

# BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

## Ail



EDITION MIDI-PYRENEES

N°11 – 8 juin 2021

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV  
de la région  
Occitanie



## A retenir

### ROUILLE

La période de risque est terminée sur ail violet et blanc (récoltes à venir). Sur ail rose, il convient de rester vigilant car la pression se maintient à un niveau élevé.

### POURRITURE BLANCHE ET NEMATODES

Veiller à limiter les déplacements de terre depuis les zones contaminées pour limiter la progression et la contamination de champ à champ lors de la récolte. Penser également à cartographier les zones contaminées et à retirer les plants atteints des parcelles.

### SEMENCE DE FERME

C'est le moment d'identifier et de pré-sélectionner les lots d'ail sains qui constitueront la semence de ferme pour la campagne suivante (lots indemnes de viroses,...).

*Annexe : Extrait du guide « Produire de l'ail en Occitanie » - Fiche thématique « Evaluer la maturité à la récolte »*



## METEO

Prévisions du 9 au 14 juin 2021 (source : Météo France, secteur Toulouse)

	Mercredi 9	Jeudi 10	Vendredi 11	Samedi 12	Dimanche 13	Lundi 14
Température °C	15 – 28	16 – 30	17 – 30	18 – 31	19 – 33	19 – 33
Tendances						
Vent km/h	15	15	15	10	15	15

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 :  
Chambres d'Agriculture du  
Tarn et de Haute-Garonne,  
ALINEA, CEFEL, Chambre  
régionale d'Agriculture  
d'Occitanie, DRAAF  
Occitanie.



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

## STADES PHENOLOGIQUES

Les parcelles d'ail violet terminent leur bulbaison et présentent, dans la plupart des cas, encore entre 4 et 7 feuilles vertes. Avec les journées ensoleillées à venir, les récoltes devraient débuter dans les prochains jours. Cela permettra également au sol de « sécher » (suite aux pluies survenues en fin de semaine dernière – jusqu'à 40 mm sur certains secteurs) et ainsi de limiter les remontées de terre et l'humidité des bulbes.

Les parcelles d'ail blanc sont sur le point de terminer leur bulbaison et les récoltes devraient débuter en milieu ou fin de semaine prochaine. Les parcelles secteur Tarn-et-Garonne et Gers sont globalement en avance d'une semaine par rapport aux parcelles secteur Tarn.

A noter que certaines parcelles d'ail violet et blanc plantées très précocement (fin septembre / début octobre) ou dont le feuillage était trop impacté d'un point de vue sanitaire ont été récoltées ces derniers jours.

Les interventions de despouillage (ablation de la hampe florale) sont en cours sur ail rose.

# ETAT GENERAL DES CULTURES

**Compte-tenu des récoltes qui approchent et du respect des Délais Avant Récolte (DAR), les périodes d'interventions liées à la protection contre les bioagresseurs de la culture - rouille notamment - sont désormais terminées sur ail blanc et violet.**

- **Rouille** (*Puccinia allii* sp.)

La pression rouille a fortement augmenté au cours de la dernière période et se maintient à un niveau élevé. **Les niveaux d'attaque observés sont hétérogènes.**

- Sur certaines parcelles, l'augmentation des intensités d'attaque a impacté le feuillage (jusqu'à 100% de pieds atteints avec plus de 100 pustules par plante). Dans certains cas, c'est l'état dégradé du feuillage qui va déclencher la récolte dans les jours à venir.
- Sur d'autres parcelles, malgré des fréquences d'attaque très hétérogènes (entre 5 et 100% de plantes atteintes), les intensités évoluent peu et restent faibles. La maladie reste bien contenue et sans impact sur le feuillage et la fin de cycle des plantes (mise en réserve des bulbes).

Des combinaisons de multiples facteurs peuvent être mises en lien avec les niveaux d'attaque observés mais restent difficilement généralisables tant les situations rencontrées sont hétérogènes :

- mauvaise situation ou exposition initiale de la parcelle offrant des conditions favorables à la maladie,
- plantation trop précoce ou plantes très vigoureuses en début de cycle ayant entraîné une installation de la maladie très tôt dans l'année,
- absence de lutte directe efficace durant la période de risque ou positionnement non optimal des interventions (démarrage de la protection, non couverture au moment de certaines contaminations),
- choix des spécialités...

**Évaluation du risque :** Compte-tenu des récoltes à venir très prochainement sur ail violet puis blanc, la période de risque est désormais dépassée et la période d'interventions liée à la protection contre la rouille est terminée. Sur parcelle d'ail rose présentant déjà un niveau d'attaque important (nombreuses pustules et foyers de rouille « fraîche »), il convient de rester vigilant, d'autant que les conditions climatiques de ces derniers jours (averses et chaleur) ont été favorables au développement de la rouille. En cas d'intervention, attention au Délai avant Récolte (DAR) et au Délai de Ré-Entrée dans les parcelles (DRE) compte-tenu des interventions manuelles en cours (despouillage, sarclage) !

**Mesures prophylactiques :** Voir [BSV n°3](#).

- **Maladie des taches brunes**

Des symptômes de maladie des taches brunes sont observés sur de nombreuses parcelles, secteur Beaumont notamment (de quelques plantes avec symptômes à 20% de plantes atteintes).

**Éléments de biologie :**

Cette maladie intervient la plupart du temps en secondaire : au niveau des blessures des feuilles (vent, grêle), suite à des attaques de rouille et sur feuilles âgées (plus sensibles à la maladie). Voir [BSV n°9](#)

**Évaluation du risque :** La période de risque est désormais dépassée sur ail violet et blanc (récolte à venir). Sur parcelle d'ail rose, il convient de rester vigilant. En cas de forte attaque, il est préconisé de coupler la lutte contre cette maladie avec celle contre la rouille (optimisation de la stratégie de lutte).

- **Pourriture blanche** (*Sclerotinium cepivorum*)

Des symptômes de pourriture blanche sont désormais observés sur la quasi-totalité des parcelles, sur tous les bassins et toutes les couleurs d'ail.

La progression de la maladie se poursuit, mais beaucoup plus lentement que lors des dernières semaines.

Sur les parcelles les plus touchées, les ronds atteignent entre 25 et 50% de la surface. Sur les parcelles les moins impactées, il s'agit encore de pieds isolés et dispersés.

**Évaluation du risque :** La présence de pourriture blanche s'annonce déjà comme un fait marquant de cette campagne et préoccupant pour les années à venir, compte-tenu des caractéristiques de la maladie et de l'absence de méthodes de lutte directe en enrobage des caïeux. La récolte approchant, la mise en œuvre des mesures prophylactiques ci-dessous reste indispensable.



Rond de gamme – Photo producteur 81 – 8 juin 2021

**Mesures prophylactiques :** Voir [BSV n°6](#).

Afin de limiter la progression de la maladie, il est important de :

- **éliminer les plants attaqués au champ**
- **porter une grande attention à la gestion de ces plantes : les retirer du champ et ne pas les entreposer en bordure de parcelle ou les stocker dans un contenant exposé aux intempéries à proximité des parcelles**
- **Veiller à limiter les déplacements de terre depuis les zones contaminées pour ne pas propager les sclérotés lors des passages de machines (travail du sol notamment)**

Toutes les mesures permettant de limiter l'expansion de la zone de contamination de la parcelle ainsi que l'augmentation du stock de sclérotés doivent être prises.

Il est également important d'**observer les parcelles** pour identifier dès à présent les éventuelles zones contaminées : le point de démarrage et la progression. Pensez également à le cartographier précisément afin d'éviter cette zone dans plusieurs années en cas de retour de l'ail sur la parcelle.

## • Nématodes

Des symptômes de nématodes sont observés ponctuellement sur ail violet (secteur Cadours) et ail blanc (secteur Tarn). Il s'agit dans la quasi-totalité des cas de symptômes isolés. Néanmoins, sur une parcelle (récoltée au cours des derniers jours), il s'agissait d'un foyer de près de 400m<sup>2</sup>.

**Évaluation du risque :** Comme pour la pourriture blanche, toutes les mesures prophylactiques permettant de limiter les risques de contaminations sont à mettre en place.

**Mesures prophylactiques :**

- **Éliminer les plants attaqués au champ et gérer ces écarts de façon rigoureuse**
- **Veiller à limiter les déplacements de terre depuis les zones contaminées afin de limiter la propagation lors des passages de machines (récolte notamment)**
- **Si présence de foyers, veiller à isoler le lot durant la récolte, le stocker à part (afin de limiter les contaminations de lots à lots en cours de stockage) et suivre son évolution.**

## Éléments de biologie :

Les attaques de nématodes provoquent un jaunissement et une déformation du feuillage (épaississement des tissus à la base) et un éclatement du plateau racinaire des bulbes. Les plantes, asséchées, peuvent finir par s'affaisser. Si leur présence est relativement peu fréquente, les dégâts peuvent être très préjudiciables en cas d'attaque. Les plantes attaquées sont souvent colonisées par des parasites secondaires : champignons, larves de mouches, bactéries, etc...). Voir [BSV n°9](#)



Nématodes – Photo Alinéa

- **Autres observations**

**Les feuilles axillaires (« fils » ou « balayettes »)** : la présence de « fils » est signalée sur plusieurs parcelles d'ail rose, secteur Tarn.

Les feuilles axillaires (ou "balayettes") sont des problèmes physiologiques, et donc pas d'origine parasitaire. Cela correspond à l'apparition de nouvelles feuilles à l'aisselle des feuilles principales (souvent observées au moment du despouillage et de la sortie de la hampe florale sur ail rose), pouvant entraîner un éclatement du bulbe. Ce phénomène peut- être favorisé par un printemps frais et tardif, une plantation trop précoce, une fertilisation azotée excessive ou par des évènements climatiques (coup de froid ou gel au moment de la bulbaison).

- **Adventices**

Les interventions de désherbage manuel se poursuivent sur certaines parcelles avec un niveau de salissement important et/ou des adventices présentes qui risqueront de compliquer les chantiers de récolte (arrachage, mise en fanes...).

**Ce BSV n°11 est le dernier de la saison.**

*Des bulletins « hors-série » seront diffusés prochainement*

**REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)**

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière Ail de la Chambre d'agriculture du Tarn et élaboré sur la base des observations réalisées par les conseillers et techniciens des Chambres d'agriculture de Haute-Garonne et du Tarn, du CEFEL, de la coopérative ALINEA et de Condichief.

Ces bulletins sont produits à partir d'observations ponctuelles. S'ils donnent une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA 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.

# Récolter à maturité

La date de récolte est déterminante pour une production d'ail de qualité : aspect, couleur, qualité sanitaire et aptitude à la conservation.

## A quoi correspond la maturité à la récolte ?

La maturité à la récolte correspond à la fin de la mise en réserve des glucides dans le bulbe. Si le début de la récolte dépend bien entendu de nombreux facteurs (météo, disponibilité de la machine, surface à arracher...), il est néanmoins indispensable de prendre en compte cette maturité.

Pas trop tôt...	...Ni trop tard...
Une récolte trop précoce peut entraîner des bulbes spongieux, un manque de calibre, des pertes de poids importantes lors du séchage, voire une détérioration totale du bulbe s'il n'est pas complètement formé.	Une récolte trop tardive peut entraîner une décomposition partielle des tuniques et ainsi impacter la conservation, tout en pénalisant la qualité visuelle. Cela peut également compliquer les chantiers de récolte par préhension des fanes.

## Comment déterminer la maturité à la récolte ?



### Le nombre de feuilles encore vertes et le nombre de peaux recouvrant le bulbe

Le stade de récolte est atteint lorsque les bulbes ne sont plus couverts que par trois ou quatre peaux.

**Comment faire :** prélever 30 pieds sains répartis sur la parcelle et compter le nombre de peaux ou de feuilles encore vertes (« une feuille verte » = « une peau sur les caïeux »).

### Le rapport poids des bulbes/poids des feuilles

La maturité à la récolte est jugée suffisante lorsque le rapport poids des bulbes / poids des feuilles est supérieur à 1,8.

**Comment faire :** prélever 30 pieds sains répartis sur la parcelle, couper les tiges à 2 cm au-dessus du bulbe, débarrasser les racines de la terre et peser séparément les bulbes puis les feuilles.



### La mesure de l'indice réfractométrique

L'arrêt de l'accumulation des sucres dans le bulbe correspond à la maturité physiologique de l'ail.

**Comment faire :** prélever 10 pieds sains répartis sur la parcelle et mesurer l'indice réfractométrique grâce à un réfractomètre (photo ci-dessous). La mesure doit être effectuée pour chacun des bulbes, après avoir réalisé une coupe transversale et prélevé avec un couteau de la « pulpe ». La moyenne des 10 mesures permet d'évaluer l'indice réfractométrique.

**Attention :** ce n'est pas une valeur cible qui détermine la maturité, mais bien l'arrêt de l'évolution de l'indice réfractométrique. Il faut donc réaliser plusieurs séries de mesures (espacées de quelques jours), en débutant les analyses avant la date de récolte théorique.

De nombreux réfractomètres avec une plage de mesure adéquate (pouvant atteindre les 45 degrés-Brix) sont disponibles à des prix abordables.

