

Apport d'azote au stade épi 1 cm : piloter et raisonner à la parcelle

Avec des températures clémentes depuis l'implantation des céréales, les stades clés des cultures sont très en avance cet hiver, notamment pour les blés durs, jusqu'à 1 mois par rapport à une année standard. A l'approche du stade épi 1cm, il semble essentiel de piloter et raisonner les apports d'azote parcelle par parcelle et de prendre en compte les reliquats, élevés dans certains cas. Explications.

Quand les céréales vont-elles atteindre le stade épi 1 cm cette année ?

Le tableau 1 présente les prévisions de stade «épi 1 cm», réalisées à partir des températures fréquentielles enregistrées à Auch de 1998 à 2010. Pour les semis d'octobre, l'atteinte de ce stade est prévue dès la fin janvier pour les variétés les plus précoces de blé dur, et fin février début mars pour le blé tendre.

L'avance est conséquente par rapport à une année standard, entre 10 jours et 1 mois !

Quels sont les risques encourus avec un stade épi 1 cm très précoce ?

Dès le stade épi 1cm et jusqu'à la fin montaison, l'épi en cours de formation est sensible aux températures négatives (risques de gel d'épi à partir de -5°C).

Plus le stade épi 1 cm survient tôt dans la saison, plus la probabilité que la plante soit exposée à ces conditions est grande. Rappelons que l'on peut se prémunir en grande partie de ces situations à risque en privilégiant des dates de semis adaptées aux variétés, en particulier pour le blé dur.

Est-il conseillé de différer l'apport d'azote après l'atteinte du stade épi 1 cm ?

En présence de reliquats faibles ou moyens, la réponse est clairement non. C'est à ce stade que les besoins en azote des céréales deviennent exponentiels, et que les carences peuvent déjà pénaliser le rendement. Il convient d'apporter environ 80 % de la dose totale d'azote autour du stade épi 1cm, en encadrant le stade par un fractionnement de la dose (une partie de la dose 2 semaines avant épi 1cm, l'autre partie 1 semaine après).

Attention également à l'excès inverse. Des apports d'azote trop précoces favoriseront la production de biomasse et exposeront la plante à de nombreux risques : risque de verse, de maladies, de stress hydrique.

Quelle stratégie adopter pour l'apport épi 1cm cette année ?

Cette année, il convient de piloter la fertilisation azotée à la parcelle.

On l'a vu plus haut, un apport à épi 1cm effectué trop tôt ou trop tard peut avoir des conséquences fâcheuses sur le rendement.

Il n'y a que l'observation des parcelles qui puisse appréhender la combinaison des effets sol, variété, date de semis..., et donner le feu vert pour effectuer la 1^{ère} fraction de l'apport épi 1cm au bon moment, c'est-à-dire entre 1 et 2 semaines avant le stade épi 1cm.

Comment calculer la dose d'azote à apporter ?

Pour calculer la dose d'azote à apporter, utiliser la méthode de raisonnement d'Arvalis ou de vos outils habituels. Cette opération est obligatoire en zone vulnérable.

Le raisonnement intègre en particulier les reliquats d'azote, pouvant

être importants dans certaines situations, telles que les précédents colza (voir tableau 2). A noter que cette année, les reliquats couvrent parfois une large part des besoins de la culture.

Les tableaux complets de reliquats seront publiés dans les prochaines Volonté Paysanne.

Tableau 1 : Estimation de la période d'atteinte du stade épi 1 cm en fonction de la date de semis et du type variétal

| Semis du | RIF DUR | | RIF TENDRE | |
|------------|----------|---------------|------------|---------------|
| | Variété | Epi 1cm | Variété | Epi 1cm |
| 20/10/2011 | Acalou | 22/01 - 03/02 | Galbier | 19/02 - 06/03 |
| 20/10/2011 | Néfer | 08/02 - 23/02 | Soissons | 29/02 - 14/03 |
| 20/10/2011 | Pescadou | 14/02 - 27/02 | Apêche | 04/03 - 16/03 |
| 20/10/2011 | Biensur | 17/02 - 02/03 | Caphorn | 03/03 - 16/03 |
| 25/10/2011 | Acalou | 26/01 - 07/02 | Galbier | 22/02 - 08/03 |
| 25/10/2011 | Néfer | 09/02 - 24/02 | Soissons | 02/03 - 15/03 |
| 25/10/2011 | Pescadou | 15/02 - 01/03 | Apêche | 06/03 - 17/03 |
| 25/10/2011 | Biensur | 19/02 - 04/03 | Caphorn | 05/03 - 17/03 |
| 15/11/2011 | Acalou | 27/02 - 13/03 | Galbier | 03/03 - 16/03 |
| 15/11/2011 | Néfer | 08/03 - 19/03 | Soissons | 09/03 - 21/03 |
| 15/11/2011 | Pescadou | 10/03 - 22/03 | Apêche | 12/03 - 23/03 |
| 15/11/2011 | Biensur | 12/03 - 24/03 | Caphorn | 12/03 - 23/03 |

Tableau 2 : Estimation de valeurs de reliquats au 15 janvier 2012 en fonction du type de sol et de la culture précédente

(liste non exhaustive)

| Précédent | Rdt | N apporté | Argileux | | | Limoneux | | |
|------------|-----|-----------|----------|------|------|----------|------|------|
| | | | 60cm | 45cm | 30cm | 60cm | 45cm | 30cm |
| Tourmesol | 25 | 0 | 50 | 30 | 15 | 50 | 30 | 10 |
| | 25 | 50 | 100 | 65 | 25 | 95 | 55 | 15 |
| | 30 | 50 | 80 | 50 | 20 | 75 | 45 | 15 |
| Colza | 20 | 180 | 210 | 130 | 55 | 200 | 115 | 35 |
| | 30 | 200 | 170 | 105 | 45 | 160 | 95 | 25 |
| | 40 | 200 | 110 | 70 | 30 | 105 | 60 | 20 |
| Maïs grain | 100 | 180 | 80 | 50 | 20 | 75 | 45 | 15 |
| | 120 | 200 | 50 | 30 | 15 | 50 | 30 | 10 |
| Blé dur | 25 | 200 | 145 | 90 | 40 | 140 | 80 | 25 |
| | 45 | 170 | 145 | 90 | 40 | 140 | 80 | 25 |
| Blé tendre | 45 | 210 | 135 | 85 | 35 | 125 | 75 | 20 |
| | 65 | 210 | 135 | 85 | 35 | 125 | 75 | 20 |

Calculs réalisés avec une pluviométrie de 150 mm observée à Auch depuis le 1^{er} octobre 2011.

Pour tout renseignement :
 - Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques, Tél. 05.62.61.77.13
 - Arvalis - Institut du végétal, Aude Bouas, Tél. 05.62.61.77.36