



Flash cultures n°3 - Mardi 14 février 2023

Message élaboré par les techniciens de la Chambre d'Agriculture du Jura, structure agréée sous le numéro FC 00551 pour le conseil indépendant à l'utilisation des produits phytosanitaires.

Avec le soutien financier de :



Rien de nouveau sous le soleil ! Espérons qu'il tombe quelques millimètres cette semaine, afin que tous celles et ceux qui n'ont pas encore épanoué le premier apport d'azote puissent le faire. Fa-

cile de dire « j'attends la pluie pour faire mon premier apport », mais le respecter devient de plus en plus compliqué.

COLZA D'HIVER

* Stade :

Pas d'évolution de stade depuis la semaine dernière. La très grande majorité des parcelles est à C2, soit début de la montaison, entre-nœuds visibles. Les colzas violacés sont en nette augmentation.

* Fertilisation azotée :

Beaucoup de parcelles ont reçu leur premier apport. Pour celles et ceux qui ne l'ont pas réalisé, quelques ajustements de dernière minute sont possibles. En zone vulnérable, après le 15/02 vous pouvez épandre jusqu'à 120N pour votre premier apport. Compte-tenu du stade moyen des colzas, apporter aux environs de la moitié de la dose totale d'azote prévue. Le soufre peut aussi être apporté en même temps mais il faut veiller à ne pas dépasser les 75 unités. Sinon cela peut vite vous coûter cher. Vous trouverez dans le Tableau1 deux cas concrets le démontrant.

* Ravageurs :

Des charançons du chou (sans danger) ont été capturés dans 3 cuvettes (Bletterans, La Loye et Malange). La

plupart étaient tout frais comme à Malange (10). Pas de danger, mais cela doit attirer votre attention sur le fait que la cuvette jaune doit être installée au champ pour piéger le charançon de la tige dès son arrivée.

Larves d'altises et berlèses.



Photo 1 : au champ, les larves sont bien visibles et leur quantité impressionne parfois.

Tableau 1 : Exemples de stratégies de fertilisation azotée sur colza (prix engrais payé par agriculteur)

Engrais disponible	Urée 46 à 910€/T N Soufré 15N-0P-6K-45S à 700€/T		Ammo 33,5 à 930€/T Sulfate d'Ammoniaque 21N + 57S à 785€/T	
Quantité d'éléments nécessaire/ha	160N - 75S minimum		130N-75S minimum	
Quantité d'engrais nécessaire/ha	167 kg de 15-0-6K 45S + 293 kg urée	300 kg de 15-0-6K 45S + 250 kg urée.	132 kg de sulfate ammoniaque + 305 kg ammo 33,5	250 kg de sulfate ammoniaque + 250 kg ammo
Coût/ha	383,53€ - 3 passages.	437,50€ - 2 passages	387,14€ - 2 passages	411,08€ - 2 passages
Différence de prix	53,97€		23,94€	

Vous trouverez dans le graphique ci-après les résultats des berlèses de fin d'année 2022 et de début d'année. Pour toutes les parcelles, figure le nombre moyen de larves par plante à l'entrée de l'hiver et à la sortie de l'hiver. Ces berlèses ont été réalisées dans la parcelle « traitée », c'est-à-dire là où des traitements insecticides ont été réalisés avant la date de prélèvement.

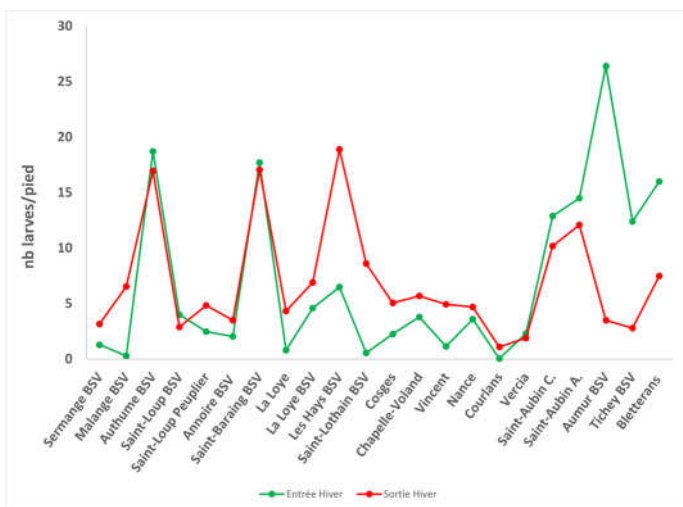


Figure 1 : Nombre de larves d'altises/pied en entrée hiver et sortie hiver (parcelle traitée)

De façon générale (16 parcelles), on constate que le nombre de larves par pied en sortie d'hiver est équivalent ou légèrement supérieur à celui de l'entrée d'hiver. Mais ça ne change pas fondamentalement l'analyse de risque. Dans quelques cas, le nombre de larves en sortie d'hiver est soit nettement supérieur (Les Hays, Saint-Lothain et Malange), soit nettement inférieur (Bletterans, Tichey et Aumur). Nous reviendrons en détails la semaine prochaine sur ces parcelles avec une analyse sur l'efficacité des traitements larvaires.

BLÉ D'HIVER

* Stade :

Début tallage à « épi 1 cm » selon variété et date de semis.



Photo 2 : F1 déployée du moment d'une longueur excessive ou anormalement longue sur KWS Ultim (15 à 20 cm).

* Fertilisation azotée :

La période du premier apport a débuté mais les apports sont beaucoup moins nombreux que pour le colza voire les orges d'hiver. Ils devraient s'intensifier voire se généraliser cette semaine si la pluie est au rendez-vous. Les prévisions météo ne prévoient plus de températures négatives. Des résultats des RSH sont disponibles (voir encadré ci-dessous). Calculez votre dose totale d'azote avant d'envisager votre stratégie. Ne pas prendre en compte de lessivage cette année. En présence de graminées en sortie d'hiver, priorité au désherbage et non au premier apport d'azote.

Si vous n'avez pas réalisé de premier apport à ce jour et compte-tenu de la pluie annoncée :

- * Epandre 40N d'azote sur les blés qui n'ont pas fini de taller et dont l'épi n'est pas décollé.
- * Epandre 40N d'azote au minimum sur les blés dont l'épi est décollé (0,6cm et plus). Cette dose pourra être augmentée jusqu'à 100 unités selon la dose d'azote totale à apporter sachant qu'il devra rester au minimum 40N à apporter aux environ du stade « sortie dernière feuille ».

En cas d'apport d'azote avant un désherbage des graminées (rattrapage ou non), limitez la dose d'azote (40N).

Pour les parcelles situées en zone vulnérable, la dose d'azote minéral doit être apportée en au moins deux apports. Entre le 1^{er} et le 15 février le total des apports effectués est plafonné à 50N. Entre le 1^{er} février et le 1^{er} mars, le total des apports effectués est plafonné à 80N. Chaque apport suivant est plafonné à 120N.

Premiers éléments à retenir des RSH organisés par la CA39

1. Les quantités d'azote mesurées dans les horizons sont similaires qu'il y ait eu 3 ou 2 horizons prélevés sur la parcelle. Environ 25N dans le premier et 15N dans le deuxième

	2 horizons prélevés (25 parcelles)	3 horizons prélevés (89 parcelles)
Moyenne horizon 1	28N	25N
Moyenne horizon 2	17N	13N
Moyenne horizon 3	-	14N

2. Une moyenne qui cache toujours de fortes disparités, de 24 à 151 N.

- ⇒ 39% des parcelles où il n'y a pas d'économie d'azote à faire
- ⇒ 39% des parcelles où l'on va pouvoir « gratter » quelques dizaines d'unités
- ⇒ 20 % des parcelles où l'on pourra réduire fortement la dose totale d'azote à apporter

RSH < 45N	45N < RSH < 75N	75N < RSH < 100N	RSH > 100N
39%	39%	10%	10%

Conclusion : Comme les années précédentes, rien ne peut remplacer un RSH à la parcelle si l'on veut gérer sa fertilisation azotée au plus juste. Aucun risque de lessivage cette année, y compris pour le troisième horizon. Prendre l'intégralité de l'azote nitrique de vos 2 ou 3 ho-

rizons et l'azote ammoniacal du premier si vous en avez. Pour les parcelles en 2 horizons, la question de prendre 10 unités supplémentaires correspondant à une estimation du troisième horizon se pose.

*** Fertilisation soufrée :**

La pluviométrie hivernale (du 1^{er} octobre au 1^{er} mars) est faible à ce jour, environ 200 mm pour le poste de Tavaux. Selon les recommandations d'Arvalis (voir Tableau 2 page suivante), l'apport de soufre est préconisé uniquement pour les situations les plus exposées (à savoir sols superficiels et filtrants, et les parcelles à risque moyen telles que limons blancs implantés derrière une culture qui n'a pas reçu de soufre), et pour des quantités comprises entre 20 et 30 unités/ha. Il peut être apporté dès maintenant. Attention, l'apport de soufre n'est pas gratuit, voir exemples dans Tableau 3 ci-dessous.

*** Maladies :**

La rouille brune est fréquemment observée, voir Tableau 4. Rien d'autres à faire pour l'instant que de suivre l'évolution de la maladie sur les nouvelles feuilles à venir.

Tableau 4 : Pourcentage de feuilles de blé du moment touchées par la rouille brune

Variété	F1	F2	F3
Unik	0	10	70
Fructidor	0	20	100
KWS Ultim (Villevieux)	0	30	100
Providence	0	90	100
Junior	0	0	0
LG Absalon	10	90	100
KWS Ultim (Annoire)	0	25	95

*** Désherbage :**

Les prévisions météo devraient être plus favorables au désherbage des graminées. Pour mémoire, les « sulfonylurées » pénètrent par les organes souterrains et surtout aériens. Leur mode d'action se fait par systémie. Leurs conditions d'efficacité sont liées surtout à une

bonne humidité du sol et un temps poussant sans fortes amplitudes thermiques ni gelées matinales. Hygrométrie > à 70 %, température optimale comprise entre 3 et 15° C. L'utilisation d'adjuvants est très importante. Exemple de produits : Atlantis Pro, Levto WG, Archipel Duo, Othello, Abak, Octogon, Kalenkoa, Cossak Star... Les « foliaires » ou aussi appelés les « Fop » et les « Den » pénètrent exclusivement par les organes aériens. Les conditions d'efficacité sont surtout liées à une bonne hygrométrie au moment de l'application (hygrométrie > à 70 %) et à un temps poussant (température moyenne journalière > à 5°C). S'ils peuvent être utilisés dès 2-3°C mais avec une action plus lente, la température optimale est comprise entre 8 à 15°C. Comme pour les sulfonylurées, l'utilisation d'adjuvants est très importante. Ne pas traiter si des gelées sont attendues dans les jours qui suivent l'application. Exemple de produits : Axial Pratic, Axéo, Alkera, Traxos, Trombe, Agdis 100, Fenova Super...

ORGE D'HIVER

*** Stade :**

Mi-tallage à « épi 1 cm ».

*** Fertilisation azotée :**

Pour l'azote, on retient généralement une stratégie en deux apports car la dose totale est généralement plus faible que sur blé. Soit un premier apport de 40-50 unités courant février et le solde au stade « épi 1 cm ». Un troisième apport de 30-40 unités peut être envisagé au stade 1-2 nœuds en cas de dose totale supérieure à 140-150 N. Attention cependant en cas de production d'orge brassicole, un risque de déclasserement en cas de taux de protéines excessif n'est pas à exclure. Le pilotage (N-Tester) est possible sous réserve de réaliser une zone sur-fertilisée.

Peu de parcelles ont des OH avec des épis décollés. Un premier apport de 40 à 50 unités est donc généralement suffisant. Le soufre, si nécessaire, peut être apporté dès maintenant.

Tableau 2 : Dose de soufre (kg/ha de SO3) recommandée sur blé et orge d'hiver. Source Arvalis. Situations sans apport réguliers de produit résiduaire organique et pour un objectif de rendement de 80 q/ha.

	Pluviométrie (mm) 01/10 au 01/03	Précédent avec apport de soufre supérieur à 60 kg SO3/ha	Autres cas
Risque élevé, sols superficiels filtrants : argilo-calcaires superficiels caillouteux, sols sableux	Forte ou normale (> 250)	50	50
	Faible (< 250)	20	30
Risque moyen : argilo-calcaires moyens, sols de craie, limons et limons sableux battant (teneur MO faible)	Forte (> 400)	40	40
	Normale	20	30
	Faible (< 300)	0	20
Risque faible, sols profonds : limons argileux, argileux	Forte (> 400)	30	30
	Normale	0	20
	Faible (< 300)	0	0

Tableau 3 : Exemples de stratégies de fertilisations azotée et soufrée sur blé (prix engrais payé par agriculteur)

Engrais disponible	Urée 890€/T - Ammo 27 750€/T - Basamon 26N -35S 890€/T			
Quantité d'éléments nécessaire/ha	180N Urée Sans soufre	180 N Amo Sans soufre	180N Urée 30S	180N Ammo 70S
Quantité d'engrais nécessaire/ha	391kg Urée	667kg Ammo 27	86kg Basamon 342 kg urée	200kg Basamon 474kg ammo 27
Coût/ha	348 €	500€	381€	533,50€
Différence de prix/ sans soufre	-	152€	33€	185,50€

Pour les parcelles situées en zone vulnérable, la dose d'azote minéral doit être apportée en au moins deux apports. Entre le 1^{er} et le 15 février, le total des apports effectués est plafonné à 50 N. Entre le 1^{er} février et le 1^{er} mars, le total des apports effectués est plafonné à 80 N. Chaque apport suivant est plafonné à 120 N.

* **Fertilisation soufrée** : idem blé hiver

* **Maladies** :

La rouille naine peut être observée, voir Tableau 5. Rien d'autres à faire pour l'instant que de suivre l'évolution de la maladie sur les nouvelles feuilles à venir.



Photo 3 : KWS Faro infestée de rouille naine

Tableau 5 : Pourcentage de feuilles d'orge du moment touchées par la rouille brune

Variété	F1	F2	F3
SY Galileo	0	0	40
LG Casting	0	0	0
LG Zebra	0	100	5
KWS Faro	0	100	100