



**N°13**  
**18/07/2018**

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

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018](http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018)

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**  
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)



**Animateur filière**  
Jean-Michel LHOTE  
**ACPEL**  
[acpel@orange.fr](mailto:acpel@orange.fr)

**Animateurs délégués**  
Poireau : Sylvie SICAIRE CA 16  
[sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr](mailto:sylvie.sicaire@charente.chambagri.fr)

Céleri et carotte :  
Benoît VOELTZEL - CA17  
[benoit.voeltzel@charentemaritime.chambagri.fr](mailto:benoit.voeltzel@charentemaritime.chambagri.fr)

Tomates abris froids :  
Geoffrey MONNET - CA 86  
[Geoffrey.monnet@vienne.chambagri.fr](mailto:Geoffrey.monnet@vienne.chambagri.fr)

**Directeur de publication**  
Dominique GRACIET,  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@na.chambagri.fr](mailto: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/2018 »**



## Ce qu'il faut retenir

### Tomate en sol, sous abris froids

- **Tuta absoluta** : le risque est élevé sur l'Île de Ré et faible à modéré sur l'Île d'Oléron. Sur le continent, seul un site en Charente-Maritime a capturé des *Tuta* en faible quantité.
- **Noctuelles** : faibles captures sur l'Île d'Oléron.
- **Mildiou** : pas de progression de la maladie, sauf pour un site sur l'Île d'Oléron.
- **Botrytis** : peu d'évolution des dégâts.

### Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte** : faibles captures en cultures de carottes et de céleris.
- **Septoriose** : sur les sites suivis, pas de symptôme. Le modèle de prévision annonce un 5<sup>e</sup> cycle pour le secteur de Mirebeau (4<sup>e</sup> cycle pour les 2 autres secteurs suivis).

### Autres cultures légumières

- **Pucerons** : présence sur de nombreuses cultures et régulation par les auxiliaires.
- **Thrips** : larves et adultes sur concombres et aubergines.
- **Nécrose apicale** : symptômes sur tomates et poivrons.
- **Abeilles** : protégeons-les !



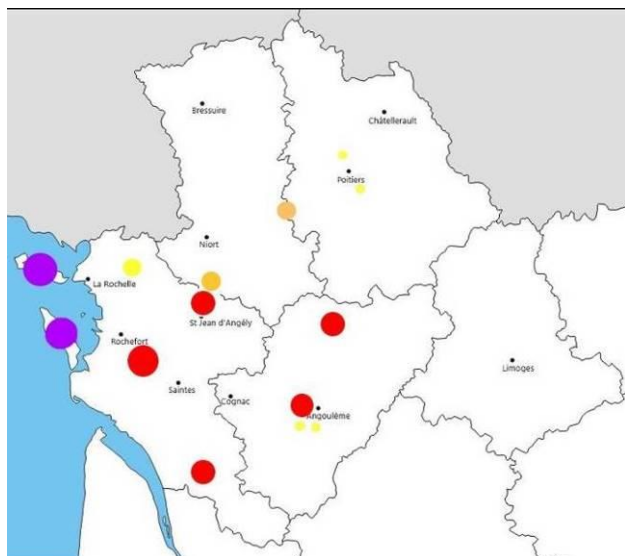
# Tomate en sol, sous abris froids

Dans le Nord Nouvelle-Aquitaine, la production de tomates est réalisée chez un grand nombre de maraîchers. C'est l'un des produits d'appel des circuits-courts en AB ou en conventionnel. Actuellement, nous sommes au stade 6<sup>ème</sup> bouquet pour les cultures les plus avancées.

## • Mineuse sud-américaine de la tomate (*Tuta absoluta*)

Dans un premier temps, la mineuse était localisée sur la côte, où elle provoquait des dégâts importants, notamment sur les Îles de Ré et d'Oléron. Mais depuis quelques années, on assiste à une progression de l'insecte vers l'intérieur des terres. Il est très important d'éviter l'installation de l'insecte sur son exploitation, car par la suite, la lutte devient complexe.

La carte ci-dessous schématise l'aire d'extension et le début d'apparition de *Tuta* en fonction des sites de piégeage dans le Nord Nouvelle-Aquitaine en 2017 :



Importance des captures par site :	
	0 capture
	< 3 captures
	de 3 à 30 captures
	> 30 captures
Début des captures en 2017 :	
	Dès avril
	Dès juin
	Dès juillet
	Dès août

## Observations du réseau

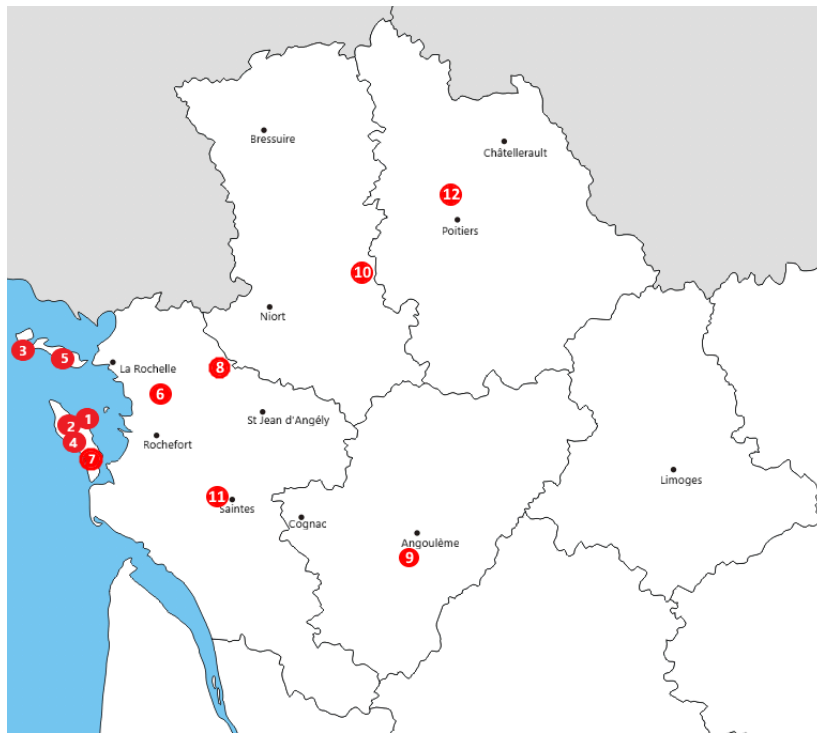
Les captures de mineuses sont élevées sur l'Île de Ré et faibles à modérées sur l'Île d'Oléron. Sur le continent, seul un site dans le Nord Charente-Maritime a piégé quelques papillons. Ailleurs, on ne note aucune capture.

Sur les sites de suivi, on observe des mines sur feuillage sur 20% des plantes. On peut également noter des dégâts importants sur fruits en Charente-Maritime (perte de 20 kg de fruits à chaque récolte).

Site	Nombre de mineuses pour 1 piège delta relevé/tunnel/semaine																
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Ile de Ré et d'Oléron	1-1	3	8	14	40	24	50	50	72	172	62		16		172		
	1-2				4	6	11	3	212	42		57		212			
	1-3					6	4	4		7		26					
	2		1	2	6					6	16	7	14		37	29	
	3		1	2	3	7		7		8	16	21	36	10	150		
	4			1	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	3
	5				36	13		11		42	24	22	10	51	35	38	57
Continent	7-1				5	0		0	3	0	0	7	3	2	3	0	
	7-2					0		0	2	0	0		2	1	2	0	
	6					0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	
	8-1															1	1
	8-2															2	2
	9															0	0
	10																0
	11																0
	12																0

Valeurs indicatives du risque en fonction du piégeage, sur la base de 4 pièges / ha (Monserrat, 2008)

Niveau de risque	Nombre de captures par semaine
Pas de risque	0 capture
Risque faible	< 3 captures
Risque modéré	de 3 à 30 captures
Risque élevé	> 30 captures



### Evaluation du risque

Le risque est élevé sur l'Île de Ré, faible à modéré sur l'Île d'Oléron, et faible à nul sur le continent. Toutefois, on peut noter des dégâts importants sur fruits sur un site en Charente-Maritime.

- Noctuelles (diverses espèces)**

#### Observations du réseau

Depuis quelques années, en particulier sur l'île d'Oléron, des dégâts de noctuelles sont observés sur fruits. En 2017, différentes capsules de phéromones (*Autographa gamma*, *Lacanobia oleracea*, *Chrysodeixis chalcites*, *Spodoptera exigua*) ont été positionnées sur un site de piégeage à risque.

En 2018, ce réseau de piégeage est poursuivi et étendu à trois sites sur l'île d'Oléron et à un site dans le Poitou.

Semaine	Nombre de noctuelles pour 2 pièges relevés/tunnel/semaine																			
	<i>Helicoverpa armigera</i> par site				<i>Autographa gamma</i> par site				<i>Lacanobia oleracea</i> par site				<i>Chrysodeixis chalcites</i> par site				<i>Spodoptera exigua</i> par site			
	1	2	7	12	1	2	7	12	1	2	7	12	1	2	7	12	1	2	7	12
21			0				0				0				0				0	
22	0		0		0		2		0		0		0		0		0		0	
23	0	0	0		3	0	0		3	0	0		1	0	0		3	0	0	
24		0	0			0	0			4	0			13	0			1	0	
25		0	0			0	1			0	0			1	8			0	0	
26		0	0			5	2			0	0			0	6			1	0	
27	0		0		5		1		0		0		0		3		10		0	
28		0	0			5	0			0	0			1	4			2	0	
29		0	0	0		4	2	0		0	0	0		2	1	0		1	0	0

Comme la semaine dernière, on observe des vols pour trois espèces de noctuelles (*Chrysodeixis chalcite*, *Autographa gamma* et dans une moindre mesure *Spodoptera exigua*) avec des niveaux de populations faibles. Les deux autres espèces ne sont pas capturées.

En Charente-Maritime, on observe des dégâts de noctuelles sur 20% des plantes, avec des symptômes relativement faibles et visibles essentiellement sur les feuilles basales.



**Dégâts de noctuelles sur feuilles de tomate**  
(Crédit Photo : D. BOUVARD – ACPEL)

### **Evaluation du risque**

La production de l'Île d'Oléron est la plus concernée avec des dégâts annuels. Les vols de quelques espèces de noctuelles se poursuivent, à des niveaux de population encore faibles. Des dégâts sont observés sur feuillage en Charente-Maritime.

## • **Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

### **Observations du réseau**

La plupart des foyers présents notamment sur les Îles de Ré et d'Oléron semblent avoir été contenus par les fortes températures et par la gestion du parasite. Toutefois, sur un site sur l'Île d'Oléron, on observe une progression de la maladie, avec 70% des plantes touchés et une intensité d'attaque faible à modérée.

### **Mesures préventives :**

Il est important de rappeler que l'aération des abris est essentielle pour limiter le risque mildiou. La présence d'une humidité importante associée à des températures élevées est nécessaire au développement de cette maladie.

### **Evaluation du risque**

Bonne gestion des foyers de mildiou sous abris sur les Îles de Ré et d'Oléron, sauf pour un site de suivi. Le risque est plus important, si les serres sont peu ventilées.

## • **Moisissure grise (*Botrytis cinerea*)**

### **Observations du réseau**

On note une stabilisation des dégâts de botrytis sur tiges et feuilles sous abris sur les Îles de Ré et d'Oléron, du fait des températures élevées depuis plusieurs jours. La fréquence des dégâts reste variable, proche de 40% des plantes touchées.

### **Mesures préventives :**

Il est important de rappeler que l'aération des abris est essentielle pour limiter le risque. La présence d'une humidité importante et de températures fraîches sont nécessaires au développement de cette maladie.

### **Evaluation du risque**

Stabilisation des dégâts sur les Îles de Ré et d'Oléron sous abris, du fait des très fortes températures. Le risque est accentué, si les serres sont peu ventilées.

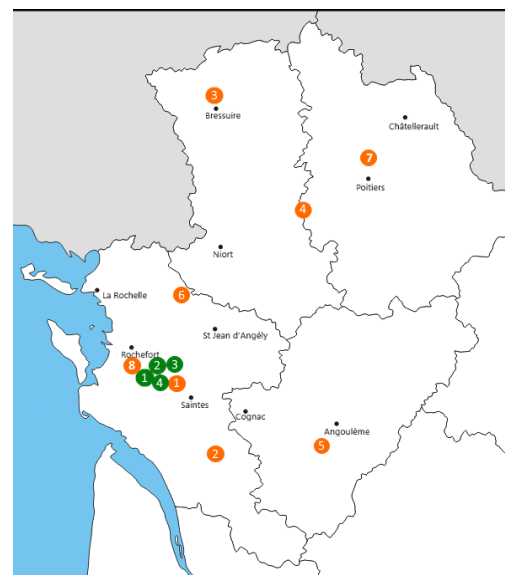
# Carotte et céleri-rave

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

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

### Observations du réseau

En culture de céleris et de carottes, les captures ont faibles à nulle en fonction des secteurs de production.



	Site	Nombre de mouches relevées par semaine sur 5 panneaux par parcelle														
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
<b>Carotte</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	2					0	0	1	3	2	15	2	1	4	3	1
	3									0			0	0	0	
	4										0		0	0	0	
	5											1	3	3	2	
	6														0	0
	7															0
	8															0
<b>Céleri</b>	1							0	2	2	1	0	0	0	0	2
	2							0	3	1	0	0	0	2	0	1
	3							0	1	1	0	0	0	0	1	1
	4							0	3	2	1	0	1	1	2	0

### Evaluation du risque

En cultures de carottes et de céleris, le deuxième vol se poursuit avec de faibles niveaux de populations.

- **Septoriose du céleri (*Septoria apiicola*)**

Pour les 4 sites suivis, aucun symptôme n'a été observé sur céleri-rave. Des données météo des secteurs de Trizay (17), d'Agressais (86) et de Mansle (16) sont utilisées pour les calculs du modèle de prévision des risques Septoriose céleri DGAL Septocel (sur Inoki®). Pour des plantations du 15 avril, les cycles du champignon au 18 juillet, sont :

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
<b>Trizay (17)</b>	4	Pour le cycle 4, sorties de taches prévues du 18 au 22 juillet
<b>Mansle (16)</b>	4	Pour le cycle 4, sorties de taches prévues du 18 au 20 juillet et le 2 août
<b>Agressais (86)</b>	4	Pour le cycle 4, sorties de taches prévues du 16 au 22 juillet Pour le cycle 5, sorties de taches vers le 3 août

**Pratiques d'irrigation / septoriose :** les cycles de la septoriose du céleri sont très liés à l'humidité. Ainsi, il est important d'éviter les irrigations qui favorisent une longue durée d'humectation du feuillage (par exemple, ne pas arroser en soirée ou début de nuit).

**Évaluation du risque :** le risque est présent sur les trois sites, avec un 4<sup>ème</sup> cycle de contamination. Pour le secteur de Mirebeau (Agressais), un 5<sup>e</sup> cycle est en cours. Au moment des sorties de taches, la présence de pluies favorisera la diffusion du champignon.

*NB : ce modèle calcule sur les bases de données climatiques débutant le 15 avril (date de plantation retenue), de plus il ne peut pas prendre en compte les irrigations pratiquées à la parcelle. Ainsi, dans le cas d'irrigations répétées le risque réel peut être supérieur à la prévision du modèle.*

- **Autres problématiques liées au désherbage**

Suite aux désherbages de rattrapage réalisés sur culture de céleri-rave, des symptômes caractérisés par des jaunissements marginaux des feuilles, puis des nécroses sont observés sur ces cultures. Ces symptômes de phytotoxicité sont d'autant plus accentués, en raison des fortes chaleurs des semaines passées.

## Poireau

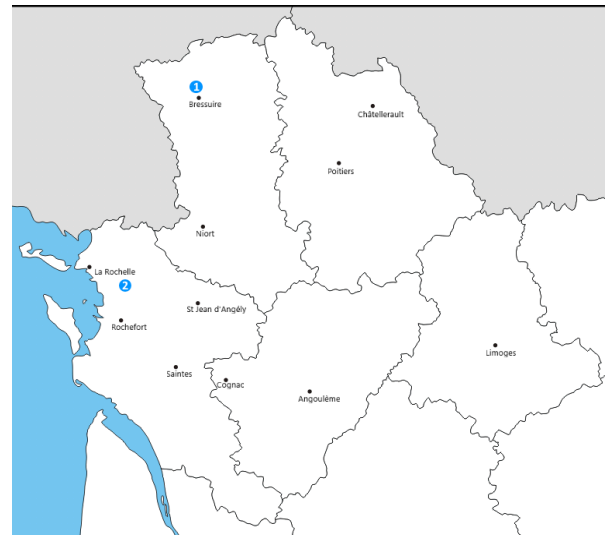
Les suivis sont ciblés sur les principales problématiques rencontrées dans le Nord de la région Nouvelle-Aquitaine, à savoir, la teigne du poireau en AB (réseau de piégeage) et la mouche mineuse du poireau.

Pour l'instant, seule la teigne du poireau est suivie, et par la suite, nous aurons des retours sur les suivis de l'activité de la mouche mineuse du poireau.

- **Teigne (*Acrolepiosis assectella*)**

Actuellement, deux sites de piégeage sont suivis dans les Deux-Sèvres et en Charente-Maritime. Progressivement, ce réseau de piégeage s'élargira.

Site	Nombre de teignes relevées par semaine et par piège		
	27	28	29
1-1	0	0	
1-2	0	0	
2		8	



**Évaluation du risque :** en l'absence de retour de piégeage, il n'est pas possible d'évaluer le risque teigne.

## Autres cultures légumières

Du fait des conditions climatiques (températures très chaudes), on observe des coulures notables sur légumes-fleurs. Un ombrage est nécessaire pendant ces forts pics de chaleur.

De plus, des ravageurs commencent à s'installer, du fait des conditions chaudes et sèches leur permettant d'accélérer leur cycle de développement.

- **Pucerons (plusieurs espèces)**

### Observations du réseau

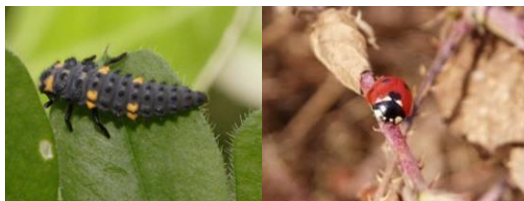
Les pucerons sont présents sous abris sur de nombreuses cultures, comme les poivrons, les courgettes, les concombres et les tomates. Globalement, les parasites (momies notamment) et les prédateurs des pucerons (nombreuses larves de coccinelles, syrphes et cécidomyies) sont de plus en plus installés et la régulation est en cours.

### Evaluation du risque

Il est important de rester vigilant et de surveiller et gérer les premiers foyers. Préserver et maintenir les auxiliaires naturels.

### Quelques auxiliaires intéressants dans la gestion des foyers de pucerons

(Crédit Photo : e-phytia – INRA) :



Larve et adulte de coccinelle



Larve et adulte de syrphe



Œufs, larve et adulte de chrysope



Larve et adulte de cécidomyie

### • Thrips

#### Observations du réseau

Depuis un mois, on remarque la présence de thrips sous forme de larves et d'adultes sur des cultures de concombres et d'aubergines. Les populations ont tendance à s'installer sur les cultures, d'autant plus avec les conditions climatiques chaudes actuelles.

### Evaluation du risque

Il est important d'observer la présence des larves et des adultes, afin de gérer au mieux leur progression, qui est souvent difficile à maîtriser.

### • Nécrose apicale (« Cul noir »)

#### Observations du réseau

On observe la présence de symptômes de nécrose apicale sur cultures de tomates et de poivrons. Ces symptômes sont à mettre en relation avec le climat chaud de ces dernières semaines, qui a provoqué au niveau de la gestion des irrigations, des manques d'eau ou au contraire des excès d'eau.

### Evaluation du risque

Ce désordre physiologique est couramment observé et est lié à des irrégularités d'irrigation et à un manque de calcium au niveau du fruit (dû à une carence vraie ou induite en calcium). Certaines variétés sont plus sensibles comme Cornue des Andes.



Symptômes de nécrose apicale sur tomate

(Crédit Photo : T. MASSIAS – CDA 17)

# Notes nationales et informations

## • Abeilles

**Les abeilles butinent, protégeons les  
Respectez la réglementation « abeilles »  
et lisez attentivement la note nationale BSV 2012 sur les abeilles**



1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant **la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin)** lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux.**
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthriinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthriinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

[Pour en savoir plus :](#)

« Les abeilles butinent » :

[http://www.nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Nouvelle-Aquitaine/025\\_Eve-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV\\_2017/Notes\\_techniques/plaquette\\_abeilles\\_butinent\\_2010.pdf](http://www.nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/025_Eve-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV_2017/Notes_techniques/plaquette_abeilles_butinent_2010.pdf)

« Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » :

[http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note\\_nationale\\_abeilles\\_et\\_pollinisateurs\\_2018\\_v12\\_def\\_cle817a9c.pdf](http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note_nationale_abeilles_et_pollinisateurs_2018_v12_def_cle817a9c.pdf)

**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, CDA 86, CDA 87, producteurs en AB (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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".*