



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
OCCITANIE

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

Maraîchage

EDITION MIDI-PYRENEES

N°12 – 7 septembre 2023

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV de la région
Occitanie



A retenir

<u>SALADE</u>	Thrips : Des individus et des dégâts observés sur feuille de chêne Chenilles phytophages : Le risque se maintient
<u>OIGNON</u>	Thrips : Individus et dégâts toujours repérés
<u>CELERI</u>	Septoriose : Risque limité en l'absence d'orages
<u>POIREAU</u>	Teigne : Plusieurs signalements et observations Thrips : Période à risque
<u>CHOU</u>	Altises : Risque toujours élevé sur les jeunes plants Chenille défoliatrice : La pression augmente
<u>CAROTTE</u>	Mouches : Démarrage du vol

Cliquez sur les cultures ci-dessus pour être redirigé vers les sections correspondantes du BSV.



METEO

- Prévisions du 7 au 12 septembre 2023** (Source : Météo France pour la région Occitanie)

	Jeu 07	Ven 08	Sam 09	Dim 10	Lun 11	Mar 12
Températures °C (min - max)	17 - 33	14-32	14-33	17-32	14-30	14-28
Tendances					 averses orageuses possibles (32,65,09 et sud 31)	

ETP (Evapo Transpiration Potentielle) de la semaine écoulée :

	Mer 30	Jeu 31/08	Ven 01/09	Sam 02	Dim 03	Lun 04	Mar 05
ETP (mm)	4,8	5	6,2	5,3	7,2	9,0	8,5

*Station de Toulouse Blagnac

Tendance pour les jours suivants (Source : Météo France pour la région Occitanie)

Semaine 37 : quelques passages pluvio-orageux possibles et des températures qui devraient rester légèrement supérieures aux normales de saison jusqu'à fin septembre 2023.

Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
Chambre d'Agriculture de Hte-
Garonne, Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie, Euralis

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action du plan Ecophyto pilotée 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

ÉTAT GENERAL DES CULTURES

Les derniers jours ont à nouveau été marqués par de très fortes chaleurs qui ont touché l'ensemble des départements du territoire.

Plein champ : Cultures saines dans l'ensemble, peu de symptômes fongiques, les dégâts observés proviennent essentiellement de ravageurs. En effet, les fortes températures ont été favorables au développement de ravageurs tels que les acariens mais aussi les thrips et les altises.

Canicule Sem.34 : des phénomènes de brûlures, éclatements puis moisissures sur cucurbitacées ont été signalés dans plusieurs départements, notamment sur les potimarrons, avec des pertes significatives pouvant aller jusqu'à 80%. Les Butternut ont mieux résisté.

Toujours beaucoup d'enherbement – morelle, Xanthium, Datura, liseron, pourpier, amarante...

Pour plus d'infos sur le Xanthium, cliquez [ICI](#).

Pour plus d'infos sur le Datura, cliquez [ICI](#).

Sous abris, les punaises sont toujours largement signalées.



Eclatement sur Potimarron (46)



SALADE

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de salades.

- **Stades physiologiques**

Les observations ont été faites sur des parcelles correspondant à des stades allant de 9 feuilles étalées à 80% de la taille finale.

- **Pucerons** (dont *Myzus persicae*, *Nasonovia ribisnigri*...)

Pas de puceron signalé sur la dernière quinzaine.

Evaluation du risque : Faible à ce jour.

- **Thrips** (*Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*)

La présence de thrips (individus et dégâts) est visible sur les parcelles de références. Les salades de type feuille de chêne sont les plus touchées. On trouve jusqu'à 75% des plants touchés sur une parcelle de référence.

Evaluation du risque : Toujours élevé tant que les conditions climatiques (temps chaud et sec) se maintiennent.



Thrips sur salade : Dégâts et individus – Photos CA31

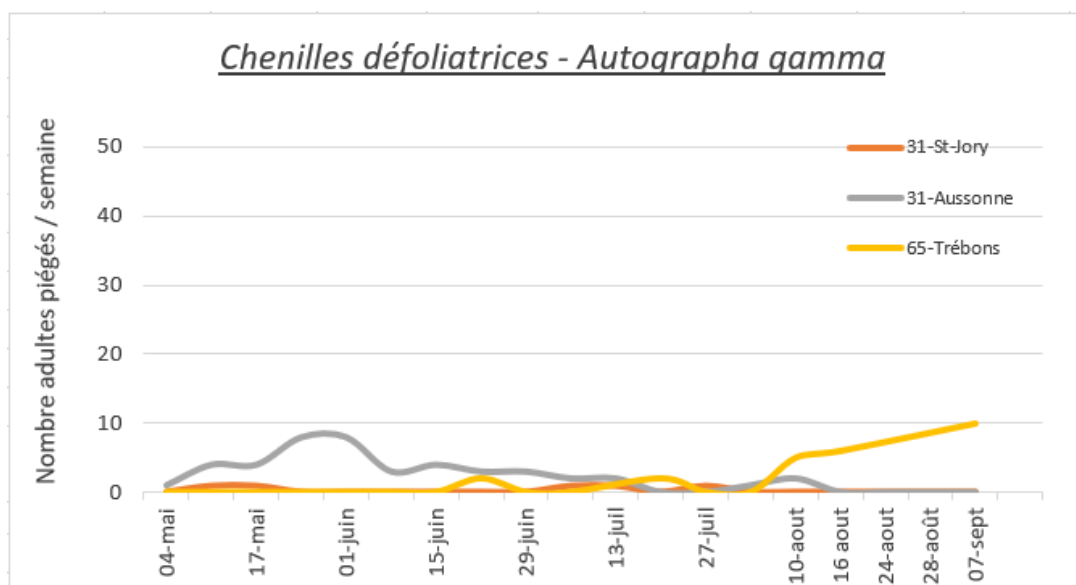
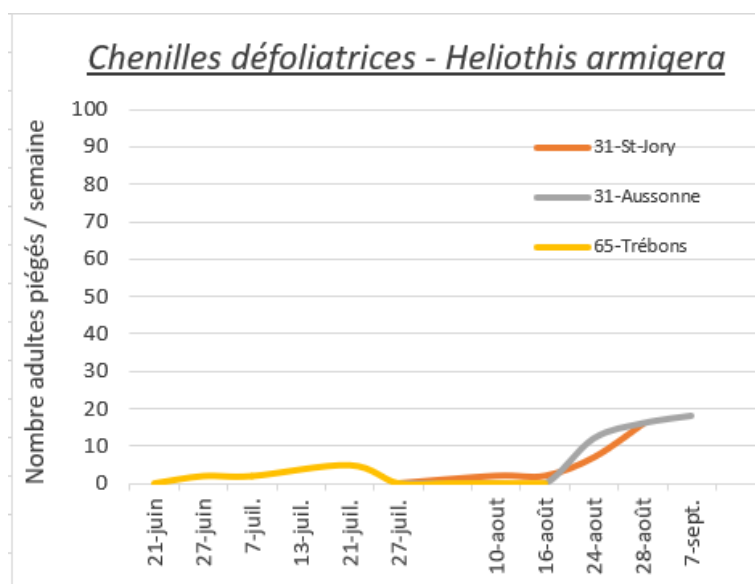
- **Chenilles défoliatrices** (*Autographa gamma*, *Heliiothis armigera*)

Des nouvelles chenilles ont été repérées (*Heliiothis armigera* en Haute-Garonne, *Autographa gamma* dans le Gers et les Hautes-Pyrénées). Entre 0 et 90 % des plants par parcelle de référence présentent des traces de chenille (individus, dégâts ou déjections).



Papillon et chenille *Heliiothis armigera*, papillon et chenille *Autographa gamma* - photos CA31

Évaluation du risque : Le risque se maintient.



- **Mildiou** (*Bremia lactucae*)

Pas de signalements.

Évaluation du risque : Risque faible à court terme à réévaluer au changement de temps.

Rappel des conditions à risque : périodes prolongées de temps frais, humide (avec une humidité relative proche de 100%) et nuageux. De longues périodes d'humectation des feuilles le matin sont particulièrement favorables aux infections. L'irrigation par aspersion favorise le mildiou plus que les autres méthodes d'arrosage.

La plage de températures propice à la germination de ses sporanges se situe entre 10 et 15°C. Des infections peuvent avoir lieu en 2 à 3 heures pour une plage de températures variant de 2 à 20°C. Sa sporulation est intense pour des températures nocturnes de l'ordre de 5 à 10°C et diurnes variant entre 12 et 20°C.

- **Rhizoctone brun** (*Thanatephorus cucumeris* ou *rhizoctonia solani*)

Des symptômes observés sur des parcelles au stade récolte.

Une bonne maîtrise de l'irrigation, particulièrement en fin de cycle, reste un levier efficace pour limiter significativement les pertes (en limitant l'hygrométrie au niveau du collet).

Évaluation du risque : Toujours élevé du fait des irrigations encore soutenues et des températures élevées.

Attention, même si la maladie s'exprime en fin de cycle, la gestion de ce bioagresseur se met en place très en amont (avant le stade 18F) et la maîtrise de l'irrigation est capitale dans sa gestion.



Rhizoctone brun - photo CA31

Mesures prophylactiques : Contrôlez impérativement vos irrigations : pas d'excès d'eau sur les salades bien développées.

OIGNON

Retrouvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de oignon.

- **Stades physiologiques**

Les parcelles de référence sont au stade proche récolte.

- **Mildiou** (*Peronospora destructor*)

Pas de symptômes observés.



Mildiou : halo jaune, duvet gris violacé, dessèchement - Photos CA 31

Évaluation du risque : Risque faible à court terme à réévaluer au changement de temps. Le risque deviendra élevé en cas de forte humidité et températures plus fraîches.

Mesures prophylactiques :

- Respecter une rotation minimale de 5 ans entre alliacées, surtout s'il s'agit d'oignons ou d'échalotes.
- Maîtriser l'enherbement afin d'assurer une bonne aération de la culture.
- Raisonner les apports d'azote afin d'éviter les excès qui fragilisent la plante par rapport à la maladie.
- Préférer une parcelle bien drainée et aérée pour limiter la durée d'humectation du feuillage. .
- Gérer les tas de déchets qui sont des sources potentielles de la maladie.
- Raisonner l'irrigation de façon à éviter une humidité prolongée sur le feuillage : arroser le matin par temps chaud et sec
- Eloigner les différentes plantations les unes des autres et évitez les densités élevées

• **Thrips (*Thrips tabaci*)**

Des individus (adultes et larves) sont toujours observés. On remarque toujours la présence d'*Aeolothrips* (auxiliaire naturel des *thrips tabaci*) qui est rayé de noir et de blanc.

Évaluation du risque : Le risque reste élevé avec le temps chaud annoncé, conditions qu'affectent les thrips. Surveillez vos parcelles.



Thrips : larves, larves et *Aeolothrips intermedius*, dégâts - photos CA31

• **Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*) et mouche des semis (*Delia platura*)**

Pas de signalements, pas d'observations.

Évaluation du risque : L'évaluation du risque reste difficile car on ne peut pas suivre avec certitude et précision le vol de la mouche de l'oignon.

Techniques alternatives : Pour ceux qui protègent la culture par des filets, il est conseillé de les mettre en place dès la plantation.

• **Mouche mineuse des allium (*Phytomyza gymnostoma*)**

Pas de nouveaux signalements.

Évaluation du risque: L'évaluation du risque reste difficile car on ne peut pas suivre avec certitude et précision le vol de la mouche mineuse de l'oignon. Il n'existe pas de moyen de lutte directe. Le filet reste la protection la plus efficace, à poser directement à la plantation.

Prophylaxie :

- Opter pour une rotation longue sans allium ;
- Enfouir les déchets (attention au compost des déchets qui pourrait devenir une source d'innoculum) ;

- Suivre les vols avec l'aide de ciboulette : plus attractive, l'observation des premières piqûres de nutrition sur les feuilles de ciboulette permet de détecter précocement la présence des mouches.

Techniques alternatives : Pour ceux qui protègent la culture par des filets, il est conseillé de les mettre en place dès la plantation.



CELERI BRANCHE

Retournez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de céleri.

• Stades physiologiques

Les observations ont été faites sur des plants atteignant environ 80% du stade de développement.

• Septoriose (*Septoria apiicola*)

Quelques symptômes sur parcelles flottantes sans extension à ce jour du fait des conditions climatiques actuelles.

Evaluation du risque : Si les orages se confirment le risque s'élève fortement.

Prophylaxie :

- Eviter, par une bonne gestion de l'irrigation, une trop forte humidité dans la culture : pas d'arrosage en fin de journée !
- Eviter les excès d'azote.
- Respecter la rotation des cultures.



Tâches de septoriose sur céleri -photos CA31

• Mouche du céleri (*Philophylla heraclei*)

Pas de symptômes observés sur la parcelle de référence ni sur les parcelles flottantes. Une capture sur les pièges sur la dernière quinzaine.

Evaluation du risque : Faible du fait de l'absence de piégeage et de dégâts observés mais il faut rester vigilant à cette période de l'année qui correspond traditionnellement au second vol.



Symptôme et mouche du céleri - Photo CA31

• Autres observations : Cicadelles

Une population importante de cicadelles est observée sur les parcelles. Les dégâts occasionnés sont la présence de piqûres de nutrition sur le feuillage mais surtout des symptômes de « jaunisse » (phytoplasme).



Cicadelles sur Céleri (individus et dégâts) Photo CA31

Prophylaxie :

- Labourer les cultures immédiatement après la récolte afin d'éliminer les sources d'inoculum et les aires d'accouplement des cicadelles.
- Enlever aussi, en périphérie des parcelles, les mauvaises herbes qui peuvent receler des espèces sensibles servant de plantes réservoirs.

Techniques alternatives :

Le filet anti-insectes constituerait une barrière mécanique efficace mais le faible pourcentage de pertes ne justifie pas, pour ce ravageur, le déploiement de cette méthode de lutte.

En Haute-Garonne, des jaunissements de plants sont observés sur la parcelle de référence.

Ce phénomène est généralisé sur l'ensemble de la parcelle à raison d'1 pied touché sur 20.

Ce jaunissement est probablement dû au Phytoplasme Stolbur. *Candidatus Phytoplasma solani* est une bactérie qui se propage par le phloème de la plante. Sa transmission n'est possible que par des vecteurs qui sucent le phloème. Le vecteur principal est une cicadelle (*Hyalestes obsoletus*).



Jaunissement de Céleri - Photo CA31

POIREAU

Retourvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de poireaux.

- **Stades physiologiques**

La parcelle de référence a été plantée mi-juin.

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

Pas d'accentuation des symptômes sur la parcelle de référence et pas de signalement significatif par ailleurs.



Piqures nutritionnelles et dégâts de mouche mineuse - Photos CA31

Évaluation du risque : Le risque reste présent à cette période de l'année sur les parcelles où elle était déjà présente les années précédentes.

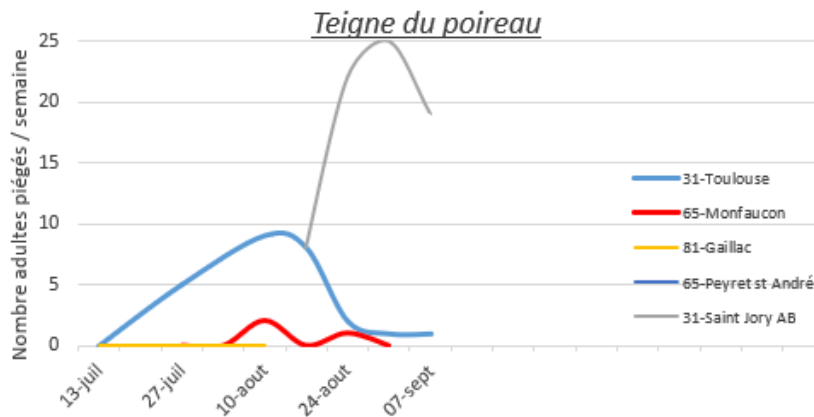
Techniques alternatives : La maîtrise de ce ravageur étant difficile, il est fortement conseillé d'utiliser des filets pour protéger les cultures dès la plantation.

- **Teigne** (*Acrolepiopsis assectella*)

Des dégâts sont signalés sur l'ensemble de la région avec détection de larves à différents stades.

Observez attentivement vos parcelles y compris sous filet s'ils ne sont pas parfaitement étanches.

Évaluation du risque: Elevé. Soyez très vigilant.



Dégâts et larve de teigne sur poireau

Photo CA81

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

Des thrips (adultes et larves) sont observés sur le feuillage de la parcelle de référence. Sur parcelles flottantes, les piqûres sont généralement limitées et les larves assez peu présentes.

Rappel : l'aspersion limite le développement des thrips. Attention aux cultures en goutte à goutte.



Thrips sur poireaux : larves et adultes - photos CA31

Évaluation du risque : Le risque reste élevé avec le temps chaud annoncé, conditions qu'affectent les thrips. Surveillez vos parcelles.

Prophylaxie :

- Respecter les durées de rotation ;
- Choisir une zone avec des parcelles avoisinantes sans allium ;
- Veiller au choix variétal (il a été constaté une différence d'attractivité des variétés mais aussi de sensibilité du feuillage).
- Être rigoureux dans les observations : les populations baissent parfois « naturellement » durant le plein été.
- Les premières feuilles ne sont pas toutes présentes à la récolte (variable selon les variétés) : selon le niveau de dégâts (cf. grille établie par la profession) et de pression, il n'est pas forcément nécessaire d'intervenir trop précocement (par exemple pour préserver des feuilles qui seront éliminées au parage).

Technique alternative : Les bassinages contrarient l'installation et le développement des thrips.

CAROTTE

Retourvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de carottes.

- **Stades physiologiques**

Les semis des parcelles de référence ont eu lieu en mai, juin et juillet.

- **Maladies du feuillage : Alternaria (*Alternaria dauci*), Oïdium (*Erysiphe heraclei*, *Leveillula taurica* et *lanuginosa*)**

Des premiers symptômes ont été observés sur parcelle flottante.

Évaluation du risque : Risque modéré pour l'instant du fait des nuits chaudes et sèches.

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

Le vol a démarré : 2 à 5 mouches capturées la semaine dernière sur les parcelles de référence.

Évaluation du risque : modéré tant que les conditions actuelles de chaleur (supérieure à 25°C) et vent perdurent.

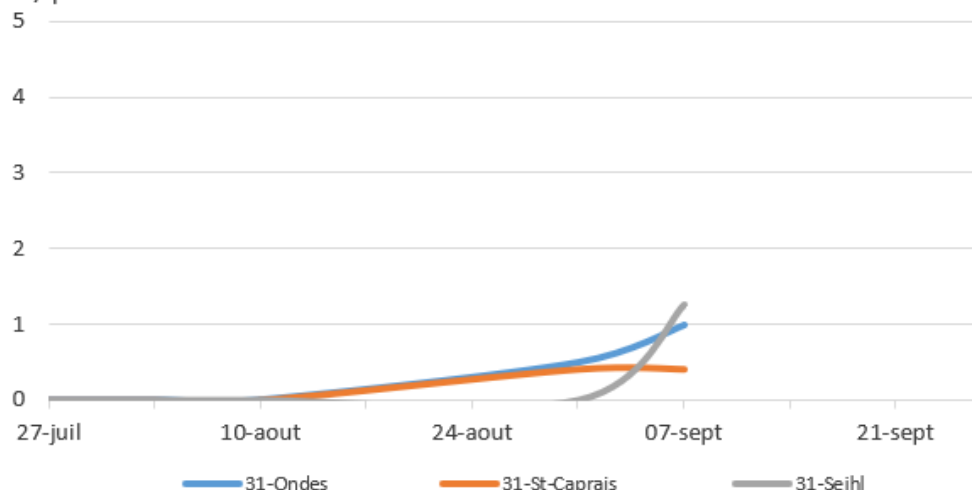
Le risque deviendra élevé lorsque ces conditions changeront et que les températures seront plus automnales.



Pièges mouches de la carotte – Photo CA31

Nbre adultes piégés /
semaine / panneau

Mouche de la carotte



CHOU

Retourvez [ici](#) une note technique sur la prophylaxie et les méthodes alternatives en production de choux.

- **Stades physiologiques**

La parcelle de référence a été plantée fin juin.

- **Altise** (*Phyllotreta nemorum* et *striolata*)

Des altises sont toujours observées sur les parcelles non protégées. Les chaleurs de ces derniers jours ont favorisé leur développement.

Evaluation du risque : Elevé sur jeunes plants. Moindre dès que le plant est bien développé (plus de 14 feuilles) même si cela va le freiner dans sa croissance.

Surveillez l'évolution des altises pour contrôler ce ravageur au bon moment (ni trop tôt, ni trop tard). Les conditions climatiques actuelles sont favorables à leur développement.

Sur les plants protégés ou ceux bien développés, il n'est pas nécessaire d'intervenir tant qu'il n'y a pas de dégâts significatifs.

Techniques alternatives :

Il est conseillé de protéger les jeunes plants à l'aide d'un filet à maille adaptée à la petite altise sur arceaux.

Mesures prophylactiques :

-Fractionner les irrigations par aspersion sur les tous jeunes plants et réaliser des bassinages par la suite. Ceci va permettre aux choux de se développer plus facilement et va, en parallèle, gêner le développement des altises.

-Mettre en œuvre des conditions permettant aux choux de s'installer rapidement : planter dès réception des mottes qui n'ont pas séché, sur sol frais, fractionner les irrigations par aspersion, réaliser des bassinages ...Pas d'excès d'eau qui pourraient entraîner des nécroses au niveau du collet.



Altises sur choux - Photo CA31

- **Punaise du chou** (*Eurydema ornatum*). **Punaise Lygus** (*Lygus lineolaris*)

Des individus sont signalés par des maraîchers observateurs. Des punaises du chou et Lygus sont également observées sur la parcelle de référence. Ces punaises peuvent causer des dégâts sur les parcelles en AB, qui sont toutefois rarement importants.



Punaise du chou (dégâts, individus jeunes et adultes) - Photo CA31

Évaluation du risque : Le risque reste présent.

Techniques alternatives :

La protection des plants par la mise en place d'un filet peut être une solution.

- **Chenilles phytophages : Piéride du chou, Piéride de la rave** (*Pieris brassicae*, *Pieris rapae*), **Noctuelle du chou** (*Mamestra brassicae*), **Teigne des crucifères** (*Plutella xylostella*)

Des piérides en vol sont observées sur les parcelles de choux. Des chenilles de piérides sont signalées dans les Hautes-Pyrénées.



Adulte (papillon)

Œufs

Larve (chenille)

Piéride du chou – Photos CA31

Évaluation du risque : Le risque augmente. Surveillez l'éclosion des pontes et/ou la présence de chenilles.

La présence de papillons doit alerter mais ils ne sont pas une cible car les œufs peuvent être détruits par les fortes chaleurs. Surveillez l'éclosion des premières pontes et / ou chenilles.

Techniques alternatives :

Il est conseillé de protéger les jeunes plants à l'aide d'un filet à maille adaptée à la petite altise sur arceaux.

Mesures prophylactiques :

-Fractionner les irrigations par aspersion sur les tous jeunes plants et réaliser des bassinages par la suite. Ceci va permettre aux choux de se développer plus facilement et va, en parallèle, gêner le développement des altises.

-Mettre en œuvre des conditions permettant aux choux de s'installer rapidement : planter dès réception des mottes qui n'ont pas séché, sur sol frais, fractionner les irrigations par aspersion, réaliser des bassinages ...Pas d'excès d'eau qui pourraient entraîner des nécroses au niveau du collet.

- **Aleurodes** (*Aleurodes proletella* ou *brassicae*)

Quelques Aleurodes sont observées sur la parcelle de référence (< 10 par pied sur 30 % des pieds de la parcelle).

Evaluation du risque : Modéré. Surveillez particulièrement le chou vert.

Techniques alternatives :

Sous réserve de pouvoir atteindre le dessous des feuilles lors de l'application, il est possible de recourir à un produit de biocontrôle à base d'huile essentielle d'orange qui va réduire les populations (action de contact).



Aleurodes sur chou (revers de feuille) - Photo CA31

Prochain BSV le 21 septembre

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière maraîchage de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne et a été élaboré sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par les Chambres d'agriculture du Tam, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, les Coopératives Euralis & Arterris ainsi que des agriculteurs observateurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.