



Maraîchage

N°17
08/09/2021



Animateur filière

Jean-Michel LHOE
David BOUVARD
ACPEL
acpel@orange.fr

Animateurs délégués

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

Céleri et carotte :
Benoît VOELTZEL - CA17
benoit.voeltzel@charentemaritime.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 Maraîchage
Edition Nord NA
N°17 du 08/09/21 »



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

Ce qu'il faut retenir

Situation générale

Sur différents aspects sanitaires et physiologiques, les conditions climatiques de l'été ont perturbé la production de légumes estivaux (tomate, courgette, aubergine, melon...). Pour ce qui concerne la commercialisation, le marché n'a pas été particulièrement porteur (aussi bien en circuits-courts, qu'en GMS). Les cultures d'automne (comme les choux, le poireau...) se développent correctement et ne présentent pas de problématique majeure.

Carotte et céleri-rave

- **Mouche de la carotte** : sauf sur un site à Jarnac-Champagne (17), l'activité de vol est encore faible. A surveiller de près durant les prochaines semaines, car le vol d'automne peut occasionner des dégâts.
- **Septoriose** : en céleri-rave, plusieurs foyers sont observés. L'intensité augmente progressivement. Dans quelques cas le rendement sera impacté.
- **Aster-Yellow** : des symptômes sont visibles en production de céleri-rave et de céleri-branché.

Alliacées

- **Teigne du poireau** : l'activité de vol est actuellement limitée (seul un site du nord de la Charente-Maritime poursuit de faibles captures).
- **Mouche mineuse** : on note la poursuite d'une faible activité de cette mouche mineuse sur un site de Charente-Maritime (secteur de Saintes).

Tomate en sol, sous abris froids

- **Mildiou** : de nombreux tunnels sont atteints par ce champignon. Dans beaucoup de situations, la production est réduite. Et pour certains, la production a été stoppée prématurément.
- **Botrytis** : depuis le printemps, ce champignon n'a cessé d'être présent et occasionne des dégâts importants.
- **Tuta absoluta** : seul le site de l'Île d'Oléron présente des captures à un niveau élevé. Des mesures de prophylaxie doivent être envisagées pour la prochaine campagne.

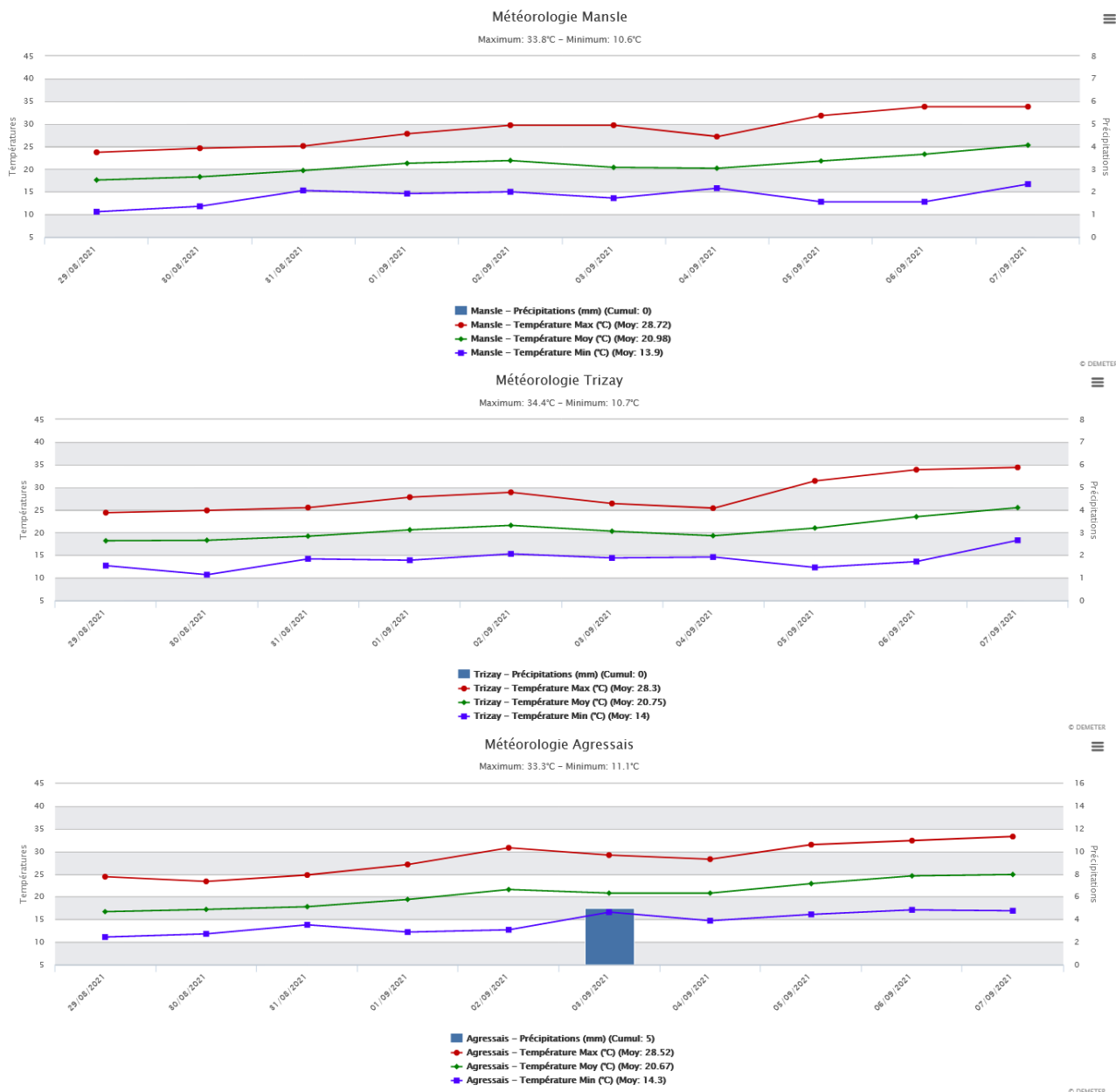
Note Abeilles : protégeons-les ! Des cultures sont encore en fleurs.

Note Nationale Ambrosie : le lien disponible [ICI](#)

Liste biocontrôle : [ICI](#), celle en date du 17 août 2021.

Situation générale maraîchage

- Les conditions climatiques : une nette élévation des températures



Pour les secteurs comparés (nord de la Charente, centre de la Charente-Maritime, Poitou), les courbes sont très similaires :

- depuis une semaine, on note une élévation sensible des températures (des maximales proches de 35°C durant les 3 derniers jours). Depuis ce mercredi, un épisode orageux abaisse ces températures maximales.
- l'amplitude entre les températures minimales et maximales est marquée.
- des pluies orageuses sont annoncées, mais la dernière période a été sèche (hormis localement avec quelques pluies indiquées sur le relevé de la station d'Agressais (86)).

Les conditions climatiques de la fin de printemps et de l'été n'ont pas été favorables aux cultures estivales. L'exemple le plus marquant est la production de tomate qui est durement impactée à la fois par des problématiques physiologiques et sanitaires (botrytis, mildiou...).

Plus largement, on peut souligner d'autres faits marquants de cette saison :

- une levée et un développement des adventices favorisés par les conditions humides. Ces enherbements n'ont pas toujours été maîtrisés ou au prix d'un investissement conséquent en temps de travaux (avec un impact non négligeable sur les coûts de production).
- un marché souvent difficile : de nombreux cas d'une baisse sensible de la fréquentation ou du « panier moyen » dans les points de vente en circuits courts.



Culture de tomate détruite par le botrytis, puis le mildiou. Culture de courges qui a souffert des conditions de l'été
(Crédit photos : Sylvie SICAIRES – CDA16)

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.

	Site	Nombre de mouches / semaine (5 panneaux / parcelle)																			
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Carotte	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	2	1	1	1	2	1	1	4
	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0				
	3				0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
	4						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
	5									0	0		0	0	0	0	0		0		
	6												0	0	0	0	0				
	7											0		0		0	0				
	8											0		1		0	0	0		0	0
	9																0	1	0	0	1
Céleri	1				0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	2				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2
	3				0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0
	4				0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1

Observations du réseau : on note une légère augmentation des captures de la mouche de la carotte. Ce second vol se poursuit à un niveau faible (plus élevé sur le site 1, à Jarnac-Champagne (17)).

Évaluation du risque :

Le deuxième vol présente encore une activité faible à moyenne, en-dessous du seuil indicatif de risque (sauf pour un site juste au-dessus). La poursuite de ce vol invite à suivre de près l'évolution durant les prochaines semaines.

Mesures alternatives et prophylaxie :

- La pose de filet de protection (pour éviter les pontes). Leur positionnement peut être ajusté en fonction du suivi des piégeages (pièges chromatiques).
- Favoriser la biodiversité fonctionnelle car il ne faut pas sous-estimer l'importance de la régulation naturelle par les auxiliaires.
- Pour plus d'informations se référer aux documents en lien ci-après :
 - Rappel de la biologie de la mouche « le point sur la mouche de la carotte, Ctifl », lien [ICI](#).
 - Présentation des travaux réalisés en Pays de Loire « protection des cultures de carotte contre la mouche *Psila rosae* (Projet AGREABLE) », lien [ICI](#).

• Septoriose du céleri (*Septoria apiicola*)

Sur le secteur de la vallée de l'Arnoult (17), les foyers observés sont en **progression significative**. Des taches sont également observées en Charente sur des cultures de céleri-branche.



Symptômes en forte évolution sur céleri rave (secteur Vallée de l'Arnoult) et symptômes sur céleri-branche

(Crédit Photos : ACPEL et Sylvie SICAIRE – CDA16)

En terme de prévision du risque, 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 à partir du 1^{er} avril, les données des cycles du champignon au 7 septembre, sont :

Site station	Nombre de cycles	Dates théoriques des prochaines sorties de taches
Trizay (17)	7	Sorties de taches pour le cycle 6 : du 05 au 07 , puis les 18 et 19 septembre
Mansle (16)	7	Sortie de taches pour le cycle 6 : du 1^{er} au 07 septembre Sortie de taches pour le cycle 7 : du 16 au 23 septembre
Agressais (86)	6	Sortie de taches pour le cycle 5 : les 08, 15 et 16 septembre Sortie de taches pour le cycle 6 : les 19 et 20 septembre

NB : ce modèle calcule sur les bases de données climatiques débutant le 1^{er} 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.

Suivant les secteurs et la fréquence des pluies, le nombre de cycles est légèrement différencié :

- Les sorties de taches dues au 6^{ème} cycle sont en cours (en deux phases) pour les secteurs de Mansle (16) et de Trizay (17).
- Pour le secteur d'Agressais (86), les sorties de taches des 5^{ème} et 6^{ème} cycles se suivront entre le 15 et 20 septembre.

Évaluation du risque :

Le risque d'extension (inoculum disponible pour le cycle suivant) est présent juste avant les dates de sorties de taches calculées par le modèle. Ainsi, le risque est élevé pour les différents secteurs (sorties en cours ou très prochaines).

Mesures alternatives et prophylaxie :

- Pratiques d'irrigation : 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).

• Maladie de la porcelaine (Aster-Yellow) sur céleri-rave

Depuis la mi-juillet, dans le secteur de la Vallée de l'Arnoult (17), on note des plants atteints par l'Aster-Yellow, de moins de 1 % pour la plupart des parcelles à une parcelle plus durement impactée avec 3 à 5 % de « plants jaunes ». De même en Charente, cette maladie est observée sur des cultures de céleri-branché.

Cette maladie due à un phytoplasme (transmis par des cicadelles) se caractérise par une décoloration jaune, une croissance ralentie et un rabougrissement de la plante. La rave ne grossit plus correctement et devient impropre à la commercialisation. Parfois, dans quelques situations, une pourriture bactérienne se développe. Pour le céleri-branché, la décoloration empêche la commercialisation de ces plantes.



Plantes atteintes par l'Aster-Yellow sur céleri rave et céleri-branché

(Crédit Photos : ACEPEL et Sylvie SICAIRE – CDA16)

Évaluation du risque :

A relier à la parcelle, à l'année, à des contextes favorables à la transmission de ce phytoplasme. La « période d'incubation » entre la transmission et l'expression est longue. Pour les parcelles atteintes, l'accentuation des symptômes est très probable.

Alliacées

Les cultures de poireau sont généralement « belles » et ne présentent pas, pour l'instant, de difficultés sanitaires significatives.



Pas de problématique sanitaire dans cette culture de poireau AB de l'Agrocampus de Saintonge. Les piqûres de thrips sont limitées avec la présence d'auxiliaires « aléothrips »

(Crédit Photos : ACPEL et Sylvie SICAIRE – CDA16)

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

Dès la mise en place du réseau de piégeage début juillet, les premières captures avaient été notées dans le nord de la Charente-Maritime (sites 1, 2, 3 et 4). Sur le site 2, le pic de vol avait perduré jusqu'à fin juillet. Depuis, sur le même secteur, le vol se poursuit avec des intensités variables. Fin août, on note également quelques captures sur un site de Charente.

Nombre de teignes relevées par semaine (pour 2 pièges)										
Site	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	2	4		2					2	2
2	22	46	45		40					
3	4	22	6	3	1	5	14	4	2	0
4		30	16	4			1	11	14	
5		0								
6				0	0	0	0	0	0	
7										
8			0							
9					0		0	2		0
10						5		0	0	0
11						0	0	0	0	0
12						0	0	0		0



Teigne engluée et dégâts en parcelle

(Crédit Photos : Benoît VOELTZEL – CDA17 et Sylvie SICAIRE – CDA16)

NB : ne pas perdre de vue que l'activité de vol et l'apparition des dégâts sont décalées de 2 à 4 semaines. Les dégâts par lacération du feuillage apparaissent après développement de la chenille de ce papillon dans le « cœur » du poireau. Quand les dégâts apparaissent, il est déjà trop tard ! Le suivi du vol **à la parcelle** est le meilleur moyen d'intervenir au moment de la ponte (ou rapidement après).

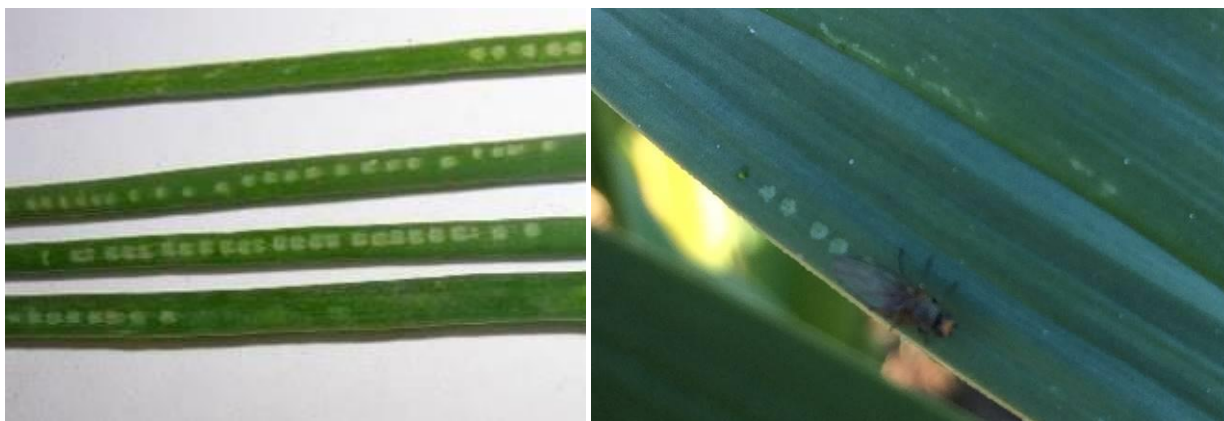
Évaluation du risque :

Le vol se poursuit en Charente-Maritime (à un niveau faible). Ainsi, le suivi de l'évolution des captures sur les différents secteurs, durant les prochaines semaines, est nécessaire. Sans être généralisé à l'ensemble des secteurs, le risque est présent.

• Mouche mineuse (*Napomyza gymnostoma*)

Pour cette production, en raison des dégâts potentiels, ce ravageur est suivi (surtout en été et automne) avec la mise en place d'un réseau de suivi sur ciboulette. Le principe est l'observation de piqûres de nutrition (alignements d'aspect caractéristique) qui indique la période d'activité de l'adulte avant l'opération de ponte.

Les derniers comptages réalisés sur 4 sites (en Charente, Charente-Maritime et Deux-Sèvres) indiquent majoritairement une absence d'activité, hormis sur le site de Saintes (17) où des piqûres de nutrition sur feuilles de poireau sont repérées.



Alignements de piqûres caractéristiques sur ciboulette et sur poireau (avec la mouche en activité)

(Crédit Photos : ACPEL et Benoît VOELTZEL - CDA17)

Évaluation du risque :

On note le démarrage de l'activité d'automne sur le site de Saintes (17). L'intensité est encore faible, mais une surveillance accrue doit être mise en œuvre. La dynamique d'activité de cette mouche durant les prochaines semaines est très importante dans l'appréciation du risque.

Mesures alternatives et prophylaxie :

- La pose de filets sur les pépinières.
- Une vérification des plants à leur réception.
- La pose de filet de protection au bon moment sur la culture plantée (pour éviter les pontes). Leur positionnement peut être ajusté en fonction du suivi des piégeages (suivis des piqûres de nutrition).

Tomate en sol, sous abris froids

Cette production a beaucoup souffert des conditions climatiques de cet été : « *les pertes de production sont estimées à 25 % a minima, mais sont souvent plus importantes* » (source technicienne de Charente). A noter également de **fortes disparités** : des pertes importantes sur certains sites (arrêts de production avec arrachage des plantes) et des situations de plantes saines avec un potentiel de production qui reste à valoriser sur la fin de saison.

- **Mildiou (*Phytophthora infestans*)**

La fréquence d'observation est très élevée. Les situations sont très contrastées : d'absence de taches à des cas de destruction totale des plantes. Certains producteurs ont fait le choix de défolier leurs cultures afin de « repartir » sur un feuillage moins atteint. Mais pour certains cas, les tiges sont touchées et la production est désormais totalement compromise. On note **de nombreux cas d'arrachages prématurés des plants**.



Pertes de fruits en lien avec du botrytis et du mildiou. Fruits fortement atteints par le mildiou

(Crédit photos : Sylvie SICAIRE – CDA16 et ACPEL)

Évaluation du risque :

Même si les conditions sèches et les températures élevées de ces derniers jours ont été moins favorables à ce champignon, avec le retour de conditions orageuses, le **risque reste élevé**.

- **Botrytis (*Botrytis cinerea*)**

Durant toute cette campagne, la fréquence et l'intensité des symptômes et des dégâts sont restées élevées (avec des pertes de tiges, de plantes, de fleurs et de fruits). Selon les sites de production et l'apparition plus ou moins précoce des symptômes, la situation est assez fortement différenciée : de peu de symptômes, à des pertes de plantes. Dans de nombreux cas, la production a été impactée.



Symptômes de botrytis sur fleurs, fruits et tiges

(Crédit photos : B. VOELTZEL – CDA17 et Sylvie SICAIRE – CDA16)

Évaluation du risque : pour les sites concernés, le risque perdure.

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

Depuis 2020, une généralisation de la mise en place de la confusion sexuelle (biocontrôle) a pour conséquence de limiter les captures par piégeage. Les différents relevés répartis sur un large secteur confirment des niveaux de piégeages à un niveau inférieur aux années passées.

Sur le site de l'Île d'Oléron, on note une élévation importante des captures. Ailleurs, celles-ci sont nulles ou faibles.

A noter que sur certains sites, malgré des niveaux de piégeages parfois faibles, on enregistre quelques cas de dégâts sur feuillage et fruits.

Site	Nombre de <i>Tuta absoluta</i> pour 1 piège delta relevé/tunnel/semaine																	
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1-1		1	1	0	0	2	2	1	2	10	11	10	3	4	5	25		62
1-2					0	0	1	0	0	1	7	12	4	3	6	2		66
2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	5	0		3	3
3-1			0		2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0		0	1
3-2					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
4			0		0	0	1	4	3		5		6	13	6	7	9	3
5-1	0	0	0	2	1													
5-2	0	0	0	0	0													
6						0	0	0	0				0					
7-1						0	5	7	7	1	5	2	2	2		Arrêt		
7-2							5	5	5	0	0	0	0	0				
8						0	0			0	0	0						

Évaluation du risque :

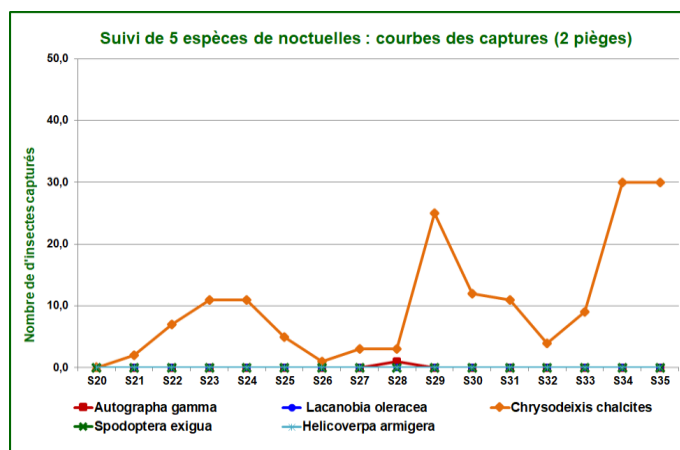
La mise en place de la confusion sexuelle sur un grand nombre de sites a limité la pression exercée par cet insecte. Cependant, sur certains sites connus pour la pression de cet insecte (exemple de l'Île d'Oléron), on note une forte augmentation des populations en cette fin de saison. **A surveiller.** Dès à présent, prévoir un renforcement des mesures de prophylaxie pour 2022.

• Noctuelles (plusieurs espèces)

Depuis quelques années, en particulier sur l'Île d'Oléron, des dégâts de noctuelles sont observés sur fruits. Pour assurer un suivi des vols, différentes capsules de phéromones (*Autographa gamma*, *Lacanobia oleracea*, *Chrysodeixis chalcites*, *Spodoptera exigua*, *Helicoverpa armigera*) sont positionnées sur deux sites de piégeage à risque.

Sur le seul site qui réalise le suivi régulier, parmi les cinq espèces de noctuelles suivies, seule la noctuelle de l'artichaut (*Chrysodeixis chalcites*) a été capturée de façon significative en 2021.

Un troisième pic de vol est observé actuellement.



Le descriptif de la biologie de cet insecte est disponible sur le site [Ephytia](#). Le lien [ICI](#).



Dégâts sur fruits et chenille
(Crédit Photos : Benoît VOELTZEL – CDA17)

Évaluation du risque :

Sur le secteur considéré, le risque est encore très présent.

- **Désordres physiologiques**

On note très fréquemment des défauts de coloration de fruits. Par ailleurs, on note la présence de nécrose apicale (« cul noir »). Ces phénomènes sont à relier aux conditions climatiques difficiles de ces dernières semaines.



Problèmes de mûrissements et de « cul noir »
(Crédit Photos : Sylvie SICAIRE – CDA16 / Benoît VOELTZEL – CDA17)

Autres...

- **Oïdium**

En culture de courgette et de différentes courges, on note fréquemment la présence d'oïdium. On note un accroissement régulier de l'intensité des symptômes. Les conditions météorologiques ont été favorables à l'extension précoce de ce champignon. Pour certaines cultures de courges encore loin de la maturité, le rendement et la qualité seront impactés.



Présence d'oïdium et faiblesses du feuillage
(Crédit photos : ACPEL et Sylvie SICAIRE – CDA16)

- **Acariens**

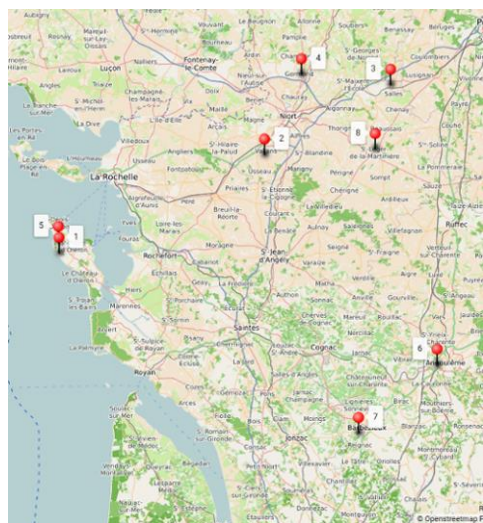
On note la présence d'acariens sur diverses cultures, notamment sur cultures d'aubergine.



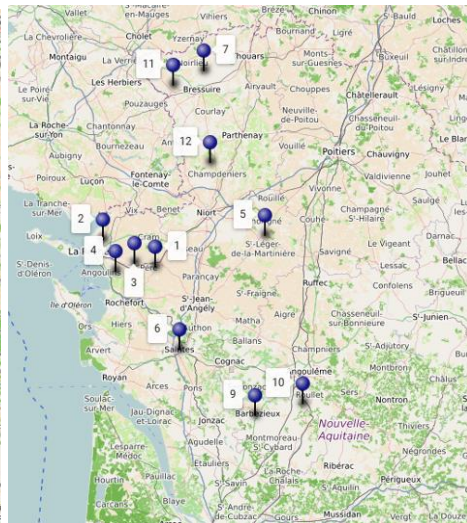
Acariose bronzée sur tomate
(Crédit photo : ACPEL)

Sites de suivis

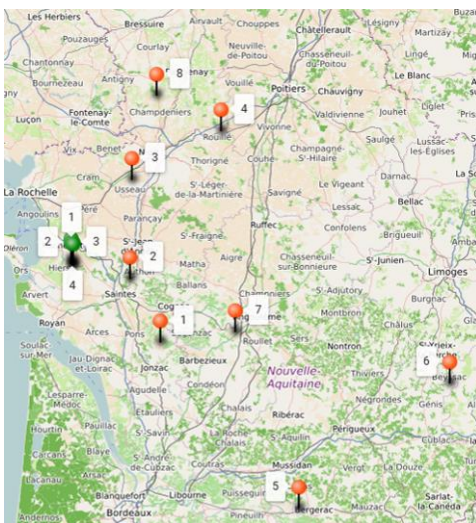
Réseau tomates :



Réseau poireau :



Réseau carotte et céleri-rave :



Notes nationales

• Note nationale AMBROISIE

Les ambrosies sont des adventices des cultures dangereuses pour la santé. Le lien disponible [ICI](#) vous permettra de disposer d'une information complète.

• VIGILANCE VIRUS : ToLCNDV (Tomato Leaf Curl New Dehli Virus) sur solanacées et cucurbitacées.

- Décrit pour la première fois en Inde sur des plants de tomates, le virus ToLCNDV – Tomato Leaf Curl New Dehli Virus, était déjà présent sur le territoire européen : en Espagne, Portugal, Italie et Grèce. Dans ces pays, il pose de sérieux problèmes sur **courgettes, concombres et melons**.
- Ce virus, géographiquement confiné au sous-continent indien, a été décrit pour la première fois en Inde en 1995. Au cours des dernières années, il a été signalé dans plusieurs pays et sur divers hôtes et plus récemment (en 2013) en Espagne, dans des cultures de plein champ et sous abris peu protégés situés dans les régions d'Almeria et de Murcie (Campo de Cartagena).
- **En France, sa présence a été identifiée, en septembre 2020, sur courgettes (*Cucurbita pepo*) dans quatre parcelles (une en Occitanie, dans le Gard, et trois en PACA, Bouches du Rhône).**
- En considérant la situation des pays où il a été détecté, le virus est susceptible d'infecter un très grand nombre d'espèces végétales telles que la pomme de terre, la tomate, la courgette, l'aubergine, le melon, le concombre, le poivron, les courges, en causant d'importants dommages aux cultures.

EN CAS DE SUSPICION DE PRESENCE : tout détenteur, producteur ou utilisateur de végétaux spécifiés (tomates, poivrons, courges, courgettes, concombres, melons, courges ...) est tenu de signaler immédiatement toute suspicion ou présence de ToLCNDV au Service Régional de l'Alimentation Nouvelle-Aquitaine. Boîte institutionnelle : sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr

Coordonnées téléphoniques : 05.56.00.43.76. Pour la note complète se référer au BSV spécifique [ICI](#).

- **Maintien d'une vigilance phytosanitaire renforcée vis-à-vis du Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV).**

- Le virus ToBRFV constitue un risque phytosanitaire aux conséquences économiques potentiellement importantes pour la production de tomates et d'autres cultures de solanacées.
- La déclaration récente d'un foyer de ToBRFV en Bretagne et Lot-et-Garonne invite au maintien **d'une vigilance renforcée et à la mise en œuvre de mesures sanitaires** adaptées compte tenu de son mode de transmission par contact et de ses propriétés de conservation longue sur des supports inertes.
- Les **mesures** recommandées **de biosécurité préventives** ainsi que les **modalités de gestion des cultures** en cas d'émergence du ToBRFV sont présentées dans ce Bulletin spécial de Santé du Végétal rédigé par le SRAL de Nouvelle Aquitaine.
- Toute suspicion de ToBRFV est à déclarer immédiatement au **SRAL de Nouvelle-Aquitaine**.

EN CAS DE SUSPICION DE PRESENCE : tout détenteur, producteur ou utilisateur de végétaux spécifiés est tenu de signaler immédiatement toute suspicion ou présence de ToBRFV au Service Régional de l'Alimentation Nouvelle-Aquitaine.

Boîte institutionnelle : sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr.

Coordonnées téléphoniques : 05.56.00.43.76. Pour la note complète se référer au BSV spécifique [ICI](#).

- **Abeilles, des alliées indispensables**

- De nombreuses cultures sont en pleine floraison. Il est important de considérer l'importance de ces alliées que sont les abeilles (ou plus largement les insectes pollinisateurs) sur la pollinisation et de bonnes accroches.



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

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « *Les abeilles butinent* » et la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

Lien vers « Gestion des pollinisateurs dans l'agro-éco-système » sur le [site Ecophytopic](#), [ICI](#). Lien vers la plaquette « Plaquette pratique et protection insectes pollinisateurs ECOPHYTO », [ICI](#).

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

CDA 16, CDA 17, Bio Nouvelle-Aquitaine 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 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 ".