

## Bulletin technique

### Grandes cultures

### Agriculture biologique

## Cuscute & résultats essais variétés blé Bio Sud-Ouest



### Cuscute, la vigilance est de mise pour vos parcelles de légumineuses !

Les légumineuses, et tout particulièrement la luzerne, constituent des têtes de rotation privilégiées en Agriculture Biologique. Mais attention, leur pérennité sur l'exploitation peut être compromise en cas d'infestation par la cuscute.

#### Mieux connaître pour détecter les foyers au plus tôt

La cuscute est une **plante parasite non chlorophyllienne**. Ne possédant pas de racines et ne réalisant pas de photosynthèse, elle vit exclusivement aux dépens d'une plante support en consommant grâce à ses suçoirs sa sève pour y trouver l'eau et les nutriments nécessaires à sa survie.

En France, l'espèce *Cuscuta campestris* est la plus courante. S'attaquant à différentes espèces cultivées (légumineuses, lin, pomme de terre) et à certaines adventices (ortie, ambroisie), elle est de plus en plus fréquemment observée sur les parcelles de luzerne et de trèfle, ses hôtes privilégiés.

Elle est reconnaissable par sa **fine tige jaune-orangée dotée de suçoirs s'enroulant sur la plante support**, ses feuilles réduites à de petites écailles et ses petites fleurs blanchâtres.



Cuscute sur luzerne

Ses **fruits brun clair** renferment des graines velues de petites tailles.

Dotée d'une **incroyable capacité de développement** (jusqu'à 7 cm par jour), la cuscute est capable de **couvrir 3 m<sup>2</sup> de culture par saison à partir d'une seule graine**, formant, de proche en proche, un véritable tapis de tiges entrelacées.

La cuscute affaiblit la plante support, elle en **impacte le rendement** (augmentation du stress hydrique, mauvaise alimentation, porte d'entrée pour les pathogènes).

Elle peut aussi s'avérer toxique pour les animaux si le fourrage est contaminé à plus de 50%. Ce risque d'intoxication est cependant très rare, car la cuscute a tendance à rabattre la luzerne vers le sol, et donc à fortement diminuer la biomasse récoltable dans la zone contaminée.

### **Un parasite à forte capacité de multiplication, de dissémination et de conservation**

La cuscute possède un **très fort pouvoir de multiplication**. Elle a en effet un fort pouvoir grainier avec près de **3 000 graines produites par un unique pied au cours d'une saison**.

La **capacité de dissémination et de transport de ses graines est très importante** : les graines sont petites et velues, elles s'accrochent facilement aux végétaux, animaux d'élevage ou sauvages, aux outils...

Les graines conservent leur capacité de germination dans les effluents d'élevage en cas d'ingestion de fourrages contaminés par les animaux.

Les graines sont encore en capacité de germer après avoir passé 10 à 30 ans. **La cuscute est un parasite redoutable en cas de formation d'un stock grainier dans les sols**. La cuscute peut, ainsi, persister et ré-émerger bien des années suivant la contamination.



*Graines de cuscute*



*Cuscute sur trèfle*

### **Prévenir les contaminations, le meilleur moyen pour limiter le risque**

Limiter la propagation de la cuscute est complexe. **La prévention des contaminations reste donc le meilleur moyen pour limiter le risque**. Il est tout d'abord recommander de **semer des semences indemnes**.

**L'utilisation de semences certifiées de légumineuses à petites graines est une garantie**. En effet, l'arrêté du 2 décembre 2013 impose réglementairement des semences indemnes, ce qui est rendu possible grâce au processus de tri magnétique des semences (ajout de limaille de fer fine à la semence formant un enrobage autour des graines de cuscute, suivi d'un triage à l'aide d'un électro-aimant).

**En cas d'utilisation de semences fermières, on veillera à utiliser la semence provenant d'un champ indemne** (privilégier sa propre semence) et récoltée avec une moissonneuse préalablement nettoyée.

Le nettoyage du matériel de moissons et de récolte de fourrage pouvant transporter des graines est indispensable.

Enfin, le **suivi rigoureux et régulier des nouvelles implantations de légumineuses sur le printemps et le début de l'été** permet de **détecter au plus tôt d'éventuels foyers**.

## Repérer et détruire de façon précoce pour éviter la montée à graines

La **destruction précoce des zones envahies** par brulage thermique (par feu de paille) avant formation des graines au plus tard en aout est souvent la première intervention à réaliser.

Cette destruction thermique sera étendue à une zone tampon de 1 mètre minimum autour de la zone contaminée afin de s'assurer de détruire l'ensemble du foyer.

Toutefois, avant de mettre en place cette technique, **il est indispensable de prendre en compte les conditions climatiques de l'année et toutes les précautions permettant d'assurer la maîtrise des risques d'incendie liés à cette méthode.**

**Une demande d'autorisation de brulage auprès de la DDT de votre département est d'ailleurs nécessaire avant d'intervenir.**

Par la suite, on veillera à **ne pas récolter ou faire pâturer les zones contaminées** pour limiter la dissémination des graines (matériel, fumier, animaux...).

Une attention sera également portée aux abords des parcelles, chemins et routes, plate-forme de stockage qui peuvent également être des sources de dispersion des graines.

La profondeur de germination de la cuscute étant limitée à 1,5 cm, un labour profond peut être envisagé pour enfouir les graines sous la zone de travail du sol habituel sur les zones contaminées. Attention cependant, pour que ce levier soit efficace il faut prévoir de ne pas remonter la zone labourée avant culture sensible pendant une dizaine d'années.

Des essais de désherbage mécanique au sein de luzernières sont en cours chez un producteur de la région.

Les observations de cette première année mettent en évidence que les passages de herse étrille assez agressifs sembleraient réduire le développement de la cuscute.

Toutefois, il est important de rappeler que ce type d'intervention devra se limiter aux zones contaminées et que le matériel devra être extrêmement bien nettoyé sur place ; la priorité étant de limiter la propagation de l'infestation à d'autres parcelles.

*Toutes les photographies de cuscute : crédits photos  
Chambre d'agriculture du Lot*



Fleurs de cuscute

On conseillera également de **ne pas implanter de cultures sensibles (luzerne, trèfle, vesce...) pendant 10 ans** et de favoriser les espèces moins sensibles comme les céréales dans la rotation.

En cas de doute sur la présence de graines de cuscute dans le sol d'une parcelle, l'implantation précoce de luzerne en fin d'été à forte densité peut être envisagée, pour maximiser la couverture et ainsi limiter l'incidence de la lumière au sol et donc les germinations potentielles de graines de cuscute.

Enfin, l'ensemble des leviers de gestion des adventices printanières et estivales – faux semis, décalage des dates de semis, déchaumages répétés en été – devront être mobilisés pour réduire leur présence, ces dernières pouvant être des hôtes pour la cuscute.



Cuscute sur ambrosie

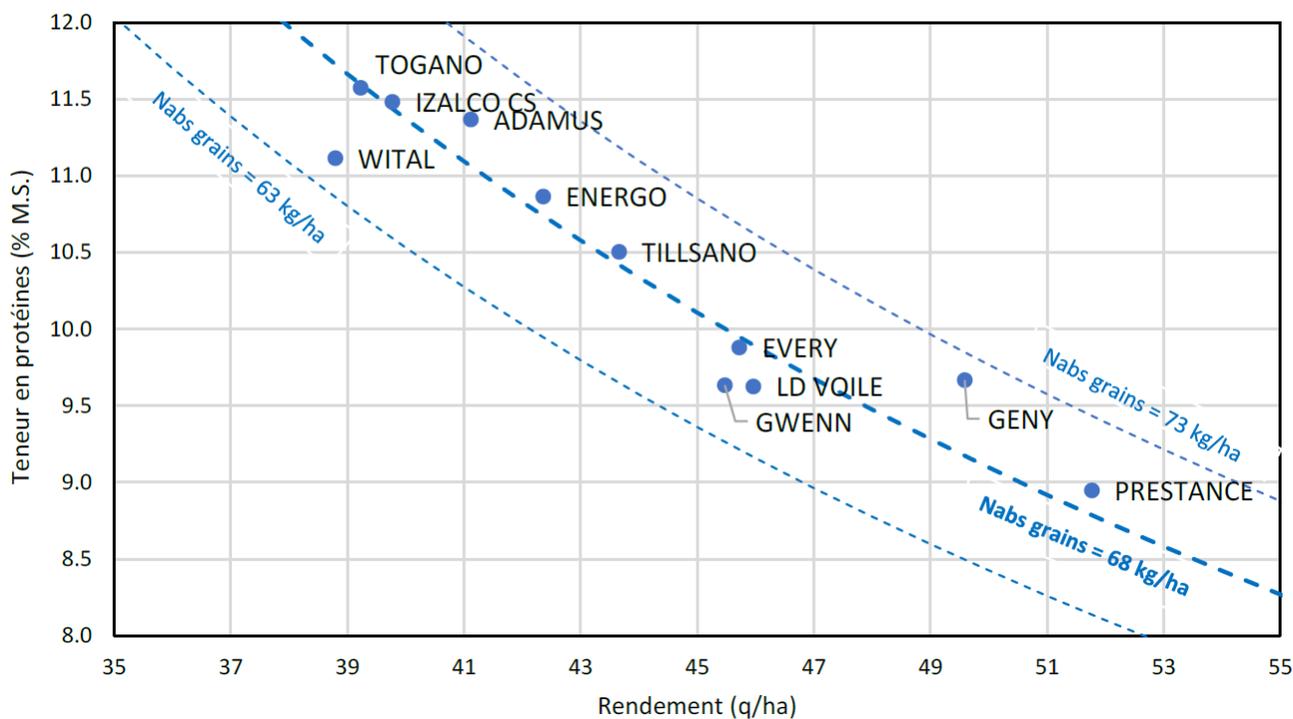
Le Choisir & Décider Céréales à paille en AB dans le Sud Ouest, réalisé par Arvalis, est paru.

13 essais ont été réalisés dans le Sud, dont 7 en Nouvelle Aquitaine (2 en 79, 2 dans le 47, 1 en 86, 1 en 17 et 1 en 16)

Il détaille les résultats d'essais variétés bio réalisés dans le Sud, dans le cadre du réseau expé Bio, réseau multipartenarial qui étudie le comportement agronomique des variétés cultivées en Bio. Les variétés sont en général testées 2 années de suite, puis laissent leur place à de nouvelles candidates.

**Comment choisir vos variétés :** Il faut intégrer plusieurs critères : rendement bien sûr, mais également résistance aux maladies (notamment à la rouille jaune) et qualité meunière ((taux de protéines > 10,5%), ainsi que le pouvoir couvrant pour lutter contre les adventices

Relation Protéines/Rendement  
13 essais BTH BIO - Région Grand Sud 2022



Le tableau suivant résume les observations 2022 des variétés présentes dans nos essais Sud-Ouest (5 sites) :

Variété	Observations 2022					Aristation	Observations 2022	
	Rendement	Protéines	Comportement Septoriose	Comportement Rouille Brune	Comportement Rouille Jaune		Recouvrement Début montaison	PS
ADAMUS	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Vert
APEXUS *	Grey	Grey	6	7	6	Vert	Vert	Vert
ARTIMUS*	Grey	Grey	Orange	Vert	Vert	Vert	Grey	Vert
ENERGO	Vert	Vert	Vert	7	5	Vert	Vert	Vert
EVERY	Vert	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Orange
GENY	Vert	Orange	5.5	5	7	Vert	Vert	Orange
GWENN	Vert	Orange	7.5	6	8	Rouge	Vert	Rouge
IZALCO CS	Orange	Vert	7	5	8	Vert	Orange	Vert
KWS FORTICIUM*	Grey	Grey	5	5	7	Vert	Grey	Rouge
LD VOILE	Vert	Orange	5.5	6	5	Vert	Orange	Vert
MOSSETTE*	Grey	Grey	Vert	Vert	Vert	Rouge	Grey	Vert
TILLSANO	Vert	Vert	Vert	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert
TOGANO	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Rouge	Vert	Orange
WITAL	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Rouge	Vert	Vert

\*: variétés ayant eu de la fonte de semis. Le rendement (et donc la teneur en protéines) n'est pas retenu car il manque des pieds à la levée.

Pour plus d'informations, téléchargez le guide complet ici  
[Céréales à paille en agriculture biologique Blé Tendre 2022 Sud-Ouest \(arvalis-infos.fr\)](https://arvalis-infos.fr)