



N°23
23/11/2022



Animateur filière

Jean-Michel LHOPE
David BOUVARD
ACPEL
acpel@orange.fr

Animateurs délégués

Poireau : Sylvie SICAIRE CA 16
sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr

Céleri et carotte :

Benoît VOELTZEL - CA17
benoit.voeltzel@cmds.chambagri.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Supervision site de Bordeaux

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Maraîchage

Edition Nord NA
N°X du JJ/MM/AA »



Edition Nord Nouvelle-Aquitaine
Départements 16/17/79/86/87

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

**Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT
en cliquant sur Formulaire d'abonnement au BSV**

Consultez les événements agro-écologiques près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Des conditions encore douces pour la saison

- Même si, on note des températures minimales parfois basses (proche de 0°C), les températures maximales élevées expliquent des **températures moyennes très douces** pour la saison.
- Les cumuls de précipitations de ces 20 derniers jours sont assez différenciés pour les 3 secteurs observés : d'assez faibles dans le Poitou (20 mm), à significatifs sur la côte Atlantique (100 mm) et intermédiaires dans le nord de la Charente.

Poireau

- **Mouche mineuse** : suite à une forte activité de *Napomyza gymnostoma* durant les deux premières semaines d'octobre (en fréquence et en intensité), on observe actuellement **des larves (et des pupes) dans les fûts** de poireau. Dans certains cas, la fréquence et l'intensité d'observation de dégâts sont déjà élevées. Sur quelques sites, des piqûres de nutrition sont encore observées.
- **Teigne** : à cette date, malgré les températures douces, le risque d'un nouveau vol est devenu faible.
- **Thrips** : absence de nouvelles piqûres. Les conditions humides sont peu favorables à ce parasite.
- **Rouille** : on note quelques symptômes (faibles en fréquence d'observation et en intensité). Les conditions plus humides (et douces) sont favorables à ce champignon (risque surtout pour les variétés sensibles).

Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte** : à cette date, malgré les températures douces, il est très peu probable que cette mouche reprenne une activité de ponte. Un bilan piégeage / observation de dégâts sera présenté dans le bulletin de bilan (mi-décembre).
- **Jaunissements de céleris** : résultats des analyses réalisées.

Autres observations

Liste biocontrôle : ICI

En attente de la rédaction d'un bilan de campagne 2022 (en décembre), ce bulletin est le dernier bulletin « d'actualité » pour cette année. Nous tenons à remercier l'ensemble des observateurs et les personnes qui ont contribué par l'envoi d'informations, de photos... : producteurs, techniciens et autres intervenants dans la filière.

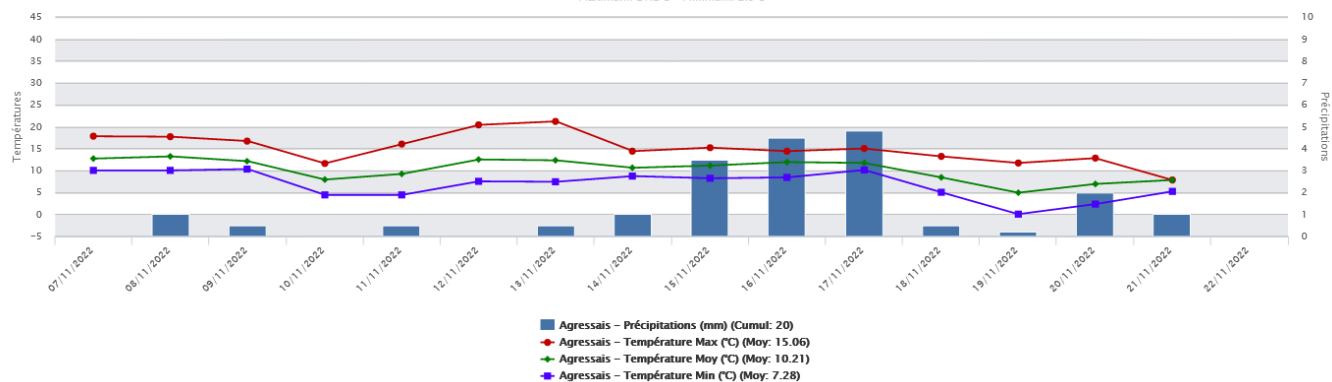
Situation générale maraîchage

• Conditions climatiques

Poitou :

Météorologie Agressais

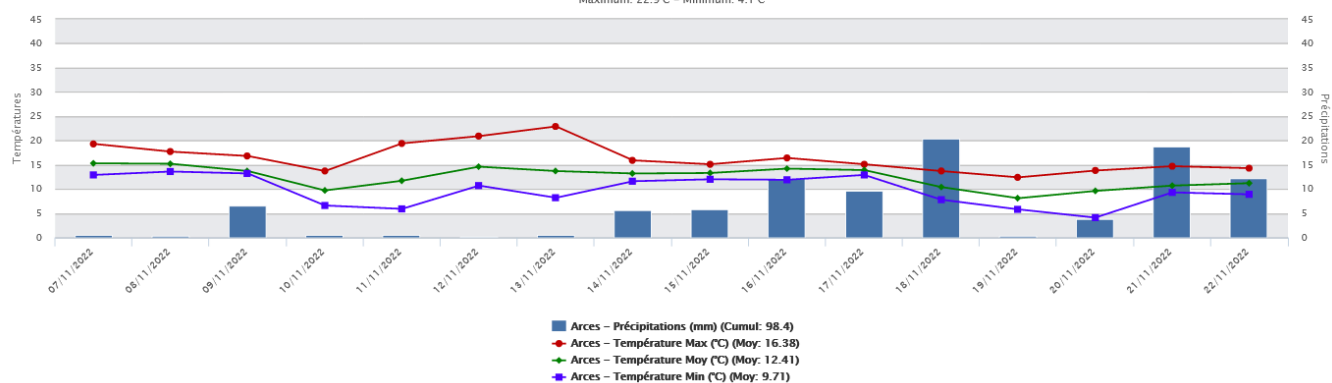
Maximum: 21.2°C - Minimum: 2.3°C



Côte Atlantique :

Météorologie Arces

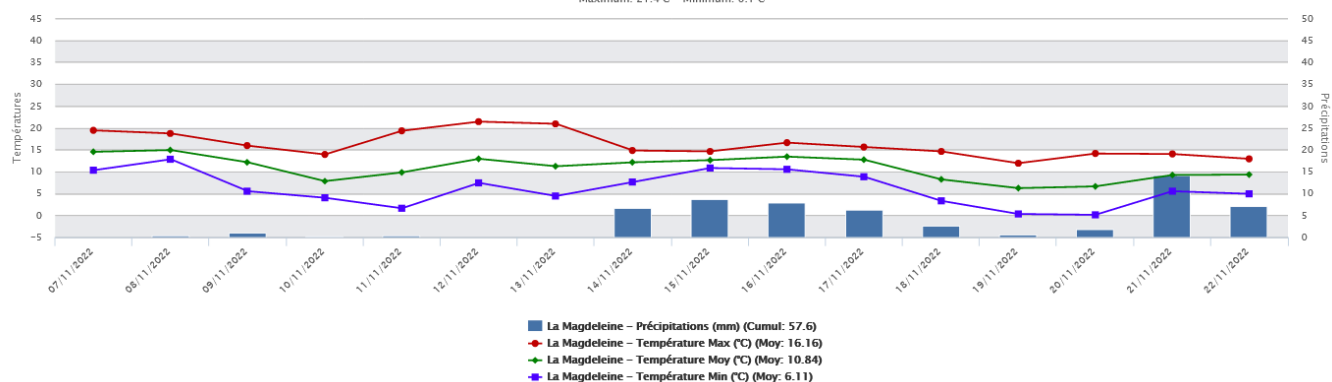
Maximum: 22.9°C - Minimum: 4.1°C



Charente :

Météorologie La Magdeleine

Maximum: 21.4°C - Minimum: 0.1°C



En résumé :

- Durant la dernière période, même si on note des températures minimales parfois basses (proche de 0°C), les températures maximales particulièrement élevées pour la saison expliquent des températures moyennes très douces pour la saison.
- Les cumuls de précipitations de ces 20 derniers jours sont assez différenciés pour les 3 secteurs observés : d'assez faibles dans le Poitou (20 mm), à significatifs sur la côte Atlantique (100 mm) et intermédiaires dans le nord de la Charente.

Poireau

De nombreuses parcelles ont été impactées par les conditions sèches de l'été et ont longtemps présenté des retards végétatifs. Mais pour les plantations de juillet, depuis que les cumuls de pluies sont significatifs, de nombreuses parcelles ont « rattrapé » ou « partiellement rattrapé » ces retards.

Cependant, certaines cultures sont moins développées ou hétérogènes (comparativement à d'autres années). Cela s'explique par les différentiels de stress subis cet été entre les différentes parcelles (suivant la possibilité ou non d'irriguer, la reprise des plants plus ou moins difficile...).

D'un point de vue sanitaire, on enregistre des dégâts (prévisibles) liés à la mouche mineuse. Ainsi, dans de nombreuses situations, lors des récoltes et des épluchages, on note **la présence de larves et de pupes**.

• Mouche mineuse (*Napomyza gymnostoma*)

Pour cette production, en raison des dégâts potentiels, ce ravageur a été suivi avec la mise en place d'un réseau d'observation sur ciboulette. Le principe est l'observation de piqûres de nutrition (alignements d'aspect caractéristique) qui indique la période d'activité de l'adulte avant l'opération de ponte. Le « relâchement » des suivis de ces dernières semaines ne permet pas de statuer sur l'activité actuelle de cette mouche. Cependant, il semble que le pic d'activité ait été présent en semaines 40, 41 (et 42). Ce pic d'activité se traduit actuellement (de 4 à 6 semaines après le vol) par **des dégâts en culture** (larves et pupes dans les fûts).

Site	% de pieds de ciboulettes présentant des piqûres										
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
2	0	0		20	20	20		20	40	20	40
3	0		10	0	20						
8	10	10	0	0	60	90	40	20		10	10
9	0				50						
10	0		0	0	20						20
11					20		0	0			



Alignements de piqûres
(Crédit Photos : ACPEL)

Ainsi, les notations et les comptages réalisés en Charente (CDA16 et ACPEL) montrent :

- La présence de 2 à 6 larves (et/ou pupes) par fût dans la majorité des parcelles non protégées.
- Une absence ou une quasi-absence de dégâts (présence de larves et/ou de pupes dans les fûts de poireau) pour les cultures couvertes par des voiles ou filets.

Actuellement, les larves sont principalement observables (comparativement aux pupes). Mais cette tendance va s'inverser dans les prochaines semaines. Ces observations confirment l'intérêt des suivis de l'activité de nutrition de cette mouche mineuse par l'observation de plants de ciboulette.

Sur la base des suivis d'activité de cette mouche, l'observation des dégâts risque de s'accroître durant les prochaines semaines.



Présence de larves et de pupes dans les fûts (Crédit Photos : ACPEL, Sylvie SICAIRE – CDA16 et Benoît VOELTZEL - CDA17)

Rappel des principaux éléments du cycle :

- Dans un premier temps, cette mouche repère les plantes intéressantes pour la réalisation de son cycle (et l'observation de piqûres de nutrition).
- Dans un second temps, elle réalise des pontes au niveau des feuilles. Après éclosion des œufs, les larves descendent progressivement dans le fût.
- Dans un troisième temps, pour les parcelles concernées par des pontes, des dégâts vont apparaître au moment de la récolte (d'abord la présence de larves de couleur blanc / crème et de galeries caractéristiques, puis la présence de pupes marron).

Évaluation du risque : les dégâts liés à l'activité de vol d'octobre sont visibles (galeries, larves et pupes à l'épluchage des poireaux) et vont s'accroître. Actuellement, l'activité de nutrition de cette mouche est nettement plus faible, mais le risque demeure et est élevé.

Mesures alternatives et prophylaxie :

- La pose de filet de protection au bon moment (avant l'activité de ponte). Leur positionnement peut être ajusté en fonction du suivi des piégeages (suivis des piqûres de nutrition).
- Pour les parcelles qui présentent déjà une activité importante de cette mouche, cette solution n'est plus opportune.
- Des expérimentations réalisées par le passé par l'ACPEL, montrent le « possible intérêt » de la coupe de l'extrémité du feuillage pour éviter la descente des larves dans le fût après la ponte (intérêt variable en fonction du stade et l'approche ou non de la récolte).

Lien vers différents documents sur ECOPHYTOPIC [ICI](#).

• Teigne (*Acrolepiosis assectella*)

La surveillance de cet insecte par capture (capsule de phéromone spécifique sur plaque engluée) est primordiale car les dégâts potentiels sont importants, notamment en maraichage AB. Ce suivi est arrêté mais pour rappel, vous trouverez ci-dessous le récapitulatif des relevés :

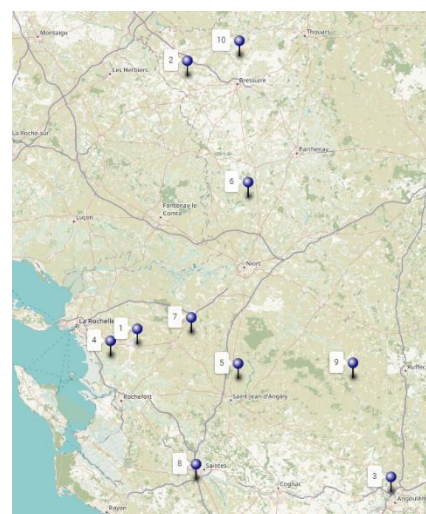
	Nombre de teignes relevées par semaine (pour 2 pièges)																		
Se	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6		5	0		0
2		0	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	0	0		
3			0	0	0	1	0			0	0	0		0	0	0			
4				7	3	1	0			3	1	2	0	6	7		2		
5				0		0			0		0			0				0	0
6				0		0			0		0			0				0	0
7					1			0		0	0	0		0	0	0	0		
8						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Rappel des observations du réseau :

Suivant le positionnement des sites du réseau, les suivis ont montré que les captures ont été principalement localisées sur les sites proches de la côte Atlantique (site 1 et 4, près de La Rochelle). Ces sites ont présenté des dégâts « relativement » importants par rapport au niveau des captures réalisées (malgré-tout assez faibles).

Ailleurs, on enregistre très peu de captures de cet insecte (papillon). Des symptômes ont été notés « çà et là », mais ont été généralement faibles.

A noter : pour les sites qui ont piégé en semaine 40 et 41, même si les niveaux de captures ont été faibles, des dégâts tardifs pourrait être observés (en raison de températures encore douces pour la saison et de l'absence de gelées).



Évaluation du risque : le risque est devenu faible.

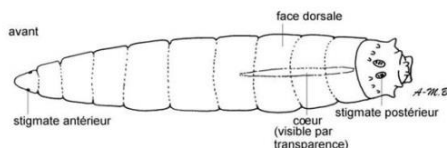
Éviter les confusions

Les problématiques liées à la teigne du poireau (chenille d'un papillon) et de la mouche mineuse (asticot d'une mouche) sont différentes en termes de risque et de gestion de ce risque.

On peut confondre les ravageurs, larves de teignes et larves de mouches, lors de vos observations en culture d'alliacées. Et ceci particulièrement en agriculture biologique où les deux ravageurs sont présents. Les moyens de les différencier :

Larve de mineuse :

Les mineuses sont des diptères, ainsi leurs larves sont dépourvues de pattes.
Le corps est souvent étroit à l'avant et élargi à l'arrière.
La détermination se fait à partir des stigmates.



La larve de la mineuse du poireau est jaune pâle (6 mm au dernier stade)



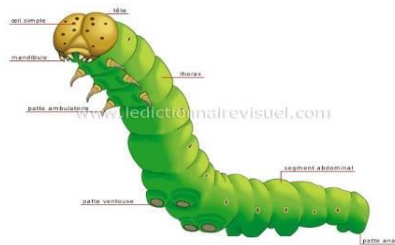
Photo B. VOELTZEL (CDA17)

Photo ACPEL

Il n'est pas aisé d'apercevoir les stigmates sans un fort grossissement.

Larve de teigne :

Les teignes sont des lépidoptères et à ce titre on retrouve dans les larves les caractéristiques de la chenille.



La larve de teigne est jaune et mesure jusqu'à 14mm.



Photo S. SICAIRE (CDA16)

Photo ACPEL

Avec une loupe, des segments abdominaux sont visibles et selon les stades, on peut apercevoir des ponctuations noires sur chaque segment. La tête est bien visible, ainsi que les mandibules.

Document établi par S. SICAIRE – CDA16

• Rouille (*Puccinia porri*, *Puccinia allii*)

En lien avec des variétés assez sensibles (en comparaison de variétés hybrides récentes), on note quelques foyers de rouille sur poireau. Les conditions sèches de l'été et du début de l'automne n'ont pas été favorables à l'enclenchement de cycles de ce champignon. Jusqu'à présent les atteintes sont limitées (en fréquence et en intensité). Cependant, avec les températures douces qui perdurent et la présence d'humidité, les conditions deviennent plus favorables à ce champignon.

Évaluation du risque : à ce jour, pas de manifestations très fortes de la maladie, mais les conditions climatiques actuelles sont favorables à ce champignon. Le risque est présent.

Rappel des symptômes de *Puccinia porri*, *Puccinia allii* :



Pustules de rouille très caractéristiques (Crédit Photo : ACPEL)

Mesures alternatives et prophylaxie :

- Le choix variétal (niveau de sensibilité à la rouille) est un levier important dans la gestion du risque.

• **Thrips (*Thrips tabaci*)**

Les conditions humides sont peu favorables à ce parasite. Actuellement, on ne note pas de traces récentes et significatives sur le feuillage. Les quelques symptômes « rarement observés » (piqûres) sont à relier à une activité plus ancienne.

Évaluation du risque : le risque est faible.

Rappel des dégâts de Thrips :



Pression exercée par les Thrips : ① **Moyenne** (Crédit Photo : ACPEL) - ② **Faible** (Crédit Photo : Sylvie SICAIRES – CDA16)

Carotte et céleri-rave

Informations générales lors de suivis techniques en Charente : en raison de densité parfois faibles (conditions sèches au moment des semis) et de conditions climatiques encore douces pour la saison, le calibre élevé des racines est régulièrement observé (racines de 300 à 600 g, voir 800 g).

• **Mouche de la carotte (*Psila rosae*)**

En raison de la biologie particulière de la mouche de la carotte, seule la réalisation de piégeages **à la parcelle** permet d'identifier les périodes à risque pour sa situation.

Observations du réseau : actuellement, avec la quasi-absence de suivis, il est difficile d'être précis. Cependant, les quelques retours et les connaissances sur la biologie de cette mouche conduisent à indiquer que l'activité de vol de cette mouche est très probablement terminée. En ce qui concerne l'observation de dégâts sur les racines, les situations sont assez contrastées :

- d'absence totale de galeries (en rapport avec l'absence totale de vol de cette mouche vérifié par un suivi de piégeage).
- à la présence peu intense (sauf exception de pertes de racines) de galeries réalisées par les asticots (en rapport ou non avec l'observation de piégeage).

Jusqu'à présent, les dégâts de la mouche de la carotte sont relativement faibles en fréquence et en intensité.

Rappel des dégâts potentiels :



Dégâts possibles sur carotte et céleri-rave (Crédit Photos : ACPEL)

Évaluation du risque : Sur la base des données acquises, le risque est faible.

Rappel des mesures alternatives et de la prophylaxie :

- La pose de filet de protection (pour éviter les pontes). Leur positionnement peut être ajusté en fonction du suivi des piègeages (pièges chromatiques).
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle car il ne faut pas sous-estimer l'importance de la régulation naturelle par les auxiliaires.
- Pour plus d'informations se référer aux documents en lien ci-après :
 - Rappel de la biologie de la mouche « le point sur la mouche de la carotte, Ctifl », lien [ICI](#).
 - Présentation des travaux réalisés en Pays de Loire « protection des cultures de carotte contre la mouche *Psila rosae* (Projet AGREABLE) », lien [ICI](#).

• Jaunissements sur céleri

Cette année, de très nombreuses parcelles de céleri ont été atteintes de jaunissements, peu de parcelles ont été indemnes et certaines ont été très fortement touchées (de 5 à 80% de plantes jaunes ou mortes).



Fréquence et intensité d'atteintes par l'Aster-Yellow particulièrement élevées en 2022 : de nombreux plants jaunes, mais aussi beaucoup de mortalité (Crédit Photos : ACEPEL et Benoît VOELTZEL - CDA17).

En rapport avec des observations d'autres années, l'hypothèse de la présence de **l'Aster-Yellow** (*Candidatus Phytoplasma asteri*) a été rapidement mise en avant. Mais la question de la présence d'un (d'autres) microorganisme(s) a été envisagée. Ainsi, des échantillons ont été adressés pour analyses et depuis les résultats indiquent :

- L'absence de détection de la bactérie *Candidatus Liberibacter solanacearum*.
- La présence d'un phytoplasme et l'identification de ***Candidatus Phytoplasma solani***.

Candidatus Phytoplasma solani :

Ce microorganisme est principalement connu sur les cultures de tomates (éventuellement sur pomme de terre). *Candidatus Phytoplasma solani* peut également infecter la lavande.

Confusions possibles : Risque fort de confusion avec des symptômes de jaunisse provoqués par un virus ou par un problème abiotique (réaction non parasitaire).

Transmission : Organisme non transmissible par les semences mais il peut être transmis par des insectes vecteurs dont le principal est la cicadelle *Hyalesthes obsoletus* (en mode persistant), ou par la cuscute (*Cuscuta campestris*, *C. epilinum*, *C. trifolii*...) ou l'Orobanche (*Orobanche aegyptiaca*).

Mesures de gestion du risque et moyens de maîtrise :

- avant mise en place : utiliser des plants sains, désherber les abords
- en cours de culture : respecter les mesures de prophylaxie (vide sanitaire, nettoyer et désinfecter les abris, entretenir les abords de cultures ou d'abris, nettoyer et désinfecter le réseau d'irrigation, le matériel de travail, les mains, ...), protéger les plantes d'un agro-textile (voile), éliminer les plantes douteuses et les mauvaises herbes, maîtriser les vecteurs en particulier les cicadelles.
- pour la culture suivante : pratiquer des rotations de culture, éliminer les déchets culturels

Autres observations récentes

- **Pucerons sur fèves**

Lors de suivis techniques en Charente, la forte présence de pucerons sur des fèves a été notée en début de mois de novembre. Récemment, le léger abaissement des températures limite la pression exercée par ce ravageur.

- **Chenilles sur choux (piérides)**

Le vol de piéride du chou a été élevé cet automne. Le maintien de températures élevées pour la saison contribue à maintenir une pression élevée.

Notes nationales et informations

- **Lien vers la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle en date du 14 octobre 2022 : [ICI](#).**

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Maraîchage / Edition Nord Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes :

CDA 16, CDA 17 et 79, FRAB et maraîchers diversifiés orientés vers les circuits-courts.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".