Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PÊCHE, DE LA RURALITÉ
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Direction générale de l'alimentation
Service de la prévention des risques de la production primaire
Sous-direction de la qualité et de la protection des végétaux
Bureau des semences et de la santé des végétaux
Adresse : 251 rue de Vaugirard
75 732 PARIS CEDEX 15
Suivi par : Pierre ROUQUIÉ /Jacques MOINARD
Tél : 01 49 55 58 34 / 05 61 10 62 79
Courriel institutionnel : bssv.sdqpv.dgal@agriculture.gouv.fr
Réf. Interne : BSSV/2011-07-001
MOD10.21 C 12/05/10

NOTE DE SERVICE

DGAL/SDQPV/N2011-8157

Date: 01 juillet 2011

Date de mise en application :	Immédiate
Abroge et remplace :	
Date d'expiration :	Permanent
Date limite de réponse ::	-
Nombre d'annexes :	2
Degré et période de confidentialité :	Tout public

Objet : **Plan de Surveillance spécifique du Mildiou du tournesol en France**.

Références : Code Rural, notamment ses articles L. 251-1 à L. 251-21
Arrêté du 31 juillet 2000 modifié établissant la liste des organismes nuisibles aux végétaux, produits végétaux et autres objets soumis à des mesures de lutte obligatoire ;
Arrêté du 24 mai 2006 modifié relatif aux exigences sanitaires des végétaux, produits végétaux et autres objets ;
Arrêté du 9 novembre 2005 relatif à la lutte contre le mildiou du tournesol ;
Arrêté du 23 mars 2011 modifiant l'arrêté du 9 novembre 2005 relatif à la lutte contre le mildiou du tournesol ;
Ordre de méthode relatif à la méthodologie de surveillance spécifique du mildiou du tournesol (*Plasmopara halstedii*) : protocole de prospection.

Résumé : Cette note de service expose le plan national de surveillance des races de Mildiou du tournesol (*Plasmopara halstedii* [Farlow] Berl. et de Toni Le Conte), à réaliser chaque année sur production de tournesol de consommation, pour le suivi de l'évolution des races et des souches résistantes au traitement de semences à base de méfénoxam (=métalaxyl-M)

Mots-clés : Tournesol, organismes nuisibles réglementés, plan de surveillance, mildiou, *Plasmopara halstedii*

Destinataires
Pour exécution
DRAAF :Toutes

I. Contexte

1.1 Bref rappel historique

La première identification du mildiou du tournesol en France remonte à 1966 ; la race incriminée était alors la "race 1" dite " race européenne " et nommée actuellement " race 100 " selon la nouvelle nomenclature internationale.

Les premiers hybrides résistants à cette race ont été obtenus à partir de 1973 (création d'hybride de tournesol rendue possible suite à la découverte de la stérilité mâle par LECLERC en 1969). C'est grâce à ces hybrides résistants que la culture a pu prendre son essor, passant de quelques dizaines de milliers d'hectares au début des années 70 à plus d'un million d'hectares à la fin des années 80.

Depuis 1990, suite à la détection des races 710 et 703, le ministère chargé de l'agriculture (Services chargés de la protection des végétaux) a mis en place un réseau de surveillance avec le concours actif des principaux acteurs de la filière de production du tournesol (CETIOM, INRA, GEVES, GNIS/SOC, AMSOL, ANAMSO, FOP).

Chaque année, c'est près de 1000 parcelles sélectionnées de façon aléatoire qui font l'objet d'une prospection attentive, afin d'évaluer les niveaux d'attaque de mildiou sur l'ensemble des zones de production.

Chaque parcelle est notée et des prélèvements d'échantillons sont effectués dans les parcelles prospectées présentant des taux d'attaque supérieurs à 5 %. Les bio-tests réalisés sur hôtes différentiels permettent de caractériser la ou les races responsables des attaques.

Depuis 1992 les analyses portent également sur le contrôle de l'efficacité du traitement de semences à base de phénylamides (méfénoxam = métalaxyl-M).

Grâce à ce réseau, la répartition de ces deux nouvelles races sur le territoire français a été tracée annuellement, montrant leur rapide progression liée au contournement de la résistance à la race 100 des variétés commercialisées à cette époque.

Le recours au traitement des semences a permis de maîtriser temporairement cette nouvelle situation. Mais, dès le milieu des années 90, les premières populations de mildiou présentant une moindre sensibilité au fongicide anti-mildiou spécifique ont été détectées dans le cadre du réseau de surveillance, révélant ainsi, au cours des années suivantes, une érosion de l'efficacité du traitement de semences dans un nombre non négligeable de situations.

Parallèlement, les sélectionneurs mettaient au point des variétés résistantes aux races 100, 710 et 703, permettant de pallier la baisse de l'efficacité du traitement de semences.

Depuis sa mise en place, les résultats du réseau national de surveillance « mildiou du tournesol », ont conduit la SDQPV à reconnaître officiellement la présence de 9 races sur le territoire français.

Aux races 100, 710, 703 dites « anciennes », se sont ajoutées en 2003 la race 304 et fin 2004 les races 307, 314, 334, 704 et 714.

Depuis 2008 les premières souches résistantes au méfénoxam sont détectées parmi les races récentes.

[Cf. Note Commune Nationale ONPV-CETIOM-INRA "Mildiou du tournesol" actualisée chaque année en avril]

La prospection nationale animée par la DGAL/SDQPV qui réalise 60% des prospections *(40% par le CETIOM)* **sur des parcelles de tournesol consommation sélectionnées de façon aléatoire, permet de suivre précisément et régulièrement les évolutions du parasite, afin d'adapter rapidement les moyens de lutte.**

1.2 Rappel réglementaire

Plasmopara halstedii, organisme pathogène responsable des attaques de mildiou sur tournesol, est considéré comme un « organisme nuisible réglementé » par l'Union européenne.

Afin d'éviter la dissémination de *P. halstedii* par les semences, la circulation des semences de tournesol à l'intérieur de la communauté, ainsi que l'importation de semences provenant de pays tiers sont réglementées par la directive 2000/29/CE, transposée en droit français par l'arrêté du 24 mai 2006. Cette réglementation impose que les semences de tournesol, mises en circulation ou importées, soient indemnes de *P. halstedii*. Lorsque cette garantie ne peut être apportée, les semences doivent être traitées avec un anti-mildiou spécifique.

En complément de ces obligations communautaires en matière de circulation et d'importation des semences de tournesol, **l'arrêté du 9 novembre 2005 relatif à la lutte contre le mildiou du tournesol, modifié par l'arrêté du 23 mars 2011**, impose les mesures suivantes sur le territoire français :

- La culture de tournesol ne peut être pratiquée plus d'une année sur deux sur la même parcelle. ***(Article 3)***

Par dérogation, la culture du tournesol est autorisée deux années consécutives sur la même parcelle si les conditions cumulatives suivantes sont respectées :
· obligation de semer la deuxième année une variété différente de celle implantée sur la parcelle l'année précédente ;
· obligation d'utiliser la deuxième année des semences non traitées avec une préparation phytopharmaceutique à base de méfénoxam, autorisée pour l'usage Tournesol - Traitement des semences - Mildiou ;
· interdiction de pratiquer la culture de tournesol sur cette parcelle les deux années suivantes.

- Tout exploitant est tenu de signaler au service régional chargé de la protection des végétaux, avant le 1er juillet de l'année en cours, la présence de mildiou dès lors que le nombre de pieds atteints dépasse 30% en moyenne sur une parcelle. ***(Article 4)***

- Les parcelles présentant une contamination à plus de 30% de pieds atteints font l'objet d'une interdiction de culture de tournesol pendant les 3 années qui suivent la découverte de la contamination. ***(Article 5)***

Cet arrêté prend en compte les risques d'émergence et/ou d'introduction sur le territoire national de nouvelles races de mildiou du tournesol, ainsi que les risques de contournement des résistances variétales par de nouvelles races de mildiou et la nécessité de considérer l'ensemble des moyens de lutte disponibles, de façon raisonnée.

II – Champ d'application

Ce plan de surveillance concerne l'ensemble des surfaces en production de tournesol consommation.

Les régions sont retenues de façon à ce que la DGAl - SDQPV puisse disposer d'une vision exhaustive de la situation des races et des souches résistantes au niveau du territoire.

Région	Nombre minimum de parcelles à prospecter
ALSACE	20
AQUITAINE	50
AUVERGNE	50
BOURGOGNE	75

Région	Nombre minimum de parcelles à prospecter
BRETAGNE	20
CENTRE	75
CHAMPAGNE ARDENNE	20
FRANCHE-COMTE	30
ILE DE FRANCE	50
LANGUEDOC	30
LIMOUSIN	20
LORRAINE	20
MIDI-PYRENEES	75
BSE NORMANDIE	20
HTE NORMANDIE	20
NORD PAS CALAIS	20
P.A.C.A.	20
PAYS DE LA LOIRE	50
PICARDIE	20
POITOU CHARENTES	75
RHONE ALPES	30
TOTAL	780

III – Conditions de mise en œuvre de la prospection

Les conditions de mise en œuvre de la prospection des parcelles de tournesol consommation sont définies par l'OM « méthodologie de surveillance spécifique du mildiou du tournesol (*Plasmopara halstedii*) : protocole de prospection ».

L'attention de l'enquêteur est attirée sur l'importance de l'identification de la variété dès qu'une attaque importante est observée.

L'identification des races de mildiou et des souches résistantes est assurée par le laboratoire de la SNES (GEVES).
Avant tout envoi d'échantillon, **contacter par téléphone le laboratoire de la SNES :** Sophie PERROT ou Sandrine HOUDAULT
Tél 02 41 22 58 58 (66) Mél : sophie.perrot@geves.fr et sandrine.houdault@geves.fr

L'échantillon est envoyé avec une copie de la fiche « ENQUÊTE » (Annexe 2 complétée le plus précisément possible), le jour même ou au plus tard le lendemain du prélèvement et si possible en **début de semaine** (pas d'envoi le vendredi), en CHRONOPOST exclusivement, à l'adresse suivante :

GEVES-SNES
Service clients
Rue Georges MOREL - BP 90024
49071 BEAUCOUZE CEDEX

Les informations concernant l'historique de la rotation avec si possible le nom des variétés de tournesol, cultivées au cours des 8 dernières années N-2 à N-8, seront également précieuses dans le cadre de l'enquête.

IV – Bilan annuel de la surveillance Mildiou du tournesol

Le bilan de la prospection est réalisé en complétant la fiche en annexe I (une parcelle visitée = une ligne)

Le bilan de la prospection et l'ensemble des fiches « enquête » doivent être transmis avant le 1er septembre au SRAL Midi-Pyrénées - Personne ressources DGAL/SDQPV "Maladies des oléagineux et protéagineux"

Le bilan national est établi par la personne ressource sous la forme d'un rapport annuel.

Une Note Commune Nationale ONPV-CETIOM-INRA validée par la SDQPV permet de communiquer annuellementles résultats de la prospection auprès des professionnels.

Vous voudrez bien me faire part des difficultés éventuellement rencontrées dans l'application de cette note de service.

La directrice générale de l'alimentation

Pascale BRIAND

ANNEXE - 1

PROSPECTION MILDIOU DU TOURNESOL

Année :

Tableau à retourner avant le 1er septembre, de préférence par courriel

REGION : .....

ORGANISME PROSPECTEUR : .....

NOM AGENT : .....

Remplir une ligne du tableau par parcelle prospectée quel que soit le niveau d'attaque. Lorsque le taux d'attaque d'une parcelle est supérieur à 5 %, remplir la fiche d'enquête pour la parcelle (Annexe 2).

Commune	Code postal	Stade	Indiquer une note de 0 à 3 pour chaque type de symptômes					Prélèvement pour analyse oui/non
			Nanisme		Avec sporulation	Sans sporulation	Capitules déformés	
			Précoce < 40 cm	Tardif > 40 cm				

Note 0 = absence de symptômes.

Note 1 = quelques pieds isolés dans la parcelle.

Note 2 = nombreux foyers (plus de 10 % de pieds atteints en moyenne sur la parcelle).

Note 3 = parcelle très atteinte (plus de 50 % de pieds atteints en moyenne sur la parcelle).

Ce tableau au format Excel sera à retourner de préférence par **courriel** : jacques.moinard@agriculture.gouv.fr
A défaut, cette fiche pourra être envoyée par courrier à :

DRAAF - SRAL "Midi-Pyrénées"
A l'attention de Jacques MOINARD
Cité Administrative – Bât. E
Bd A. Duportal - 31074 Toulouse Cedex
Tél. : 05.61.10.62.79 - Fax : 05.61.10.62.72

ANNEXE 2

ENQUÊTE MILDIOU DU TOURNESOL	Année :

FICHE DE RENSEIGNEMENTS

. **A envoyer par E-mail ou par Fax au SRAL "Midi-Pyrénées"avant le 1er septembre**

A l'attention de Jacques MOINARD

Mél. : jacques.moinard@agriculture.gouv.fr - Fax : 05.61.10.62.72

. **Joindre une copie à l'échantillon lorsqu'un prélèvement est envoyé à la SNES**

GEVES-SNES - Service clients - Rue Georges MOREL - BP 90024 - 49071 BEAUCOUZE CEDEX

(Tél. 02.41.22.58.58 (66))- Mél. : sophie.perrot@geves.fr et sandrine.houdault@geves.fr)

EXPEDITEUR PRODUCTEUR

Référence de l'échantillon :

ECHANTILLON ou ENQUÊTE

☐ Date de prélèvement ou d'enquête :..... ☐ Stade du tournesol : .....

☐ Commune du prélèvement ou d'enquête : ..... ☐ Code postal : .....

SYMPTOMES

- Répartition dans la parcelle :

  ☐ Pieds isolés ☐ Foyer ☐ Général

- Localisation dans la parcelle :

  ☐ Fourrières ☐ Bas de coteau ☐ Mouillère ☐ Autre, précisez : .....

Moyenne de la parcelle Dans les foyers

☐ % Plantes atteintes de nanisme précoce (taille < 40 cm) : .

- % Plantes atteintes de nanisme tardif (taille > 40 cm) .

CULTURE :

☐ **Variété** : ..... ☐ **N° de lot** : .....

☐ **Date de semis** : ..... pluviométrie (cumul/semis) : 5 jours avant……mm et 10 jours avant…..…mm

☐ **Rotation de N-2 à N-8 : (à compléter le plus précisément possible)** 5 jours après……mm et 10 jours après…..…mm

N-8

N-7

N-6

N-5

N-4

N-3

N-2

Culture

Variété si tournesol

ENVIRONNEMENT :

présence de repousses contaminées :

☐ dans la parcelle ☐ à proximité ☐ absence

Situation :

☐ Plateau ☐ Fond de vallée ☐ Flanc de coteau ☐ Haut de coteau

Type de sol :

☐ Limoneux ☐ Argilo-calcaire ☐ Argilo-limoneux ☐ Autre :

PARTIE RESERVEE AU LABORATOIRE

Date de réception d'échantillons :

N° d'analyse : Résultat :

COMMUNICATION DU RESULTAT

Nom :

Adresse :

Qualité : tél. :