

Positionnement

2 Traiter quand c'est utile

Traiter à la bonne dose et au bon moment... plus facile à dire qu'à faire. Pour se conforter dans son choix, des outils existent. Ils croisent observation et modélisation. Ce sont les BSV, les grilles de risque ou les modèles agroclimatiques.



Qu'ils soient issus de la modélisation ou de l'observation, les outils d'aide à la décision constituent un appui précieux dans le raisonnement d'un traitement.

Dictée par les conditions météo, la pression parasitaire diffère chaque année et nécessite une adaptation des traitements de protection des cultures. Une année humide favorise le développement de maladies comme la septoriose, conduisant à de forts écarts de production entre parcelles traitées ou non. Mais lors d'années comme 2010 et 2011, le climat sec n'engendre qu'une faible pression. Il est alors possible d'optimiser sa stratégie fongicide en réduisant les quantités de produits phytosanitaires par rapport aux années à risque fort.

Le BSV, l'outil le plus accessible

L'enjeu consiste donc à cerner ces années à faible pression. Pour ce faire, il existe des OAD (Outils d'aide à la décision) au sens large. L'un des plus accessibles est probablement le BSV (Bulletin de santé du végétal). Chaque semaine, chacune des DRAAF (Directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt) de France en publie une version régionale disponible en libre accès sur son site internet. Il récapitule le stade des cultures, les maladies et parasites rencontrés. Opérationnel depuis 2009, ce dispositif très organisé fait partie du plan Ecophyto 2018 élaboré par le

L'enjeu consiste à cerner les années à faible pression.

ministère de l'Agriculture. Dans chaque région, les responsables de filières se fondent sur des réseaux de parcelles suivies par des techniciens des structures professionnelles ou des agriculteurs formés spécifiquement, selon des protocoles et des modalités définies au niveau national. Pendant les périodes sensibles, des observations sont réalisées sur les réseaux de parcelles toutes les semaines à date fixe. C'est la synthèse de cet ensemble qui constitue le BSV. Contrairement aux anciens « avertissements agricoles », ils ne donnent pas de préconisations de lutte. Mais le délai très court (1 à 2 jours) entre les observations et la publication garantit des informations d'actualité, qui permettent de réagir vite si besoin.

Une grille de risque pour évaluer le risque de verse sur blé

		Note	Votre parcelle
Variétés	peu sensibles	0	
	moyennement sensibles	3	
	très sensibles	6	
Fumure azotée	Risque d'excès d'alimentation azotée	3	
	Bonne maîtrise de la dose bilan	0	
Densité de végétation et vigueur	Peuplement élevé et fort tallage	4	
	Peuplement normal	2	
	Peuplement limitant et/ou faible tallage	0	
Note globale =			

Risque de verse
Note de votre parcelle
< ou égal à 3 : Très faible
4 à 6 : Faible à moyen
7 à 9 : Moyen à élevé
10 et + : Très élevé

L'usage d'un régulateur peut être envisagé à partir d'un niveau de risque de 4 dans les zones où le climat est favorable à la verse, et à partir de 7 dans les secteurs au climat moins favorable (montaison en conditions plus sèches, récoltes précoces).

Des grilles de risque gratuites

D'autres types d'OAD plus élaborés existent : les grilles de risque et les modèles agrométéorologiques. Diffusées gratuitement, les grilles de risque (fusariose, piétin verse, verse physiologique) permettent d'évaluer la situation agronomique de la parcelle au regard du problème concerné. Le cumul des différents facteurs fournit un risque global qui donne des indications sur la nécessité ou non de protéger la parcelle *a priori*.

Les modèles agrométéorologiques allient prise en compte du climat et mesures de terrain.

Les modèles agrométéorologiques (comme Septo-LIS pour la septoriose ou Top pour le piétin-verse) allient prise en compte du climat et mesures de terrain. Trois semaines en amont environ, Septo-LIS indique une date conseillée de premier traitement contre la septoriose. Elle permet de positionner idéalement le premier traitement en fonction du développement de la maladie, de manière à le rendre vraiment efficace.

Des outils pour raisonner la verse

La nécessité d'un régulateur de croissance, utilisé en céréales pour se prémunir contre la verse physiologique, peut également se raisonner via un OAD. La verse peut provoquer à la fois une altération de la qualité des grains et des baisses de rendement pouvant atteindre 20 q/ha. Elle est due à la fragilisation des tiges et à un mauvais ancrage racinaire. Le risque de verse est lié à quatre facteurs : la sensibilité variétale et la densité

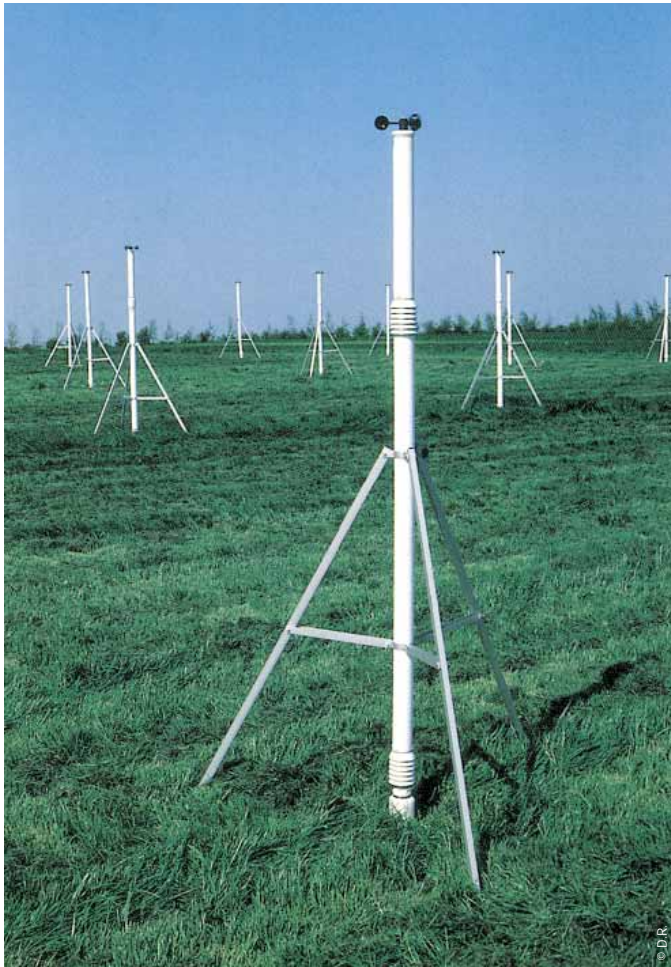
de peuplement, déterminées au moment de l'implantation, mais également le niveau de nutrition azotée en début de cycle ainsi que les conditions météorologiques (température, rayonnement) en début de montaison (épi 1 cm jusqu'à 1-2 nœuds).

La grille verse reprend trois des facteurs sensibles (variété, densité et fertilisation) pour estimer précocement (fin tallage) un niveau de risque sur la parcelle. Selon la note obtenue et le climat de l'année, il est possible de décider de l'opportunité d'intervenir chimiquement. Pour conforter la décision ou non d'intervenir, il est aussi possible de s'appuyer en début de montaison sur les recommandations de Farmstar. Cet outil basé sur l'observation satellitaire estime le risque verse en intégrant la mesure des densités de tige et les conditions météorologiques réelles.

Un risque élevé ne concerne généralement que les variétés sensibles semées à date précoce ou normale et présentant des niveaux de reliquats d'azote à la sortie de l'hiver moyens à élevés. Les semis tardifs ou les variétés résistantes présentent généralement des risques faibles.

S'adapter à l'année

Ces OAD sont des outils indispensables pour positionner au mieux les traitements et les adapter au contexte de l'année. Pour répondre aux enjeux du plan Ecophyto 2018, leur déploiement est indispensable pour optimiser les stratégies phytosanitaires. Ils permettent de fonder les décisions sur des éléments concrets, pas seulement sur du ressenti ou sur l'habitude. Même s'ils ne peuvent se substituer aux observations de terrain, ces outils sont un moyen d'adapter finement la stratégie au contexte de l'année, pour gagner en efficacité et en coût sans nuire à l'environnement. ■



Le recueil des données météo permet d'incrémenter les modèles et de donner des réponses adaptées au contexte de l'année.

La lutte contre l'oidium se raisonne aussi avec une grille

La lutte contre l'oidium se gère dès le semis avec des variétés résistantes, ainsi qu'avec des techniques culturales. Semis tardifs, densités élevées, fortes fumures azotées favorisent la maladie. Mais que faire lorsque la maladie menace ? L'intervention fongicide contre l'oidium est spécifique et coûteuse. Elle doit donc être tout particulièrement raisonnée et ne doit être réalisée que lorsque le franchissement des seuils d'intervention est observé :

- Si l'oidium est présent uniquement à la base des tiges : il ne faut pas intervenir.
- Si l'oidium est présent sur les feuilles, c'est la fréquence de feuilles atteintes à partir du stade épi 1 cm qui est le critère déterminant. Il faut observer les 3 dernières feuilles déployées du moment sur 20 tiges prélevées au hasard dans la parcelle pour décider.

Antoine Bray,

a.bray@arvalisinstitutduvegetal.fr

Elodie Jouanneau,

ARVALIS-Institut du végétal

Valérie Noël,

v.noel@perspectives-agricoles.com

et les équipes d'ARVALIS-

Institut du végétal