

Stratégies fongicides régionales

Orges d'Hiver

APERÇU DES UTILISATIONS 2015

Au cours de ces dernières années, les pertes de rendement en l'absence de protection fongicide étaient dans nos essais de l'ordre de 15 q/ha. En 2015, l'impact des maladies seraient un peu inférieur avec des pertes de rendement potentielles de 12.6 q/ha qui témoigne une fois encore de l'importance de l'helminthosporiose sur variétés sensibles. A *contrario*, plus de 45% des 1.25 millions d'ha d'orges d'hiver sont cultivés avec les variétés Etincel, Isocel qui manifestent un très bon niveau de résistance vis-à-vis de l'helminthosporiose. Au niveau national, les pratiques fongicides sont restées relativement stables avec en moyenne 1.8 passages sur orges d'hiver et escourgeons.

La dépense a progressé ces deux dernières années avec l'intégration des SDHI dans 80% des programmes pour atteindre en moyenne 69 €/ha (70 €/ha en 2014).

UN SEUL SDHI PAR SAISON !

Le recours à 2 SDHI foliaires par saison, ne semble pas nécessaire, même en cas de forte pression de maladie, comme ces deux dernières années. En revanche le recours à un SDHI semble plutôt favorable dans un contexte parasitaire dominé par l'helminthosporiose et les grillures et le **positionnement des SDHI en T2 apparaît le plus judicieux.**

Sur le plan pratique, par précaution, nous invitons à diversifier les modes d'action et les molécules : une seule strobilurine par ha et par an est notre conseil depuis longtemps. **Dans le même esprit, nous recommandons une seule application par saison de SDHI**, comme nous l'avions déjà proposé l'an dernier. S'agissant des triazoles, on s'efforcera d'alterner les molécules.

QUEL PROGRAMME POUR 2016 ?

Le prix de vente des orges d'hiver et escourgeons est déterminant dans le choix du programme de protection. Le niveau de pression des maladies observé au printemps 2016 et la sensibilité variétale seront également décisifs pour orienter les traitements.

Pour établir nos propositions de programme nous avons retenu le prix de vente moyen de 15 €/q quels que soient les débouchés des orges.

La nuisibilité des maladies étant en moyenne pluriannuelle de 15 q/ha, 54 €/ha de dépense fongicide constitue un bon repère, à moduler selon les régions et bien entendu les variétés.

Tableau 1 : Dépense fongicide optimale théorique (€/ha) sur escourgeon et orge d'hiver en fonction de la pression parasitaire attendue et sous plusieurs hypothèses du prix (13 à 21 €/quintal) - 53 essais

Nuisibilité attendue q/ha Prix orges d'hiver	10 q/ha	15 q/ha	20 q/ha	25 q/ha	30 q/ha
13 €/q	36	48	60	72	83
14 €/q	39	51	63	75	87
15 €/q	41	54	66	79	91
16 €/q	44	57	70	82	95
17 €/q	46	59	73	86	99
18 €/q	48	62	75	89	103
20 €/q	53	67	81	95	110
21 €/q	55	69	84	98	113

Au-delà du résultat donné par le modèle, il faut néanmoins rester attentif au fait que la protection fongicide a un effet marqué sur le calibrage. En conséquence, il serait hasardeux de ne s'en tenir qu'au simple calcul de rentabilité des fongicides sans penser qu'il faut assurer une production d'orges de qualité brassicole.

Plus une variété présente des écarts traités - non traités élevés, plus elle va justifier d'une protection d'un coût élevé. Par exemple une variété qui présente un écart traité - non traité d'environ 10 q/ha, avec une hypothèse de prix de vente de 15 €/q, va justifier en moyenne d'une dépense de 41 €/ha. Pour une variété très sensible et avec les mêmes conditions de vente, si la moyenne des dégâts observés est de 20 q/ha, alors la dépense optimale sera de 66 €/ha. Au final la résistance variétale permet une économie théorique de 25 €/ha.

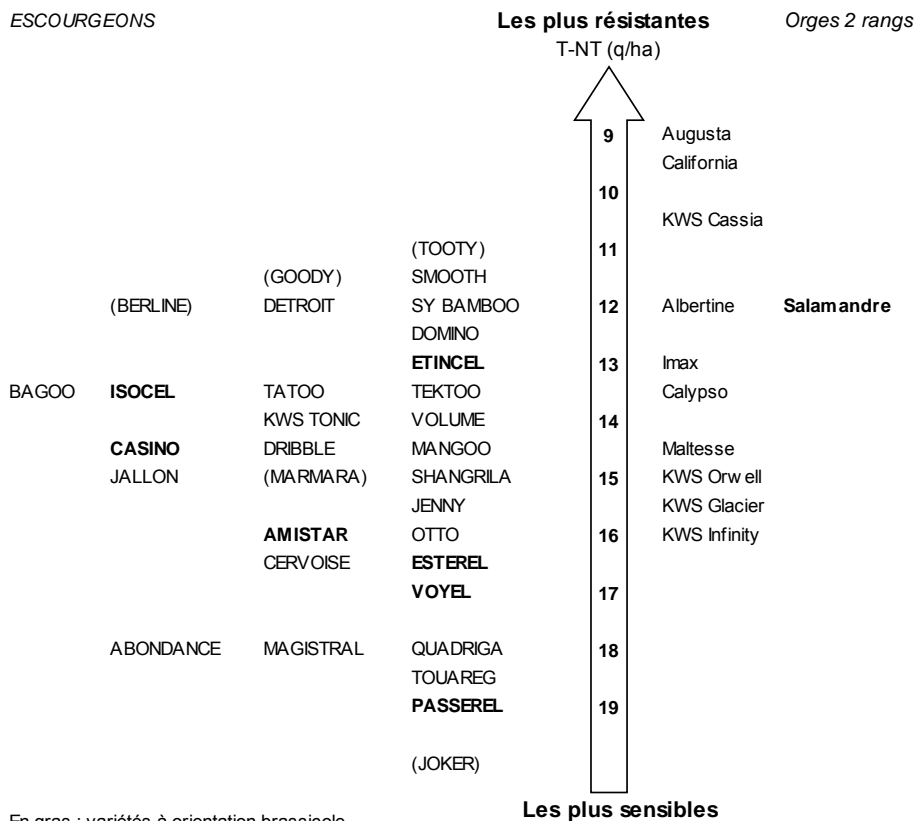
LA DEPENSE FONGICIDE OPTIMALE EST FORTEMENT INFLUENCEE PAR LA RESISTANCE VARIETALE

Choisir une variété c'est aussi choisir une stratégie de protection. Même si elles ne sont pas toujours totales, les résistances génétiques peuvent constituer des protections très efficaces contre la plupart des maladies cryptogamiques présentes en France, mais aussi contre la verse. Elles doivent être valorisées par des économies de traitements fongicides et de régulateurs, entraînant par conséquent une réduction de l'IFT de la culture. Malheureusement, à ce jour, aucune variété ne cumule un niveau suffisant de résistance à l'ensemble des maladies pour permettre de se passer de protection fongicide chimique sans risquer de pertes importantes de rendement. Pour tirer le meilleur des résistances variétales, il convient de raisonner le choix d'une variété en fonction des principaux risques parasitaires de la parcelle.

Si le prix de vente de l'orge et le niveau de pression de maladie observé au printemps sont des éléments déterminants dans le choix du programme de protection, la variété, qui par son niveau de tolérance peut faire varier la nuisibilité du simple au double, doit également être prise en compte. Plus une variété présente un écart traité - non traité élevé, plus elle va justifier d'un niveau de protection élevé et inversement.

Par exemple, une variété qui présente un écart traité - non traité d'environ 10 q/ha, avec une hypothèse de prix de vente de 14 €/q, va justifier en moyenne d'une dépense de 40 €/ha. Pour une variété très sensible et avec les mêmes conditions de prix de vente, si la moyenne des dégâts observés est de 20 q/ha, alors la dépense idéale sera de 63 €/ha. Au final l'économie est d'environ 25 €/ha pour une variété tolérante comparée à une variété très sensible.

Figure 1 : Nuisibilité maladies ou écarts Traité – Non Traité



En gras : variétés à orientation brassicole

() : à confirmer

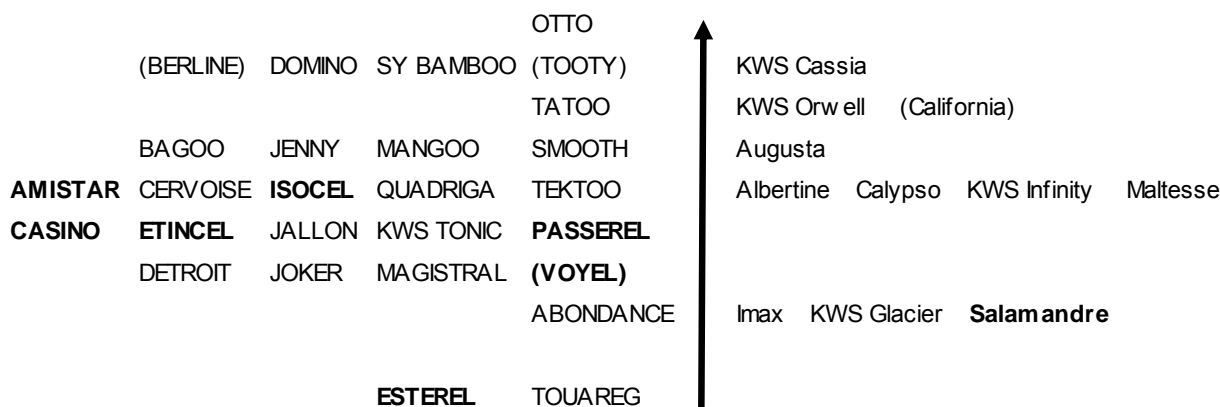
Source : essais pluriannuels, 19 essais 2015

Helminthosporiose Teres

ESOURGEONS

Les plus résistantes

Orges 2 rangs



() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels, 17 en 2015

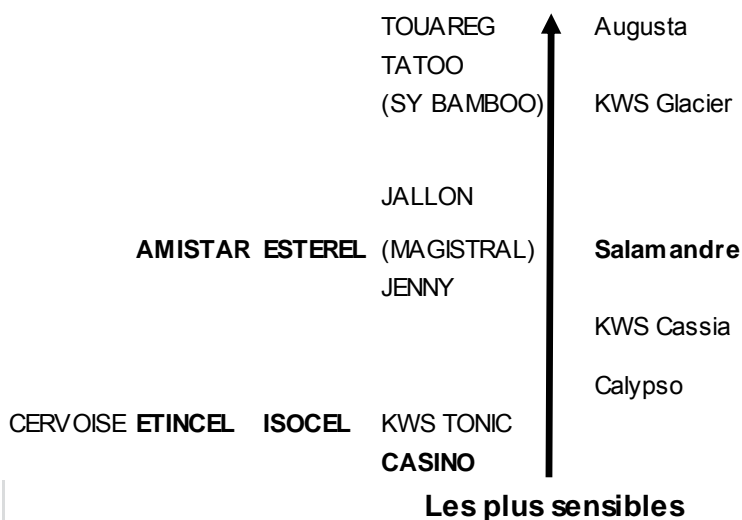
Les plus sensibles

Rhynchosporiose

ESOURGEONS

Les plus résistantes

Orges 2 rangs



() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels, 6 essais 2015

Les plus sensibles

Rouille naine

ESCOURGEONS		Les plus résistantes			Orges 2 rangs	
		BERLINE	DOMINO	(Albertine)		
	BAGOO	DETROIT	JALLON	Imax	Calypso	KWS Glacier
ISOCEL	JENNY	MAGISTRAL	(MARMARA)	Augusta	KWS Orw ell	
		ETINCEL	(TOOTY)	KWS Cassia		
	SHANGRILA	TEKTOO	KWS TONIC	KWS Infinity		
	JOKER	OTTO	TATOO	Salamandre		
			CASINO			
		ABONDANCE	CERVOISE			
		MANGOO	TOUAREG			
		SY BAMBOO	VOLUME			
		AMISTAR	SMOOTH			
			PASSEREL			
ESTEREL	QUADRIGA	VOYEL		California	Maltesse	

En gras : variétés à orientation brassicole

Les plus sensibles

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels, 14 essais 2015

Oïdium

ESCOURGEONS		Les plus résistants			Orges 2 rangs	
		(DRIBBLE)	(JENNY)			
	DOMINO	SY BAMBOO	TEKTOO	Imax	Maltesse	
DETROIT	MANGOO	TATOO	(TOOTY)	Augusta		
	ETINCEL	KWS TONIC	(VOYEL)	California		
			JALLON	Albertine	Calypso	
	ABONDANCE	ISOCEL	SMOOTH			
			CASINO			
	MAGISTRAL	TOUAREG	VOLUME	KWS Cassia	KWS Glacier	
			ESTEREL	Salamandre		
		CERVOISE	SHANGRILA			
			AMISTAR	KWS Infinity		
				(KWS Orw ell)		

En gras : variétés à orientation brassicole

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels, 11 essais 2015

Programmes fongicides Orges Haute-Normandie, Nord – Pas-de-Calais – Picardie, Champagne-Ardenne

Nuisibilité 10 q/ha

Investissement maladies foliaires 40-45 €/ha

Prix de l'orge 15 €/q

STRATEGIE EN 1 TRAITEMENT

SORTIE DES BARBES

AVIATOR Xpro	0.6	41
AVIATOR Xpro + ACANTO	0.5 + 0.1	42
VARIANO XPRO	0.9	45
ADEXAR	0.8	43
LIBRAX	0.8	44
LIBRAX + COMET 200	0.65+0.2	44
CERIAX	0.9	43
VIVERDA	1.1	44

STRATEGIE EN 2 TRAITEMENTS

1 NŒUD

Rhynchosporiose - Helminthosporiose

	Dose	€/ha
UNIX MAX + MELTOP 500	0.6+0.3	21

ACANTO PRIMA	0.6	20
--------------	-----	----

MADISON	0.4	23
---------	-----	----

SORTIE DES BARBES

Helminthosporiose - Rouille naine - Grillures - Ramularios

	Dose	€/ha
AVIATOR Xpro	0.4	27
VARIANO Xpro	0.65	32
ADEXAR	0.5	27
LIBRAX	0.5	27
CERIAX	0.6	29
VIVERDA	0.7	28

AVIATOR Xpro	0.4	27
ADEXAR	0.5	27
LIBRAX	0.5	27

ADEXAR	0.5	27
LIBRAX	0.5	27

Nuisibilité 15-20 q/ha

Investissement maladies foliaires 55-70 €/ha

Prix de l'orge 15 €/q

STRATEGIE EN 2 TRAITEMENTS

1 NŒUD

Rhynchosporiose - Helminthosporiose

	Dose	€/ha
UNIX MAX + MELTOP 500	0.7+0.35	24

ACANTO PRIMA	0.7	24
--------------	------------	----

UNIX MAX + JOAO	0.4+0.3	30
-----------------	----------------	----

MADISON	0.5	29
FANDANGO S	0.8	29

SORTIE DES BARBES

Helminthosporiose - Rouille naine - Grillures - Ramulariose

	Dose	€/ha
AVIATOR Xpro	0.6	41
AVIATOR Xpro + ACANTO	0.5 + 0.2	42
VARIANO XPRO	0.9	45
LIBRAX + COMET 200	0.65+0.2	44
CERIAX	0.9	43
VIVERDA	1.1	44

AVIATOR Xpro	0.6	41
--------------	------------	----

LIBRAX + COMET 200	0.6+0.2	41
CERIAX	0.85	41
VIVERDA	1	40

ADEXAR	0.75	41
LIBRAX	0.75	41

STRATEGIE EN 1 TRAITEMENT

SORTIE DES BARBES

AVIATOR Xpro	0.7	48
AVIATOR Xpro + TWIST 500 SC	0.55 + 0.1	47
VARIANO XPRO	1	50
LIBRAX + COMET 200	0.66+0.22	50
CERIAX	1	50
VIVERDA	1.2	49

Programmes fongicides Orges de Printemps

ORGE DE PRINTEMPS

STRATEGIE EN 2 TRAITEMENTS (variétés sensibles aux maladies) : 60-65 €/ha prix 17.5 €/q

1 NŒUD

Rhynchosporiose - Helminthosporiose - Oïdium

Dose €/ha

UNIX MAX + MELTOP 500	0.7 + 0.35	20
MELTOP 500	0.6	21

MADISON	0.4	24
---------	------------	----

SORTIE DES BARBES

Helminthosporiose - Rouille naine - Grillures

Dose €/ha

CERIAX	0.9	43
LIBRAX + COMET 200	0.6 + 0.2	44
AVIATOR XPRO + ACANTO	0.5 + 0.2	43

ADEXAR	0.75	41
LIBRAX	0.75	41

STRATEGIE EN 1 TRAITEMENT (variétés peu sensibles aux maladies) : 40-45 €/ha prix 17.5 €/ha

DERNIERE FEUILLE

Helminthosporiose - Rouille naine - Grillures

Dose €/ha

CERIAX	0.9	43
LIBRAX + COMET 200	0.6 + 0.2	44
AVIATOR XPRO + ACANTO	0.5 + 0.2	43
VIVERDA	1.1	44
ADEXAR	0.75	41
LIBRAX	0.75	41
AVIATOR XPRO	0.6	42

Attention aux Délais Avant Récolte (DAR) des différents produits. Se référer à la réglementation en vigueur.

PRESENCE OIDIUM A EPI 1 CM

1 NŒUD

Dose €/ha

MELTOP 500	0.5	16
GARDIAN	0.4	19
FLEXITY	0.3	18

SORTIE DES BARBES

CERIAX	0.6	29
AVIATOR XPRO	0.4	28
VIVERDA	0.7	28