



Vigne

N°02
13/04/2021



Animateur filière

Marie-Hélène MARTIGNE
Chambre d'agriculture
de Gironde
mh.martigne@gironde.chambagri.fr

Suppléance :

François BALLOUHEY
Chambre d'agriculture
de Dordogne
Francois.ballouhey@dordogne.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 Vigne /
Edition Nord Aquitaine
N°2 du 13/04/21 »*



Edition Nord Aquitaine
(Départements 24/33/47)

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

Phénologie

- **Stade moyen** : « E09 - 2 à 3 feuilles étalées ».

Données climatiques

- **Temps sec annoncé pour la fin de semaine.**

Mildiou

- **Toutes 1^{ères} germinations en moins de 24 h (3 sites/4) au labo. En absence de pluie suffisante : aucune contamination prévue.**

Black rot

- **En absence de pluie suffisante : aucune contamination prévue.**

Oïdium

- **Risque nul.**

Excoriose

- **Risque nul ; peu de parcelles concernées.**

Vers de la grappe

- **Quelques captures d'Eudémis relevées – 1^{ère} capture de Cochylys.**

Le bulletin de cette semaine est réalisé à partir des données d'observations du réseau de parcelles, complétées par des données « tour de plaine ».

La qualité des données du BSV dépend, en grande partie, de la qualité et de la taille du réseau d'observations du vignoble Aquitain. Participez, vous aussi, tout au long de la saison à l'amélioration du réseau d'observations du BSV en multipliant vos signalements (maladies, ravageurs, événements climatiques...) sur le site [Web Alerte Vigne](#)

Données météorologiques de la semaine passée

• Températures

Les températures ont été particulièrement froides sur la semaine passée, marquée par 2 épisodes de gel. La température moyenne observée en Nord Aquitaine est de 9,9°C (entre 8,4°C à Les lèves (33) et 11,1°C à Parempuyre (33)). Les températures moyennes minimales les plus basses ont été enregistrées à Seyches (47), 2,6°C (4,3°C en moyenne sur le Nord Aquitaine), et les températures moyennes maximales les plus élevées ont été enregistrées à Becquin (47), 17°C (16,1°C en moyenne sur le Nord Aquitaine).

• Pluviométries

Les prévisions météorologiques du Week-end se sont confirmées. En effet, sur nos stations référencées, la moyenne des pluies enregistrées est de 14 mm. Le maximum a été enregistré à Duras (47), 22 mm.

Etat général du vignoble

• Stades phénologiques

Les températures froides de la semaine dernière ont bien freiné l'avancée de la vigne. Le stade moyen observé, en Nord Aquitaine, est « E09 – 2 à 3 Feuilles étalées » (étalement d'une feuille supplémentaire sur vignes non gelées). Il existe toujours une variabilité, au sein d'un même secteur, et d'un secteur à l'autre, due à plusieurs facteurs : la date de taille, le type de sol, le cépage, et l'exposition.

De plus, nous observons toujours, sur des parcelles isolées et abritées, et sur secteurs plus précoces un stade plus avancé « E10-3 à 4 Feuilles étalées » voire F12 « 5 à 6 Feuilles étalées, grappes visibles ».



B03-Bourgeon dans le coton



E08-1 à 2 feuilles étalées



E09-2/3 feuilles étalées



F12-5 à 6 feuilles étalées-grappes visibles



Parcelles tardives
et/ou taillées tardivement



Majorité des parcelles



Secteurs très précoces

Sur les parcelles gelées et/ou bourgeons gelés, il est trop tôt pour que la végétation (contre-bourgeons) reparte compte-tenu des températures basses enregistrées sur ces derniers jours et annoncées sur les jours à venir.

• Gels du 7/04 et du 8/04

Les 2 épisodes de gelées, enregistrés la semaine dernière, se sont généralisés à l'ensemble des vignobles du Nord Aquitain. Les dégâts restent très variables : d'un secteur à un autre et surtout au sein d'un même secteur, et d'une même parcelle, et selon la mise en place d'un système de lutte antigel. Ils sont toujours en cours d'évaluation. D'importants dégâts ont pu être déjà remontés dans certaines situations pouvant aller de 80 à 100 %.

De plus, un nouvel épisode de gel était encore à nouveau annoncé pour ce début de semaine.



Différents dégâts de gel © C. LE MOING – FREDON NOUVELLE-AQUITAINE

Maladies fongiques

• Rappel Modélisation

Pour apprécier le développement des principales maladies fongiques (mildiou, oïdium et black-rot) sur la vigne, le BSV utilise le modèle Potentiel Système. Cet outil indique si l'environnement est favorable ou non au développement de chacun de ces pathogènes et signale chaque événement climatique qu'il estime être contaminant. Pour parvenir à ce résultat, le modèle est alimenté de relevés météorologiques (pluie et température, fournies par Météo France) et de prévisions adaptées aux particularités des secteurs géographiques auxquels elles sont attribuées. Le modèle confronte ces données au référentiel météorologique historique le plus proche. Les écarts à la normale définissent le comportement des pathogènes : le modèle les retranscrit sous la forme d'une évolution des indicateurs au cours du temps.

Deux types d'indicateurs sont accessibles :

- ✓ Le premier caractérise l'état du pathogène : sa phénologie, son agressivité, sa capacité à germer... La retranscription globale du potentiel infectieux du pathogène est faite sous la forme de cartographie indiquant le **risque potentiel**. Plus il est favorable au pathogène, plus les conditions sont favorables à son développement : cela se traduit notamment par des contaminations plus sévères **en cas de pluie**. Inversement si le risque potentiel est très faible, les conditions de développement sont alors très défavorables pour le pathogène : une des manifestations de cette situation est la quantité plus faible voire même l'absence de contaminations en cas de pluies.
- ✓ Le second indique les périodes de contaminations et les quantifie. Deux sortes de **contaminations** sont définies :
 - celles **pré-épidémiques** qui correspondent à une minorité de la population du pathogène capable de se développer en début de saison, dans des conditions climatiques plus difficiles. Ces contaminations se traduisent sur le terrain par de **très rares symptômes non préoccupants**.
 - celles **épidémiques** qui se traduisent par des sorties significatives de symptômes et appellent à la **vigilance**.

☞ Les niveaux de risque indiqués dans les différents bulletins que vous pouvez consulter (BSV, Chambres d'Agriculture, distribution, ...) sont généralement issus des calculs des modèles mathématiques. Selon les différents modèles employés, la façon de les utiliser et d'interpréter les données, les résultats ne seront forcément pas identiques. Les différentes hypothèses météo choisies sont également source de divergences. **Les modèles restent des Outils d'Aide à la Décision, à prendre en compte parmi d'autres indicateurs.**

• Mildiou

Rappel des éléments de biologie

Le mildiou de la vigne se conserve sous forme d'oospores (œufs d'hiver) présentes sur les feuilles attaquées à l'automne et tombées au sol.

Après leur maturation, ces œufs germent dans l'eau à partir d'une température moyenne de 11°C, et libèrent des zoospores qui peuvent provoquer les contaminations. Après une incubation de 10 à 20 jours suivant les températures, apparaissent les conidiophores (fructifications contenant les conidies) sur la face inférieure des feuilles. Les conidies assurent les contaminations secondaires ou repiquages en présence de pluies. La phase d'incubation (période entre contamination et apparition des symptômes) est directement liée à la température et peut se limiter à 5 jours en été. Les contaminations ne se réalisent qu'en cas de pluies mais les repiquages sur une vigne contaminée peuvent se réaliser à la faveur de rosées matinales ou de brouillards épais. L'optimum thermique de *P. viticola* est de l'ordre de 25°C, et sa plage d'activité se situe entre 11 et 30°C.

Les conditions nécessaires pour les contaminations de mildiou sont les suivantes :

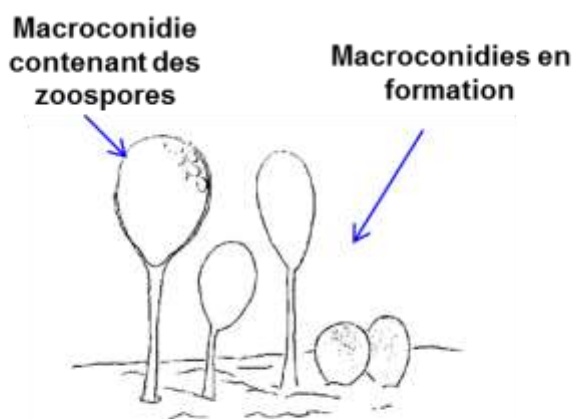
- germination des œufs d'hiver en moins de 24 heures,
- vigne réceptive (au moins 1 feuille étalée),
- températures moyennes supérieures à 11°C,
- pluviométrie suffisante

Rappel du suivi biologique des œufs d'hiver

L'objectif est de pouvoir anticiper les contaminations primaires, en déterminant la date de maturité des œufs d'hiver du mildiou et donc la période à laquelle les premières contaminations peuvent avoir lieu. Ce suivi est réalisé par FREDON Nouvelle-Aquitaine à partir de fragments de feuilles de vigne préalablement sélectionnés (porteurs d'œufs d'hiver) et mis en terre en début d'hiver sur 4 sites différents (Gironde) : Entre-Deux-Mers (Pompignac), Libournais (Montagne), Médoc (Parempuyre) et Graves (Villenave d'Ornon). Ils subissent alors les conditions climatiques propres à chaque secteur. Au début du printemps, chaque semaine, des fragments sont récupérés et mis en étuve à 21°C. Ces fragments sont observés tous les jours afin de suivre l'évolution de la germination des œufs d'hiver de chaque lot

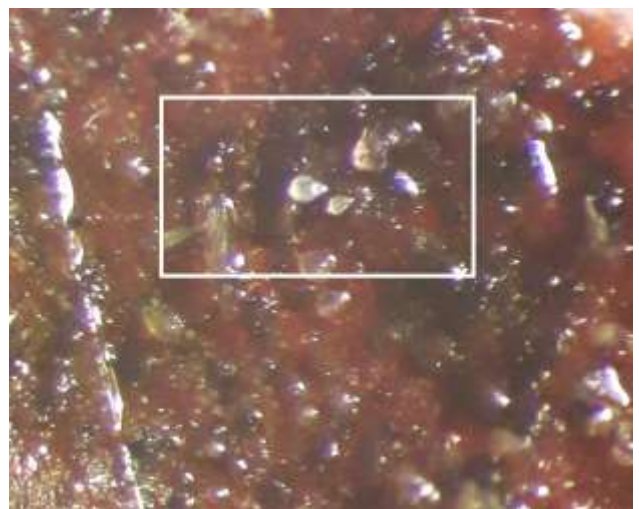
Dès que les premières germinations sont observées en moins de 24 h, cela marque que les œufs d'hiver sont mûrs.

➔ **Ces données sont indicatives des conditions de maturation locales des œufs de mildiou des 4 sites d'échantillonnage et ne peuvent pas être extrapolées in extenso à l'ensemble de l'Aquitaine. Les conditions climatiques particulières des parcelles sur la région peuvent entraîner un comportement différent des œufs de mildiou.**



Germination des oospores : formation de macroconidies émergeant d'un fragment de feuille de vigne

Source : C. LE MOING – FREDON Nouvelle-Aquitaine



Résultats du suivi

Pour le lot mis à l'étuve hier (12/04), il a été observé quelques rares germinations en 24 h sur 3 sites sur 4 (Montagne, Parempuyre et Villenave d'Ornon).

Les pluies de ce week-end ont permis d'accélérer la maturation de ces tout premiers œufs. Toutefois, les germinations relevées restent toujours très faibles, pour le moment, et ce, sur tous les lots observés depuis le départ.

Modélisation (source IFV) réalisée le 12/04/2021 (J)

Les simulations sont établies à partir de 3 hypothèses météorologiques dont les hauteurs moyennes de pluie (en mm) journalières sont réparties de la façon suivante :

Hypothèse météorologique	J	J+1	J+2	J+3	Cumul de pluie (en mm)
H1	0	0	0	0	0
H2	0	0	0	0	0
H3	0.3	0	0	0	0.3

Les températures minimales seront comprises entre 0 et 3°C. Les maximales seront en hausse et passeront de 14 à 19°C,

Les deux hypothèses météorologiques H1 et H3 n'ont que 10 % de chance d'être dépassées et constituent une limite à la zone d'incertitude due à la prévision météorologique.

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Les pluies enregistrées n'ont pas été globalement suffisantes pour modifier le niveau du risque potentiel resté faible sur la totalité du vignoble. Par cet indice, le modèle a indiqué ainsi un environnement peu favorable au mildiou. La maturation de ses œufs d'hiver est toujours ralentie. Aucune contamination n'a été enregistrée par le modèle.	Le modèle ne prévoit aucun changement à la situation actuelle faute de pluie... Les prévisions météorologiques annoncées sont globalement très sèches pour ces prochains jours. Aucune contamination n'est prévue par le modèle en dehors de celles pré-épidémiques et très isolées dans l'appellation des côtes du Brulhois en cas de cumuls de pluie d'au-moins 10 mm.

Evaluation du risque 2021 :

A ce jour, la réceptivité de la vigne est atteinte (hors vignes gelées).

Au laboratoire, les toutes premières rares germinations ont été observées en moins de 24 h en chambre humide sur le suivi de maturité des œufs réalisé par la FREDON Nouvelle-Aquitaine, sur 3 sites sur 4 suivis.

Selon le modèle, les tout premiers œufs seraient mûrs, à partir du 16/04. Ceci pourrait générer les toutes premières contaminations pré-épidémiques (Cf. Rappel Modélisation) si et seulement si une dégradation pluvieuse venait à survenir (Cf. Tableau de simulation - Modélisation). A ce jour, les prévisions climatiques n'annoncent aucune pluie voire d'un niveau très faible d'ici la fin de semaine. Ces conditions sont donc défavorables aux contaminations.

Situation globale :



▲ Risque nul à très faible de contaminations pré-épidémiques

• Black rot

Rappel des éléments de biologie

Le Black rot se conserve l'hiver sur les baies momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage, ou tombés sur le sol), les vrilles, les feuilles infectées tombées au sol et sur les chancres présents sur les sarments, sous forme de conceptacles indifférenciés qui évoluent en périthèces durant l'hiver et au printemps. Au printemps a lieu la dissémination de la maladie par les ascospores produites par les périthèces, puis par les pycniospores produites par les pycnides, commençant parfois bien avant la fin du débourrement de la vigne jusqu'à la fermeture de grappe. Les ascospores peuvent être éjectées après une rosée ou une pluie même faible. Cette contamination peut durer jusqu'à 8h après l'arrêt des pluies. Les contaminations primaires peuvent se faire sur de longues distances grâce au vent qui transporte les ascospores. Par la suite, des punctuations brunes à noires apparaissent sur les tissus altérés, ce sont les pycnides qui contiennent des conidies qui assureront des contaminations secondaires surtout sur les jeunes baies situées en-dessous. Les contaminations secondaires se font sur de courtes distances grâce aux pluies et aux éclaboussures qui projettent les conidies.

Le Black rot a besoin de pluies fréquentes et durables et de températures comprises entre 9°C et au maximum 32°C, son optimum se situant autour de 26°C.

Le feuillage de la vigne est réceptif de la sortie des premières feuilles à quelques jours après la floraison.

Facteurs favorisants :

- Présence de baies contaminées momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage, ou tombés sur le sol) sur la parcelle. Proximité d'une parcelle abandonnée et contaminée.
- Humidité stagnante sur les parcelles.

Fiche pratique en ligne : INRA

Méthodes alternatives :

- Éliminez les baies momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage) lors de la taille ou du pliage.
- Réduire l'humidité des parcelles (enherbement maîtrisé, drainage, combler les mouillères...).

Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
<p>Le modèle a signalé une aggravation du risque potentiel par l'extension des zones sur les secteurs Est des vignobles du Lot-et-Garonne, des Graves et de l'Ouest de l'Entre-Deux-Mers où son niveau était le plus élevé.</p> <p>Aucune contamination n'a été enregistrée par le modèle sur le vignoble Nord Aquitain.</p>	<p>Le modèle prévoit une progression d'un risque potentiel très fort sur la moitié Ouest des Graves, le pourtour de Bordeaux, l'Ouest de l'Entre Deux Mers et les vignobles du Lot et Garonne.</p> <p>Ces secteurs en cas de pluies d'au moins 10 mm pourront enregistrer leurs 1^{ères} contaminations épidémiques.</p>

Evaluation du risque 2021 :

Le stade réceptif est atteint sur une grande majorité des parcelles (hors parcelles gelées).

Selon le modèle, aucune contamination épidémique n'est prévue en absence de pluie (Cf. Simulation – Modélisation).

Situation globale :



Risque nul de contamination épidémique en absence de pluie suffisante

• Oïdium

Rappels des éléments de biologie

En façade Atlantique, le champignon se conserve, l'hiver, sous forme d'œufs appelés cléistothèces qui, une fois matures, libèrent des ascospores (organes de contamination primaire). Les contaminations suivantes sont réalisées par des conidies qui sont disséminées par voie aérienne, essentiellement par le vent. Ce champignon ne nécessite pas d'eau liquide pour germer et se développer, cependant il requiert une hygrométrie élevée et une faible luminosité. Les pluies fines sont favorables à l'oïdium tandis que les pluies fortes les lessivent. Les spores germent en conditions naturelles à des températures comprises entre 4°C et 35-40°C, avec un optimum de l'ordre de 25 à 30°C avec une humidité relative comprise entre 40 % et 100 %.

[Fiche pratique en ligne : INRA](#)

Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Malgré les pluies relevées, le modèle a indiqué un maintien du risque potentiel à un niveau fort. Cet indice a progressé. Aucune contamination n'a été détectée par le modèle durant la semaine écoulée.	Le modèle signale une aggravation du risque potentiel sur une petite zone au centre des Graves qui passe de fort à très fort. Ailleurs, le niveau du risque restera fort. Aucune contamination n'est annoncée quelle que soit la prévision météorologique envisagée.

Evaluation du risque 2021 :

Le stade de sensibilité de la vigne n'est pas atteint.

Selon le modèle, aucune contamination n'est prévue sur les prévisions météorologiques à venir.



• Excoriose

Rappel : stades de forte sensibilité à observer sur les 2 premiers bourgeons de la base :



Stade D06- Eclatement du bourgeon
(Crédit Photo : E. Laveau – CA33)



Stade E09- 2 à 3 feuilles étalées
(Crédit Photo : E. Laveau – CA33)

Les bourgeons les plus proches du vieux bois sont plus particulièrement exposés aux contaminations.

Attention : les contaminations ne peuvent avoir lieu qu'en conditions de pluies et/ou de fortes humectations.

Moyens de lutte prophylactique

- Maîtriser la vigueur de la vigne pour en diminuer sa sensibilité : choix du matériel végétal, gestion de la fertilisation et du régime hydrique,
- **Éliminer les bois porteurs de symptômes en conservant les bois les plus sains lors de la taille d'hiver.**

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 20 % des rameaux, laissés à la taille, contaminés par l'excoriose.

Au-delà de ce seuil, la maladie peut avoir des conséquences sur le vignoble. Mais ce seuil est à moduler en fonction de l'historique parcellaire, de la sensibilité des parcelles et des conditions climatiques au cours de la période de sensibilité.

Evaluation du risque 2021 :

Pour rappel, depuis 3 ans, les symptômes ont été peu fréquents, ce qui constitue un inoculum très faible pour 2021.

Le stade de forte sensibilité (D06-Eclatement du Bourgeons), sur les 2 premiers bourgeons de la latte, peut être atteint.

Au vu du temps sec annoncé, les conditions sont défavorables, pour le moment, même pour les bourgeons ayant atteint le stade de sensibilité. De plus, sans présence de symptômes sur la latte de l'année dernière, il n'y a aucun risque de contamination cette année.



Ravageurs

• Vers de la grappe

Les réseaux de piégeage sexuel sont mis en place sur le Nord Aquitaine. Les relevés de pièges permettent de suivre la dynamique du vol des tordeuses. Ceci nous indiquera les périodes pour aller réaliser les observations sur le terrain (pontes, dégâts) qui permettront d'estimer le niveau pression de ce ravageur.



© INRA

[Eudemis : Fiche pratique en ligne INRA](#)



© INRA

[Cochyliis : Fiche pratique en ligne INRA](#)

- **Eudemis** : quelques captures ont été relevées dans le Médoc, l'Entre-Deux-Mers, le Fronsadais, le Sauternais et la Dordogne.

- **Cochyliis** : un premier papillon a été capturé dans le Sauternais.

Si ce n'est pas déjà fait, installez rapidement vos pièges. Pour aller plus loin, vous pouvez consulter la [fiche technique Vers de la grappe](#) qui présente les différents types de piégeage.

Pour rappel, vous avez déjà un ou plusieurs pièges sur votre propriété ? Vous pouvez participer au réseau de piégeage du BSV en communiquant vos données de piégeage. **Pour toute question, veuillez contacter :**

Chloé Le Moing – FREDON Nouvelle-Aquitaine

✉ chloe.lemoing@fredon-na.fr ☎ 07 85 97 72 60

➡ **Aucun risque à ce jour. Ce n'est qu'à l'approche de la floraison que l'évaluation des risques, basée sur des observations de dégâts sur les inflorescences peut être effective.**

Méthodes alternatives :

Confusion sexuelle

Avantages de la confusion sexuelle

- Efficacité vis-à-vis des vers de grappe à condition de pression faible à modérée
- Protection tout au long de la saison
- Pas de contrainte réglementaire (délais de rentrée dans la parcelle, mélanges interdits, délais avant récolte)
- Préservation de l'environnement, de la biodiversité, des auxiliaires de la vigne

Principe de la méthode de confusion sexuelle

Les femelles d'Eudémis et de Cochylys sécrètent des substances chimiques sexuellement attractives pour les mâles, appelées phéromones.

La confusion sexuelle consiste à saturer l'environnement de phéromones de synthèse. Les mâles ne parviennent plus à localiser les femelles, ce qui empêche l'accouplement et les pontes.

Prochain bulletin : le mardi 20 avril

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

Adar de Castillon et de Ste Foy, Adar de Coutras, Adar des 2 Rives, Adar Haute Gironde, Adar de Langon, Adar du Médoc, Agridor, Agrobio Gironde, Agrobio Périgord, Antenne Saint Emilion, BGD Conseils, Cave Sauveterre-Blasimon-Espiet, Cave de Buzet, Cave Louis Vallon, Cave du Marmandais, Cave de Monbazillac, Cave des Vignerons de Tutiatic, Caves de Rauzan-Grangeneuve, Cave de Sigoules, CDA24, CDA33, Chrysope eurl, Conseil Viti Bio indépendant, DAconseil, Ets Touzan, Euralis, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Gdon du Libournais, Grains d'Raisins, Groupement d'Employeurs du Pays de l'Entre-Deux-Mers, Groupe Isidore, IFV, Inovitis, Phloème, Qualiviti, SCA Alliance Aquitaine, SRA Cadillac, Terres du Sud, Urabl't Grézillac, Univitis, Vitivista. Fermes du réseau DEPHY, Viticulteurs.

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 ".