaine ou animale.

CSBT :

Comité de surveillance biologique du territoire. Il est consulté sur les protocoles et méthodologies d'observation nécessaires à la mise en oeuvre de la surveillance biologique du territoire et sur les résultats de cette surveillance. Il formule des recommandations sur les orientations à donner à la surveillance biologique du territoire et alerte l'autorité administrative lorsqu'il considère que certains effets non intentionnels nécessitent des mesures de gestion particulières.

CTPS :

Comité Technique Permanent de la Sélection. Organisme chargé de proposer au ministre en charge de l'agriculture pour chaque espèce cultivée, les conditions et modalités suivant lesquelles les variétés présentées pour inscription au catalogue doivent être expérimentées, l'inscription ou la radiation des variétés au catalogue, l'homologation des différentes mesures de contrôle établies pour chaque espèce cultivée.

GEVES :

Groupe d'étude des variétés et semences. Le GEVES a pour mission de mener les études nécessaires à l'inscription au catalogue officiel français des nouvelles variétés végétales proposées et à la protection des obtentions végétales.

GNIS :

Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants. Cet organisme interprofessionnel a pour mission l'organisation de la production et du marché des semences et plants, et propose les mesures réglementaires nécessaires. Il contrôle la qualité des semences par l'intermédiaire du SOC.

HCB :

Haut Conseil des biotechnologies. Il rend des avis sur les demandes d'agrément d'utilisation confinée et les demandes d'autorisation pour la dissémination volontaire ou la mise sur le marché des OGM. Le HCB remplace les commissions précédentes, la Commission de génie génétique (CGG) et la Commission du génie biomoléculaire (CGB). Il est composé d'un comité scientifique et d'un comité économique, éthique et social. Les avis relatifs à la dissémination volontaire ou à la mise sur le marché des OGM sont composés d'un avis du comité scientifique et de recommandations du comité économique, éthique et social.

SOC :

Service Officiel de Contrôle et de certification. C'est un service du GNIS qui contrôle les semences et les plants à tous les stades de la production, jusqu'à la commercialisation.

2- Biologie végétale, sélection variétale

Allogamie :

Fécondation croisée chez les plantes (par exemple colza).

Autogamie :

Autofécondation chez les plantes. Chez le blé, la fécondation a lieu dans le bouton avant l'ouverture de la fleur.

Cultivar :

Toute variété agricole, qu'elle qu'en soit la nature génétique : population, clone, lignée pure, hybride de 1^{ère} génération, hybride double, variété synthétique.

Hybride :

Végétal provenant du croisement (ou de l'hybridation) de deux lignées parentales génétiquement différentes (appartenant à deux variétés différentes) :

- L'hybride simple (F1) est le produit du croisement entre deux lignées pures obtenues par autofécondation artificielle. Certaines variétés cultivées de maïs sont des hybrides simples.
- L'hybride double (F2) est le produit du croisement de deux hybrides simples. Des variétés de maïs sont des hybrides doubles.
- L'hybride trois voies est le produit du croisement entre un hybride simple (femelle) et une lignée pure (mâle). La plupart des variétés de maïs cultivées sont des hybrides trois voies.

Lignée :

Série d'individus descendant d'un même ancêtre. Chez les végétaux, la lignée pure est l'ensemble des descendants homozygotes d'un seul individu autofécondé. Elle demeure stable au cours des générations successives en l'absence d'hybridation ou de mutation.

Variété :

Dans le règne végétal, sous-groupe d'une espèce donnée qui a des caractéristiques spécifiques. On distingue :

- La variété lignée, obtenue par autofécondation (autogamie) d'individus homozygotes pour un caractère donné,
- La variété clone (ou clone) obtenue par multiplication végétative d'un individu initial (bouturage),
- La variété population, qui représente un groupe hétérogène d'individus hétérozygotes de la même espèce, adaptés à un milieu donné et s'y perpétuant par fécondation croisée (allogamie),
- La variété synthétique, qui est une variété d'espèce allogame, issue du multicroisement (polycross) de lignées (ou de souches) de bases maintenues par reproduction consanguine (autofécondation) ou par multiplication végétative. Chez toutes les espèces où le contrôle de la pollinisation s'avère difficile ou impossible, les variétés cultivées sont synthétiques.

3- OGM

Construction génique :

Séquence d'ADN contenant le gène d'intérêt, avec son promoteur et son terminateur indispensables à son fonctionnement dans le génome de la cellule végétale. Cette construction peut contenir un gène marqueur permettant de repérer la construction génique (par exemple gène nptII de résistance à l'antibiotique kanamycine).

Evénement de transformation :

Intégration d'une construction génétique à un site précis du génome d'un organisme d'une espèce donnée. Chaque événement de transformation est la combinaison unique d'une construction génétique, dans un organisme donné à un endroit donné du génome. Un événement de transformation peut être introduit dans différentes lignées ou variétés par des croisements.

Exemples d'événements de transformation :

- maïs Bt11 : maïs produisant la toxine Cry1A(b), dotée de propriétés insecticides contre la pyrale du maïs et la sésamie, et contenant un gène marqueur de tolérance à l'herbicide glufosinate ammonium.

- maïs MON810 : maïs produisant la toxine Cry1A(b), dotée de propriétés insecticides contre la pyrale du maïs et la sésamie.

- maïs NK603 : maïs produisant la protéine CP4EPSPS qui confère une tolérance à l'herbicide glyphosate.

Gène d'intérêt :

Gène introduit dans une construction génique pour produire une protéine responsable d'un caractère intéressant (par exemple une protéine toxique pour un ravageur).

Exemples de gène d'intérêt :

- Cry1A(b) : Gène issu de bactérie du sol *Bacillus thuringiensis* induisant la production d'une toxine insecticide contre la pyrale et la sésamie.

- Cp4epsps : Gène issu de la bactérie du sol *Agrobacterium* sp CP4 induisant la production de la protéine CP4EPSPS qui confère la tolérance à l'herbicide glyphosate.

Gène marqueur :

Gène permettant de repérer et sélectionner les cellules dans lesquelles la construction génétique a été introduite. Les gènes marqueurs les plus utilisés sont les gènes de résistance à un antibiotique et les gènes de tolérance à un herbicide. Un gène de tolérance à un herbicide peut à la fois constituer un gène d'intérêt et être utilisé comme gène marqueur.

Exemples de gènes marqueurs :

nptII : gène marqueur induisant la résistance à l'antibiotique kanamycine.

bla : gène marqueur induisant la résistance à l'antibiotique ampicilline.

Génie génétique :

Ensemble de techniques permettant d'introduire dans une cellule un gène qu'elle ne possède pas ou de modifier l'expression d'un gène déjà présent dans la cellule.

Génome :

Ensemble des gènes d'un organisme présents dans chacune de ses cellules.

OGM :

Organisme génétiquement modifié. Organisme dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue par naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle. Aux termes de la présente définition :

- La modification génétique intervient au moins par l'utilisation des techniques énumérées ci-dessous :

- Les techniques de recombinaison de l'acide désoxyribonucléique (ADN) qui utilisent des systèmes vectoriels,
- Les techniques impliquant l'incorporation directe dans un organisme de matériaux héréditaires préparés à l'extérieur de l'organisme, y compris la micro-injection, la macro-injection et le micro-encapsulage,
- Les techniques de fusion (y compris la fusion de protoplastes) ou d'hybridation dans lesquelles des cellules vivantes présentant de nouvelles combinaisons de matériaux génétiques héréditaires sont constituées par la fusion de deux cellules ou davantage au moyen de méthodes qui ne sont pas mises en œuvre de façon naturelle.
- Les techniques énumérées ci-après ne sont pas considérées comme entraînant une modification génétique :
 - La fécondation in vitro,
 - La conjugaison, la transduction, la transformation ou tout autre processus naturel,
 - L'induction polyploïde.
- La directive 2001/18/CE ne s'applique pas aux organismes obtenus par les techniques de modification génétique énumérées ci-dessous à condition qu'elles n'impliquent pas l'emploi d'OGM comme organismes récepteurs ou parentaux :
 - La mutagenèse,
 - La fusion cellulaire (y compris la fusion de protoplastes) de cellules de végétaux où les organismes résultants peuvent être produits aussi par des méthodes de multiplication traditionnelles.

Organisme :

Toute entité biologique capable de se reproduire ou de transférer du matériel génétique.

Transformant :

Fragment d'ADN exogène introduit dans une cellule.

Transformation :

Introduction d'un fragment d'ADN exogène dans une cellule.

Transgène :

Gène introduit dans le génome d'un organisme par génie génétique.

Transgénèse :

Intégration d'un gène étranger dans un génome hôte.

Transgénique :

Qualificatif désignant une plante ou un animal chez lequel on a transféré un gène émanant d'une espèce différente.

4- Procédure**Décision individuelle :**

Mesure ordonnée par l'autorité compétente à l'égard d'une personne ou d'un produit (au sens large).

Dissémination :

Toute introduction intentionnelle dans l'environnement d'un OGM ou d'une combinaison d'OGM. Chaque expérimentation correspond à un numéro de dissémination et est encadrée par des prescriptions particulières. Une dissémination peut être autorisée sur plusieurs sites et sur plusieurs années.

Essai officiel :

Essai mis en place afin de déterminer si une variété peut être inscrite au catalogue officiel des espèces et variétés. Ils visent à étudier la valeur agronomique, technologique et environnementale (VATE) afin de vérifier que les nouvelles variétés apportent un progrès génétique par rapport à celles déjà sur le marché. Le GEVES est responsable de la mise en place de ces essais officiels. Les variétés génétiquement modifiées sont soumises aux mêmes essais officiels que toute autre variété.

Expérimentation ou essai OGM :

Mise en culture de plantes génétiquement modifiées en plein champ à des fins de recherche scientifique ou de développement, visant à acquérir des connaissances ou des données sur leurs caractéristiques, leur comportement ou les impacts de leur mise en culture sur l'environnement.

Identificateur unique :

Code alpha-numérique associé à un événement de transformation. Chaque autorisation de mise sur le marché spécifie l'identificateur unique de l'OGM autorisé. Les OGM faisant l'objet d'essais ne disposent pas nécessairement d'un identificateur unique.

Mise sur le marché :

Fourniture à des tiers ou mise à disposition de tiers, moyennant paiement ou gratuitement.

Notifiant (= demandeur, pétitionnaire) :

Désigne dans la directive 2001/18/CE la personne ou l'organisme présentant les informations requises à l'autorité compétente d'un Etat membre pour demander une autorisation de dissémination volontaire dans l'environnement. C'est l'équivalent du demandeur ou pétitionnaire dans le droit national.

Notification (= demande d'autorisation) :

Désigne dans la directive 2001/18/CE la présentation des informations requises à l'autorité compétente d'un Etat membre pour demander une autorisation de dissémination volontaire d'OGM dans l'environnement. C'est l'équivalent de la demande d'autorisation dans le droit national. La personne ou l'organisme présentant ces informations est le notifiant.

Numéro de dissémination :

Numéro d'enregistrement attribué par la DGAL/SDQPV lorsqu'un pétitionnaire dépose un dossier de demande d'autorisation de dissémination. La nomenclature de ces numéros est codifiée au niveau communautaire.

Exemple : B/FR/10.05.01 : premier (01) dossier déposé en mai 2010 (10.05), en France (FR), pour une dissémination recherche et développement (B).

Opérateur :

Cf. pétitionnaire.

Pétitionnaire (= notifiant, demandeur) :

Personne ou organisme déposant une demande d'autorisation pour la dissémination volontaire d'OGM dans l'environnement. Le pétitionnaire est également le responsable de la dissémination.

Produit :

Préparation, mise sur le marché, contenant un ou plusieurs OGM.

Registre :

Liste des parcelles expérimentales ou commerciales cultivées en OGM, déclarées par les responsables des disséminations auprès du ministère chargé de l'agriculture et rendue publique.

Utilisation :

Dissémination volontaire d'un produit qui a été mis sur le marché.

VATE :

Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale. Les études de VATE permettent de vérifier que les nouvelles variétés proposées à l'inscription au catalogue officiel des espèces et variétés apportent réellement un progrès génétique par rapport à celles déjà sur le marché.

5- Mise en place de l'essai**Allées :**

Bandes non cultivées à l'intérieur de la parcelle d'essai.

Bordure :

Zone cultivée ceinturant la totalité de la surface OGM.

Distance définissant la zone de surveillance :

Distance autour de la parcelle d'essai qui définit le contour de la zone de surveillance.

Parcelles d'essai :

Portion de terrain concernée par le dispositif expérimental au champ. Elle comprend les surfaces OGM, les témoins, les bordures et les allées. La parcelle d'essai est incluse dans une ou plusieurs parcelles cadastrales.

Périmètre de la zone de surveillance :

Contour de la zone de surveillance, déterminé par la distance définissant la zone de surveillance.

Pourtour de la parcelle d'essai :

Zone restreinte, cultivée ou non, périphérique à la parcelle d'essai.

Site d'essai :

Parcelle d'essai + zone de surveillance.

Surface OGM :

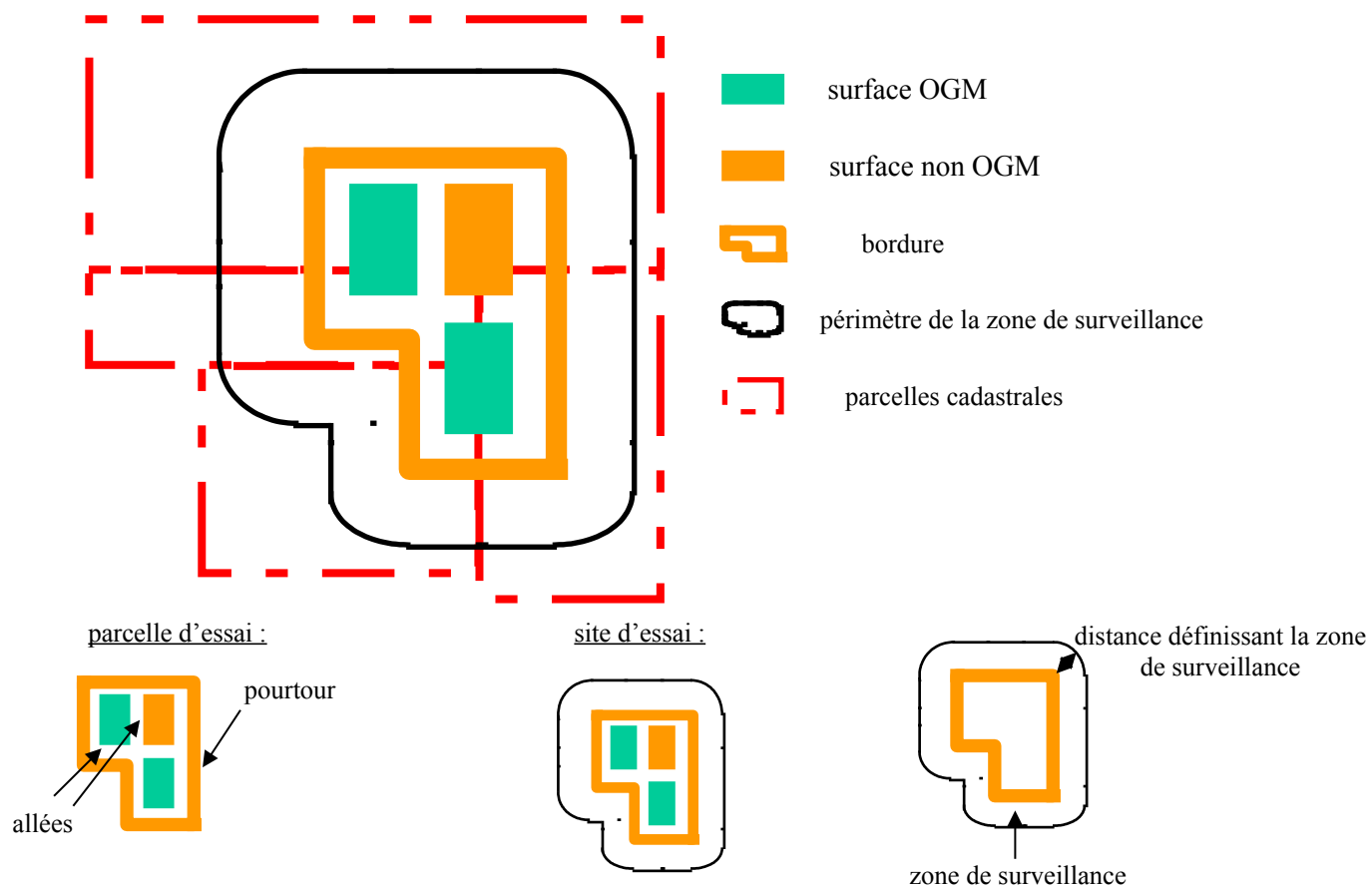
Somme des surfaces où des plantes OGM sont implantées. Les allées et les surfaces non OGM (bordures, témoins...) sont décomptées.

Pour les plantes pérennes, la surface OGM est la surface au sol couverte par les parties aériennes de l'ensemble des plantes.

Zone de surveillance :

Surface, cultivée ou non, objet d'une attention particulière. Elle est déterminée par la distance définissant la zone de surveillance.

Schéma récapitulatif :



6- Inspections

Assermentation :

« qui a prêté serment ». Elle permet de garantir la loyauté du fonctionnaire qui a dressé procès-verbal dans l'exercice de ses missions.

Destruction :

Mettre fin au cycle végétal de la culture transgénique, par divers procédés, dans le but d'empêcher la repousse et la dissémination des plantes.

Foyer (de plantes interfertiles) :

Ensemble de plantes interfertiles susceptibles de recevoir le pollen des plantes transgéniques.

Habilitation :

Investiture légale en vertu de laquelle une personne reçoit le pouvoir d'exercer des fonctions.

Repousse :

Nouvelle pousse incontrôlée issue de la culture transgénique objet de l'essai.

VADE-MECUM
INSPECTION DES DISSEMINATIONS

Partie II
TEXTES DE
REFERENCE

TEXTES DE RÉFÉRENCE CONCERNANT LE CONTRÔLE DES DISSÉMINATIONS VOLONTAIRE D'OGM DANS L'ENVIRONNEMENT

Références des textes en vigueur	Objet
TEXTES EUROPEENS :	
Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du Conseil	Partie B de la directive : Procédure d'autorisation des disséminations volontaires d'OGM à toute autre fin que la mise sur le marché
Décision du Conseil du 3 octobre 2002 instituant, conformément à la directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil, le formulaire de synthèse de la notification concernant la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement à d'autres fins que leur mise sur le marché.	Modèle de présentation du résumé du dossier technique de demande d'autorisation d'essai au champ
Décision de la Commission du 29 septembre 2003 instaurant, conformément à la directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil, un modèle pour la présentation des résultats des disséminations volontaires dans l'environnement de plantes supérieures génétiquement modifiées à d'autres fins que la mise sur le marché.	Modèle de présentation du rapport d'expérimentation
TEXTES FRANCAIS	
Articles L. 170-1 à L. 173-12 du Code de l'environnement	Contrôle
Articles L. 533-1 à L. 537-1 du Code de l'environnement	Obligation d'une autorisation préalable, contrôle et sanctions, dispositions pénales
Articles R. 533-1 à R. 533-20 et R. 536-7 à R.536-10 du Code de l'environnement	Modalités de la procédure d'autorisation, habilitation et assermentation des agents
Articles L. 251-1 et L. 251-2 du Code rural et de la pêche maritime	Surveillance biologique du territoire
Articles L. 663-1, L. 661-4, D. 663-1 à D. 663-6 du code rural et de la pêche maritime	Déclaration des cultures d'OGM, information des exploitants voisins, publication d'un registre, sanctions
Article L. 671-15 du code rural et de la pêche maritime	Sanctions pour la dégradation ou la destruction de parcelles.
Décret n°93-1177 du 18 octobre 1993 pris pour l'application, s'agissant de plantes, semences et plants, du Titre III de la loi n°92-654 du 13 juillet 1992 relative au contrôle de l'utilisation et de la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés et modifiant la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement	Désignation de l'autorité administrative compétente, information des maires, information du public, réunions publiques d'information
Arrêté du 3 mars 2010 fixant le montant de la taxe instituée à l'article L. 535-4 du code de l'environnement sur toute demande d'autorisation de dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés à toute autre fin que la mise sur le marché et toute demande de mise sur le marché d'organismes génétiquement modifiés	Montant de la taxe accompagnant la demande d'autorisation
Arrêté du 3 juin 2010 modifiant l'arrêté du 19 mars 2007 relatif à la dissémination volontaire dans l'environnement et à la mise sur le marché de certains produits composés en tout ou partie d'organismes génétiquement modifiés	Modalité de dépôt des dossiers de demande d'autorisation

VADE-MECUM
INSPECTION DES DISSEMINATIONS

Partie III
PROCEDURES
JUDICIAIRES

LETTRE TYPE D'INFORMATION ADRESSEE AU PROCUREUR DE LA REPUBLIQUE

Monsieur le Procureur,

L'article L. 533-3 du code de l'environnement subordonne la dissémination volontaire dans l'environnement à toute autre fin que la mise sur le marché d'OGM à une autorisation. Les articles R. 533-1 à R. 533-17 fixent les modalités de la procédure d'autorisation.

Ces textes fixent les dispositions applicables à la dissémination volontaire d'OGM dans l'environnement.

En application de l'article R. 536-1 du code de l'environnement, les arrêtés du xx et du xx (*dates des arrêtés pour les agents concernés*) habilite les agents de la protection des végétaux à rechercher et constater les infractions relatives aux disséminations volontaires dans l'environnement de produits phytopharmaceutiques, et de plantes, semences et plants génétiquement modifiés. Ces agents ont également prêté serment devant le Tribunal de Grande Instance compétent.

Les articles L. 173-4, L. 536-4 et L. 536-5 du code suscité fixent les dispositions pénales applicables en cas d'infraction.

Aussi, nous vous informons qu'au cours de l'année 20xx nous proc derons à la recherche d'éventuelles infractions à ces différentes dispositions relatives à la dissémination volontaire d'OGM.

En cas de présomption d'infraction, nous vous informerons préalablement du lieu et de la nature de cette infraction.

Restant à votre disposition, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Procureur, l'expression de notre considération distingu e.

Les agents assermentés

P.J. :

- Code de l'environnement, partie législative, articles L. 170-1   L. 173-12 et L. 533-1   L. 536-5,
- Code de l'environnement, partie r glementaire, articles R. 533-1   R. 536-10,
- arrêtés d'habilitation.

MODELE TYPE DE PROCES-VERBAL

DRAAF SRAL *région*
adresse

PV du *date*
n°...
A l'encontre de

Procès-Verbal

Nous soussignés, (***nom, prénom, qualité***), affectés au Service Régional de l'Alimentation de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de (***région***), habilités et assermentés par arrêté du (***date***) du ministre chargé de l'agriculture, pour la recherche et la constatation d'infractions relatives aux autorisations de disséminations volontaires d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement, rapportons les faits suivants :

Le (***date***) à (***heure***), à (***lieu de constatation de l'infraction de façon précise***) en présence de (***nom, prénom, qualité de l'interlocuteur***), avons constaté les faits suivants :

Qualification de l'infraction

NATINF (numéro)
(Nature infraction)

Ou
Objet

Référence des textes

- (***description très précise des faits constatés***)

La décision d'autorisation de dissémination d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement a été délivrée à la société (***nom de la société pétitionnaire***), le responsable national de cette dissémination est M (***nom du responsable national figurant sur la fiche de contrôle***), et le responsable local M (***nom du responsable local figurant sur la fiche de contrôle***)

Ces faits constituent une infraction aux articles (***référence des textes réglementaires***) et sont passibles des peines prévues aux articles (***référence des textes réglementaires***). - (***paragraphe inutile si code NATINF précisé***).

Transmis le (***date***)

Par (***nom, prénom, qualité***)

Signature du chef de service

Avons rédigé le présent procès-verbal pour être transmis à Monsieur le Procureur de la République de (***lieu***).

Avons clos le présent procès-verbal à (***lieu***) le (***date***),

Et avons signés

Signature

CODES NATINF

NATINF = table nationale des infractions

Accessible sur internet : <http://natinf.justice.ader.gouv.fr>

Ce site permet, en accédant à la base documentaire NATINF, de rechercher, consulter et imprimer l'ensemble des fiches NATINF. Chaque fiche comprend : un numéro, la qualification simplifiée de l'infraction, la nature de l'infraction (crime, délit, contravention), les textes définissants et réprimants, les peines et mesures encourues, la date d'entrée en vigueur...

On peut citer en particulier pour les OGM (liste indicative, non exhaustive) :

23190 : dissémination volontaire a toutes autres fins que la mise sur le marche d'organismes génétiquement modifiés sans autorisation préalable ;

23191 : mise sur le marché sans autorisation préalable de produit composé en tout ou partie d'organismes génétiquement modifiés

23194 : dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés malgré suspension administrative ;

23196 : utilisation, vente d'organismes génétiquement modifiés ou de produits en contenant malgré interdiction ;

23197 : refus de consigner les sommes nécessaires aux travaux a réaliser pour satisfaire aux conditions de l'autorisation de dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés ;

23199 : poursuite de la dissémination volontaire a toutes autres fins que la mise sur le marche d'organismes génétiquement modifiés non conforme a une mise en demeure ;

27905 : Destruction de parcelle de culture d'organismes génétiquement modifiés autorisés à la dissémination à toutes autres fins que la mise sur le marché ;

27906 : Dégradation de parcelle de culture d'organismes génétiquement modifiés autorisés à la dissémination à toutes autres fins que la mise sur le marché ;

28331 : Semis d'organismes génétiquement modifiés sans information préalable des exploitants des parcelles entourant ces cultures ;

28332 : Non déclaration des lieux où sont pratiquées des cultures d'organismes génétiquement modifiés par le détenteur de l'autorisation de dissémination ou de mise en culture.

VADE-MECUM
INSPECTION DES DISSEMINATIONS

Partie IV
REALISATION
DES
INSPECTIONS

EXIGENCES GÉNÉRALES DANS LE CADRE DES AUTORISATIONS ET MÉTHODOLOGIES D'INSPECTION PAR CULTURE

Notes préliminaires :

1- Les exigences générales présentées ici pour les espèces betterave, maïs et colza sont issues des recommandations du Haut Conseil des biotechnologies du 5 avril 2010 pour la rédaction du dossier scientifique et technique de demande d'autorisation d'expérimentation de plantes supérieures génétiquement modifiées au titre de la partie B de la directive 2001/18/CE. Pour les autres espèces, les exigences générales présentées sont issues d'un rapport conjoint de la Commission du génie biomoléculaire et du Comité provisoire de biovigilance de janvier 2002. Ces mesures types s'appuient sur les connaissances disponibles en matière de biologie des espèces et de capacité de dispersion par le pollen ou par les graines.

2 - Toutefois, ces mesures ne sont données qu'à titre indicatif. Seule l'évaluation au cas par cas des dossiers permet de déterminer les mesures de prévention adaptées à chaque essai. Le HCB peut préconiser des mesures supplémentaires, lorsqu'il l'estime nécessaire, pour prévenir les risques liés à l'essai. Seule les mesures prescrites dans la décision d'autorisation font foi.

3- Les calendriers de contrôle présentés sont indicatifs. Ils identifient différentes étapes de la conduite des essais jugées critiques et contrôlables par les inspecteurs. Ils ne prennent pas en compte les inspections supplémentaires dues à une éventuelle opération de destruction illégale. Enfin, ces plans de contrôle sont à moduler en fonction des caractéristiques régionales (climat, conduite culturale...) ou des exigences spécifiques de la décision d'autorisation. Les inspections devront être adaptées selon ces contraintes.

1. BETTERAVE (*BETA VULGARIS*)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles.

Essais sur racines

Les essais qui ne portent que sur la production de racines sont mis en place dans des zones représentatives de la culture de betterave à sucre sans conditions particulières d'isolement géographique. Dans ces conditions de culture, aucune production de pollen et donc de dissémination de pollen ou de graine n'est attendue. Les pourtours des parcelles sont tenus propres.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Lorsque les essais sont conduits jusqu'à la floraison et la production de semences ou de grains, les parcelles sont isolées de 1000 m de toute autre culture commerciale de betterave. Les pourtours des parcelles sont tenus propres.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines.

Essais sur racines

La betterave est une plante bisannuelle qui en principe nécessite une vernalisation pour induire l'aptitude à la floraison, cependant certaines plantes sont susceptibles de fleurir dès la première année de culture. Ces plantes doivent donc être identifiées et détruites. L'année suivante, une autre culture (une céréale est préconisée) est semée dans la zone d'essai afin de permettre une surveillance efficace des éventuelles plantes qui pourraient apparaître à partir d'éclats de racine.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Pour limiter la diffusion de pollen, les parcelles sont entourées d'une bordure de 10 m de chanvre constituant ainsi un piège à pollen. Un filet étanche au pollen d'une hauteur de 2,50 m est disposé autour de l'essai afin de renforcer le dispositif visant à limiter la dissémination du pollen de betterave transgénique.

Une surveillance et la destruction des espèces sexuellement compatibles sont effectuées localement dans un périmètre de 400 m autour des parcelles expérimentales.

Les graines sont emballées de façon à éviter des pertes au cours du transport. Les matériels de semis et de récolte sont nettoyés sur place afin d'éviter la dissémination des graines sur d'autres sites.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets

Essais sur racines

Les reprises de végétation à partir d'éventuels éclats de plantes laissés sur la parcelle sont surveillées. Les plantes qui en sont issues sont éliminées. A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits, soit par

enfouissement sur place soit par un autre moyen approprié. La culture commerciale de betteraves est proscrite l'année qui suit l'expérimentation.

Les dates des visites et les observations sont consignées dans le cahier d'expérimentation.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Les parcelles feront l'objet après la récolte d'un faux semis et d'un traitement du sol le plus superficiel possible afin d'éviter l'enfouissement en profondeur des graines tombées au sol.

A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits par un moyen approprié compatible avec la nécessité de ne pas enfouir en profondeur les graines.

La culture de betterave commerciale est proscrite sur les parcelles expérimentales pendant les deux années qui suivent la mise en culture expérimentale. Une troisième année de suivi peut s'avérer nécessaire en fonction des résultats des observations faites l'année n+2.

4. Description des plans et des techniques de surveillance

Essais sur racines

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière pour détruire les betteraves qui montent à fleur. La surveillance est intensifiée dans la période de l'année où le phénomène est le plus important.

La surface cultivée fait l'objet de visites au cours de l'année suivante afin de détruire ces éventuelles repousses de betteraves. Un traitement par un herbicide adapté sera effectué afin d'assurer leur destruction.

Les dates des visites et les observations sont consignées dans le cahier d'expérimentation.

Essais incluant une production de semences

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. Les cultures de la rotation font l'objet d'une surveillance pendant les deux années qui suivent la mise en culture expérimentale pour permettre une destruction des éventuels semis spontanés. Une troisième année de suivi peut s'avérer nécessaire en fonction des résultats des observations faites l'année n+2.

Les dates des visites et les observations sont consignées dans le cahier d'expérimentation.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable et de réagir par des arrachages manuels ou des applications d'herbicides efficaces contre tous les types de betteraves (montées ou non). Des herbicides anti-dicotylédones tels que sulfonilurées homologuées pour le désherbage des céréales peuvent être utilisés en cas de besoin.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

<p><u>Betterave semence :</u></p> <p>Avant la couverture du sol :</p> <ul style="list-style-type: none">- Montée à graines,- conditions d'implantation,- isolement,- rangs de bordure,- surveillance du périmètre. <p>Du 15 juin au 15 juillet :</p> <ul style="list-style-type: none">- surveillance du périmètre. <p>A la récolte :</p> <ul style="list-style-type: none">- conditions de récolte et de destruction. <p>En post-récolte :</p> <ul style="list-style-type: none">- travail du sol (faux semis). <p>A la mi-printemps n+1 jusqu'à la fin de surveillance :</p> <ul style="list-style-type: none">- rotation,- repousses.	<p><u>Betterave racine :</u></p> <p>A la couverture du sol :</p> <ul style="list-style-type: none">- conditions d'implantation,- montée à graines. <p>A la récolte :</p> <ul style="list-style-type: none">- conditions de récolte et de destruction. <p>A la mi-printemps n+1 :</p> <ul style="list-style-type: none">- rotation,- repousses. <p>Si contrôle précédent positif, en juin-juillet n+1 :</p> <ul style="list-style-type: none">- repousses.
--	--

2. COLZA (BRASSICA NAPUS)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Essais détruits avant la floraison du colza

Les essais qui ne portent que sur les parties végétatives de la plante sont conduits sans conditions particulières d'isolement géographique. Dans ces conditions de culture, aucune production de pollen et donc de dissémination de pollen ou de graine n'est attendue. Les pourtours des parcelles seront tenus propres.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Lorsque les essais sont conduits jusqu'à la floraison et la production de semences ou de grains, les parcelles sont isolées de 400 m de toute autre culture commerciale de colza. Les pourtours des parcelles seront tenus propres.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines.

Essais détruits avant la floraison du colza

Aucune disposition particulière ne se justifie dans ce cas puisqu'il n'y a pas de production de pollen ou de graines.

Essais incluant une production de semences

Outre une distance d'isolement de 400m, une surveillance et la destruction des espèces de crucifères sexuellement compatibles seront effectuées localement dans un périmètre de 40 m autour des parcelles expérimentales. Les foyers importants de populations de crucifères en fleur ou pouvant l'être pendant la période de floraison du colza génétiquement modifié dans un périmètre de 400 m seront détruits.

Afin de limiter la dissémination accidentelle, les parcelles pourront être entourées d'une bordure de 6 m de colza conventionnel autour de chaque site d'essai.

Les graines seront emballées de façon à éviter des pertes au cours du transport. Les matériels de semis et de récolte seront nettoyés sur place afin d'éviter la dissémination des graines sur d'autres sites. Des précautions seront prises sur chaque site d'essai afin de récolter avant d'atteindre le stade de sur-maturité du colza qui est propice à la dissémination de graines.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets.

Essais détruits avant floraison du colza

A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits, soit par enfouissement sur place (sauf prescription contraire) soit par un autre moyen approprié.

Essais incluant une production de semences ou de grains

L'ensemble des parcelles de colza génétiquement modifié sera récolté. A la fin des essais, les déchets végétaux seront détruits par un moyen approprié compatible avec la nécessité de ne pas enfouir en profondeur les graines. Les parcelles feront l'objet, après la récolte, d'un faux semis et d'un travail du sol le plus superficiel possible afin d'éviter l'enfouissement en profondeur des graines tombées au sol et leur persistance. L'apparition de repousses pendant au moins les deux années qui suivent sera surveillée, un traitement par un herbicide adapté sera effectué afin d'assurer leur destruction. Les parcelles expérimentales ne seront pas cultivées avec du colza pendant au moins les deux années qui suivent la mise en culture de la variété génétiquement modifiée. Ces mesures sont destinées à éviter la persistance de repousses sur le site. La durée de surveillance devra être étendue par le pétitionnaire si la présence de repousses GM reste significative à l'issue des deux années.

4. Description des plans et des techniques de surveillance

Essais détruits avant la floraison du colza

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière.

Les dates des visites et les observations sont consignées dans le cahier d'expérimentation.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière notamment en période de floraison. Les cultures de la rotation font l'objet d'une surveillance pendant les deux années qui suivent la mise en culture expérimentale pour permettre une destruction des éventuelles repousses de colza transgénique. Les espèces de crucifères, sexuellement compatibles présentes dans le périmètre expérimental de 40 m autour des essais, seront détruites pendant la période de floraison du colza. Les foyers significativement importants de crucifères sexuellement compatibles présents dans un périmètre de 400 m doivent être détruits.

Les dates des visites et les observations sont consignées dans le cahier d'expérimentation.

5. Description des plans d'urgence.

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment par les moyens de destruction suivants :

- Chimique : Traitement avec un herbicide conventionnel non-sélectif du colza (approprié à la destruction de l'OGM considéré). *On veillera lorsque la destruction doit intervenir pendant la période de floraison que le produit utilisé est de nature à mettre un terme rapidement aux flux de pollen.*
- Mécanique : Fauchage et/ou travail du sol

CALENDRIER DE CONTRÔLE

<p><u>Colza sans grains :</u></p> <p>Avant la destruction :</p> <ul style="list-style-type: none"> – absence de fleurs, – conditions d’implantation. <p>A la destruction :</p> <ul style="list-style-type: none"> – conditions de destruction (plusieurs visites possibles selon le type de destruction). 	<p><u>Colza grains :</u></p> <p>Avant la première fleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> – conditions d’implantation, – isolement, – rangs de bordure. <p>A la floraison :</p> <ul style="list-style-type: none"> – rangs de bordure, – surveillance du périmètre. <p>Après la floraison du colza OGM et à la chute des pétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> – conditions de destruction de la bordure. <p>A la récolte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – conditions de destruction et de récolte. <p>En post-récolte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – travail du sol (faux semis). <p>A la sortie de l’hiver n+1, n+2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – rotation, – repousses.
<p><u>Colza mâle stérile :</u></p> <p>A la floraison :</p> <ul style="list-style-type: none"> – conditions d’implantation, – stérilité des fleurs. <p>A la récolte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – conditions de destruction et de récolte. <p>En post-récolte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – travail du sol (faux semis). <p>A la sortie de l’hiver n+1, n+2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – rotation, – repousses. 	

MODALITÉS DE CONTRÔLE

Rappel :

Le colza, hybride naturel entre la navette et le chou, est une crucifère. Les crucifères sont des plantes herbacées, à feuilles alternes, à fleurs régulières dont les quatre pétales ont des limbes étalés en croix, d’où le nom de la famille (crucifères).

Le colza est une plante 1/3 allogame, c’est-à-dire fécondable par le pollen des fleurs d’une autre plante, et pour 2/3 autogame. Sa pollinisation est à la fois anémophile (par le vent) et entomophile (par les insectes).

Les contrôles en production de semences :

Ce sont les contrôles qui demandent le plus de rigueur, en raison de la flore adventice potentiellement interfertile. Ils s’effectuent sur la base des prescriptions de la décision d’autorisation et doivent avoir lieu avant et pendant toute la période de floraison.

En production de semences, la bordure est constituée de mâles stériles, alors que l’essai lui-même est constitué de mâles fertiles donc pollinisateurs, et de mâles stériles pris comme femelles et donc non pollinisateurs. Il est indispensable de savoir différencier la fleur : stérile ou fertile.

Fleur stérile ou fleur fertile :

La différence se situe à deux niveaux :

- au niveau des étamines :

Fleur fertile – mâle pollinisateur

Photo : SRPV Midi-Pyrénées

Les étamines portent du pollen et sont développées.

Fleur stérile – mâle stérile

Photo : SRPV Midi-Pyrénées

Les étamines sont atrophiées ; le développement du pollen est bloqué.

La différence est relativement visible, comme le montrent les deux photos ci-dessus. En frottant légèrement les étamines de la fleur fertile sur la main, il se produit un dépôt de pollen.

- au niveau des pétales :

Fleur fertile – mâle pollinisateur

Les pétales bien développés de la fleur fertile ont tendance à se chevaucher...

Fleur stérile – mâle stérile

... alors que ceux de la fleur stérile, plus petits, sont davantage en forme de croix.

Source : document Cetiom

Les adventices crucifères :

Les adventices crucifères sont de la même famille botanique que le colza et de ce fait potentiellement interfertiles avec ce dernier, c'est pourquoi le contrôle demande une attention toute particulière. Dans un rayon déterminé par la décision d'autorisation, toute plante crucifère doit être repérée.

Dans les conditions françaises de culture, les adventices les plus fréquentes appartenant à la famille des crucifères sont la ravenelle (*Raphanus raphanistrum*), la moutarde des champs (*Sinapis arvensis*) et la roquette bâtarde (*Hirschfeldia incana*). D'autres espèces sauvages, très proches du colza, sont susceptibles de se croiser : la roquette (*Eruca sativa*) et la fausse roquette (*Diplotaxis sp*). Certaines espèces potagères cultivées sont très proches génétiquement : le chou, le radis et le navet. Les risques avec les espèces ornementales (lunaire, giroflée...) sont *a priori* très faibles, mais l'absence de travaux ne permet pas de les quantifier.

Ravenelle**Moutarde des champs**

Pour une meilleure identification, se reporter au **guide Acta « mauvaises herbes des cultures »**.

3. MAIS (ZEA MAYS)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Essais détruits avant la floraison des panicules mâles, de variétés mâles stériles, castrées avant floraison ou dont les panicules mâles sont ensachées

Les essais sont conduits sans conditions particulières d'isolement géographique. Dans ces conditions et dispositif de culture, aucune dissémination de pollen n'est attendue. Les pourtours des parcelles sont tenus propres.

Essais incluant une production de grains (ou de semences)

Lorsque les essais sont conduits jusqu'à la floraison avec fécondation libre et la production de grains, les parcelles sont isolées de 200 m (*sauf prescriptions particulières*) de toute autre culture commerciale de maïs. Les pourtours des parcelles sont tenus propres.

Lorsque le demandeur peut assurer que les variétés semées dans un rayon de 200 m appartiennent au même groupe de précocité que les OGM, des semis décalés dans le temps (30 jours) sans condition d'isolement géographique peuvent être envisagés après examen du dossier.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

Essais détruits avant la floraison des panicules mâles, de variétés mâles stériles, castrées avant floraison ou dont les panicules mâles sont ensachées

Les caractéristiques mâles stériles des variétés, la castration manuelle ou l'ensachage des panicules mâles, sont de nature à minimiser ou empêcher la dissémination du pollen.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Une bordure constituée de 4 rangs (8 rangs dans certains cas particuliers) de maïs non transgénique castré avant floraison ou d'une variété mâle stérile pourra être implantée afin de protéger l'essai.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

Essais détruits avant la floraison des panicules mâles, de variétés mâles stériles, castrées avant floraison ou dont les panicules mâles sont ensachées

A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits, soit par enfouissement sur place (sauf prescription contraire) soit par un autre moyen approprié. L'apparition de repousses pendant l'année qui suit fera l'objet d'une surveillance, un traitement par un herbicide adapté sera effectué afin d'assurer leur destruction. La culture commerciale de maïs l'année qui suit la culture expérimentale (dans le cadre de la partie B de la directive 2001/18/CE) est proscrite afin de permettre un suivi efficace des repousses.

Essais incluant une production de semences ou de grains

L'ensemble des parcelles de maïs génétiquement modifié est récolté. A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits par un moyen approprié notamment par passage d'un broyeur. L'apparition de repousses pendant l'année qui suit fera l'objet d'une surveillance, un traitement par un herbicide adapté sera effectué afin d'assurer leur destruction. La culture commerciale de maïs l'année qui suit la culture expérimentale (dans le cadre de la partie B de la directive 90/220) est proscrite afin de permettre un suivi efficace des repousses.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :Essais détruits avant la floraison des panicules mâles, de variétés mâles stériles, castrées avant floraison ou dont les panicules mâles sont ensachées

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. La surveillance permet de vérifier la stérilité des plantes, et que les sacs d'isolement des panicules mâles sont en bon état. L'année suivante, une surveillance est effectuée sur la culture de la rotation afin de détruire les éventuelles repousses de maïs.

Essais incluant une production de semences ou de grains

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. L'année suivante, une surveillance est effectuée sur la culture de la rotation afin de détruire les éventuelles repousses de maïs.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permettra d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais pourront être interrompus à tout moment par les moyens de destruction suivants :

- Chimique : Traitement avec un herbicide conventionnel non-sélectif du maïs (approprié à la destruction de l'OGM considéré). On veillera lorsque la destruction doit intervenir pendant la période de floraison que le produit utilisé est de nature à mettre un terme rapidement au flux de pollen.
- Mécanique : Fauchage et/ou travail du sol

CALENDRIER DE CONTRÔLE

<u>Maïs sans pollen :</u>	<u>Maïs grains :</u>
Avant la floraison mâle : <ul style="list-style-type: none"> - conditions d'implantation, - conditions de maîtrise de l'absence de pollinisation. 	Avant la floraison (10 feuilles) : <ul style="list-style-type: none"> - conditions d'implantation, - isolement, - rangs de bordure.
A la destruction et/ou à la récolte (si grains) : <ul style="list-style-type: none"> - conditions de destruction et/ou de récolte. 	A la récolte : <ul style="list-style-type: none"> - conditions de destruction et de récolte.
A la fin du printemps n+1 (si grains) : <ul style="list-style-type: none"> - repousses. 	A la fin du printemps n+1 : <ul style="list-style-type: none"> - rotation, - repousses.

4. TOURNESOL (HELIANTHUS ANNUUS)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Essais détruits avant la floraison des capitules floraux, utilisation de variétés mâles stériles ou capitules ensachés.

Aucune distance d'isolement n'est donc requise. Tous les essais conduits à ce jour entrent dans cette catégorie.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

Les caractéristiques mâles stériles des variétés, l'ensachage des capitules, sont de nature à minimiser ou empêcher la dissémination du pollen.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

Essais détruits avant la floraison des panicules mâles, de variétés mâles stériles, castrées avant floraison ou dont les capitules sont ensachés. Un suivi, l'année suivante, doit être effectué afin de surveiller les éventuelles repousses et les détruire. Pour permettre ce suivi durant l'année n+1, la culture suivante est d'un type différent.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :

Essais détruits avant la floraison des capitules, de variétés mâles stériles, castrées avant floraison ou dont les capitules sont ensachés.

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. La surveillance permet de vérifier la stérilité des plantes, et/ou que les sacs d'isolement placés sur les capitules en bon état.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment par des moyens mécanique ou chimique assurant une destruction efficace dans les meilleurs délais. Le choix du moyen de destruction est fonction de l'urgence de la situation et de la nature du problème.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

Avant la floraison :

- condition d'implantation,
- condition de maîtrise de la dissémination de pollen.

Après la floraison :

- stérilité des plantes et/ou qualité de l'ensachage.

A la fin du printemps n+1 :

- rotation,
- repousses.

5. POMME DE TERRE (*SOLANUM TUBEROSUM*)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION,

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Aucune distance d'isolement requise compte tenu de la biologie de la reproduction des plants de pomme de terre considérés. Pas de production de pollen ou de graine attendue.

Les parcelles élémentaires sont matérialisées, les bordures autour de la parcelle expérimentale sont entretenues.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

Les éventuelles baies qui pourraient se former seront récoltées avant maturité et détruites. Chez la pomme de terre le risque de dissémination de graine ou de pollen est jugé, si ce n'est nul, comme extrêmement réduit dans les conditions européennes de culture.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

Un glanage soigné permet d'extraire la majorité des tubercules.

Un suivi, l'année suivante et pendant les trois années qui suivent l'expérimentation, doit être effectué afin de surveiller les éventuelles repousses et les détruire. Pour permettre ce suivi, les cultures implantées les années suivantes sont d'une espèce végétale différente.

A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits par un moyen approprié.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. La surveillance permet d'éliminer toutes les baies qui se seraient formées.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment par des moyens mécanique ou chimique assurant une destruction efficace dans les meilleurs délais. Le choix du moyen de destruction est fonction de l'urgence de la situation et de la nature du problème.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

Avant la maturité des baies :

- conditions d'implantation,
- élimination des baies.

A la récolte :

- conditions de récolte et de destruction.

A la fin du printemps n+1, n+2, n+3 :

- rotation,
- repousses.

6. PEUPLIER (POPULUS SPP)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Aucune distance d'isolement requise. Tous les essais conduits à ce jour entrent dans cette catégorie. Tous les bourgeons florifères sont éliminés. Les arbres sont taillés dès qu'il atteignent une taille trop importante ne permettant plus un contrôle efficace de tous les bourgeons.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

Élimination manuelle systématique des bourgeons floraux avant maturité, un recépage en cours d'expérimentation permet d'assurer l'efficacité totale du contrôle des bourgeons floraux.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

Surveillance obligatoire du drageonnage.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. La surveillance permet de déterminer les dates d'intervention pour l'élimination des bourgeons.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment mécaniquement en assurant l'arrachage des arbres et des repousses.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

A la floraison :

- conditions d'implantation,
- élimination des boutons floraux.

En cours de saison :

- élimination des drageons.

A la fin de l'essai :

- conditions de destruction.

7. BLE (TRITICUM AESTIVUM)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

- Les parcelles sont isolées de 100 m de toute autre culture de blé ou de seigle.
- Les parcelles sont entourées d'une bordure de 2 m de blé non transgénique, constituant ainsi un piège à pollen. Les grains issus de cette bordure sont détruits après la récolte. Cette bordure sera séparée par une zone de 5 m de large de terrain nue de la culture, sur une largeur de 33 m autour de l'essai, d'une espèce dicotylédone au sein de laquelle les graminées sont éliminées par désherbage sélectif.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

- Les espèces sexuellement compatibles seront contrôlées et éliminées avant la floraison dans une zone de 40 m, incluant la zone de 5 m de terrain nu et la bande de 33 m de la culture de l'espèce dicotylédone autour de l'essai.
- Un filet de protection contre les oiseaux est placé sur l'essai du semis au stade 2 feuilles et de la floraison à la récolte.
- Les épis de blé des plantes génétiquement modifiés et des plantes conventionnelles seront récoltés avant maturité stade 87, afin d'éviter l'égrenage spontané des épis,

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

A la fin des essais, les déchets végétaux sont détruits, soit par enfouissement sur place soit par un autre moyen approprié.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière notamment de la période de floraison à la récolte.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment par les moyens mécanique ou chimique assurant une destruction dans les meilleurs délais.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

Avant le stade 2 feuilles :

- conditions d'implantation,
- filet de protection.

Au printemps :

- isolement,
- rangs de bordures,
- sol nu,
- dicotylédones,
- surveillance du périmètre.

A la floraison :

- pose du filet de protection,
- surveillance du périmètre.

Avant la maturité (stade 87) :

- conditions de récolte et de destruction.

Après la récolte :

- travail du sol,
- destructions des repousses.

A la sortie de l'hiver n+1 : :

- rotation,
- repousses.

8. TABAC (NICOTIANA TABACUM)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Toutes les plantes sont écimées et traitées pour éviter le développement de bourgeons axillaires. Aucune production de pollen ou de graine possible.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

Élimination systématique des bourgeons floraux avant maturité.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

Aucune exigence requise.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. La surveillance permet de déterminer les dates d'intervention pour l'élimination des bourgeons.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment par les moyens mécanique ou chimique assurant une destruction dans les meilleurs délais.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

Tout au long du cycle :

- maîtrise de la production de pollen et de graines.

A la récolte et/ou à la destruction :

- conditions de récolte et/ou de destruction.

9. VIGNE (VITIS VINIFERA)

IMPLANTATION - PLANS DE SURVEILLANCE DE CONTRÔLE - TRAITEMENT DU SITE ET DES DÉCHETS APRÈS DISSÉMINATION

1. Distance des autres espèces végétales sexuellement compatibles :

Les portes-greffes transformés et greffés ne portent pas d'inflorescences, aucune distance d'isolement nécessaire.

2. Mesures pour minimiser ou empêcher la dissémination du pollen ou des graines :

Pas de fleur.

3. Proposition de gestion de la parcelle après la récolte et pour le traitement des déchets :

Aucune exigence requise.

4. Description des plans et des techniques de surveillance :

Les expérimentations font l'objet d'une surveillance régulière. La surveillance permet de déterminer les dates d'intervention pour l'élimination des bourgeons ;

les rejets éventuels font l'objet d'une surveillance afin de les éliminer et de les détruire par le feu. Les portes greffes seront dévitalisés et détruits au terme de l'essai.

5. Description des plans d'urgence :

Le suivi régulier des essais permet d'identifier de façon précoce tout événement ou développement qui n'est pas souhaitable.

Les essais peuvent être interrompus à tout moment par arrachage des plants immédiatement brûlés à la parcelle.

CALENDRIER DE CONTRÔLE

Chaque année :

Avant la floraison :

- élimination des boutons floraux.

En cours de saison :

- élimination des boutons floraux et des départs de portes-greffes.

A la fin de l'essai :

- conditions de destruction.

En cours de saison n+1 après la destruction :

- Repousses.

10. LE CAFE

CALENDRIER DE CONTRÔLE

A l'arrivée des plants :

- réception des plants,
- contrôle de la pépinière.

A la sortie de la pépinière :

- conditions d'implantation,
- isolement,
- destruction des plants.

Au cours de l'année :

- surveillance.

Pendant la récolte des années n+3, n+4, n+5 :

- devenir de la récolte.

Pendant la destruction en année n+5 :

- conditions de destruction.

En année n+ 6 :

- repousses.

11. LA LAITUE

CALENDRIER DE CONTRÔLE

En cours de culture :

- conditions d'implantation,

A la récolte :

- conditions de récolte et de destruction.

Après la récolte :

- travail du sol,
- destruction des repousses.

12. LA CHICORÉE

CALENDRIER DE CONTRÔLE

A la couverture du sol :

- conditions d'implantation,
- montée à graines.

A la récolte :

- conditions de récolte et de destruction.

A la mi-printemps n+1 :

- rotation,
- repousses.

Si contrôle précédent positif, en juin-juillet n+1 :

- repousses.

UTILISATION DU GPS

1. Objectifs

Le GPS (Global Positioning System) permet de repérer de manière très précise l'emplacement des cultures d'OGM.

Si son utilisation n'est pas obligatoire, il est cependant préconisé de repérer les sites d'essais le plus précisément possible, d'une manière ou d'une autre (GPS, cartographie IGN...).

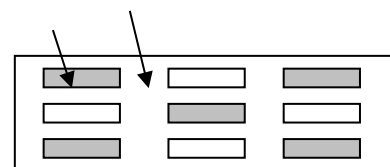
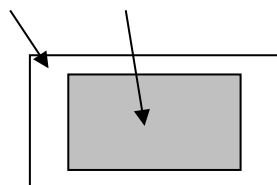
2. Utilisation

Concernant le relevé au GPS des essais, il est conseillé :

- de ne remplir lors du relevé GPS que l'identifiant de l'essai (les autres informations concernant l'essai se trouvant dans la base de données, une saisie double n'est pas nécessaire).
- de positionner la surface de l'essai (déclarée par le pétitionnaire et devant correspondre à la surface inscrite sur la fiche de contrôle) et la surface OGM (afin de pouvoir retrouver précisément la localisation des plantes transgéniques). Dans le cas des essais avec micro-parcelle, si un plan correct de l'essai est disponible, la localisation d'une seule micro-parcelle est suffisante ; à partir du plan, on pourra si nécessaire localiser les autres.

Exemples :

Si plan de l'essai disponible :



- surface OGM
- autres : bordures, terrain nu...
- à référencer au GPS