

n° 11

Date de publication
17 juin 2025



Viticulture



À retenir cette semaine

Les stades phénologiques observés vont de mi-floraison (BBCH65) à début fermeture (BBCH77) dans les secteurs les plus avancés.

Mildiou : Les symptômes continuent d'évoluer sur l'ensemble des secteurs en raison des pluies de début juin. Les températures prévues ne seront pas favorables au mildiou, le risque reste présent.

Oïdium : La maladie est peu présente selon les secteurs, quelques symptômes ont été observés sur grappes. Il faut rester vigilant surtout sur les parcelles avec un historique sur cette maladie.

Black rot : Présent sur feuille dans l'ensemble des vignobles. Quelques rares attaques sur grappes ont été observées.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Les larves au stade L3-L4 sont présentes dans les vignobles.

Retrouvez les dates de **traitements obligatoire** par département sur les communiqués d'informations réglementaires et techniques 2025 : [Zone délimitée - traitements insecticides | DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes](#)
Carte interactive du nombre de traitements obligatoires : https://carto.open-datara.fr/1/carte_flavescence_doree_2025.map

Tordeuses de la grappe : Le vol de la G2 débute dans quelques rares secteurs.

Prévision météo (météo France tendances) :

Cette semaine : La météo devrait être ensoleillée et chaude sur l'ensemble de la semaine. Quelques rares orages sont prévus en fin de semaine sur la Savoie et l'Isère.

Semaine prochaine : les températures vont se rafraîchir quelque peu et des pluies, parfois orageuses, vont refaire leur apparition en cours de semaine.

BSV réalisé en fonction des observations de la situation sanitaire des vignobles à partir des données de la base Vigicultures 2.0 pour les vignobles suivis dans le cadre du réseau de parcelles en Auvergne-Rhône-Alpes. Observations effectuées par les membres du réseau BSV en application du protocole harmonisé national d'observations.

L'analyse de risque s'appuie localement, lorsque disponible, sur l'utilisation de modèles de simulation : Milstop, Decitrait, Rimpro...

Cette année, le réseau comprend 165 parcelles observées par 40 observateurs sur 29 cépages différents.

141 parcelles observées jusqu'au 17 juin 2025.



GOUVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

Prophylaxie et méthodes alternatives

Dans le cadre du plan Ecophyto II+ et d'une lutte phytosanitaire la moins impactante possible, il faut privilégier avant toute chose **les mesures prophylactiques et le recours aux méthodes alternatives**.

Se référer au site EcophytoPic : <https://ecophytopic.fr/>



Note de service DGAL/SDQSPV pour la liste actualisée des produits de biocontrôle
<https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Des résistances aux produits phytosanitaires existent. Une note nationale décrit l'état des lieux et les recommandations à respecter en la matière.

De manière générale, la prévention et la gestion des résistances reposent sur la diversification de l'usage des modes d'action, qui s'appuie sur différentes stratégies : limitation des traitements, association de modes d'actions différents, alternance des modes d'action au sein d'un programme et/ou au fil des saisons, mosaïque spatiale.

Lien vers la note mise à jour février 2025 : <https://ecophytopic.fr/pic/prevenir/note-technique-2024-sur-les-resistances-aux-maladies-de-la-vigne>

Lien vers le Site R4P (état des lieux des résistances) : <https://www.r4p-inra.fr/fr/notes-communes/>

Notes biodiversité et réglementaire

Protection des pollinisateurs : REGLEMENTATION

Depuis le 1er janvier 2022, les **conditions d'autorisation et d'utilisation** des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Ces conditions visent aussi bien les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants.

Plus d'informations [ICI](#)



[LIEN NOTE NATIONALE AMBROISIE](#)

[LIEN NOTE DATURA](#)

Vu dans les vignes :



Mildiou sur grappe (rot gris) (crédit photo : CA 69)



Oïdium sur grappe sur une parcelle à très fort historique, en beaujolais (crédit photo : CA 69)



Glomérule de tordeuse de la grappe, présente sur inflorescence, dans les Côtes du Rhône Nord (crédit photo : CA 69)



Larve de Chrysope, dans les Côtes du Rhône Nord (crédit photo : CA 69)



Thomise à trois taches femelle, en Beaujolais (crédit photo : CA 69)



Vignoble Beaujolais – Coteaux du Lyonnais

Données du réseau : parcelles renseignées 27 sur 34

Stades phénologiques

Cépages	Le plus tardif	Majoritaire	Le plus avancé
Chardonnay	Mi-floraison	Baies taille de grains de pois	Baies taille de grains de pois
Gamay	Mi-floraison	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois

Résumé :

Stades phénologiques :

Pour le Gamay, les stades vont de **Nouaison** à **Baies de la taille d'un gros pois (les grappes ont basculé)**.

Pour le Chardonnay, les stades vont de **Grains de plomb** à **Baies de la taille d'un gros pois (les grappes ont basculé)**.

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

MILDIOU SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	27	
Absence	0	
0-1	1	4%
1-10	4	15%
>10	22	81%

MILDIOU SUR GRAPPES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	27	
Absence	9	33%
0-1	1	4%
1-10	6	22%
>10	11	41%

INTENSITE MOYENNE ATTAQUE PAR GRAPPE	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	25	
Absence	9	36%
0-5	9	36%
5-20	4	16%
>20	3	12%

L'ensemble des taches sur feuilles issues des pluies tombées début juin sont maintenant visibles.

Sur Témoins Non Traités (TNT), ces pluies ont entraîné une forte progression des symptômes sur feuilles, mais sur grappes la situation reste, à quelques exceptions près, encore stable. Cependant, il est encore trop tôt pour voir la totalité des symptômes sur grappes, ceux-ci devraient se voir d'ici la fin de la semaine.

Dans certaines parcelles traitées, ces pluies ont également entraîné une progression importante des symptômes sur les jeunes feuilles (au niveau des entre-cœurs ou de ce qui était le haut du feuillage au moment de ces pluies). Dans ces parcelles (comme sur les TNT), un bilan des dégâts sur grappes pourra se faire dès le début de semaine prochaine.

Concernant les pluies de ce week-end, là où elles ont été significatives, les potentiels dégâts sur feuilles se verront d'ici jeudi/vendredi.



Oïdium (*Erysiphe necator*)

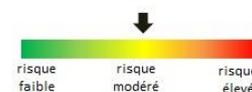
OIDIUM SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées 27	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	19	70%
0-5	3	11%
5-10	4	15%
>10	1	4%



En Beaujolais, malgré une légère évolution la semaine dernière, l'oïdium reste toujours très discret, bien que de très rares symptômes sur grappes sont observés dans certaines parcelles à très fort historique. En Coteaux du Lyonnais, peu d'évolution depuis la semaine dernière.

Black rot (*Guignardia bidwellii*)

NOMBRE FEUILLES ATTEINTES / 100 F	Nombre de parcelles notées 27	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	7	26%
0-1	7	26%
1-10	9	33%
>10	4	15%



Sur certains TNT des taches « fraîches » sur feuilles sont visibles à St Vérand (du sud Beaujolais), Salles-Arbuissonnas, Blacé et Quincié. Pour l'instant, rien d'observé sur grappes. Comme pour le mildiou, les symptômes liés aux pluies de début juin devraient tous se voir d'ici la fin de semaine, donc un bilan pourra être fait en début de semaine prochaine.

En Coteaux du Lyonnais, la situation reste saine.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Des larves au stades L3-L4 sont visibles.

Dans les parcelles à 2 ou 3 traitements et qui ont été traitées en fin de première période, il vaut mieux attendre la fin de la deuxième période pour faire le deuxième traitement (afin de laisser le temps aux larves retardataires d'émerger).

Vignoble Forez - Roannais

Pas d'observations, sur le vignoble, cette semaine !

Vignoble Côtes du Rhône nord

Données du réseau : parcelles renseignées 29 sur 34

Stades phénologiques

Cépages	Le plus tardif	Majoritaire	Le plus avancé
Marsanne	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Baies taille de grains de pois
Roussanne (2 parcelles)	Nouaison		Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)
Syrah	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Début fermeture de la grappe (les baies commencent à se toucher)
Viognier	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Baies taille de grains de pois

Résumé :

Stades phénologiques :

Cette semaine les stades vont de grains de plombs à grains de pois.

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

MILDIOU SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	23	
Absence	7	30%
0-1	4	17,5%
1-10	8	35%
>10	4	17,5%

MILDIOU SUR GRAPPES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	29	
Absence	27	93%
0-1	1	3,5%
1-10	1	3,5%
>10	0	



Une sortie de symptômes sur feuilles est bien visible depuis la semaine dernière. Il n'est pas rare de pouvoir observer ces taches fraîches encore non fructifiées.

Des symptômes sur grappes ont encore rarement été observés cette semaine.

Oïdium (*Erysiphe necator*)

OÏDIUM SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	25	
Absence	18	72%
0-5	6	24%
5-10	0	
>10	1	4%

OÏDIUM SUR GRAPPES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	29	
Absence	28	97%
0-5	0	
5-20	1	3%
>20	0	

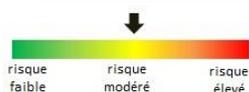
Des symptômes sur feuilles et sur grappes sont visibles. Il est constaté une évolution sur feuilles et grappes sur les témoins non traités et parcelles sensibles.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

NOMBRE FEUILLES ATTEINTES / 100 F	Nombre de parcelles notées 22	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	5	23%
0-1	4	18%
1-10	9	41%
>10	4	18%

NOMBRE GRAPPES ATTEINTES / 100 G	Nombre de parcelles notées 29	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	26	90%
0-1	2	7%
1-5	0	
>5	1	3%



Comme l'oïdium, des symptômes de black rot sur feuilles et grappes sont observés sur témoins non traités. Sur les autres parcelles, sauf exception, l'évolution des symptômes n'est pas importante (fréquence maximum 12% sur grappes).



Tordeuses de la grappe :

Quelques rares piégeages d'eudémis dans le vignoble, les piégeages d'eulia diminuent.

Cryptoblabes :

Pas de cryptoblabes signalées sur le secteur.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Les larves L3-L4 sont présentes dans le vignoble.

Vignoble Diois

Données du réseau : parcelles renseignées 22 sur 22

Stades phénologiques

Cépages	Le plus tardif	Majoritaire	Le plus avancé
Aligoté (1 parcelle)		Baies taille de grains de pois	
Clairette	Mi-floraison	Fin floraison	Nouaison
Muscat	Nouaison	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois

Résumé :

Stades phénologiques :

La floraison est terminée sur les Muscats. De la coulure est régulièrement observée sur Muscat et Clairette.

- Dans les secteurs les plus précoces, les Muscats sont au stade « baies grains de plomb ». Les Clairettes sont au stade « nouaison ».
- Dans le Bas Diois, les Muscats sont au stade « grains de plomb ». Les Clairettes sont au stade « fin floraison ».
- Dans le Haut Diois, les Muscats sont au stade « nouaison » et les Clairettes au stade « fin floraison ».

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

MILDIOU SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	2	11%
0-1	4	22%
1-10	11	61%
>10	1	6%

MILDIOU SUR GRAPPES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	15	71%
0-1	6	29%
1-10	0	
>10	0	

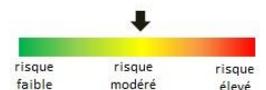


Les taches issues des contaminations du 04/06 sont visibles (taches d'huile fraîches et non sporulantes). Sur feuilles, 80% des parcelles du réseau ont des symptômes. La fréquence de contamination est de l'ordre de 5% des ceps atteints. Certaines parcelles sensibles (Haut-Diois) sont touchées à des fréquences élevées. Sur grappes, 30% des parcelles du réseau présentent des symptômes (Rot Gris) avec une fréquence faible.

Les prévisions météorologiques annoncées laissent entrevoir une semaine plutôt clémente. En cas de pluie ou d'humidité persistante, le risque reste fort.

Oïdium (*Erysiphe necator*)

Toujours aucun symptôme observé à ce jour. La vigne est dans sa période de grande sensibilité.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

NOMBRE FEUILLES ATTEINTES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	11	85%
0-1	2	15%
1-10	0	
>10	0	



Des symptômes sur feuilles sont observés dans quelques parcelles, avec des fréquences faibles.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Des larves au stade L3-L4 sont observées dans le vignoble.

🌀 Vignoble Savoie – Bugey – Balmes dauphinoises

Données du réseau : parcelles renseignées 28 sur 30

Stades phénologiques

Cépages	Le plus tardif	Majoritaire	Le plus avancé
Altesse (3 parcelles)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Baies taille de grains de pois
Chardonnay	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Baies taille de grains de pois
Gamay (3 parcelles)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois
Jacquère	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois
Mondeuse	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois

Résumé :

Stades phénologiques :

On a évité un épisode d'orage en fin de semaine, ainsi que de fortes précipitations, ce qui avec la semaine annoncée devrait maintenir une bonne croissance végétative et stabiliser l'état sanitaire du vignoble.

Globalement les vignes se situent entre le stade grain de plomb (BBCH73) et grain de pois (BBCH75), mais avec un temps chaud et sec, la vigne devrait, cette fin de semaine, atteindre le stade de fermeture de la grappe sur les secteurs les plus précoces.

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

MILDIOU SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	24	
Absence	5	21%
0-1	0	
1-10	16	67%
>10	3	12%

MILDIOU SUR GRAPPES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	28	
Absence	25	89%
0-1	2	7%
1-10	1	4%
>10	0	



En ce qui concerne l'état sanitaire, des sorties de mildiou ont été observées un peu partout sur le vignoble avec plus ou moins de fréquence et d'intensité. Cela est dû entre autres aux pluies du samedi 7 juin dernier et à la rosée qui en a découlé dimanche 8 et lundi 9 juin. Cependant les symptômes sont essentiellement observés sur feuilles avec le temps chaud et sec de cette semaine, le risque de fructification est faible.

Oïdium (*Erysiphe necator*)

OIDIUM SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	24	
Absence	22	92%
0-5	2	8%
5-10	0	
>10	0	

En revanche, pour l'oïdium, ce n'est pas tout à fait la même chose. Dans et hors réseau de suivi de parcelles BSV, des premiers rares symptômes sur baies sont observés. Les conditions actuelles sont idéales pour son développement, il est donc important de rester vigilant. Surtout sur les parcelles sensibles.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

NOMBRE FEUILLES ATTEINTES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	24	
Absence	13	54%
0-1	2	8%
1-10	9	38%
>10	0	



Pour ce qui est du Black Rot, il est quasi absent du vignoble, à l'exception des zones historiquement sensibles, mais sans grande expression. Même approche que pour le mildiou, les conditions météo actuelles vont bloquer les nouvelles contaminations.

ESCA/BDA :

L'ESCA sous forme apoplectique a fait aussi son apparition. On devrait observer davantage de symptômes ces prochains jours.



Tordeuses de la grappe :

Des glomérules sont observés cette semaine, pas de présence de papillons dans les pièges.

Cicadelle de la flavescence dorée :

En ce qui concerne la flavescence dorée, des premiers symptômes de jaunisses sont à confirmer, dans plusieurs secteurs. Des larves au stade L3-L4 ont été observées.

Vignoble Sud Ardèche

Données du réseau : parcelles renseignées 35 sur 41

Stades phénologiques

Cépages	Le plus tardif	Majoritaire	Le plus avancé
Chardonnay	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Début fermeture de la grappe (les baies commencent à se toucher)
Grenache N	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois
Merlot (3 parcelles)	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois	Baies taille de grains de pois
Syrah	Nouaison	Baies taille de grains de plomb (2 à 5 mm)	Baies taille de grains de pois

Résumé :

Les semaines se suivent et se ressemblent, avec une nouvelle période très chaude et ensoleillée annoncée. Les températures maximales oscilleront entre 29 °C et 32 °C, avec une tendance à la hausse en fin de semaine. La contrainte climatique reste forte, atteignant des niveaux habituellement observés en juillet-août.

Des précipitations pourraient survenir dans la nuit de samedi à dimanche, mais leur occurrence reste à confirmer selon l'évolution des modèles météorologiques.

Stade phénologique :

La plupart des parcelles ont atteint le stade baies à taille de pois (BBCH75) et les plus avancées se rapprochent de la fermeture (BBCH77). Nous sommes en avance de 7 à 10 jours par rapport à 2024.

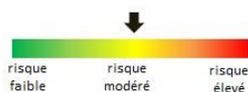
Mildiou (*Plasmopara viticola*)

MILDIOU SUR FEUILLES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	32	
Absence	23	72%
0-1	0	
1-10	5	16%
>10	4	12%

MILDIOU SUR GRAPPES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
	30	
Absence	24	80%
0-1	0	
1-10	4	13%
>10	2	7%

Apparition de nouvelles contaminations issues des pluies du 4-5 juin sur plusieurs communes du département.

Les symptômes sont plus souvent rencontrés sur feuille ; cependant, dans la vallée du Rhône, certaines parcelles montrent une contamination sur grappe (intensité max à 10%). D'autre part, les conditions météorologiques de la semaine dernière ont permis de sécher les contaminations précédentes.



Le risque est moyen sur les parcelles avec symptômes et faible sur les parcelles indemnes de la maladie. Même si les conditions météo ne sont pas favorables au développement de la maladie, il faut rester vigilant.

Oïdium (*Erysiphe necator*)



Un nouveau foyer est apparu à Mirabel et Alba-la-Romaine sur grappe (chardonnay). Sur le reste des communes contaminées, l'évolution se poursuit faiblement sur feuille.

Malgré des contaminations faibles, le risque reste fort (selon les OAD), principalement sur les cépages sensibles.

Black rot (*Guignardia bidwellii*)

NOMBRE FEUILLES ATTEINTES / 100 F	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	32	88%
0-1	0	
1-10	2	62%
>10	2	62%

NOMBRE GRAPPES ATTEINTES / 100 G	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées)
Absence	27	89%
0-1	0	
1-5	2	7%
>5	1	4%

Pour une grande majorité des parcelles du réseau, l'évolution du black rot est très faible, sauf pour une parcelle dans la vallée du Rhône dont les symptômes sont descendus sur grappe.

Cette semaine, le risque est moyen sur les parcelles déjà contaminées et au contexte parcellaire humide, et faible sur les parcelles indemnes ou dans des conditions sèches.



Tordeuses de la grappe :

Pas de piégeage cette semaine.

Situation actuelle : Le vol de la G2 a débuté sur un piège à Lablachère avec 4 papillons (hors réseau BSV).

Cryptoblabes :

La semaine dernière, 5 papillons ont été capturés à Saint-Martin-d'Ardèche et 2 sur Saint-Marcel. Pour le moment, aucune larve n'a été observée.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Traitements insecticides à prévoir sur les zones de périmètre de lutte obligatoire.

Déploiement imminent des pièges de suivi du vecteur sur l'ensemble du territoire. Des larves sont toujours présentes sur les parcelles du réseau BSV.

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les données compilées correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Prochain bulletin 24 juin 2025

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.
<https://ecophytopic.fr/>

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Michel JOUX, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : Perrine VAURE (CRAAURA) perrine.vaure@aura.chambagri.fr

Animateur filière/Rédacteur : Juliette SARRAZIN – juliette.sarrazin@rhone.chambagri.fr / Marie-Marie CARCAILLET - marie-marie.carcaillet@rhone.chambagri.fr

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, FREDON-AURA, ADABIO, Agribio Rhône et Loire, Groupe Oxyane, C.A.M.B, GAIC CHOLAT, Soufflet Vigne, Ecovigne, Groupe Perret, Oedoria, Vignerons des Pierres Dorées, Vinescence, Vignerons Ardéchois, Cellier des Gorges de l'Ardèche, Cave de Tain l'Hermitage, Cave de Die Jaillance, Cave de Saint-Désirat, Cooptain, Experenn, Groupe Bernard, Latour Ardèche, EPL Olivier de Serres / Ferme expérimentale Le Pradel, Fédération des caves coopératives en Beaujolais, Syndicat des Vins de Savoie.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tous autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action du plan Écophyto II +, piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec le soutien financier de l'Office français de la Biodiversité

