

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL

Ail



EDITION MIDI-PYRENEES

N°2 – 17 février 2022

Abonnez-vous
gratuitement
aux BSV
de la région
Occitanie



A retenir

PENICILLIUM Les symptômes ont progressé, et plus particulièrement sur ail rose secteur Tarn.

Raisonnement de la fertilisation : retrouvez la fiche thématique en fin de bulletin !

METEO

Prévisions du 18 au 23 février 2022 (source : Météo France, secteur Toulouse)

	Vendredi 18	Samedi 19	Dimanche 20	Lundi 21	Mardi 22	Mercredi 23
Température °C	7 – 18	8 – 12	2 – 14	8 – 14	6 – 24	3 – 15
Tendances						
Vent km/h	20	20	20	30 + rafales 55	15	15

STADES PHENOLOGIQUES

Ail violet	Les stades observés s'étendent de 3/4 feuilles à 5/6 feuilles pour les parcelles les plus précoces.
Ail blanc	La majorité des parcelles est au stade 2/3 feuilles. Les parcelles les moins en avance n'ont encore pas fini de lever (80% de levée), tandis que les parcelles plantées très précocement (fin septembre) ont déjà 4/5 feuilles
Ail rose	La quasi-totalité des parcelles est au stade 1/2 feuilles.

ÉTAT GENERAL DES CULTURES

Pour ce BSV, 7 observateurs ont réalisé des observations sur 26 parcelles.



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
pilotee 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

- **Penicillium** (*Penicillium sp.*)

Les symptômes de *Penicillium* ont progressé et sont désormais signalés sur 50% des parcelles observées cette semaine (sur toutes les couleurs d'ail et au sein des trois bassins de production). Sur 5 parcelles d'ail rose secteur Tarn, entre 20 et 40% des plantes présentent déjà des symptômes (plants chétifs et feuillage jaunâtre). Pour les autres, les symptômes vont de quelques traces sur l'ensemble de la parcelle à 5% de plantes atteintes.

Évaluation du risque : Il n'existe aucune méthode de lutte directe contre le *Penicillium* et la lutte contre cette maladie est donc uniquement prophylactique (voir [BSV n°1](#)).



Penicillium. Photo CA81

- **Mouches du semis** (*Delia platura et Delia florallega*)

Les symptômes de mouches n'ont pas évolué. Quelques plantes avec symptômes sont toujours observées ponctuellement sur ail violet, mais à faible fréquence (quelques plantes en bordure de parcelle) et faible intensité.

Évaluation du risque : Il n'existe actuellement aucune méthode de lutte directe contre la mouche et la lutte contre ce ravageur est donc uniquement prophylactique (voir [BSV n°1](#)).



Symptômes de mouches (feuilles enroulées). Photo CA81

- **Autre**

Thrips : comme chaque année, la présence de thrips est signalée sur plusieurs parcelles du Tarn, du Gers et du Tarn-et-Garonne, mais les populations observées sont faibles et sans impact sur le développement des plantes.

Évaluation du risque : La nuisibilité des thrips en culture d'ail n'est pas avérée. Dans le Sud-Ouest, les niveaux de populations et de dégâts observés rendent la mise en place d'une lutte directe contre cet insecte exceptionnelle. A ce jour, il est inutile d'intervenir.



Thrips. Photo CA81

Techniques alternatives : Bassinage à plusieurs moments de la journée. En cas de forte infestation combinée à un démarrage difficile de la culture, des méthodes de lutte alternative homologuées en AB existent, pensez-y en priorité !

- **Adventices**

Les parcelles observées sont propres malgré des débuts de salissement en bordure sur certaines et des levées de graminées – folle avoine notamment – sur d'autres.

Techniques alternatives : si les conditions d'humidité des sols ne sont actuellement pas propices aux interventions mécaniques, l'amélioration des conditions climatiques annoncées (prévisions à 15 jours) va permettre leur reprise. Pour en savoir plus sur l'efficacité des interventions selon les outils, les adventices présentes et leurs stades : [voir BSV n°1](#)

Prochain BSV Ail le jeudi 3 mars 2022 !



Vous pouvez désormais recevoir par courriel dès leur parution, toutes les éditions du BSV en Occitanie, en vous inscrivant sur notre plate-forme d'abonnement.

Le Bulletin de Santé du Végétal est élaboré par nos experts pour vous apporter la meilleure analyse et vous aider à être plus réactif face aux aléas susceptibles de menacer vos cultures.

Abonnez-vous gratuitement aux bulletins de santé du végétal (BSV) :
<http://www.bsv.occitanie.chambagri.fr/>

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (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, du CEFEL, de la coopérative ALINEA, d'Arterris.

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.

Raisonner la fertilisation

Les apports de fertilisation doivent permettre de **satisfaire les besoins de la plante** (qui évoluent selon les différentes étapes de son développement), **tout en limitant les risques de pressions parasites et l'expression de désordres physiologiques.**

Ils doivent donc être adaptés et raisonnés.

Une **fertilisation excessive et/ou tardive** augmente la sensibilité de la plante à la rouille et

à la maladie des taches brunes, favorise l'expression des symptômes de café au lait et l'émission de feuilles axillaires (ou « balayettes », pouvant entraîner un éclatement du bulbe).

Un **déséquilibre d'ordre nutritionnel**, et plus particulièrement un excès de potasse, est un des facteurs pouvant avoir un impact sur l'assimilation du calcium par les plantes et donc sur l'expression du Waxy Breakdown.

ZOOM SUR LE WAXY BREAKDOWN :

Le Waxy Breakdown est un problème physiologique, il n'est donc pas lié à une maladie ou à un ravageur. Il est lié à un défaut d'alimentation en calcium des plantes, alors même que le calcium est présent dans le sol. Il s'agit donc d'une carence qui est induite par les conditions du milieu (d'ordre climatique, nutritionnel et agronomique). Cette carence en calcium des cellules en phase de croissance provoque une rupture des parois cellulaires et une détérioration des fonctions membranaires, ayant pour conséquence un brunissement des tissus.



Les points à retenir :

- Une fertilisation raisonnée et fractionnée est à privilégier
- La potasse et le phosphore doivent être apportés de préférence avant la plantation, en fumure de fond. Pour les systèmes en polyculture-élevage avec apports organiques, cet apport de fumure de fond est souvent déconseillé.
- On considère qu'en sol suffisamment bien pourvu, les apports ne doivent pas dépasser :
 - azote : 150 unités sur ail blanc / violet, 110 unités sur ail rose
 - phosphore : 100 unités
 - potasse : 200 unités
- L'azote doit être apporté de sorte à ce que la plante puisse le prélever pour développer ses feuilles (globalement de janvier/février à mars/avril,) en deux apports minimum (trois apports conseillés).
- Il faut éviter les « à coups » : pas plus de 50 unités d'azote à chaque apport !
- Si le recours à des engrais complets est intéressant en cours de culture, il est conseillé de réaliser le dernier apport avec de l'azote soufré.
- Attention : au-delà des aspects physiologique et sanitaire, d'autres exigences doivent être prises en compte (cahier des charges, classement en zone vulnérable...)

Des essais menés au CEFEL en 2011 et 2012 (variétés Messidor) avaient permis de mettre en évidence que des apports d'azote raisonnés (entre 90 et 120 unités/ha) permettaient d'obtenir le meilleur compromis : rendement commercial, calibres souhaités en fonction des objectifs de commercialisation, qualité sanitaire, coût de la fertilisation...



Quels sont les outils disponibles pour raisonner et piloter les apports ?

L'**analyse de sol** est la base du raisonnement de la fertilisation. Elle permet de préciser le niveau de fertilité du sol, en vue de corriger les éventuels déficits nutritifs.

En cours de culture, la **mesure des niveaux d'azote disponibles dans le sol** (« test nitrates ») permet également d'ajuster les apports.

La grille Zénit© (2004) développée par la Chambre d'agriculture de la Drôme, la Séraïl et

Valsoleil est une grille d'aide à la décision basée sur des mesures réalisées dans l'horizon 0-30 cm et à 3 stades clés : mi-février, mi-mars et mi-avril.

Attention, cette grille a été validée sur ail d'automne dans un contexte drômois. Si son extension n'a pas été validée dans notre contexte de production, elle permet néanmoins de fournir des indications d'intérêts.

Comment réaliser ce test nitrates ?

MATERIEL

Une tarière, un seau, une balance, un pot avec couvercle, un filtre à café, de l'eau déminéralisée et une bandelette nitrates.

PROTOCOLE

1/ A l'aide de la tarière, prélever plusieurs échantillons de terre dans un seau (horizon 0-30 m) et bien mélanger de sorte à obtenir un mélange homogène et représentatif de la parcelle.

2/ Prélever 100 g du mélange et les mettre dans un pot avec 100 g d'eau déminéralisée. Fermer le pot et mélanger pendant deux minutes minimum pour obtenir une boue homogène.

3/ Placer le filtre à café dans la boue, pointe vers le bas. Un liquide clair (« filtrat ») remonte au bout de quelques minutes au centre du filtre.

4/ Tremper une bandelette nitrates dans le filtrat pendant 1 seconde et au bout de 60 secondes exactement, comparer la couleur de la bandelette à l'échelle colorimétrique placée sur le tube de bandelettes. Le résultat est donné en mg/L ou ppm (partie par million). Pour convertir le résultat en kg/ha (ou unités/ha), il faut multiplier la valeur obtenue par un coefficient qui dépend de la texture du sol (compris entre 1 et 2, se reporter à la notice du kit).

Propositions d'apports (en kg de N/ha) selon la date de la mesure et le niveau d'azote disponible dans le sol (grille Zénit©, validée sur ail d'automne dans un contexte drômois)

50-59	Pas d'apport	Pas d'apport	Pas d'apport
40-49	Pas d'apport	Pas d'apport	10 kg/ha
30-39	Pas d'apport	10 kg/ha	20 kg/ha
20-29	10 kg/ha	20 kg/ha	30 kg/ha
10-19	20 kg/ha	30 kg/ha	40 kg/ha
0-9	30 kg/ha	40 kg/ha	50 kg/ha
Niveau d'azote disponible dans le sol (en kg N-NO ₃ /ha) horizon 0-30 cm	15 février	15 mars	15 avril
	Date de la mesure		

