

Prélèvement de mi-janvier à début février

Cette année, 810 parcelles ont été analysées. La synthèse présentée ci-après prend en compte les parcelles avec des prélèvements sur 3 horizons (430 parcelles), et sur sols superficiels 340 parcelles avec 2 horizons.

Les reliquats en 2016 tout type de sol et de précédents confondus, sont de **29 U/ha** d'azote utilisable (38 en 2015 et 27 en 2014). On pouvait s'attendre à un niveau plus élevé compte tenu d'un automne doux (1286° du 1 octobre au 10 février (normale autour de 1000°)). Les conditions climatiques ont été favorables au développement des plantes qui ont absorbé plus d'azote que d'habitude et la pluviométrie enregistrée jusqu'à

mi-janvier à entrainer un léger lessivage (140 mm du 1^{er} novembre jusqu'à mi-janvier contre 104 en 2015 et 190 en 2014) voir graphique sur la répartition dans le profil.

Des écarts très importants sont à noter entre parcelles (voir graphe). Par exemple derrière colza, le reliquat peut varier de 8 à 90 U/ha. Les valeurs ci-dessous donnent une tendance générale mais ne remettent pas en cause les résultats sur vos parcelles qui peuvent être très différents. Si les résultats sont nombreux pour les précédents céréales ou colza, sur les précédents tels que le pois ou les légumineuses, le nombre de parcelles analysées est très faible et les écarts importants.

Valeurs médianes du reliquat utilisable en kg/ha de nitrate (NO3)

Le tableau suivant exprime le niveau médian de reliquats par type de sol et par précédent : 50 % des parcelles ont des reliquats inférieurs à cette valeur et 50 % ont des reliquats supérieurs.

RELIQUATS AZOTE 2016 SOUS CULTURE DE CEREALES
430 parcelles de 3 horizons - Valeur médiane - RSH global 29 U/ha

Précédents	Matière organique apport régulier	LIMON						CALCAIRE						SABLE					
		U/ha	nbre	extrêmes	RSH 2015	RSH 2014	RSH 2013	U/ha	nbre	extrêmes	RSH 2015	RSH 2014	RSH 2013	U/ha	nbre	extrêmes	RSH 2015	RSH 2014	
Céréales	sans	23	20	12-109	26	25	28				50	45	41						25
	sans + CI	21	9	11-45				43	6	20-52	58								
	avec	24	14	8-48	37	27	38					48	60						
	avec + CI	44	4	8-48	43										20	5	10-39		
Colza	sans	34	24	14-94	45	25	31	51	3	51-77	49	39	30				39	27	
	sans + CI	25	12	8-69				40	8	15-51	59								
	avec	31	25	10-80	48	27	37				20	48		14	6	9-18			
Maïs grain	sans	21	5	12-39	30	34	27				51	34	29						23
	sans + CI				47			31	6	13-84		71		39	4	11-99			
	avec	25	5	16-55	44	30													
	avec + CI	27	10	12-78	50			13	3	12-88									
Maïs fourrage	avec	44	11	13-107	41	25	33					21						15	
Pois protéagineux	sans	38	5	31-114	61	45	50				61	18							
	avec				70	55													
Féverole	sans	45	2	34-56															
	sans + CI	67	2	66-68															
	avec + CI							58	1										
Légumineuse	avec	65	3	21-79	60	76	29	51	3	26-150		41		35	2	35-36			
Tournesol	sans	33	7	17-98	24	22	23				47	27	25					10	
	sans + CI	29	14	10-64	25			27	12	9-130	58			18	2	12-24			
	avec	20	5	14-33	29	23					32								
	avec + CI	25	7	12-53	41														
Sorgho	sans + CI	26	5	8-64	29	32					19	34							
Millet	sans	25	8	10-92	20	18					33	27							
	sans + CI							25	2	23-27									
Lin graine	sans	23	6	21-32	52														
Quinoa	sans	37	2	29-44	33														
	avec																		
médiane		28			41	27	31	38			51	34	36	18			27		
moyenne		34						46						25					

CI = fréquence régulière de culture intermédiaire depuis plus de 5 ans

Les chiffres en italique correspondent à des valeurs obtenues avec de faibles échantillons (< 15)

Sous **culture de colza**, le reliquat est de 16 U/ha (12 à 52) sur 12 parcelles.

Pour les **cultures de printemps**, derrière céréales, nous avons observé 60 U/ha de reliquat (10 à 109) sur 18 parcelles.



CHAMBRE D'AGRICULTURE D'INDRE & LOIRE – Pôle Végétal

38 rue Augustin Fresnel-BP 50139-37171 Chambray-Lès-Tours Cedex-Tél. 02 47 48 37 37 - Fax 02 47 48 17 36
Email : accueil@cda37.fr

« La Chambre d'agriculture d'Indre-et-Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA ».

Rédacteur : Alain Thomas

Relecteur : Bruno Chevalier

Mise en page : Marie-France Besnard

Date : 25/02/2016

Sols superficiels à 2 horizons (60 cm maxi)

précédents	perruches				rendzine			
	U/ha	nbre	RSH 2015	RSH 2014	U/ha	nbre	RSH 2015	RSH 2014
Colza	19	24	23	12	26	8	22	11
Céréales paille	10	9	24	15	18	7	21	21
Tournesol	13	7	20	17	14	5	29	5
Maïs grain	12	7	13	16	17	4	39	
Millet	12	1	17	11				
médiane	15				22			
moyenne	20				29			

depuis plus de 5 ans).

Cette année encore, **les sols calcaires** sont globalement supérieurs de 10 U/ha par rapport au limon. C'est sur céréales et colza que l'écart est le plus important.

En sol de limon, les précédents de légumineuses, protéagineux et colza ont des reliquats supérieurs à la moyenne. Par contre sur céréales, maïs, lin et millet sans apport régulier de matière organique les valeurs sont inférieures.

Les cultures intermédiaires semblent avoir un effet positif sur les reliquats (si fréquence régulière

36% de l'azote se trouve entre 60 et 90 cm

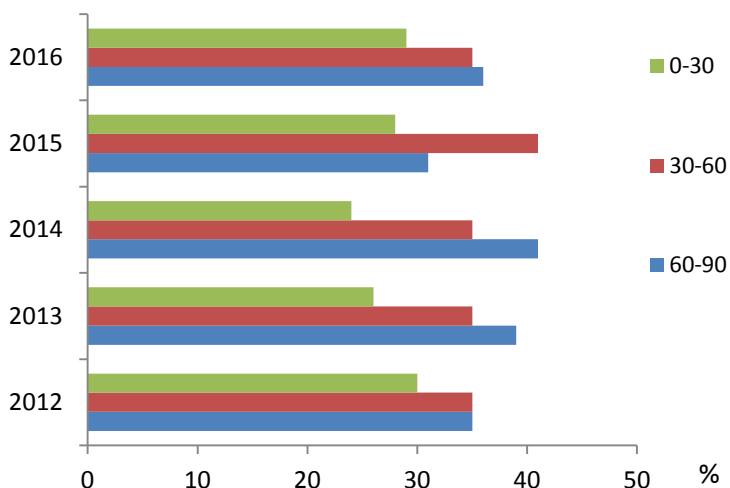
Cette année, on peut remarquer un léger lessivage en profondeur supérieur à l'année passée.

Il faut tenir compte du lessivage d'ici à l'apport montaison.

Après le prélèvement du reliquat azote, s'il y a une pluviométrie supérieure à 100 mm, une partie de l'azote mesuré à ce moment-là a donc pu être lessivé avant qu'elle ne soit absorbée par la culture. La quantité d'azote lessivable est fonction du type de sol, de la pluviométrie et du montant du reliquat. On pourra retenir les % de perte ci-contre à retrancher du reliquat.

La pluviométrie médiane enregistrée sur le département entre le 20 janvier et le 21 février est de 90 mm (extrêmes : 75 mm à Tours, 115 mm à Beaumont-Village).

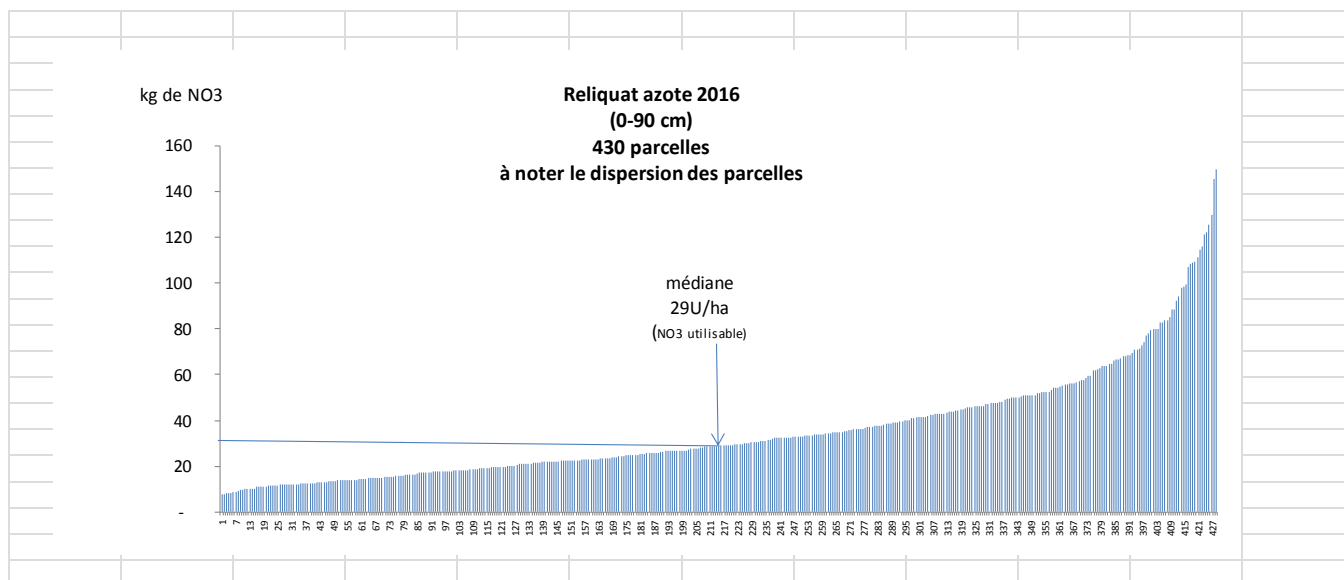
Quantité d'Azote NO3 répartie dans le profil



% d'azote lessivé sur l'horizon 0-90 cm

limoneux	argileux	sableux
35 %	25 %	65 %

Source COMIFER



Nous remercions les groupes de développement et les agriculteurs qui ont réalisé des reliquats d'azote ayant permis cette synthèse.



CHAMBRE D'AGRICULTURE D'INDRE & LOIRE – Pôle Végétal

38 rue Augustin Fresnel-BP 50139-37171 Chambray-Lès-Tours Cedex-Tél. 02 47 48 37 37-Fax 02 47 48 17 36
Email : accueil@cda37.fr

« La Chambre d'agriculture d'Indre-et-Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA ».

Rédacteur : Alain Thomas

Relecteur : Bruno Chevalier

Mise en page : Julie Robillard

Date : 25/02/2016