

► MALADIES DES ORGES D'HIVER

UNE STRATÉGIE qui valorise les tolérances

Yanne Boloh

Si la stratégie fongicide des orges se construit *a priori* en fonction de la sensibilité variétale, elle est à adapter en cours d'année en fonction du contexte climatique. Les OAD permettent d'aider en cours de campagne à ajuster la protection pour atteindre le potentiel de rendement, tout en limitant l'impact sur l'environnement.



La protection intégrée trouve toute sa pertinence dans le contexte économique incertain.

La stratégie de lutte contre les maladies se construit dès le choix des variétés. Dans les essais régionaux d'Arvalis, la nuisibilité des maladies fongiques monte ainsi en moyenne à 20 voire 25 q/ha pour les variétés sensibles mais descend à moins de 15 q/ha pour les variétés peu sensibles. Les agriculteurs ne s'y

trompent pas car ces dernières représentent aujourd'hui la majorité des cas, en particulier dans l'Ouest de la France.

En présence d'une variété tolérante et lorsque la pression des maladies foliaires est faible, un traitement unique au stade « dernière feuille étalée » est suffisant, ce type de situation est majoritaire aujourd'hui. Lors de ce traitement unique, seront privilégiées des associations deux voies à base de triazole et de strobilurine ou de triazole et

de SDHI. Le recours aux mélanges trois voies (triazole + SDHI + strobilurine) sera réservé aux variétés les plus sensibles affichant une note helminthosporiose de 5 ou moins. En présence d'une variété sensible et d'une pression maladie supérieure à 15 quintaux, la stratégie repose d'ailleurs sur deux traitements. Le premier doit être réalisé tôt (stade « 1 nœud ») pour lutter efficacement contre la rhynchosporiose, l'oïdium, l'helminthosporiose et les premières attaques de rouille



naine. Le second traitement sera positionné au stade « dernière feuille - sortie des barbes » pour lutter en priorité contre l'helminthosporiose mais aussi contre la rouille naine et la ramulariose tout en limitant les grillures. Le choix des produits positionnés alors dépend de ceux utilisés plus tôt pour respecter le choix des molécules : par exemple, si la pression est forte, le prothiconazole sera réservé au second traitement. Ces préconisations constituent évidemment un programme moyen à adapter aux conditions de l'année.

QUI DIT PROGRAMME ALLÉGÉ DIT ÉCONOMIES

Un programme allégé peut donc être proposé pour les variétés les moins sensibles quand le contexte climatique le permet. Cela concerne, en escourgeons, les variétés comme LG Zenika, Sy Scoop, Sy Galileo... et, en orges 2 rangs, Amandine, Idilic, KWS Cassia, Memento... Potentiellement, la nuisibilité des maladies foliaires sur ces variétés s'établit entre 10 et 15 q/ha voire moins les années peu favorables au développement de l'helminthosporiose.

ORGE D'HIVER : Exemple de programme pour 2023

PRODUIT	€/HA
Helminthosporiose - Rouille naine (grillures - Ramulariose)	
KARDIX 0,8 à 0,9	47-53
KARDIX 0,8 + TWIST 500 SC 0,16 ⁽¹⁾	62
MADISON 0,8	52
ELATUS ERA 0,7	46
ELATUS ERA 0,6 + AMISTAR 0,3 ⁽¹⁾	65
FANDANGO S 1,4	48
LIBRAX 0,7 + COMET 200 0,35	47
RECVSTAR XL 0,6 + COMET 200 0,45	49
CURBATUR 0,45 + COMET 200 0,45	46
ZOOM 0,6 + COMET 200 0,3	50
Helminthosporiose - Rouille naine - Grillures - Ramulariose	
RECVSTAR XL 0,7 + COMET 200 0,35*	57
ISIX 0,7 + CURBATUR 0,35*	56
ZOOM 0,6 + COMET 200 0,3*	50

* Efficacité partielle sur ramulariose

(1) Uniquement sur variétés sensibles à l'Helminthosporiose (note < 5).

En présence d'un traitement de semences SYSTIVA, ne pas appliquer de solutions à base de SDHI en traitement foliaire.

Tableau 1

Pour variétés peu sensibles aux maladies foliaires (nuisibilité 10-15 q/ha).

Variétés peu sensibles : LG ZENIKA, SY SCOOP, SY GALILEOO. Doses (l/ha) à moduler selon conditions météo.

L'investissement à prévoir ne dépasse pas, en moyenne, 50 à 70 €/ha en une ou deux applications.

Quand la nuisibilité moyenne s'établit entre 15 et 20 q/ha, l'investissement à prévoir monte à 60-85 €/ha en deux applications. À noter que les stratégies proposées

par Arvalis pour 2022-2023 sont construites pour un prix de l'orge de 180 à 200 €/t.

Il monte encore, entre 75 et 100 €/ha pour les variétés les plus sensibles aux maladies foliaires que sont KWS Faro, Perroella, LG Zodiac en escourgeons et Maltesse pour les orges à 2 rangs. Pour ces variétés,



Moteurs diesel pour engins agricoles, TP et manutention.

- + de 2500 options de remplacement
- ✓ un investissement efficace et durable





← Les seuils d'intervention tiennent compte de la sensibilité variétale pour l'helminthosporiose comme pour les autres maladies foliaires

le potentiel de nuisibilité atteint 20 à 25 q/ha voire les dépasse lorsque l'année est favorable à l'helminthosporiose, la maladie la plus nuisible au rendement et à la qualité brassicole via le calibrage.

S'ADAPTER À L'ANNÉE

La stratégie fongicide pré-définie sur la base de la sensibilité variétale nécessite des ajustements selon le contexte parasitaire de l'année et de la parcelle. Un outil comme Fongiscope® Orge aide à réaliser ces ajustements en cours de saison à partir des observations au champ. Ces dernières se pratiquent de manière particulière selon les moments-clés. Avant le stade « 1^{er} nœud », l'observation porte sur l'ensemble de la plante. À partir du stade 1^{er} nœud, comptez les 3 feuilles supérieures bien dégagées de vingt tiges principales, soit 60 feuilles. Dès le stade « dernière feuille étalée », il faut contrôler les deuxième, troisième et quatrième feuilles.

Les seuils d'intervention tiennent toujours compte de la sensibilité variétale. Pour l'oïdium, l'observation à partir du stade « épi 1 cm » et jusqu'au stade « sortie des barbes » est à accentuer dans les situations à risque comme les parcelles abritées, en fond de vallée et en terres de craie. L'évolution est rapide lorsque l'hygrométrie nocturne est élevée et le temps sec le jour. Le seuil d'intervention est fixé à 20 % des feuilles atteintes pour les variétés sen-

sibles contre 50 % des feuilles atteintes pour les variétés moyennement ou peu sensibles. Il ne faut pas intervenir si l'oïdium n'est présent qu'à la base des tiges ou si seul 1 ou 2 feutrages blancs apparaissent sur les feuilles.

La rynchosporiose est la première maladie observée sachant que l'élévation des températures vers la fin de la montaison ralentit son développement. La période de contrôle s'étale également du stade « épi 1 cm » et jusqu'au stade « sortie des barbes ». Plusieurs situations augmentent les risques : les orges de printemps semées à l'autonome, les variétés sensibles, les pluies fréquentes durant la montaison. L'intervention est déclenchée dès que plus de 10 % des feuilles d'une variété sensible sont atteintes et qu'il pleut plus de 1 mm plus de 5 jours depuis le stade « 1 nœud ». Ce seuil est décalé pour les variétés moyennement et peu sensibles : plus de 25 % des feuilles atteintes mais plus de 7 jours avec des pluies de plus de 1 mm depuis le stade « 1 nœud ».

Pour l'helminthosporiose, la période de contrôle démarre au stade « 1 nœud » mais court jusqu'au stade « gaine éclatée ». La principale situation à risque pour cette maladie concerne les variétés sensibles. Il est important de comptabiliser ensemble les tâches de rynchosporiose et d'helminthosporiose dès le stade « 1 nœud ». Si la somme des feuilles atteintes pour l'une ou

l'autre des maladies dépasse 10 ou 25 % (selon la sensibilité variétale), le seuil d'intervention est atteint.

La rouille naine est aussi à surveiller du stade « 1 nœud » au stade « gaine éclatée ». La maladie apparaît généralement à la fin de la montaison pour les variétés sensibles et mérite dans ce cas d'être prise en compte dans le choix du second traitement. Le seuil d'intervention est fixé à 10 % des feuilles pour les variétés sensibles, une proportion qui passe à 50 % pour les autres.

Les observations pour les grillures démarrent au stade « dernière feuille étalée » et jusqu'au stade « gaine éclatée » avec une attention particulière aux variétés sensibles. Bien que les grillures ne soient pas d'origine fongique, l'emploi de fongicide reste souvent le seul recours avec une application au stade « sortie des barbes » dès les premiers symptômes sur les 4 dernières feuilles. C'est aussi le cas pour la ramulariose. Les observations démarrent au stade « épiaison » mais attention, à l'apparition des symptômes, la maladie ne peut plus être contrôlée. ■

Des recommandations d'alternance

Les règles de précaution s'appliquent toujours, notamment le fait de bien veiller à alterner les substances actives entre deux traitements. S'y ajoutent des recommandations particulières. Par exemple, avec un traitement de semences Systiva, il ne faut pas appliquer de solutions à base de SDHI en traitement foliaire.