

## L'AZOTE APPORTÉ TROP TÔT EST MAL VALORISÉ

La douceur des jours derniers ne doit pas faire oublier que l'hiver n'est pas fini.

Sols gorgés d'eau et températures basses => cultures au repos.

Tant que la reprise de végétation n'est pas engagée, il n'y a pas d'absorption d'azote. Des épandages trop précoces sont risqués de transfert rapide des nitrates.

L'efficacité de l'engrais azoté est faible en début de végétation : 45% pour les apports au stade tallage.

Par contre elle est beaucoup plus élevée pendant la montaison en particulier sur blé (70 à 80% d'efficacité).

**Votre Plan Prévisionnel de Fertilisation doit être établi, au plus tard le 1<sup>er</sup> mars.**

### Sur blé, privilégiez le désherbage à l'azote

Attendre une reprise de la végétation (**émission de racines**) avec une météo poussante.

Une adventice fertilisée sera plus vigoureuse et difficile à détruire.

## LE COLZA

Pour calculer au plus juste la dose d'azote en fonction de sa biomasse, se référer à la réglette Azote Colza (disponible à l'adresse suivante : <http://www.cetiom.fr>).

A titre indicatif, résultats des 42 pesées réalisées sur le secteur :

Poids moyens des pesées	Nb pesées	Doses indicatives
Petit colza (< 0.6 kg/m <sup>2</sup> )	9	170 à 180 uN
Colza moyen (0.6 à 1.2 kg/m <sup>2</sup> )	23	140 à 150 uN
Gros colza (> 1.2 kg/m <sup>2</sup> )	10	80 à 130 uN



Réduire ces doses de 30 uN si apport de fumier ou lisier.

Indic 25/02



MONTAISON

Indic 15/03



BOUTONS ACCOLES

Indic 30/03



BOUTONS SEPARES

Petit colza  
< 0.6 kg/m<sup>2</sup>

1<sup>er</sup> apport :  
40 à 60 uN

2<sup>ème</sup> apport :  
Dose N -40 uN  
-1<sup>er</sup> apport

3<sup>ème</sup> apport :  
40 uN

Moyen colza  
0.6 à 1.2 kg/m<sup>2</sup>

1<sup>er</sup> apport :  
60 à 80 uN

2<sup>ème</sup> apport :  
Dose N  
-1<sup>er</sup> apport

Gros colza  
> 1.2 kg/m<sup>2</sup>

1<sup>er</sup> apport :  
0 à 60 uN

2<sup>ème</sup> apport :  
Dose N  
-1<sup>er</sup> apport

Apport à réaliser uniquement si le démarrage de printemps permet de garder le potentiel de rendement

Tenez compte de l'azote contenu dans les engrais soufrés :  
- 100 kg de sulfammo = 26 uN.  
- 100 kg de sulfate d'ammo = 21 uN.

# LES CEREALES

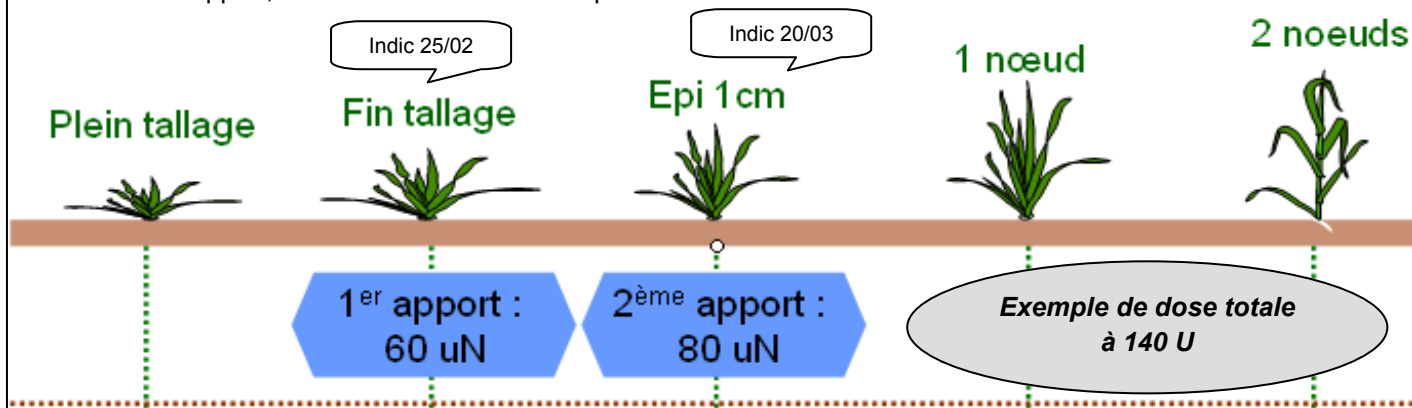
Pour calculer la dose d'azote à apporter, utilisez la réglette Lor'N.



Elle permet un calcul simple de la dose totale d'azote à apporter en fonction du type de sol et du potentiel estimé. Elle est conçue pour le blé d'hiver, les orges de printemps et d'hiver et le maïs. Elle a été diffusée sur les zones Agri-Mieux depuis 2008 et lors des rendez-vous.

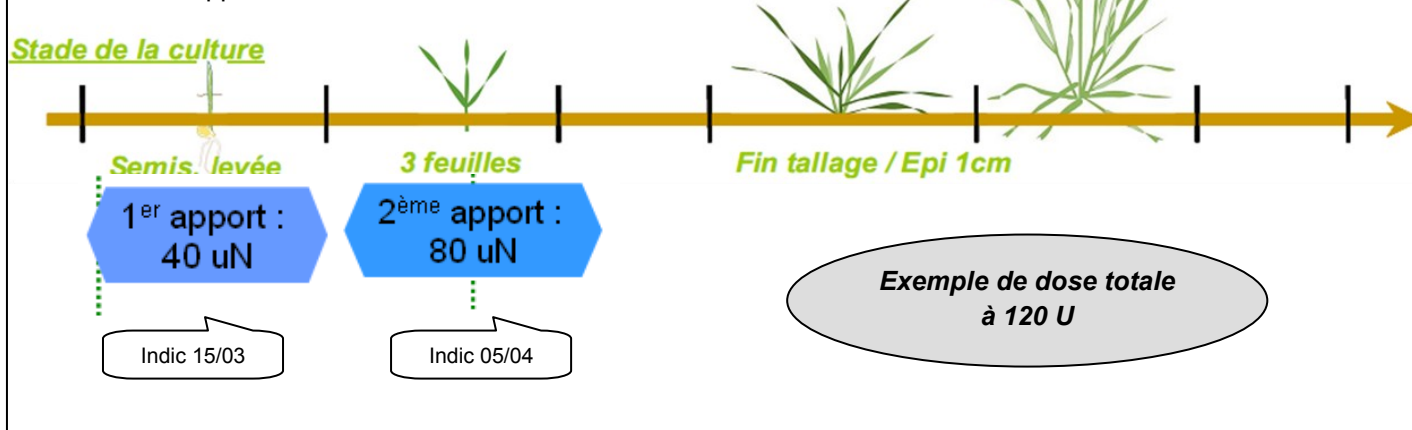
## ORGE D'HIVER

- Apportez le 1<sup>er</sup> apport au stade fin tallage.
- Pour le 2<sup>ème</sup> apport, sachez attendre le stade épi 1 cm.



## ORGE DE PRINTEMPS

- Apportez le 1<sup>er</sup> apport à la levée.
- Pour le 2<sup>ème</sup> apport, attendez le stade 3 feuilles.



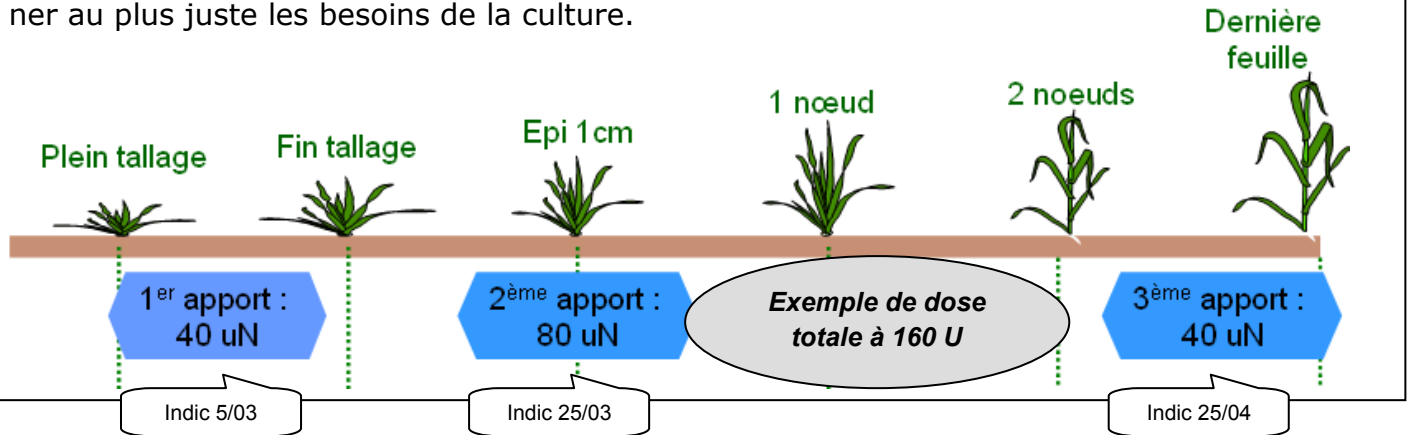
## LES CEREALES

### BLE D'HIVER

Cette année, la majorité des parcelles de blé d'hiver a été semée tardivement, et peu d'entre elles, présentent une densité forte qui pourrait permettre de supprimer le 1<sup>er</sup> apport d'azote. La stratégie sera donc de 3 apports.

Apportez le 1<sup>er</sup> apport au tallage, puis le 2<sup>ème</sup> apport au stade épi 1 cm.

Pour le dernier apport fin montaison, nous vous proposerons l'outil N-TESTER pour déterminer au plus juste les besoins de la culture.



*Avant les apports d'azote, privilégiez vos désherbages avec les sulfonyles qui nécessitent des conditions particulières, notamment des températures inférieures à 10 °C, afin d'obtenir une efficacité optimale.*

### DESHERBAGE SORTIE HIVER DU BLE

Le respect de bonnes conditions d'application est essentiel pour permettre une bonne absorption de la matière active par les adventices et garantir ainsi une efficacité maximale du traitement :

- une hygrométrie supérieure à 60-70%
- un sol humide en surface (pour les sulfonyles)
- une amplitude thermique inférieure à 15°C
- une température supérieure à 5°C dans les 4-5 jours suivants le traitement.

Ainsi, il est préférable d'intervenir au début ou juste avant une période réunissant ces conditions.

Ensuite, les interventions précoces sortie hiver avec les herbicides type sulfonyle sont plus efficaces que celles réalisées tardivement car les adventices visées sont moins développées .

Rappel réglementaire.

La spécialité commerciale Attribut est autorisée en usage fractionné dans le cadre de la lutte contre le brome (avec 3 semaines maximum entre les 2 interventions). Le fractionnement permet d'augmenter l'efficacité de 10 à 15% sur brome par rapport à une seule intervention.

**NE PAS OUBLIER QUE TOUTES TECHNIQUES ALTERNATIVES AUX TRAITEMENTS CHIMIQUES COMME LE DESHERBAGE MECANIQUE SONT ENCOURAGEES DANS NOS DEMARCHES..**

**NOUS SOMMES A VOTRE DISPOSITION POUR ETUDIER TOUTE REFLEXION DANS CE DOMAINE: FAISABILITE, INTERETS, LIMITES, COUT, CUMA...**

**IL EXISTE AUSSI DES AIDES A L'INVESTISSEMENT SUR CE TYPE D'APPAREIL.**

## ET LE SOUFRE DANS TOUT CELA

La dynamique du soufre est proche de celle de l'azote. Il ne doit pas être apporté trop tôt pour éviter le lessivage. Les apports réalisés sortie hiver sont déconseillés car le soufre (comme l'azote) sera mal valorisé par la culture.

L'apport sous forme de sulfate d'ammoniac est conseillé courant mars:

- Un peu avant le stade Epi 1cm (et le second apport) sur céréales d'hiver
- Début montaison (au moment du second apport) sur colza
- Tout début tallage sur orge de printemps

## LA FERTILISATION AZOTEE DES PRAIRIES

	Sans effluents d'élevage				Avec effluents d'élevage (20t/ ha tous les 2 ans)	
	Apport d'AZOTE		P2O5	K2O	NON Recommandé	
	Mars	Mai-Juin				
- Extensives (40 ares/ UGB)	0	0	0	0		
- Intermédiaires (30 ares/ UGB)	30 u	30 u	20 u	40 u		
- Intensives (20 ares/ UGB)	50 u	30 à 50 u	30 u	60 u		

### Fertilisation des prairies de fauche :

	Sans effluents d'élevage				Avec effluents d'élevage (20t/ ha tous les 2 ans)			
	Apport d' AZOTE		P2O5	K2O	Apport d'AZOTE		P2O5	K2O
	Mars	Mai-Juin			Mars	Mai-Juin		
- Foin (après 15/06) + pâture	0	0	20 u	60 u	0	0	0	0
- Foin (avant 15/06) + pâture	50 u	0 à 50 u	20 u	60 u	0 à 30 u	0 à 50 u	0	0
- Foin + regain	0 - 50 u	0 - 30 u	40 u	90 u	0 à 30 u	30 u	0	0
- Ensilage + pâture	60 à 80 u	30 à 50 u	40 u	90 u	20 à 60 u	30 u	0	0
- Ensilage + regain	60 à 80 u	50 u	50 u	120 u	20 à 60 u	30 u	0	0

### Période d'apport de l'azote minéral :

*Source DECELAIT*

**1<sup>er</sup> apport :** Compter 200°C depuis le 1<sup>er</sup> janvier pour la reprise de végétation (indic 10/03) : l'apport, qui ne doit pas dépasser 80 u, peut être réalisé dès que les conditions climatiques et de portance des sols le permettent.

**2<sup>ème</sup> apport :** 5 à 10 jours après la fauche et 5 jours après pâturage  
Déconseillé au delà du 20 juin

### Partenaires Techniques :

- **Chambre d'Agriculture de Meurthe et Moselle :** 03.82.46.17.81  
**Frédéric ARNAUD - Sébastien ANDRE**
- **EMC2 :** 03.82.33.85.85  
**Jean Louis BOUCHON - David MEDER**
- **LORCA :** 03.83.44.98.22  
**Sophie XARDEL - Christophe HENRION - Laurent GEORGE**

