



## Maraîchage

**N°15**  
**01/08/2018**



**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 »*



## 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](#)

### Ce qu'il faut retenir

#### Tomate en sol, sous abris froids

- **Tuta absoluta** : présence de l'insecte sur la façade Atlantique. Sur le continent, seul un site en Charente-Maritime est très touché.
- **Noctuelles** : de faibles captures sur l'Île d'Oléron.
- **Mildiou** : pas de progression de la maladie.
- **Botrytis** : stabilisation des symptômes.

#### Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte** : faibles populations piégées, sauf pour un site de carottes en Charente, qui dépasse le seuil indicatif de risque.
- **Septoriose** : observation d'un foyer en Charente-Maritime. Le modèle de prévision indique un 5<sup>ème</sup> cycle pour les secteurs de Mirebeau (86) et de Trizay (17).

#### Poireaux

- **Teigne** : forte capture sur un seul site dans le nord des Deux-Sèvres.
- **Mouche mineuse** : pas de pique.
- **Thrips** : observation des premières piqûres sur deux sites dans le Limousin.

#### Autres cultures légumières

- **Ambrosie**
- **Carence en éléments minéraux**
- **Nécrose apicale** : symptômes sur tomates et poivrons.
- **Rhizoctone** : pourriture basale sur scaroles.
- **Abeilles** : protégeons-les !



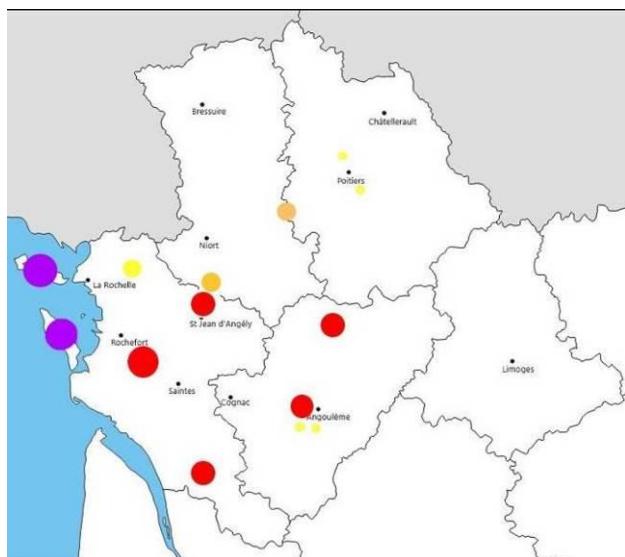
## Tomate en sol, sous abris froids

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.

### • 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

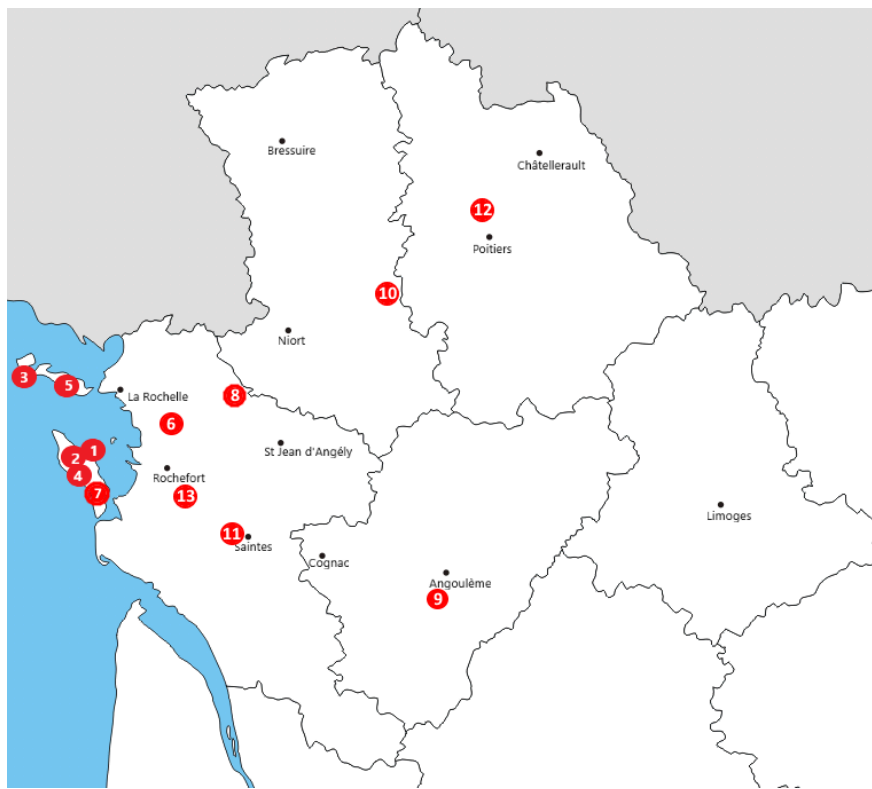
### Observations du réseau

Sur l'Île de Ré et sur l'Île d'Oléron, l'insecte reste bien présent.

Sur le continent, seul un site en Charente-Maritime est très impacté par la mineuse, avec des dégâts importants sur fruits (perte de 20 kg de fruits à chaque récolte). Ailleurs sur le continent, on ne note aucune capture.

Sur les sites de suivi, on observe des mines sur feuillage sur 30 à 60% des plantes.

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	30	31	
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	36		
	3		1	2	3	7		7		8	16	21	36	10	150				
	4			1	3	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	3	0	4	
	5				36	13		11		42	24	22	10	51	35	38	57	24	40
	7-1					5	0		0	3	0	0	7	3	2	3	0		10
	7-2						0		0	2	0	0		2	1	2	0		15
	Continent	6				0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0			0
8-1															1	0	1	0	
8-2															2	0	1	0	
9															0	0			
10																0	0	0	
11																0	0	0	
12																0	0		
13-1																			55
13-2																			250



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 reste modéré à important sur la façade Atlantique. Sur le continent, un site en Charente-Maritime présente de forts dégâts sur fruits et ailleurs, on ne note pas de capture.

## • 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
30	0	0		0	15	4		0	0	0		0	0	0		0	25	0		0
31			0				3				0				7				0	

Cette semaine, on peut noter une activité de deux espèces de noctuelles (*Autographa gamma* et *Chrysodeixis chalcites*), mais avec de faibles niveaux de populations. Pour les autres espèces, on ne recense pas de capture.



**Chenille de noctuelle sur tomate**  
(Crédit Photo : B. VOELTZEL – CDA 17)

#### **Evaluation du risque**

La production de l'Île d'Oléron est la plus concernée avec des dégâts annuels. Deux espèces de noctuelles (*Autographa gamma* et *Chrysodeixis chalcites*) poursuivent leur vol, avec de faibles niveaux de population. Pas de capture pour les trois autres espèces.

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

#### **Observations du réseau**

Pas de progression de la maladie, notamment sur un site particulièrement impacté sur l'Île d'Oléron, avec 80% 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. Le risque est plus important, si les serres sont peu ventilées.

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

#### **Observations du réseau**

En raison des fortes températures, on ne note pas de nouveaux dégâts de botrytis. Sur les sites qui avaient été touchés, notamment sous abris sur les Îles de Ré et d'Oléron, on observe une stabilisation des dégâts, avec des fréquences proches 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 est nécessaire au développement de cette maladie.

#### **Evaluation du risque**

Les très fortes températures sont défavorables à l'expression de cette maladie. Le risque est accentué, si les serres sont peu ventilées.

# Carotte et céleri-rave

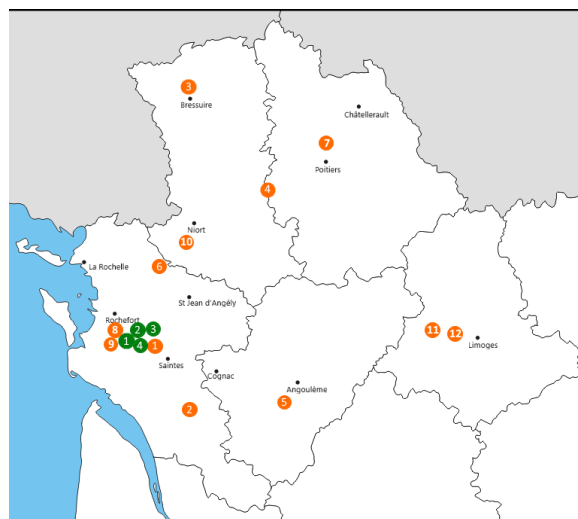
- **Mouche de la carotte (*Psila rosae*)**

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, on peut noter une activité de l'insecte, mais avec des niveaux de population encore faibles.

En cultures de carottes, les captures restent faibles à nulles, sauf pour un site en Charente, pour lequel le seuil indicatif de risque est tout juste dépassé (seuil de 0,1 mouche par piège et par jour).



	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	30	31
<b>Carotte</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	2					0	0	1	3	2	15	2	1	4	3	1	1	2
	3									0			0	0	0	0	0	0
	4										0			0	0	0	0	0
	5											1	3	3	2	0	4	
	6														0	0	0	0
	7															0	0	
	8															0	1	0
	9																	2
	10																	0
	11																	0
	12																	0
<b>Céleri</b>	1							0	2	2	1	0	0	0	0	2	0	1
	2							0	3	1	0	0	0	2	0	1	1	0
	3							0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	0
	4							0	3	2	1	0	1	1	2	0	0	2

### Evaluation du risque

En cultures de carottes et de céleris, le deuxième vol se poursuit avec de faibles niveaux de populations, sauf pour un site de carottes en Charente, pour lequel le seuil indicatif de risque est dépassé.

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

### Observations du réseau

Depuis cette semaine, un foyer a été repéré sur un site de suivi en Charente-Maritime, sur une parcelle de céleris-raves à l'approche de la récolte.

Les dégâts sont d'intensité modérée avec 20 à 40% des plantes touchées.



**Symptômes de septoriose sur feuillage**  
(Crédit Photo : D. BOUVARD – ACPEL)



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 1<sup>er</sup> août, sont :

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
Trizay (17)	5	Pour le cycle 5, sorties de taches prévues du 1 <sup>er</sup> au 3 août
Mansle (16)	4	Pour le cycle 4, sorties de taches prévues au 1 <sup>er</sup> août
Agressais (86)	5	Pour le cycle 5, sorties de taches prévues du 4 au 15 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 5<sup>ème</sup> cycle de contamination, pour les secteurs de Mirebeau (Agressais) et de Trizay (17). 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.*

## Poireau

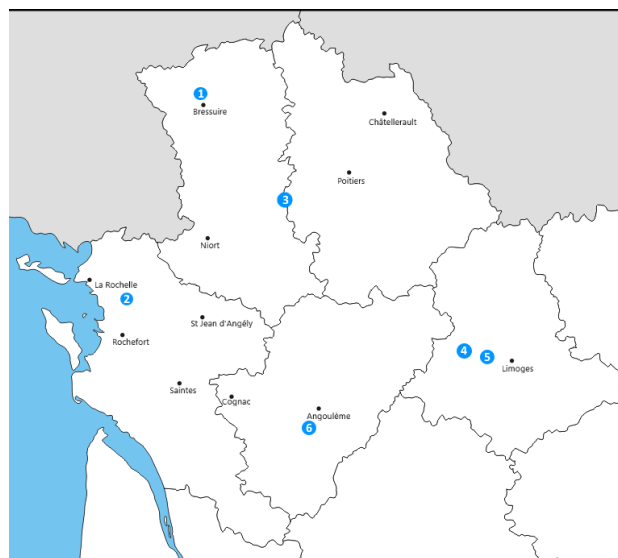
Une grande partie du réseau d'observateurs est maintenant en place. Les observations porteront principalement sur la teigne et la mineuse du poireau. D'autres suivis ponctuels sur rouille et thrips viendront compléter ces notations.

Suite aux nombreux orages, la plupart des plantations de poireau de la zone nord de la Nouvelle-Aquitaine ont été retardées de 15 jours à 3 semaines. En production biologique, les variétés d'automne côtoient les variétés d'hiver.

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

### Observations du réseau

Site	Nombre de teignes relevées par semaine (pour 2 pièges deltas)				
	27	28	29	30	31
1-1	0	0	0	32	44
2		8			
3				0	0
4					0
5					0
6					0



Cette semaine, le vol de teigne est encore en augmentation sur le site du nord des Deux-Sèvres (n°1). Ailleurs, les captures sont nulles.

**Évaluation du risque :** le risque est important sur un seul site dans le nord des Deux-Sèvres. Ailleurs, on ne note pas de capture.

- **Mouche mineuse (*Napomyza gymnostoma*)**

#### Observations du réseau

Site	Piqures de nutrition Mouches Mineuses sur ciboulette : Nombre de pieds touchés (%) par semaine	
	30	31
3	0	0
4		0
5		0

On ne note pas encore de piqures de nutrition sur ciboulette sur les trois sites de suivi. Pour l'instant, aucune piqure sur poireau n'a été observée.

**Évaluation du risque :** pas d'observation de piqures.

- **Thrips (*Thrips tabaci*)**

#### Observations du réseau

Des piqures de thrips ont été observées sur deux sites de suivi dans le Limousin. Sur ces deux parcelles, l'intensité des dégâts est encore faible.

**Évaluation du risque :** le risque est présent sur deux sites de suivi dans le Limousin. Un climat chaud et sec est favorable à ce ravageur.

## Autres cultures légumières

La concurrence des adventices est très présente sur de nombreuses cultures, notamment en Agriculture Biologique. On peut noter différentes problématiques comme les chardons en fleurs, pour lesquels il convient de contrôler la mise à graine et la présence d'ambroisie dans certaines parcelles et l'obligation d'empêcher la montée à graines.

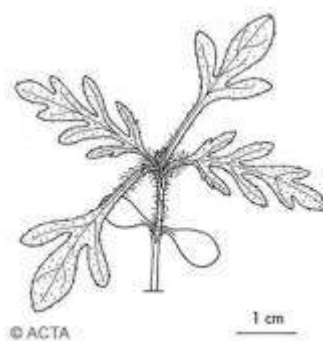
- **Ambroisie**

**L'ambroisie à feuille d'armoise, plante dont le pollen est très allergisant, se développe dans certaines parcelles.**

(Vous êtes invités à signaler les foyers observés sur les sites <https://www.signalement-adventices.fr/> plateforme développée dans le cadre d'ECOPHYTO pour le BSV et <http://www.signalement-ambroisie.fr/> plateforme développée par le Ministère en charge de la santé).

Inféodée aux zones de remblais, elle peut également s'introduire dans les cultures par le biais des semences ou des engins de travaux agricoles. Elle se dissémine ensuite par les graines.

**Si vous êtes proches d'un site touché ou si vous étiez concerné l'an passé, surveillez vos parcelles.** Voici des illustrations de la plante au stade plantule pour vous aider à mieux la repérer en cette saison.



## Risques pour la population : un fort pouvoir allergisant

Il suffit de quelques grains de pollen par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent chez les sujets sensibles occasionnant une rhinite allergique, conjonctivite, symptômes respiratoires, urticaire ou eczéma pendant la période de floraison (août-septembre).

Lutter en amont contre l'ambrosie, en priorité avant la floraison fin juillet.

Il convient de mener une lutte avant la floraison car ses graines peuvent rester viables plus de dix ans dans le sol, ce qui rend sa gestion complexe.

Pour éviter la production de pollen et limiter la reproduction et l'expansion de la plante, les plants d'ambrosie doivent être systématiquement détruits, et ce dès leur détection. Suivant la taille de la surface infestée et le type de milieu concerné (surface agricole, bords de routes, zones de chantier...).

La destruction peut se faire préférentiellement par arrachage, tontes ou fauchages répétés menés sur les seules zones contaminées par l'ambrosie, par le déchaumage de parcelles de céréales envahies ou d'autres techniques culturales appropriées.

- **Carence en éléments minéraux**

### Observations du réseau

En raison des fortes chaleurs observées depuis plusieurs semaines, on observe des problèmes d'alimentation en eau et d'absorption des éléments minéraux sur de nombreuses cultures légumières : carence induite en éléments minéraux en tomate sous serre, carence en bore sur culture de carotte, tip burn en culture de salade.



**Carence en éléments minéraux sur tomate**

(Crédit Photo : S. SICAIRES - CDA 16)

- **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.



**Symptômes de nécrose apicale sur tomate**

(Crédit Photo : S. SICAIRES - CDA 16)

#### 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.

- **Rhizoctone (*Thanatephorus cucumeris* (*Rhizoctonia solani*))**

### Observations du réseau

Suite aux forts orages sur certains secteurs, des symptômes de rhizoctone (*Thanatephorus cucumeris* (*Rhizoctonia solani*)) ont été repérés sur cultures de scaroles.

Les feuilles de la base, en contact avec le sol, deviennent translucides puis pourrissent.



**Symptômes de rhizoctone sur scarole**

(Crédit Photo : S. SICAIRES - CDA 16)

#### Evaluation du risque

Le rhizoctone apprécie une forte humidité du sol et des températures assez élevées, d'où sa présence en été. Ce champignon se conserve très longtemps dans le sol sous forme de sclérotés. Il colonise également les débris végétaux très divers.



## • Autres problématiques

On continue toujours d'observer des adultes de doryphores sur cultures d'aubergines. Sur cultures de crucifères, on note également la présence importante d'altises.

## 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 <math>< 13^{\circ}\text{C}</math> (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 pyréthrinoïdes 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 pyréthrinoïde 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 ".