

PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES HOMOLOGUÉS SUR AIL SEC

Hors produits utilisables en désherbage de pré-levée (liste correspondante transmise en fin d'année 2021)

Rappels :

- Depuis la sortie de la nouvelle version du catalogue national des usages pharmaceutiques, la culture de l'ail est rattachée à la culture de référence « oignon ». **Il faut donc se référer à la mention « Usage : Oignon » ;**
- Attention néanmoins, si une spécialité commerciale est homologuée sous la mention « Usage : Oignon », **vérifiez qu'elle soit bien utilisable sur ail** (résidus, phytotoxicité...).
- **Un produit est autorisé pour une culture, contre une cible, à une dose homologuée, avec un mode d'application.**
- **Ce n'est pas parce qu'un produit est utilisable sur ail que les produits similaires le sont** (exemple de l'Ortiva (homologué) et de l'Amistar (non homologué)) !
- Avant utilisation, se reporter à l'étiquette et lire les informations concernant le produit.
- **En cas de doute, faites appel à votre conseiller.**

Ce document a été élaboré à partir des informations fournies par le site internet <https://ephy.anses.fr>, Phytodata, le logiciel Mes P@rnelles, les avis figurant sur le site internet de l'ANSES et/ou les fiches produits, en date du **04/01/2022**. **Il ne tient donc pas compte des évolutions pouvant survenir en cours de campagne.** De plus, l'exactitude des informations de cette fiche a été vérifiée avec soin. Cependant, en aucun cas, les rédacteurs ne pourront être tenus responsables d'une erreur ainsi que des conséquences qui pourraient en résulter.

Enfin, ce document ne dresse pas une liste exhaustive des produits utilisables sur la culture de l'ail.

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée.
Plus d'informations sur <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>.



Le Bulletin de Santé du Végétal (BSV) est un **bulletin d'information relatif à l'état sanitaire des cultures**, basé sur l'analyse d'observations de terrain et de facteurs de risque à un instant « t ».

Il est conçu comme un **outil d'optimisation des stratégies de protection des cultures, incluant les mesures prophylactiques et les techniques de lutte alternative** contre les bio-agresseurs.

Le BSV Ail en quelques chiffres :

- **3 bassins de production représentés** (Cadours, Lautrec, Lomagne) et **3 couleurs d'ail** (blanc, rose, violet)
- **7 structures engagées pour le suivi des parcelles** : les Chambres d'agriculture du Tarn et de la Haute-Garonne, le CEFEL, la coopérative ALINEA Top Alliance, Arterris et Condichef
- **Près de 400 observations de parcelles réalisées tout au long de la campagne.**
- **11 bulletins édités en culture, et plusieurs « hors-série ».**



Vous pouvez vous inscrire pour le recevoir gratuitement à chaque diffusion en cliquant sur le lien suivant : <http://www.bsv.occitanie.chambagri.fr/>

Contact : Anne-Laure Fuscien – Conseillère ail
Chambre d'agriculture du Tarn - Bureau de Lautrec (20 rue du Mercadial)
07 69 72 33 47 – al.fuscien@tarn.chambagri.fr

HERBICIDES UTILISABLES EN POST-LEVÉE DE LA CULTURE

ANTI-DICOTYLEDONES

Les spécialités commerciales actuellement disponibles, compte-tenu de leur risque de phytotoxicité (notamment sur ail rose) et de leurs caractéristiques (délai avant récolte, stade maximum d'application...) rendent difficile leur intégration dans un programme de désherbage/rattrapage.

Substance active	Exemple de spécialités commerciales	DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)	Observations
Pyridate	Lentagran (AMM 2080136)	2 kg/ha	1	20 <i>dont DVP 5</i>	BBCH14	48	L'application doit être effectuée avant le stade BBCH14 (4ème feuille > 3cm) . Fractionnement possible et très fortement recommandé (risque élevé de phytotoxicité + phytotoxicité à températures basses) . C'est une nouveauté de cette année, le Lentagran était avant non fractionnable et utilisable seulement avant le stade BBCH12 (2ème feuille > 3cm). Mention réglementaire : « Dose maximale de 2 kg/ha par an et par culture - soit en une application à dose pleine - soit en 2 applications à 1kg/ha (intervalle entre applications de 10 jours) - soit 4 applications à la dose de 0,5 kg/ha (intervalle entre applications de 7 jours) »
Fluroxypyr	Starane 200	0,4 l/ha	1	5	90 BBCH14	48	Fractionnement possible (et très fortement conseillé) en 2 passages espacés de 14 jours minimum, du stade BBCH12 (2ème feuille > 3cm) au stade BBCH14 (4ème feuille > 3cm) . ATTENTION au risque de phytotoxicité.

ANTI-GRAMINEES

Substance active	Exemple de spécialités commerciales	DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)	Observations
Fluazifop-p-butyl	Fusilade max	1,5 à 3 l/ha	1	5	28	48	Anti-graminées annuelles (DH : 1,5 l/ha) et vivaces (DH : 3 l/ha). Respecter un délai de 7 jours entre l'application d'un herbicide dicotylédones et l'application du produit. Pas de fractionnement possible. Produit CMR.
Cycloxydime	Stratos Ultra, Devin, Serac	2 à 4 l/ha	1	5	28 * BBCH45	48	Anti-graminées annuelles (DH : 2 l/ha) et vivaces (DH : 4 l/ha). Pas de fractionnement possible. * Entre les stades BBCH15 et BBCH45 (du stade 5ème feuille > 3cm au stade mi-bulbaison). Produits CMR.
Quizalofop-p-éthyl	Leopard 120 (AMM 2010427)	1,25 l/ha	1	5	60	48	Extension d'usage du 22/09/2021 Anti-graminées annuelles. <i>Préconisations de la firme : de 0,5 à 1,25 l/ha + huile* selon les adventices ciblées (* huile végétale ou minérale / il est fortement déconseillé d'utiliser des adjuvants mouillants). Ne pas traiter par forte température (>25°C).</i> Utilisable entre les stades BBCH 12 et BBCH 39 : de « 2ème feuille < 3cm » à 60 jours avant récolte.
	ATTENTION : la plupart des spécialités commerciales à base de Quizalofop-p-éthyl ont déjà été retirées et ne sont plus utilisables sur ail. Soyez vigilants.						
ATTENTION : les spécialités à base de Cléthodime (Centurion 240 EC, Foly R...) ne sont plus utilisables ! Retrait de l'usage : 15/03/2019 - Fin de distribution : 15/09/2019 - Fin d'utilisation : 15/09/2020							

LES FONGICIDES

CIBLE : ROUILLE

Pour rappel, **les fongicides à base de tébuconazole ne sont plus utilisables sur ail** (Horizon EW, Balmora, Tésou, Baltazar, Tébucur 250, Profi Tebucur... Retrait de l'usage le 28/03/2017 - Date de fin de distribution : 28/09/2017 - Date de fin d'utilisation : 28/09/2018).

Il en est de même pour les fongicides à base de manèbe (Rivanèbe 80, Trimangol PM/DG, Graneor Expert... Retrait de l'usage le 20/10/2017 - Date de fin de distribution : 31/01/2018 - Date de fin d'utilisation : 31/01/2018).

Cette année, ce sont les fongicides à base de mancozèbe qui ne sont désormais plus utilisables (substance active retirée au niveau européen - fin d'utilisation au 04/01/2022).

Comme depuis plusieurs années, une dérogation 120 jours va être demandée pour un produit de lutte contre la rouille. Cette dérogation n'est pas acquise ! Le dossier sera examiné prochainement. Nous vous tiendrons informés.

Substance active	Exemple de spécialités commerciales	DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)
Azoxystrobine	<p>Ortiva, Urtika (<i>rappel : les spécialités commerciales Amistar ou Zoxis ne disposent pas d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) sur ail et ne sont donc pas utilisables !!</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilisable du stade BBCH14 (4ème feuille > 3cm) au stade BBCH48 (les feuilles sont fanées dans 50 % des plantes) - ZNT aquatique de 20 mètres dont Dispositif Végétalisé Permanent (DVP) de 20 mètres ! - Pas utilisable sur sols artificiellement drainés - Intervalle entre applications : 7 jours minimum - 3 applications maximum par hectare et par an, <u>toutes cibles confondues</u>. Pas de fractionnement possible. <p><i>A noter : ces spécialités sont également utilisables contre la cible « Maladie des taches noires (Stemphylium) » selon les mêmes modalités. En cas d'attaque de rouille et de maladie des taches brunes, il convient donc de coupler la lutte.</i></p>	1 l/ha	3	20 <i>dont DVP 20</i>	14	6
Azoxystrobine + difénoconazole	<p>Ortiva Top, Amistar Top</p> <p>Une seule application entre le stade BBCH40 (développement des organes végétatifs de récolte) et le stade BBCH45 (le bulbe a atteint 50 % de sa taille finale).</p> <p>Attention au respect du délai de ré-entrée de la parcelle de 48h (désherbage manuel, despoulinage) !</p>	1 l/ha	1	5 <i>dont DVP 5</i>	14	48
Boscalid + pyraclostrobine	<p>Signum</p> <p>Mode d'application : traitement des parties aériennes !</p> <p>Attention : le Signum est un SDHI. Si le produit obtenu en dérogation cette année est, comme l'année dernière, un SDHI également, alors il ne sera pas possible d'avoir recours aux deux au cours du cycle de culture !</p>	1 kg/ha	2	5	14	6

AUTRES CIBLES

Rappels :

- Le recours à des spécialités commerciales à base de cuivre est autorisé dans le cahier des charges de la production d'Ail Rose de Lautrec, sous réserve que la spécialité commerciale utilisée soit bien homologuée en culture d'ail.
- Pour les cuivres, seules les utilisations entraînant une application totale de 28 kg de cuivre par hectare sur une période de sept ans sont autorisées (les engrais contenant du cuivre sont également à comptabiliser).

Attention néanmoins :

- ✓ Lorsque l'AMM de la spécialité mentionne une quantité maximale de 4 kg/ha/an, cette quantité ne doit pas être dépassée et le lissage ne s'applique pas.
 - ✓ Lorsqu'il n'y a pas de mention sur l'AMM, c'est alors la réglementation générale (tout mode de production : conventionnel ou AB) qui s'applique : seules les utilisations entraînant une application totale maximale de 28 kg de cuivre par hectare sur une période de sept ans sont autorisées (2019 – 2025), les engrais contenant du cuivre étant également à comptabiliser.
 - ✓ Avec une spécificité supplémentaire liée au mode de production AB : les agriculteurs bio doivent en complément respecter un plafond de 6 kg de cuivre métal par hectare et par an pour les cultures annuelles.
 - ✓ Pour en savoir plus : [cliquez ici](#).
- Aucun produit phytosanitaire à base de soufre ne dispose d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) sur ail. Des apports de soufre peuvent néanmoins être réalisés via des engrais foliaires.
 - Seules les spécialités applicables en « Traitement des parties aériennes » sont renseignées dans ce document.

Cible	Substance active	Exemple de spécialités commerciales		DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)
Maladies des taches noires / brunes	Azoxystrobine	Ortiva, Urtika Voir page précédente, partie « rouille ».		1 l/ha	3	20 <i>dont DVP 20</i>	14	6
Sclérotiniose	Fludioxonil + cyprodinil	Switch - Limitation à 2 applications maximum/an pour cet usage sur la culture, en raison d'un risque de résistance. Attention : « Aucun essai n'a permis d'évaluer le niveau d'efficacité de la préparation Switch sur la sclérotiniose de l'oignon, de l'ail et de l'échalote » (source : http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/avis_exma_switch.pdf)		1 kg/ha	2	5 <i>dont DVP 5</i>	21	48
Bactériose	Cuivre de hydroxyde	Heliocuire (400 g/l) – Produit utilisable en AB. La firme préconise des interventions à dose réduite (1.8 L/ha et non 3.1 L/ha), avec un renouvellement tous les 15 à 20 jours ou tous les 25 à 30 mm de pluie.		3,1 l/ha	5	5	3	24
	Cuivre du sulfate	Maniflow, Bordoflow (124 g/l)	Produits utilisables en AB. Intervalle minimum entre 2 applications : 7 jours. Entre les stade BBCH 14 et BBCH 47 (du stade 4ème feuille > 3cm à 10% du feuillage sec). A noter : ces spécialités sont également utilisables contre la cible « Mildiou » (voir ci-dessous). Le nombre d'applications maximum par hectare et par an s'entend <u>toutes cibles confondues</u> .	6 l/ha	4	20 <i>dont DVP 20</i>	3	6
	Sulfate de cuivre tribasique	Cuproxtat SC (190 g/l)		4,2 l/ha	4		3	6

Cible	Substance active	Exemple de spécialités commerciales		DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)
Mildiou (Maladie non présente en culture d'ail)	Oxychlorure et hydroxyde de cuivre	Airone SC (272 g/l)	Produits utilisables en AB. Intervalle minimum entre 2 applications : 7 jours. Entre les stade BBCH 14 et BBCH 47 (du stade 4ème feuille > 3cm à 10% du feuillage sec).	2,7 l/ha	4	20 <i>dont DVP 20</i>	3	6
		Cuprocol Duo (280 g/kg)		2,7 kg/ha	4		3	6
	Cuivre du sulfate	Maniflow, Bordoflow (124 g/l)		6 l/ha	4		3	6
		Caffaro WG Bouillie Bordelaise, Molya (200 g/kg)		4 kg/ha	4		3	24
	Sulfate de cuivre tribasique	Cuproxtat SC (190 g/l)		4,2 l/ha	4		3	6
Plusieurs autres substances actives et spécialités commerciales utilisables pour cet usage (Coach Plus, Optimo Tech, Epicaltrin, Infinito...) se référer à l'étiquette. Attention, le Folio Gold a été retiré le 20/11/2019 avec une fin d'utilisation au 20/05/2020. Il n'est donc plus possible d'y avoir recours.								

LES INSECTICIDES

Différents insectes peuvent être observés en culture d'ail : mouches des semis, thrips, teignes. Pour rappel :

- **Il n'existe aucune méthode de lutte directe contre la mouche des semis, que ce soit en traitement du sol ou en traitement des parties aériennes.**
- De manière générale, dans le Sud-Ouest, **les niveaux de populations de thrips et teignes observés en système grandes cultures rendent la mise en place d'une lutte directe contre ces insectes exceptionnelle. De plus, des méthodes de lutte alternative existent, pensez y en priorité.**
- **Pensez toujours à vérifier les mentions relatives aux abeilles avant emploi.**

Les usages pucerons ou encore noctuelles ne sont pas renseignés dans ce document.

Cible	Substance active	Exemple de spécialités commerciales		DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)
Thrips	Spinosad	Success 4, Musdo 4 - Produit utilisable en AB. Intervalle minimum entre 2 applications : 8 jours.		0,2 l/ha	2	20	7	6
	Huile essentielle d'orange douce	Limocide, Essen'Ciel - Produits de biocontrôle utilisables en AB - Intervalle minimum entre 2 applications : 7 jours. Utilisable à partir du stade BBCH12 (2ème feuille > 3cm). *Concentration maximale : 0,80% d'un volume de bouillie de 400l/ha (sinon risque de brûlure du feuillage).		3,2 l/ha*	6	5	1	24
	Cyperméthrine	Cythrine max	A noter : ces spécialités sont également utilisables contre la cible « Teignes » (voir ci-dessous). Le nombre d'applications maximum par hectare et par an s'entend toutes cibles confondues.	0,05 l/ha	2	20	7	24
	Delthamétrine	Decis Protech, Split Protech		0,83 l/ha	3	20	7	6
		Decis Expert, Split Expert		0,125 l/ha	3	20	7	24
Betacyfluthrine	Ducat, Cajun (AMM 9000144), Bulldoek Star		0,5 l/ha	3	20	21	48	

Cible	Substance active	Exemple de spécialités commerciales		DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)
Chenilles phytophages	Bacillus Thuringiensis	Xen Tari	Produits de biocontrôle utilisable en AB. «DIPEL DF est efficace contre les chenilles qui consomment le produit à la surface des organes végétaux traités. Pour les autres chenilles (par exemple foreuses), l'efficacité peut être faible et n'est pas garantie par PHILAGRO FRANCE ».	1 kg/ha	5	5	3	24
		Dipel DF		1 kg/ha	8	5	3	6
Teignes	Bacillus Thuringiensis	Delfin - Produit de biocontrôle utilisable en AB Intervalle entre applications : 7 jours. Utilisable à partir du stade BBCH12 (2ème feuille > 3cm).		1 kg/ha	6	5	3	6
	Cyperméthrine	Cythrine max	A noter : ces spécialités sont également utilisables contre la cible « Thrips » (voir ci-dessus). Le nombre d'applications maximum par hectare et par an s'entend toutes cibles confondues.	0,05 l/ha	2	20	7	24
	Delthamétrine	Decis Protech, Split Protech		0,5 l/ha	3	20	7	6
		Decis Expert, Split Expert		0,075 l/ha	3	20	7	24
Lambda-cyhalothrine	Karate Zeon, Kusti, Lambdastar		0,075 l/ha	2	50	21	48	

LES ANTI-GERMINATIFS

Substance active	Exemple de spécialités commerciales	DH	Nb max	ZNT (m)	DAR (j)	DRE (h)
Hydrazide maléique	Itcan SL 270	9 l/ha	1	5	4	6
	Le Délai Avant Récolte (DAR) de la spécialité Itcan SL270 est fixé à 4 jours. Attention néanmoins, l'application doit être réalisée entre 10 et 15 jours avant récolte, et ce afin que les plantes disposent toujours de suffisamment de feuillage vert pour absorber. Pour cette spécialité, la firme préconise une application du produit le matin (hygrométrie supérieure à 70%, température inférieure à 25°C, aucune pluie annoncée dans les 24 heures suivant l'application), en un seul passage (un aller seulement, et non un aller/retour), avec un volume de bouillie équivalent à 30L de bouillie pour 1L de produit (soit 270 L de bouillie à dose pleine) et sans mouillant (essais réalisés et validés par la firme sur oignon)					
	Fazor Star, Himalaya	4 kg/ha	1	5	14	6
Attention, la spécialité commerciale Himalaya 60SG n'est plus utilisable ! Retrait de l'usage : 24/09/2018 - Fin de distribution : 30/04/2019 - Fin d'utilisation : 30/04/2020						

PARCELLES EN BORDURE DE POINT D'EAU : rappels réglementaires

La **ZNT aquatique (zone non traitée en bordure de point d'eau)** vise à réduire les risques de transfert par dérive. Cette zone, cultivée ou non, ne reçoit alors aucune application. Une ZNT de 50 ou 20 mètres peut être réduite à 5 mètres si certaines conditions sont remplies (mise en place d'un DVP de 5 mètres minimum en bordure de point d'eau, mise en œuvre **de moyens permettant de limiter le risque de dérive, enregistrement complet des pratiques**).

Le **DVP (Dispositif Végétalisé Permanent en bordure de point d'eau)** vise à réduire le risque de transfert par ruissellement. Cette zone comporte un dispositif herbacé permanent ou un dispositif arbustif. Elle n'est pas cultivée, et ne reçoit aucune application. Il n'est pas possible de réduire le DVP.

Pour certaines spécialités commerciales utilisées sur ail (Challenge 600, Ortiva etc), le DVP est de 20 mètres. Soyez vigilant et pensez-y dès l'implantation !

PRIORITE A LA PROPHYLAXIE !!

La prophylaxie consiste à mettre en œuvre une série de mesures **préventives afin d'éviter, de limiter ou de retarder les attaques de bio-agresseurs (ravageurs, maladies...)**. La combinaison de l'ensemble de ces mesures a également pour objectif d'améliorer et de raisonner le recours à des méthodes de lutte plus directes, lorsque celles-ci sont disponibles.

La prophylaxie est le pilier de la protection intégrée des cultures, et constitue la base de la protection en production d'ail. Pour en savoir plus, consultez le guide « Produire de l'ail en Occitanie : panorama des mesures prophylactiques à mettre en place et des méthodes de lutte alternative disponibles » en cliquant > Ici < !



La Chambre d'agriculture du Tarn est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762 dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture.