Bulletin de Santé du Végétal
Nouvelle-Aquitaine

Maraîchage

N°17
28/08/2019

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 **évènements agro-écologiques** près de chez vous !*

Ce qu'il faut retenir

Tomate en sol, sous abris froids

- ***Tuta absoluta* :** l'insecte est encore présent sur la façade atlantique. Dégâts significatifs dans le centre de la Vienne et en Charente-Maritime.
- **Aleurodes :** forte pression sous certains abris.

Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte :** des captures sont notées sur plusieurs sites (vol en cours), mais à un niveau faible.
- **Septoriose sur céleri :** risque annoncé pour les trois secteurs de Mansle (16), Trizay (17) et Mirebeau (86).

Alliacées

- **Mouche mineuse :** piqûres de nutrition observées sur ciboulettes sur le poste de suivi de Saintes, pas d'autre site de concerné.
- **Teigne du poireau :** des captures sont effectuées sur plusieurs sites. Seuls 2 sites sur 8 présentes des captures élevées.

Autres légumes

- **Acariens :** très forte pression sur concombre et aubergine.
- **Punaises** : forte pression de *Nezara viridula* sur concombre et aubergine.
- **Altises** : présence importante sur crucifères.
- **Lixus** sur betterave potagère : un signalement dans le sud de la Charente.

Une plante à surveiller : l'Ambroisie

Vigilance sanitaire : *Bactrocera dorsalis*

Lien vers la liste actualisée « produits de biocontrôle »

Animateur filière

Jean-Michel LHOTE
ACPEL
acpel@orange.fr

Animateurs délégués

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

Céleri et carotte :
Benoit VOELTZEL - CA17
benoit.voeltzel@charentemaritime.chambagri.fr

Tomates abris froids :
Geoffrey MONNET - CA 86
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

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/

Tomate en sol, sous abris froids

Dans le nord de la Nouvelle-Aquitaine, la production de tomates est présente chez un grand nombre de maraîchers. C'est l'un des produits d'appel des circuits-courts en AB ou en conventionnel. La production en sol sous abris froids est relativement précoce, particulièrement à proximité de la côte Atlantique. A cette date, les plantes restent chargées, si les conditions le permettent, la production sera significative en septembre.

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

Dans un premier temps, la mineuse était localisée sur la côte, où elle provoque encore 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 son installation sur son exploitation, car par la suite, la lutte devient complexe.
Malgré une baisse des piégeages, on peut confirmer que l'insecte est encore actif, essentiellement sur la façade Atlantique (Île de Ré) et plus largement sur le continent, en Charente-Maritime (poursuite d'un piégeage significatif sur un site au sud-est de La Rochelle).
Il y a maintenant quelques semaines, l'insecte a été observé avec la présence de **dégâts conséquents sur deux sites du centre de la Vienne**. Sur une des exploitations en AB, 100 % des plantes sont atteintes (mines sur feuilles). Ces sites, pourtant dans un secteur non touché les années précédentes, montrent que la pression peut apparaître très rapidement. Les raisons et les origines de ces pressions soudaines restent à déterminer (présences antérieures non décelées, achat de plants porteurs…).

Site	Nombre de *Tuta absoluta* pour 1 piège delta relevé/tunnel/semaine																					
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1-1	2	0	0	0	0	0	0	0				0					22					
1-2			0	0	0	0	0	0				0					26					
2			30		45	28	10	27	68	33	33	22	200	175	220	186		135		342		90
3-1				0	2	4	6	4		3			1	0								
3-2				0	1	2	8	6		1			2	1								
4				0		0	0	0					0									
5-1					5	0	2		1	3	0	0	2	12	7							
5-2							3		8	8	14	15	51	36	75							
6-1					0	0	0	0		0		0								0	0	
6-2								0		0		0								0	0	
7-1						0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0				
7-2						0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0				
8												10										
9													0	0	0	0			9		0	1
10														1								
11-1													0	0	0		0	3	3	0	3	0
11-2													0	0	0		0	0	0	0	0	0
12														1	0						30	13

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

Mines et larves de *Tuta absoluta* sur feuilles **Mines sur fruit**

(Crédit Photo : Benoît VOELTZEL – CDA17 / Geoffrey MONNET – CDA86)

Biocontrôle : différents moyens sont possibles :

- Le piégeage massif (cf. document Ecophytopic).
- Des auxiliaires : *Macrolophus pygmaeus* prédate œufs et larves de *Tuta absoluta* ainsi que les aleurodes, *Amblyseius swirskii* lutte contre différents ravageurs en tant que consommateurs d'oeufs de *Tuta absoluta* et *Trichogramma achaeae*
- La confusion sexuelle (autorisée depuis juillet 2018) : diffusion des phéromones dans la serre qui empêche l'accouplement. **Les produits de biocontrôle autorisés** sont listés dans note de service DGAL/SDQSPV/2019-525 du 10-07-2019, disponible par un lien en fin de ce bulletin.

Constat : en ce qui concerne la mise en place de la confusion sexuelle pour *Tuta absoluta* sur des exploitations très touchées les années précédentes, les résultats sont disparates : on note des cas de réponses très positives, d'autres où les elles sont moins intéressants.

Mesures préventives : dans un contexte d'extension du ravageur sur un plus large secteur, il est très important de prendre en compte le maximum de mesures de prophylaxie, car dès que *Tuta absoluta* est « installée », les dégâts peuvent être très conséquents. Dans le cadre d'un programme national, des documents sur *Tuta absoluta* sont téléchargeables sur le **site Ecophytopic – ICI.**

Évaluation du risque : l'insecte est encore piégé en Charente-Maritime. Des dégâts sont observés sur le continent en Charente-Maritime et dans le Poitou.

• Noctuelles (plusieurs espèces)

Depuis quelques années, en particulier sur l'Île d'Oléron, des dégâts de noctuelles sont observés sur fruits. Depuis 2017, différentes capsules de phéromones (*Autographa gamma, Lacanobia oleracea, Chrysodeixis chalcites, Spodoptera exigua*) sont positionnées en saison sur des sites de piégeage à risque. En 2019, ce réseau de piégeage a été poursuivi. Cependant, en l'absence de retour depuis quelques semaines, il n'est pas possible de connaître l'évolution des vols des noctuelles.

NB : le tableau récapitulatif des piégeages précédents est consultable dans les précédents bulletins.

Évaluation du risque : pas de données fournies cette semaine pour mesurer le risque noctuelles.

• Aleurodes

Ce ravageur peut être très problématique dans certaines situations. Ainsi, la pression est toujours très importante sur un site en Charente, puisque 100 % des plantes sont atteintes, avec une forte intensité (plus de 30 individus par plante).
Les descriptifs et les conditions de développement sont disponibles sur le site ***Ephytia***. Le lien **ICI**).

Évaluation du risque : le climat des abris, favorable à cet insecte, peut induire des multiplications rapides. Surveiller l'apparition des premiers foyers avant une trop forte pullulation.

Mesures préventives et lutte biologique (extrait E-phytia) :

- arrachage en présence de populations élevées de ravageurs,
- contrôler la qualité sanitaire des plants avant et durant leur introduction dans l'abri,
- produire les plants dans un abri insect-proof,
- installer des toiles insect-proof aux ouvertures des abris,
- désherber la serre et ses abords,
- détecter les premiers ravageurs grâce aux panneaux jaunes englués posés au-dessus de la culture dès l'introduction des plants,
- utiliser des auxiliaires tels que les insectes *Encarsia formosa, Eretmocerus eremicus* (ces deux insectes sont surtout efficaces sur *Trialeurodes vaporariorum*, *Eretmocerus mundus* (essentiellement efficace sur *Bemisia tabaci*) et *Macrolophus caliginosus.*

• Mildiou (*Phytophthora infestans*)

On ne note pas de nouvelles observations. Il est important de rappeler que l'aération des abris est essentielle pour limiter le risque mildiou.

Pour rappel, voici les données du site **E-Phytia** sur les conditions favorables au développement du mildiou sur tomate : « *La sporulation est optimale entre 16 et 22°C. Il faut impérativement des humidités relatives élevées, supérieures à 90 %. Des nuits froides et des journées modérément chaudes, avec une forte humidité, favorisent son extension. En revanche, une atmosphère sèche et des températures proches de 30°C l'inhibent. Les périodes pluvieuses, les irrigations par aspersion, les rosées, sont aussi très favorables aux épidémies de mildiou. Il suffit de 2 heures de présence d'eau sur les feuilles pour amorcer une infection. La production de sporanges est importante à 18°C, elle est nulle à 28°C. Les oospores se forment en quantité entre 8 et 15°C ; leur production nécessite la présence d'humidité et d'hygrométries élevées en permanence* ».

Évaluation du risque : pas de signalement de nouveaux symptômes significatifs en production spécialisée.

• Autres

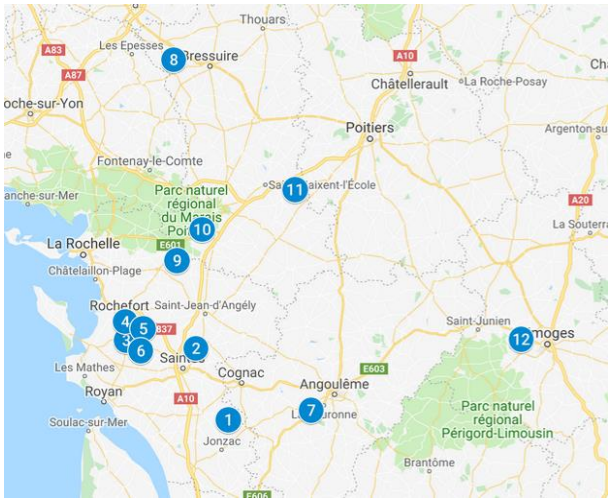
Actuellement, on observe la présence de symptômes d'oïdium sur feuillage.

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.

Cette semaine, sur différents secteurs, quelques mouches ont été capturées, mais à un niveau faible (en-dessous du seuil de nuisibilité généralement admis de 0,1 mouche par jour et par piège pour la carotte et de 0,2 mouche pour le céleri).



Évaluation du risque : le vol semble avoir repris mais à un niveau faible, en dessous du seuil de nuisibilité généralement admis pour la carotte et le céleri.

	Site	Nombre de mouches relevées par semaine sur 5 panneaux par parcelle																	
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Carotte	1	0	1	1	2	1	0	3	2	2	3	3	0	1	0	1	0	1	3	2
	2		0		0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	3					1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
	7							0	2				0	0	1	1	0	0	1	0
	8										0	0		0	0	0	0	0	0	0
	9											0	0	0	0	0	0	1	0	0
	10												0		0	0	0	0	0	0
	11																			2
	12																			Pose
Céleri	4					0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	1	0
	5					0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	6					0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1

• Septoriose du céleri (*Septoria apiicola*)

Les quelques symptômes observés dans une parcelle ont été complétement stoppés et n'évoluent plus.

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/Ctifl SEPTOcel (sur Inoki®). Pour des plantations du 1er avril, les cycles du champignon au 21 août, sont :

Symptômes de septoriose
(Crédit Photo : ACPEL)

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
Trizay (17)	5	Sorties de taches du cycle 4 calculées pour aujourd'hui, puis le 10 septembre Sorties de taches pour le cycle 5 calculées pour le 13 septembre
Mansle (16)	4	Sorties de taches du cycle 4 calculées du 30 au 31, puis du 06 au 07 septembre
Agressais (86)	5	Sorties de taches du cycle 5 calculées du 24 août au 06 septembre (sans interruption)

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 en début de nuit).
D'après le modèle et les données climatiques qui servent à ces calculs, le secteur de Mirebeau semble plus concerné par cette problématique septoriose.

Évaluation du risque : pour les 3 sites, le nombre de cycles à risque est atteint (à partir du 3ème cycle). La prise en compte de la date de sortie des taches est importante. En effet, c'est à la sortie des taches, qu'une dissémination se produit (pas avant pour le cycle en question).
Il est important de surveiller et de repérer les premiers foyers (ils pourraient passer inaperçus et compliquer la situation par la suite).

NB : ce modèle calcule sur les bases de données climatiques débutant le 1er avril (date de plantation retenue), de plus il ne peut pas prendre en compte les irrigations pratiquées à la parcelle. Ainsi, des plantations très précoces et/ou dans le cas d'irrigations répétées le risque réel peut être supérieur à la prévision du modèle.

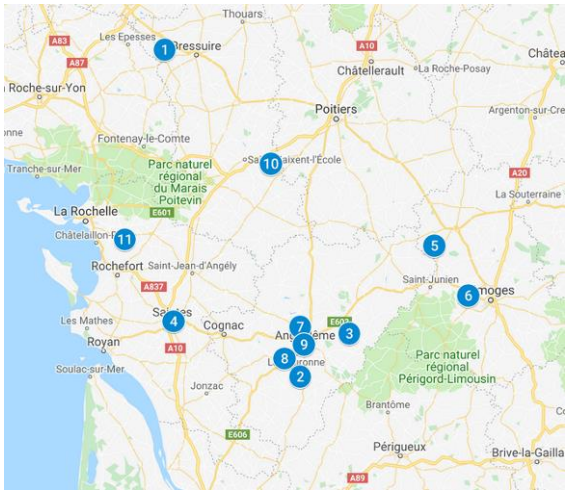
Alliacées

Les reprises sont plutôt bonnes. La maîtrise du désherbage est complexe (notamment en raison de la présence de pourpier dans certaines situations).

• Mouche mineuse (*Napomyza gymnostoma*)

En production de poireau, en raison des dégâts potentiels (surtout en AB), ce ravageur doit être suivi (réseau d'observations sur des plants de ciboulette). La mise en place de plants de ciboulette permet de suivre les piqûres de nutrition qui témoignent de l'activité du ravageur sur le poireau.

Piqures de nutrition sur ciboulette : Nombre de pieds touchés (%)							
Site	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**
2	0	0	0	0	0	0	
3	0	0000			0	0	0
4	0	0	0		0	**20**	**20**
5		0	0				0
6		0	0				0
7		0			0	0	0
8						0	0
9					0	0	0
10							0
11							0



Évaluation du risque : pour la seconde semaine des piqûres de nutrition sont observées sur le site de Saintes (20 % des plants de ciboulette présentent des piqûres). Ailleurs, pas d'activité observée.

• Teigne (*Acrolepiosis assectella*)

Actuellement, le réseau de piégeage est opérationnel (pièges delta, capsule de phéromones sur une plaque engluée). 50 % des sites présentent des captures (en Charente, Charente-Maritime et Deux-Sèvres).

	Nombre de teignes relevées par semaine et pour 2 pièges									
Site	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**
1	6	0	0	0	0	6	0	0	0	5
2			0	0	1	0	0	0	0	
3				13		13	5	2	3	0
4					0	0		0	0	1
5					0	0				0
6					0	0				0
9									18	18
11										18

Dégâts de teigne sur poireau
(Crédit Photo : ACPEL)

Évaluation du risque : le risque est présent sur les Charentes ; des dégâts y sont signalés. A surveiller avec attention.

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

Des piqures de thrips sont observées sur 3 sites suivis en Charente-Maritime et Haute-Vienne. Pour l'instant, les intensités d'attaques sont encore faibles à modérées, moins de 1 % de la surface foliaire touchée a raison de 2 à 3 thrips par poireau.

Évaluation du risque : le risque est présent sur 3 des 11 sites suivis. Les niveaux d'atteintes sont encore faibles. De courtes aspersions limiteront les atteintes.

Autres légumes

Sous les abris, les excès de chaleur de juillet avaient conduit à différentes problématiques :

- Des coups de soleil sur fruits (poivron, tomate),
- Des nécroses apicales (ou « cul noir ») sur poivron et tomate,
- Des phénomènes de coulure de fruits,
- De mauvaises colorations sur fruits de tomates et des collets verts accentués.

Le « blanchiment » et la bonne gestion de l'aération des abris permettent de limiter une partie des problématiques rencontrées.
Depuis, les conditions météorologiques ont nettement évolué, mais ces problématiques perdurent sur les étages de fruits concernés.

- **Oïdium sur courgette**

Dans de nombreuses situations, ce champignon est très présent sur les cultures de courgettes.

Oïdium sur feuilles de courgette
(Crédit Photo : S. SICAIRE - CDA16)

- **Signalement de Lixus sur betterave potagère (*Lixus juncii*)**

Dans le cadre de suivis techniques en AB dans le sud-Charente, on vient de nous signaler la présence de Lixus sur betterave Chioggia. Cet insecte présent dans les régions spécialisées en production de betterave (et plus au sud) est peu commun dans la notre.
Dans la parcelle concernée, les pertes sont importantes : les dommages sont difficiles à voir en externe et n'apparaissent qu'à l'épluchage de la betterave chez le client. Si vous êtes concerné par cet insecte, merci de nous le faire savoir.

Quelques informations issues d'une fiche FNAMS : *« Le lixus (Lixus juncii) adulte est un gros charançon, facilement reconnaissable à cause de sa taille imposante. Il mesure entre 9 et 15 mm de long. Comme tous les charançons, il se reconnaît sans ambiguïté à la forme de sa tête prolongée par un rostre, partie terminale des pièces buccales. Son prothorax est orné latéralement de bandes blanches, avec des élytres brunes. Ce ravageur est à la fois facile et très difficile à observer. Facile, à cause de sa taille. Difficile car, à la moindre alerte, lorsqu'il se sent menacé, il se laisse tomber au sol et simule la mort. On peut l'observer sur toutes les parties de la plante : collet, feuilles, hampe florale. Durant les très fortes chaleurs, il s'installe sur les pétioles ou le collet de la plante. Lixus junci se rencontre dans le sud de la France et en Espagne. Il est inféodé au genre Beta : betteraves sucrières, fourragères et potagères, poirées… Tout comme le lixus scabricollis, espèce voisine de plus petite taille, et qui n'occasionnerait pas de dégâts aux cultures porte-graine. Mais, il existe de nombreuses autres espèces de lixus dans le Bassin Méditerranéen, que l'on peut trouver accidentellement sur les cultures et multiplications de betteraves, Lixus brevistoris, ascanii… Au total plus de 30 espèces de lixus ont été recensées en France.*

Adulte présent dans la racine

Nymphe dans la betterave

(Crédit Photo : MAB16)

- ## Focus sur punaises (plusieurs espèces)

Sur aubergine et concombre, et sur l'ensemble des secteurs, il est a noter la présence de punaises et notamment *Nezara viridula*. Pour certaines exploitations, les dégâts sont significatifs. Le descriptif des dégâts, la biologie et les moyens de biocontrôle sont disponibles sur le site ***Ephytia***. Le lien **ICI**.

Dégâts de punaises sur tomate et photo de *Nezara viridula* (Crédit Photo : B. VOELTZEL - CDA17)

Quelques illustrations de problématiques observées dans le cadre de tours de plaine :

Symptômes de nécrose apicale
(Crédit Photo : T. MASSIAS – CDA 17)

Brûlures sur feuilles de courgettes
(Crédit Photo : B. VOELTZEL - CDA17)

Acariens sur feuilles de concombres
(Crédit Photo : B. VOELTZEL - CDA17)

Aleurodes dans un repli de chou vert
(Crédit Photo : B. VOELTZEL - CDA17)

Aleurodes (mouche blanche très présente sous abris)
(Crédit Photo : S. SICAIRE - CDA16)

Acariens sur concombre
(Crédit Photo : S. SICAIRE - CDA16)

Oïdium sur concombre
(Crédit Photo : S. SICAIRE - CDA16)

Oïdium sur feuilles de courgette
(Crédit Photo : S. SICAIRE - CDA16)

Chou attaqué par les altises
(Crédit Photo : S. SICAIRE - CDA16)

Notes nationales et informations

- ## Ambroisie, une plante à surveiller

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 pour vous aider à mieux la repérer :

Illustrations à différents stades (sources : www.ambroisie.info et http://www.fredonfc.com/lambroisie.html)

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'ambroisie, 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'ambroisie 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'ambroisie, par le déchaumage de parcelles de céréales envahies ou d'autres techniques culturales appropriées. Pour plus d'informations, le lien **ICI**

- ## Vigilance sanitaire : *Bactrocera dorsalis*

La DRAAF/SRAL Nouvelle-Aquitaine met en place un **plan de surveillance officiel** (piégeage et prélèvement de larves dans les fruits et légumes) de la mouche orientale des fruits *Bactrocera dorsalis*. Il est demandé que tous les réseaux collectifs structurés (dont réseau BSV) soient mobilisés afin de signaler tout symptôme douteux.

La mouche orientale des fruits *Bactrocera dorsalis* est une espèce très polyphage, qui s'attaque à plus de 400 espèces de plantes cultivées et sauvages. Les symptômes, notamment ceux correspondant aux piqûres de pontes, sont plus ou moins variables selon les fruits et légumes attaqués. Les larves se développent dans les fruits, provoquant leur mûrissement précoce, leur pourriture et leur chute. **Les plantes cultivées concernées peuvent être des cultures fruitières (pêcher, poirier, mangue, banane,…), agrumes (citron, orange,…) et légumières (tomate, poivron, aubergine, melon, courge,…).**

Bactrocera dorsalis est pressentie pour être qualifié d'organisme de quarantaine de l'Union Européenne (OQUE) à compter du 14 décembre 2019 (mise en oeuvre du règlement 2016/2031/UE relatif aux mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux). La présence de ce ravageur majeur en Europe pourrait avoir, en plus des dégâts sur les cultures, des impacts significativement négatifs sur le commerce intra et extra communautaire des fruits et légumes.

Toute suspicion doit être immédiatement déclarée auprès du Service régional de l'Alimentation de la DRAAF. Le lien vers la fiche ANSES de description de cette mouche **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, 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 ".