



Novembre 2017



SOIGNEZ VOS CULTURE D'HIVER

La réussite des grandes cultures biologiques passe par la gestion de deux paramètres essentiels :

- **le salissement des parcelles**
- **la fertilisation des cultures**

Les zones vulnérables empêchant l'épandage de fertilisants avant le 15 janvier, nous traiterons de la fertilisation dans un prochain numéro.

Herse-étrille /houe rotative : le duo de choc !

La maîtrise des adventices passe tout d'abord par les pratiques agronomiques : choix de la rotation, alternance des cultures d'hiver, de printemps et d'été; choix de variétés couvrantes et/ou allélopathiques,... Même si ces méthodes permettent de réduire la pression des adventices sur les cultures en place, elles ne règlent toutefois pas le problème intégralement.

L'agriculteur est donc très souvent obligé d'intervenir pendant la culture en "curatif". Il s'agit en fait des interventions post-semis qui détruisent les levées de plantes indésirables. On peut en citer 3 principales :

Le passage à l'aveugle de HERSE ETRILLE à vitesse modérée (6 km/h) dans la semaine qui suit le semis, détruit 70 à 90 % des filaments de jeunes plantes.

Les passages de HOUE ROTATIVE dès le stade 2 feuilles des cultures sont indispensables pour contrôler les levées précoces de décembre, janvier, jusqu'en février.

Les passages de HERSE ETRILLE en culture ne peuvent s'effectuer qu'à partir du stade 4 feuilles du blé, c'est-à-dire en général fin février à début mars, selon la date de semis, la douceur de l'hiver et la disponibilité en azote du sol (précédent et ou fumure).

Les tableaux suivants visualise les stades des adventices de la culture et les vitesses de travaux.

	Herse-étrille	Houe rotative	Bineuse
Dicotylédones annuelles			
Graminées annuelles			
Vivaces			

	Stade des adventices						
	Germ	Coty	1F	2F	3F	> 3F	
Bineuse	4-8 km/h						
Herse- étrille	10-15 km/h en pré			5-10 km/h en post			
Houe rotative	12-20 km/h en pré	10-14 km/h en post					

Légende :

Efficace en conditions optimales
Peu efficace/ ralentissement du développement possible
Inefficace

Source : *Désherber mécaniquement les grandes cultures, ITAB*

A contrario de la houe rotative, la herse étrille peut être passée jusqu'au stade 2 nœuds de la céréale, pour gérer les levées tardives printanières du mois de mars. Le faible écartement de ses dents (2,5 cm), le réglage hydraulique de son agressivité et la vitesse de travail sont des leviers puissants pour arracher efficacement toute plante indésirable avant son stade 3-4 feuilles.

Automne 2017 : attention aux levées tardives !

Cet automne, les semis se sont fait dans de bonnes conditions : parcelles réssuyées et propres. Cependant, le déficit en précipitations depuis mi-août a entravé la levée des adventices et les faux-semis n'ont pas été réalisés ou ont été inefficaces.

Résultat : le stock de graines d'adventices est important dans les cultures d'hiver. Le risque est d'avoir une levée simultanée des adventices et de la culture, empêchant tout passage efficace d'outils de désherbage mécanique.

Les passages précoces de matériel de désherbage mécanique : herse-étrille en aveugle et/ou houe rotative dès que la culture est implantée sont donc essentiels ! Ne pas les faire va permettre aux adventices de s'enraciner et de concurrencer la culture, pénalisant dès le début le potentiel de récolte.

Pour être optimal, un passage d'outil de désherbage mécanique doit :

- se faire sur sol ressuyé
- précéder 2 ou 3 jours de sec pour éviter que les adventices ne se repiquent
- se faire à un stade où les adventices sont vulnérables (viser le stade "filament blanc", voire cotylédon)
- se faire à un stade où la culture n'est pas impactée.

La houe rotative étant moins agressive que la herse-étrille, elle peut se passer plus tôt dans les cultures. Attention toutefois : c'est un matériel lourd. Dans des coteaux argilo-calcaires un peu humides, elle peut avoir tendance à déraper.

La herse-étrille est idéale pour un passage rapide en aveugle juste après le semis, avant que la culture ne germe et soit impactée. Toutefois, son utilisation est à proscrire depuis le moment où la culture est levée jusqu'à ce qu'elle atteigne un stade où elle n'est plus impactée par la herse : attendre au moins le stade 4 feuilles et passer à vitesse lente.



Champ de blé Renan, le 01/12/17. Le semis a été réalisé le 07/11/17 et suivi d'un passage de herse-étrille. La parcelle est globalement propre mais montre quelques levées de véronique. Le blé n'est pas encore assez développé pour supporter le passage d'un outil de désherbage mécanique. Il faudra attendre une semaine encore

Source : ITAB
Auteur : PY LE NESTOUR, CA31

COLZA EN BIO : ET POURQUOI PAS ?

Devant la demande croissante pour le colza biologique et les prix attractifs proposés par les acheteurs, de nombreux agriculteurs se posent la question de la faisabilité de cette culture en biologique. En effet, le colza présente de prime abord des défauts pour ce mode de production : c'est une plante gourmande en azote, difficile à apporter en bio et qui a de nombreux ravageurs : petite et grosse altise, charançon du bourgeon terminal mais aussi méligèthe.

Terres Inovia continue un essai, mis en place à Merville en Haute-Garonne en 2016, pour trouver quels sont les outils les plus efficaces pour dépasser ces obstacles. Cet essai se passe sur des terres relativement profondes mais dans un secteur où le colza est cultivé en conventionnel de manière importante : la pression des ravageurs est donc potentiellement importante.

3 leviers agronomiques sont testés :

- **la date de semis**
- **la fertilisation organique au semis**
- **le semis en association avec une plante compagne**

Le but est d'atteindre le début d'hiver avec un colza ayant une croissance et une masse suffisante. Pour cela, il doit être semé tôt (à partir du 15 août). Mais le manque habituel de précipitations à cette époque de l'année réduit les chances d'une bonne levée homogène.

Ce constat se retrouve dans les conditions de semis en association avec une légumineuse. Dans un contexte d'azote organique cher en bio, l'apport d'azote par une plante compagne est une piste intéressante. toutefois, pour que la synergie fonctionne, la levée doit être rapide.

La solution ? L'irrigation : un tour d'eau en début de cycle garantit la levée des cultures semées.

L'association avec une plante compagne présente aussi des inconvénients :

- elle exige une destruction de la plante compagne avant la récolte du colza. Les espèces utilisées doivent donc obligatoirement être gélives afin d'être détruites par le froid en hiver. Dans le cadre de cet essai, le couvert est fait à partir de vesce de Narbonne, une vesce gélive qui présente l'avantage supplémentaire d'avoir un port dressé. Ainsi, elle ne concurrence pas le colza dans les premiers temps de la culture.

- elle empêche le binage de la culture, levier particulièrement efficace dans la lutte contre les adventices. En effet, le semis du couvert ne peut pas avoir lieu sur la ligne de semis: la densité serait trop forte, contraignant le colza à s'allonger au lieu de prendre un port "buissonnant". dans ces conditions, le passage d'outil de désherbage mécanique proche de la date de semis est essentiel pour partir sur les meilleures bases possibles.

Résultats 2017 :

L'essai mené sur la campagne précédente donne déjà de précieux résultats. A noter que cet essai a connu une forte pression de daturas.

Densité de levée et croissance : la levée a été homogène et rapide, permettant d'accéder à l'optimum souhaité. Toutefois, elle est bien moins importante que la densité semée. Cette différence s'explique par une concurrence très forte avec les daturas présents sur la parcelle et qui ont levé tardivement.

Par conséquent, les modalités de **semis au 1er septembre s'en sortent mieux** que celles au 15 août, puisque les faux-semis ont été plus efficaces pour contenir la pression des daturas.

De même, les modalités **fertilisées à l'automne montrent de meilleurs résultats**. En effet, les modalités en association (et donc non fertilisées) n'ont pas pu être binées et ont été impactées par le datura.

Dégâts d'insectes : les petites altises sont arrivées dès fin août. elles ont donc plus fortement impacté les modalités semées au 1er septembre. Toutefois, les dégâts restent contenus dans toutes les modalités

Les grosses altises et les charançons du bourgeon terminal sont arrivées après le stade sensible du colza, n'impactant concrètement aucune modalité.

Les méligèthes ont été contenues par le semis de la variété ES Alicia en mélange.

Conclusion : ces premiers résultats montrent qu'il est possible de produire du colza en bio avec un rendement et une rentabilité acceptable. La réussite de l'implantation est primordiale et détermine le potentiel de la culture.

Source : Terres Inovia : <http://www.terresinovia.fr/colza/conduites-particulieres/colza-bio/>
Auteur : P-Y LE NESTOUR, CA31

VOS CONTACTS DEPARTEMENTAUX

► **Txomin ELOSEGUI** - 05 61 02 14 00
txomin.elosegui@bariege.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 09

► **Pierre-Yves LE NESTOUR** - 05 61 10 42 79
pierre-yves.lenestour@haute-garonne.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 31

► **Grégoire MAS** - 05 65 23 22 21
g.mas@lot.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 46

► **Yves FERRIE** - 06 84 92 71 64
y.ferrie@tarn.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 81

► **Sandrine VIGUIÉ** - 05 65 45 27 74
sandrine.viguie@aveyron.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 12

► **Jean ARINO** - 05 62 61 77 28
ca32@gers.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 32

► **Lise BILLY** - 05 62 34 66 74
l.billy@hautes-pyrenees.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture 65

► **Ingrid BARRIER** - 05 63 63 07 11
ingrid.barrier@agri82.fr
Chambre d'Agriculture 82

Bulletin de conseil réalisé dans le cadre d'une démarche mutualisée des Chambres d'Agriculture d'Occitanie relevant du projet régional «Terres d'Avenir».

Les BGV (Bulletin de santé du végétal) français d'origine sont disponibles en ligne sur les sites de :

- La DRAAF : <http://draaf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-Sante-du-Vegetal>

- La CRAMP : <http://www.mp.chambagri.fr/Bulletin-Sante-du-Vegetal.html>

N° d'avis de santé du végétal



Bulletin réalisé sous la responsabilité de Pierre-Yves LE NESTOUR, référent agriculture biologique de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne.
Tél : 05 61 10 42 79 - pierre-yves.lenestour@haute-garonne.chambagri.fr

32 Rue de Lisieux - CS90105 - 31026 Toulouse Cedex 3
www.hautegaronne.chambre-agriculture.fr

La Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne est agréée par le Ministère en charge de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytosanitaires sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-uses porté par l'APCA.

«En cas de présentations, elles ne dispensent pas l'agriculteur de prendre connaissance des produits, des doses, des modes d'application, des usages et des conditions d'application des produits phytosanitaires. Il lui appartient de mettre en œuvre scrupuleusement ces conseils ainsi que les conditions générales d'utilisation des produits phytosanitaires de l'année du 12 septembre 2006».

Directeur de la publication : Yves Danays, Président de la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne.
Mise en page : Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne

Avec la participation financière de :

