

# Fertilisation azotée sur céréales

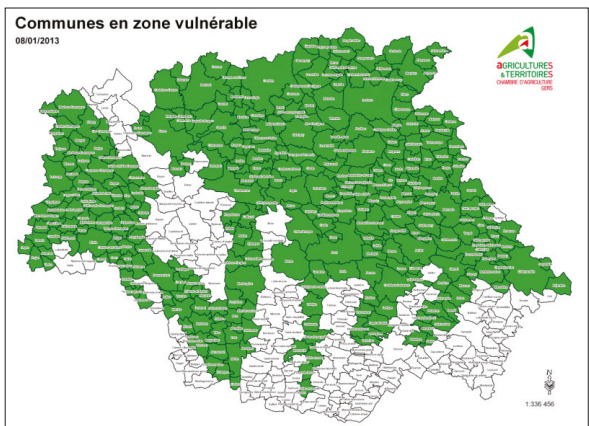
Etant donné les conditions de semis et l'état d'avancement des cultures, la Chambre d'Agriculture, avec l'appui d'Arvalis, a déposé une demande de dérogation pour épandre de l'azote minéral avant le 15 janvier 2015 sur les céréales d'hiver. Cette dérogation a été acceptée, et fait l'objet d'un arrêté préfectoral.

## Les dates d'apports d'azote minéral sur céréales sont réglementées

En zone vulnérable, les agriculteurs peuvent apporter des engrais minéraux de type NP ou NPK au semis des céréales, si cet apport est localisé, dans la limite de 10 unités d'azote par hectare.

Ensuite, il est interdit d'effectuer un apport d'azote minéral sur céréales avant le 15 janvier.

Toutefois, des dérogations annuelles peuvent être accordées en fonction du climat et de l'état d'avancement des cultures. C'est le cas cette année.



## Les principales caractéristiques de l'automne 2014

Les semis de céréales se sont déroulés dans les bonnes conditions de fertiles par la fin octobre. Arvalis estime qu'au 1<sup>er</sup> novembre, 90 % des semis de céréales étaient réalisés dans le Gers.

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

A ce jour, de très nombreuses parcelles ont atteint le stade 3 feuilles, ont démarré le tallage et continuent leur avancement.

La pluviométrie depuis le 1<sup>er</sup> octobre est restée dans les normes, et atteignait 130 mm sur l'ensemble du territoire au 10 décembre.



## Une dérogation pour effectuer un apport d'azote avant le 15 janvier 2015

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 reliquats inférieur à 60 unités dans le sol (dans l'horizon 0-60 cm) ;
- apporter une dose égale à (60 unités - valeur des reliquats), plafonnée à 40 unités.

Ne pas oublier d'enregistrer ces opérations sur le cahier d'enregistrement et le prévisionnel de fumure.

Il est en outre 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

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 - Déterminer la dose nécessaire

La dose à apporter est égale à : 60 unités - valeur des reliquats

Exemple 1 :

- Semis du 28/10/2010, stade 3 feuilles atteint début décembre.
- Précédent tournesol : rendement 28 quintaux et fertilisation de 60 unités/ha.
- Sol argileux de profondeur 80 cm

Reliquat = 78 unités, donc PAS D'APPORT

Exemple 2 :

- Semis du 28/10/2010, stade 3 feuilles atteint début décembre.
- Précédent tournesol : rendement 23 quintaux sans fertilisation azotée.
- Sol argileux de profondeur 45 cm

Reliquat = 24 unités, donc APPORT POSSIBLE = 60 - 24 = 36 unités

### 4 - Observer vos parcelles

Gérer le risque d'une accélération de la croissance des céréales

Pour les semis très précoces, les plantes ont démarré le tallage. Attention, 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

Eu égard à l'enjeu agronomique et économique du 1<sup>er</sup> apport d'azote, il est conseillé de prendre l'avis de votre technicien de culture habituel.

### 2 - Connaître le niveau de reliquats de la parcelle

Pour effectuer un apport d'azote, les reliquats du sol doivent être inférieurs à 60 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 :

LES RELIQUATS AZOTES au 17 décembre 2014 dans le Gers (Unités/ha)						
pour une pluviométrie de 145 mm						
Caractéristiques du précédent			Type de sol			
			Argilo calcaire		Limoneux type 'boulbène'	
Précédents	Rendement du précédent en qx/ha	Azote apporté au précédent en U/ha	profonds > à 60 cm	superficiels < à 60 cm	profonds > à 60 cm	superficiels < à 60 cm
Tournesol	18	0 - 40	58 - 98	37 - 62	55 - 93	32 - 54
	23	0 - 40	38 - 78	24 - 49	36 - 74	21 - 43
	28	0 - 60	18 - 78	11 - 49	17 - 74	10 - 43
Maïs	80	100 - 160	30 - 90	19 - 57	29 - 86	17 - 50
	110	180 - 220	35 - 75	22 - 47	33 - 71	19 - 41
	130	180 - 250	5 - 55	5 - 35	5 - 52	5 - 30
Sorgho	60	50 - 100	5 - 38	5 - 24	5 - 36	5 - 21
	90	130 - 180	0 - 22	0 - 14	0 - 21	0 - 12
Colza	25	120 - 160	100 - 140	63 - 88	95 - 133	55 - 77
	30	140 - 200	90 - 150	57 - 95	86 - 143	50 - 83
	35	160 - 220	80 - 140	50 - 88	76 - 133	44 - 77
Soja - Féveroles - Lupin		0	65	45	65	35
Pois		0	95	60	90	52
Blé tendre	50	80 - 160	50 - 130	32 - 82	48 - 124	28 - 72
	65	120 - 180	42 - 102	26 - 64	40 - 97	23 - 56
	80	150 - 200	24 - 74	15 - 47	23 - 70	13 - 41
Blé dur	40	120 - 180	106 - 166	67 - 105	101 - 158	58 - 91
	55	140 - 200	72 - 132	45 - 83	68 - 125	40 - 73
	65	160 - 230	56 - 126	35 - 79	53 - 120	31 - 69
Orge	50	80 - 130	85 - 135	54 - 85	81 - 128	47 - 74
	60	110 - 150	90 - 130	57 - 82	86 - 124	50 - 72
	70	130 - 180	85 - 135	54 - 85	81 - 128	47 - 74
- Couvert végétal - Jachère			Prendre en compte l'effet prairie - calcul spécifique			

Choisissez en colonne le type de sol de votre parcelle en fonction de sa nature et de sa profondeur. Croisez 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, les précédents maïs ayant reçu une dose d'azote faible ou modérée, et les précédents paille sur sols légers peuvent induire un faible niveau de reliquats.

Renseignements : Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques au 05.62.61.77.13.

