

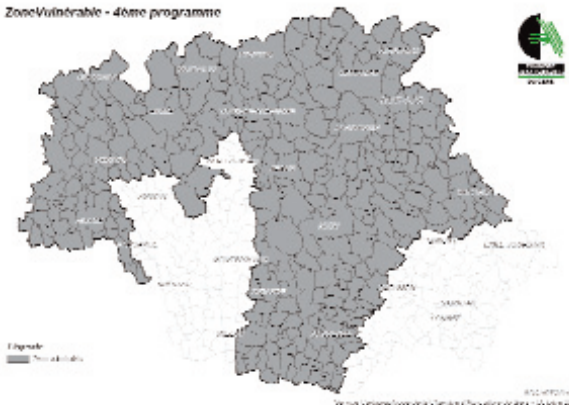
Fertilisation azotée des céréales - Directive Nitrates

Raisonner le premier apport d'azote

La date du 1^{er} apport d'azote minéral sur céréales est réglementée

En **Zone Vulnérable**, il est **interdit** d'effectuer un apport d'azote minéral sur céréales **avant le 15 janvier**.

Zone Vulnérable - 4ème programme



Toutefois, **des dérogations annuelles** peuvent être accordées dans certains cas de figure, en fonction du climat et de l'état d'avancement des cultures.

C'est le cas cette année.

Les principales caractéristiques de l'automne 2010

Les semis de céréales se sont déroulés dans les bonnes conditions offertes par la fin octobre. Arvalis estime qu'au 5 novembre, **80 à 90% des semis** de céréales étaient réalisés.

Dans l'ensemble, novembre a été propice à la croissance et au développement des céréales.

La pluviométrie depuis le 1^{er} octobre a été conséquente et atteint 200 mm sur l'ensemble du territoire.



A ce jour, certaines parcelles, en particulier les semis du 25 octobre, **ont déjà atteint le stade 3 feuilles et ont démarré le tallage**.

La vague de froid installée sur le Gers depuis début décembre ralentit l'avancement des cultures.

Une dérogation pour effectuer un apport d'azote avant le 15 janvier 2011

Etant donné les conditions de semis (bonne humidité du sol, températures douces) et l'état d'avancement des cultures, la Chambre d'Agriculture a déposé une demande de dérogation pour épandre de l'azote minéral avant le 15 janvier 2011.

Cette dérogation a été acceptée, et fait l'objet d'un arrêté préfectoral.

Attention, **la dérogation est conditionnée** au respect de 3 critères :

- la culture faisant l'objet d'un épandage a atteint le **stade 3 feuilles** ;

- observer un niveau de **reliques inférieur à 40 unités** dans le sol ;

- apporter une **dose égale à (60 unités - valeur des reliques), plafonnée à 40 unités**.

L'état d'avancement des céréales d'un côté, la vague de froid de l'autre, rendent plus complexe le raisonnement du 1^{er} apport. Aussi, il est recommandé de se rapprocher de votre technicien de culture habituel pour valider cet apport avant le 15 janvier.

Apporter de l'azote avant le 15 janvier est possible. Comment déterminer si cela est nécessaire ?

1- S'assurer que la culture a atteint le stade 3 feuilles

Rappel : avant le stade 3 feuilles, les céréales n'ont pas besoin d'azote. Un apport inutile est préjudiciable pour la culture qui sera plus sensible à la verse, aux maladies, aux excès de végétation. De plus, cela accroît le risque de lessivage de l'azote vers les nappes.

3- Observer vos parcelles, les conditions météo

Gérer le risque d'une accélération de la croissance des céréales
Pour les semis très précoces, les plantes peuvent avoir démarré le tallage au 15 décembre. Un apport excessif d'azote pendant le tallage peut initier un grand nombre de talles, défavorables au rendement, et exposer la céréale au gel d'épi si celui-ci arrive trop précocement.

Prendre en compte la profondeur du sol

Le **tableau ci-contre** montre l'importance du facteur «profondeur du sol». Si le précédent, son rendement ou sa fumure sont raisonnés à la parcelle, il peut être pertinent de prendre en compte l'hétérogénéité des parcelles en terme de profondeur de sol. Les hauts de coteaux peuvent avoir besoin d'un apport, et pas les bas fonds.

Se rapprocher des techniciens de culture

Il est conseillé de prendre l'avis de votre technicien de culture habituel. Les conditions météo (intensité de la vague de froid, durée des périodes de redoux) peuvent en effet inciter à reporter l'apport même si les reliques sont inférieures à 40 unités.

4- Déterminer la dose nécessaire

Lorsqu'il est nécessaire d'effectuer le 1^{er} apport avant le 15 janvier, la dose à apporter est égale à : **60 unités - valeur des reliques**

Exemple 1 :

- Semis du 28/10/2010, stade 3 feuilles atteint début décembre.
 - Précédent tournesol : rendement 25 q et fertilisation de 50 unités/ha.
 - Sol argileux de profondeur 45 cm
- Reliquat = 45 unités, donc PAS D'APPORT**

Exemple 2 :

- Semis du 28/10/2010, stade 3 feuilles atteint début décembre.
 - Précédent tournesol : rendement 25 q sans fertilisation.
 - Sol argileux de profondeur 45 cm
- Reliquat = 20 unités, donc APPORT POSSIBLE = 60 - 20 = 40 unités**
En tout état de cause, l'apport ne pourra être supérieur à 40 unités.

2- Connaître le niveau de reliques de la parcelle

Pour effectuer un apport d'azote, les reliques du sol doivent être inférieures à 40 unités. Cette valeur dépend du rendement du précédent, de la fumure apportée à ce précédent, et de la profondeur du sol. Vous pouvez réaliser une analyse, ou vous servir du tableau ci-dessous qui présente des cas types :

Reliquat d'azote au stade 3 feuilles blé - Campagne 2010-2011
Pour une pluviométrie de 200 mm du 1^{er} octobre au stade 3 feuilles

Précédent	Pluie . 200 mm		Argileux			Limoneux		
	Rdi	N apporté	60cm	45cm	30cm	60cm	45cm	30cm
Tournesol	15	0	70	40	10	60	35	5
	25	0	35	20	5	30	15	5
	25	50	80	45	10	70	40	5
	30	0	15	10	0	15	10	0
	30	50	65	35	10	55	30	5
Blé dur	35	60	55	30	5	45	25	5
	35	180	160	90	20	140	75	10
	45	200	140	80	15	120	65	10
	55	200	105	60	10	90	50	10
	65	200	65	35	10	55	30	5
Blé tendre	75	200	30	15	5	25	15	0
	45	170	140	75	15	120	65	10
	55	180	115	65	15	100	55	10
	65	210	110	60	15	95	50	10
	75	210	80	45	10	70	35	5
Blé améliorant	85	210	45	25	5	40	20	5
	45	180	135	75	15	115	65	10
	55	200	120	65	15	105	55	10
	65	220	100	55	10	90	50	10
	75	220	65	40	10	60	30	5
Colza	20	180	180	100	20	155	85	15
	30	200	145	80	15	125	70	10
	40	200	90	50	10	80	45	5
Sorgho grain	60	100	65	35	10	55	30	5
	80	120	30	20	5	30	15	0
	90	120	5	5	0	5	5	0
Pois	0		90	50	10	80	45	5
Soja (irrigué)			55	30	5	50	25	5
Maïs grain	60	180	155	85	20	135	75	10
	80	200	125	70	15	110	60	10
	120	230	65	35	10	55	30	5
Jachère annuelle de graminées			60	35	5	50	30	5

60 cm correspond à un sol de profondeur égale ou supérieure à 60 cm - 45 cm correspond à un sol de profondeur égale à 45 cm - 30 cm correspond à un sol de profondeur égale à 30 cm - NB : sur un sol profond à 3F les racines ne dépassent pas 60 cm

Un outil pour gérer votre fertilisation

Simplifiez-vous la vie

Le logiciel de l'efficacité et de la performance

Mes P@rcelles

Chambre d'Agriculture du Gers

Choisissez en colonne le type de sol de votre parcelle en fonction de sa nature et de sa profondeur. Choisissez avec la ligne correspondant au rendement et à la fumure du précédent.

Les situations nécessitant un apport sont colorées en jaune. Globalement, les précédents tournesol avec un rendement correct, les précédents sorgho et les précédents paille à fort rendement peuvent induire un faible niveau de reliques.

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