

### Fruitiers à pépins

#### Ce qu'il faut retenir

**Anthonyme du poirier** : A surveiller.

**Psylle du poirier** : Surveiller les populations d'automne.

**Carpocapse** : Retirer les bandes cartonnées fin octobre – début novembre.

**Puceron lanigère** : Faible reprise de l'activité des colonies.

**Tavelure et maladies de conservation** : Attention aux pluies d'automne.

... Dernier bulletin de l'année 2016

#### Semaines 41 et 42

Parcelles de référence observées

Pommiers : 29 dont 5 parcelles en production biologique

Poiriers : 5 dont 1 parcelle en production biologique

Départements : Indre et Loire, Loiret, Cher, Indre

Nos partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration des BSV Arboriculture région Centre - Val de Loire sont les suivantes :

La FREDON Centre - Val de Loire, le COVETA, la Station d'Expérimentations Fruitières de la Morinière, Tech'Pom, les Fruits du Loir, la Reinette Fruitière, Arbo Loire Service, le groupe ORIOUS, la Société de Pomologie du Berry, la Martinoise, ainsi que des producteurs, observateurs indépendants ou adhérents à ces groupements et des jardiniers amateurs.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre  
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.  
La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

### Poiriers

#### Anthomome d'hiver du Poirier (*Anthonomus pyri*)

Voir description dans le BSV Arboriculture Centre n°36

##### Etat général

Des observations (basées sur 100x3 frappages) sont réalisées dans 3 parcelles d'Indre et Loire (La Chapelle aux Naux, St Branchs) et 2 parcelles du Loiret (St Hilaire St Mesmin). Ces parcelles ont présenté des dégâts d'anthonomes du poirier au printemps 2016.

Aucun adulte n'a été observé mi-octobre dans les différentes parcelles.

##### Prévision

Les émergences d'adultes s'échelonnant durant une grande partie de l'automne : la **surveillance de nouvelles émergences d'adultes** (par battage) reste d'actualité dans les **parcelles fortement attaquées au printemps 2016**.



Anthomome d'hiver du poirier (*Anthonomus pyri*)  
Photo : FREDON CVL - M Chariot

#### Psylle du poirier (*Cacopsylla pyri*)

##### Etat général

Les populations de psylles restent importantes dans quelques parcelles très sensibles du réseau. On observe tous les stades de développement des psylles : adultes, larves jeunes et âgées.

**A surveiller : les populations de psylles peuvent augmenter en fin de saison.**

#### Phytoptes cécidogènes (*Phytoptus pyri*)

Les phytoptes cécidogènes provoquent l'érinose du poirier. Ces phytoptes, acariens microscopiques, vivent et se reproduisent dans les galles. Peu après la récolte des poires, vers la fin du mois de septembre, les phytoptes migrent vers les bourgeons, où ils vont hiverner à l'abri sous les écailles. Ils sont plus vulnérables au cours de cette migration.

##### Etat général

Des attaques de phytoptes cécidogènes sont signalées dans plusieurs parcelles du réseau, tant dans le Loiret qu'en Indre et Loire.

D'après nos observations en laboratoire, du 10 octobre, sur un échantillon du Loiret (St Jean de Braye), les phytoptes sont en cours de migration.



Galles de phytoptes cécidogènes  
Photo : JM Mansion

### Pommiers

#### Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)

##### Etat général

Les observations en parcelles de référence montrent une faible reprise d'activité des lanigères. Les colonies de pucerons lanigères restent encore peu actives. La plupart des colonies observées sont constituées d'individus parasités.

#### Carpocapses des pommes et des poires (*Cydia pomonella*)

Les bandes pièges posées en juin-juillet permettent d'estimer les populations de larves diapausantes de carpocapse des pommes.

Si vous avez installé des bandes pièges dans vos parcelles, leur retrait ainsi que le dénombrement des larves de carpocapses présentes dans les bandes de carton pourront être entrepris à partir de début novembre.



Bande piège cartonnée

Photos : FREDON CVL - MP Dufresne



Chenille de carpocapse

##### Seuil indicatif de risque

Pour notre région (seuil établi pour 30 bandes par parcelle de 4 ha dont 10 sur les arbres de bordure) :

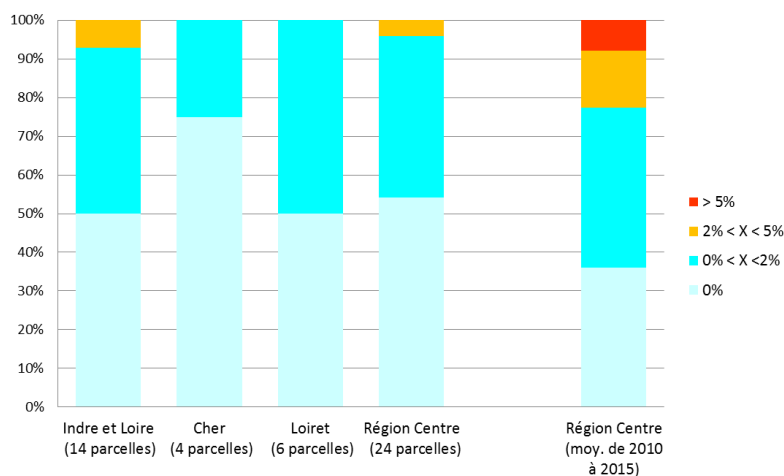
- En présence de moins d'une chenille par bande en moyenne, le niveau de population est considérée faible,
- Au-delà d'une moyenne de 3 chenilles par bande, le niveau de population est élevé ainsi que les risques potentiels pour l'année suivante.

#### Bilan des dégâts de carpocapse à la récolte

Peu de dégâts de carpocapse ont été notés lors observations à la récolte dans les parcelles de référence.

Toutefois, des signalements d'un plus grand nombre de piqûres sur fruits nous sont remontées de parcelles hors réseau dans le Cher.

#### Réseau BSV Arboriculture Centre - 2016 Dégâts de carpocapse à la récolte sur pommes dans les parcelles de référence



Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

### Maladies de conservation

Voir description dans le BSV Arboriculture Centre n°34

En pré-récolte, la gestion des parcelles vis-à-vis des **maladies de conservation** doit être raisonnée en tenant compte des champignons les plus présents dans le verger, de la sensibilité des variétés, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits et de la durée de stockage prévue.

Le mois qui précède la récolte constitue une période à risque. Les variétés à récolte tardive sont naturellement plus exposées aux pluies d'automne qui véhiculent les spores de maladies de conservation. Le risque **tavelure** doit également être pris en compte pour la conservation dans les parcelles où des taches sont observées.

Concernant le **chancre à nectria**, les plaies provoquées par la cueillette des pommes sont nombreuses et sont autant de portes d'entrées pour les spores du champignon responsable du chancre. Les risques persistent en période pluvieuse, sur parcelle contaminée.

### Mesures alternatives prophylactiques

- Eviter les chocs sur les fruits
- Eviter si possible de cueillir sous la pluie les variétés les plus sensibles
- Stocker les pallox pleins sur terrain sec
- Eliminer les fruits blessés avant l'entrée en station
- Eliminer les rameaux porteurs de chancres et désinfecter régulièrement le matériel de taille
- Eliminer les fruits momifiés
- Ne pas laisser de branches trop basses avec des fruits proches du sol
- Favoriser l'aération de la végétation

### Tavelure (*Venturia inaequalis*)

#### Estimation de l'inoculum d'automne

Il est important, pour mieux connaître l'état du verger **en fin de saison**, de réaliser une évaluation de l'inoculum d'automne dans la première quinzaine d'octobre.

L'estimation de cet inoculum d'automne, c'est-à-dire l'estimation de la quantité d'ascospores potentiellement disponible au printemps, vous permettra d'ajuster au mieux la lutte anti-tavelure au cours de l'année prochaine. Ces observations, réalisées au cours de l'automne, permettent de repérer les situations les plus préoccupantes.

#### Méthodologie

Ces observations seront réalisées, de préférence, sur les pousses de la variété la plus sensible de la parcelle et, au minimum, dans la parcelle la plus exposée. Les feuilles, situées de préférence dans le tiers supérieur des arbres, sont examinées sur les deux faces.

Sur 100 pousses de l'année, à raison de 2 pousses par arbre, recherchez les taches de tavelure sur les deux faces des feuilles en les comptabilisant sur un tableau tel que celui-ci :

	Nombre de pousses	
Pousses sans tavelure	<b>S</b>	
Pousses faiblement tavelées	<b>F</b>	
Pousses intensément tavelées	<b>I</b>	
<b>Somme des pousses tavelées</b>	<b>F + I</b>	

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.  
La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

Catégorie S : pousse sans tache

Catégorie F : pousse faiblement tavelée si les taches sont isolées sur la pousse observée

Catégorie I : pousse intensément tavelée si les taches sont nombreuses et convergentes

La détermination du niveau d'inoculum se fait ainsi :

Somme des pousses tavelées F + I	Moins de 20	Egale ou supérieure à 20
Nombre de F > nombre de I	Inoculum Faible	Inoculum Moyen
Nombre de I > nombre de F	Inoculum Moyen	Inoculum Fort

### Mesures prophylactiques : Elimination des feuilles après leur chute

Des études réalisées par les chercheurs de l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique) ont montré l'efficacité du **broyage des feuilles du verger après leur chute**. Par **ce broyage des feuilles**, on élimine une partie des formes de conservation hivernale de la tavelure (périthèces). On abaisse ainsi le niveau d'inoculum d'automne. De plus, le broyage favorise la décomposition des feuilles.

Les modalités de broyage sont les suivantes :

- Regrouper le plus de feuilles possible au milieu du rang. Veiller à bien nettoyer les points d'attachements des filets paragrêles en bout de rang.
- Broyer les feuilles le plus finement possible (si besoin, diminuer la vitesse d'avancement). Il est préférable d'agir par temps sec, après un gel pour une meilleure efficacité.

L'intervention doit être faite rapidement après la chute des feuilles, pour optimiser la décomposition dès le début de l'hiver.

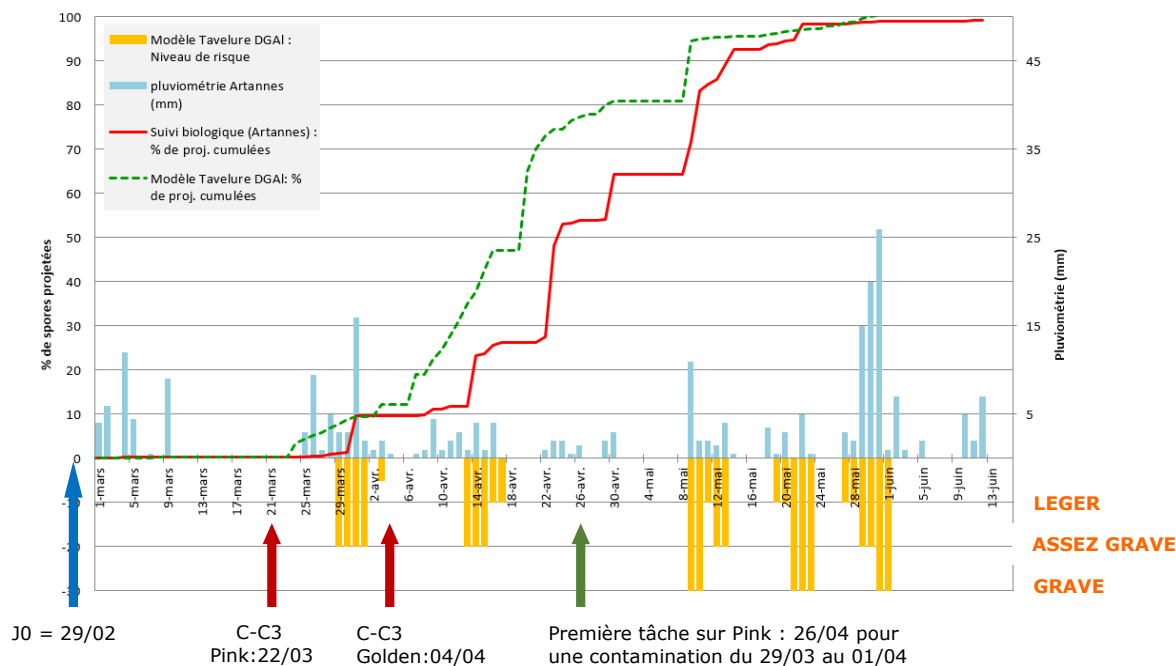
*Il faut veiller avant le broyage à éliminer les bois de taille cancrés !*

### Bilan des contaminations primaire

Pour le site de Cheillé (37)

#### Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) - 2016

Comparaisons des % de projections d'ascospores mesurées par suivis biologiques (poste d'Artannes sur Indre) et calculées par le modèle Tavelure DGAI (plateforme INOKI du CTIFL), station météo de Cheillé



Cinq périodes de risques importants en vergers :

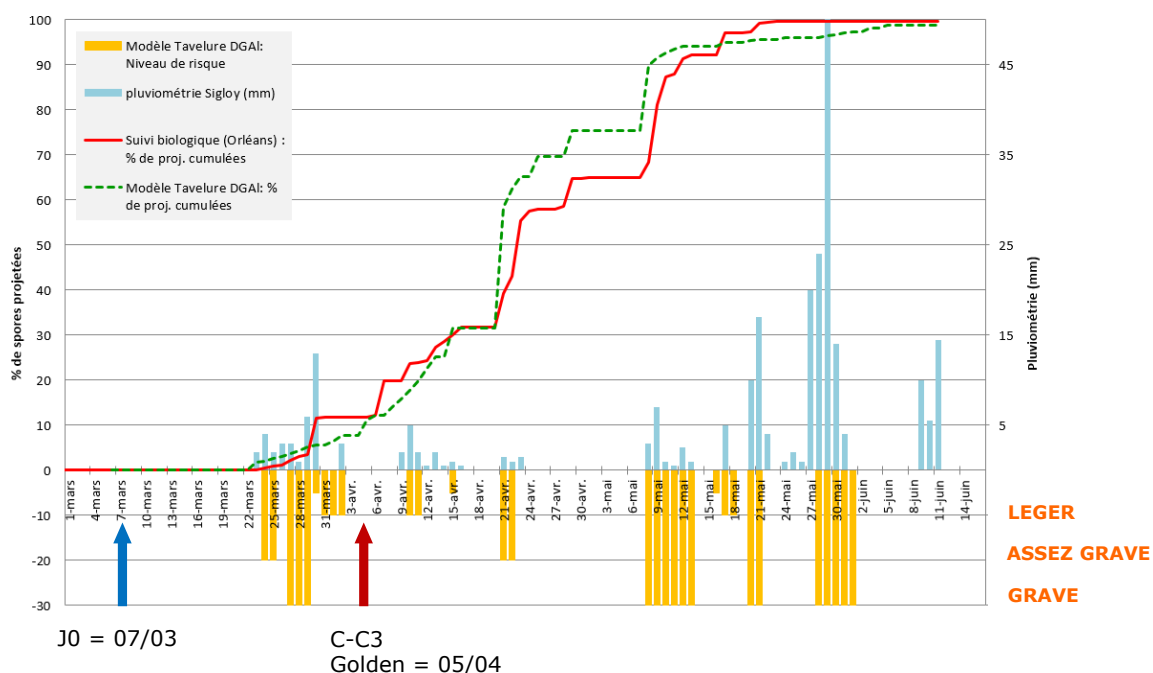
- Du 29 mars au 1<sup>er</sup> avril : de fortes projections sont intervenues selon le suivi biologique et une contamination « assez grave » est calculée par le modèle. Seules les variétés précoces ont atteint le stade de sensibilité à la tavelure. Ce serait suite à cette contamination que les premières tâches sur feuilles auraient été observées sur le terrain fin avril.
- Du 13 au 17 avril : de fortes projections sont intervenues selon le suivi biologique et une contamination « assez grave » est calculée par le modèle.
- Du 9 au 13 mai : les projections du suivi biologique sont élevées. Les conditions climatiques ont été très favorables à la germination des spores.
- Du 19 au 23 mai et du 27 mai au 1<sup>er</sup> juin : deux longues périodes de contamination entraînent des risques « grave ». Le stock d'ascospores encore projetables s'amenuise, mais les risques de contamination secondaire s'ajoute au risque primaire.

Selon le suivi biologique, les projections primaires se sont terminées le 2 juin.

Pour le site de Sigloy (45)

### Tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) - 2016

Comparaisons des % de projections d'ascospores mesurées par suivis biologiques (poste d'Orléans) et calculées par le modèle Tavelure DGAI (plateforme INOKI du CTIFL), station météo de Sigloy

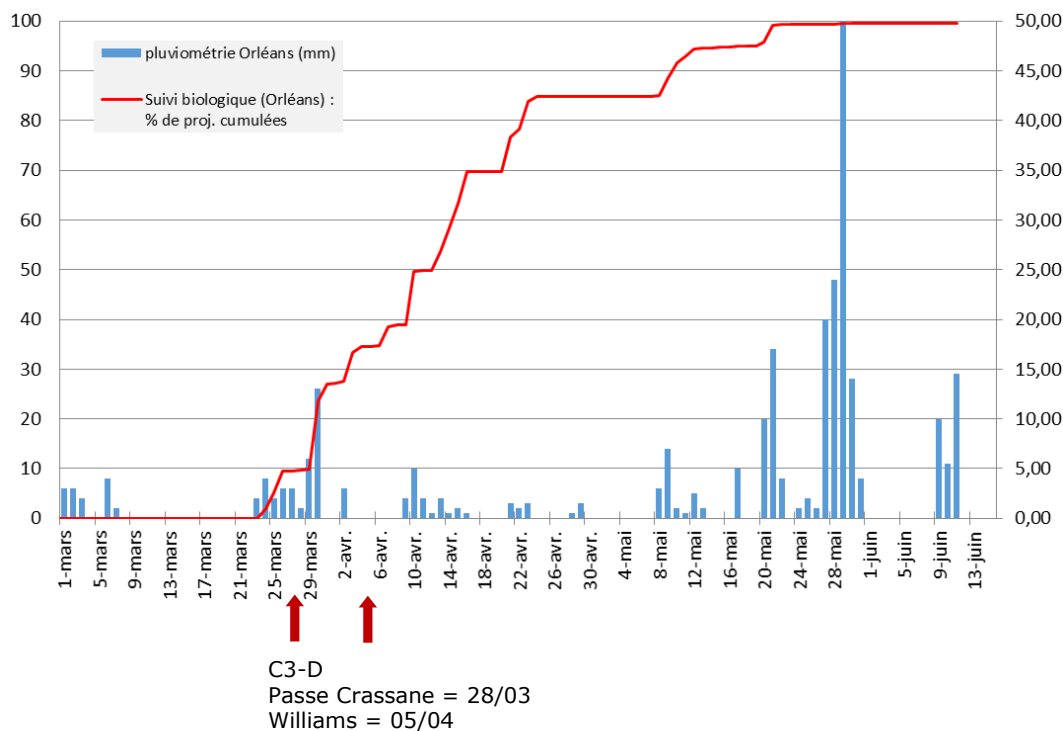


Cinq périodes de risques importants en vergers :

- Du 28 mars au 3 avril : d'importantes projections sont enregistrés dans le suivi biologique. La contamination est de niveau « grave ». Seules les variétés précoces ont atteint le stade de sensibilité à la tavelure.
- Du 7 au 11 avril : des projections sont intervenues selon le suivi biologique avec des contaminations « légères » sur des stades très sensibles (début d'ouverture de bourgeons).
- Du 22 au 23 avril : de fortes projections sont intervenues selon le suivi biologique et des contaminations « assez grave » sont calculées par le modèle.
- Du 9 au 14 mai : les projections d'ascospores du suivi biologique sont élevées. Les conditions climatiques ont été très favorables à la germination des spores. Le modèle fait ressortir une longue période de contamination de niveau « grave ».
- Du 17 au 19 mai et du 21 au 22 mai : Deux périodes où l'on enregistre des projections de spores dans le suivi biologique. Les contaminations sont « graves » entre le 21 et le 22 mai.

Selon le suivi biologique, les projections primaires se sont terminées le 29 mai.

### Tavelure du poirier (*Venturia inaequalis*) - 2016 Cumuls d'ascospores mesurés par suivis biologiques (poste d'Orléans)



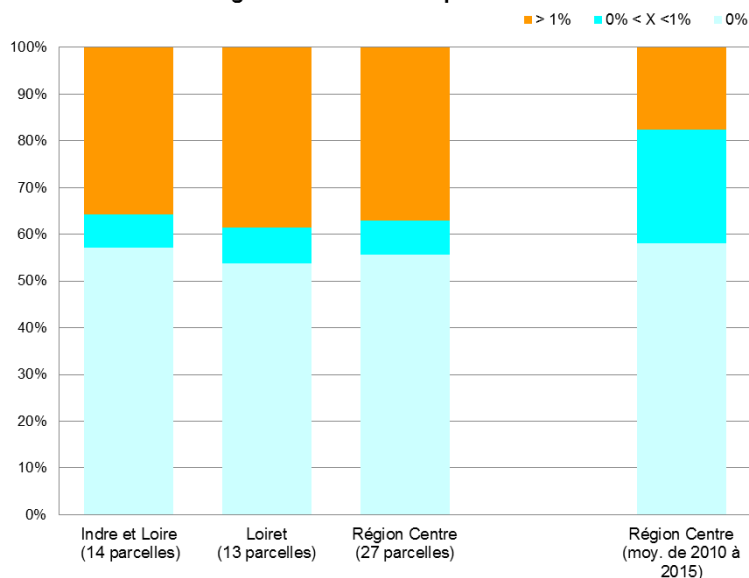
Quatre périodes de risques importants en vergers :

- du 23 au 30 mars,
- du 9 au 16 avril,
- du 9 au 14 mai,
- du 20 au 22 mai.

#### Situation sanitaire en verger

Les résultats des notations tavelure sur fruits dans les parcelles du réseau montrent une forte proportion de parcelles présentant plus de 1% de fruits tavelés : 36 % en 2016, pour 19 % en moyenne de 2010 à 2015. La pression en tavelure est plus élevée en 2016 malgré un été très sec.

#### Réseau BSV Arboriculture région Centre - 2016 Dégâts de tavelure sur pommes à la récolte



Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre  
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.