

Reliquats d'azote : les conseils pour réaliser son analyse

Quelle obligation ?

En zone vulnérable, une analyse de reliquat d'azote doit être effectuée sur une des 3 cultures principales. **Nous vous conseillons de privilégier les précédents atypiques (cultures porte-graines, tabac...) pour lesquelles il n'existe peu de références pour estimer les reliquats.** En effet, des travaux menés entre 2010 et 2012 par les Chambres d'Agriculture de Midi-Pyrénées ont montré que les reliquats calculés avec le modèle Arvalis sont très proches des valeurs obtenues sur le terrain, pour les situations avec les précédents les plus fréquents (tournesol, céréales, maïs...). Vous pouvez aussi choisir une parcelle sur laquelle le calcul donne une valeur qui vous étonne.

Le reliquat d'azote minéral doit être mesuré au plus près du stade de épi 1cm pour les céréales à paille, au plus près du semis pour les cultures de printemps, mi-janvier sur colza. Les résultats d'analyse ne pourront servir au calcul de la dose d'azote à apporter à la

culture que si les conditions suivantes sont respectées :

- Pour les cultures d'hiver : pas d'apport d'azote minéral avant le prélèvement.
- Pour les cultures d'été : pas d'apport organique ou minéral de printemps avant le prélèvement.

Quelle méthodologie ?

PLAN DE PRÉLÈVEMENT

Prélever dans une zone homogène d'environ 2 000 m² (rectangle de 50 m x 40 m), la plus représentative de la parcelle possible. Il est impératif d'éviter les fourrières, les bas de pente, l'emplacement des anciens tas de fumier, et de s'éloigner de l'entrée du champ.

Prélever sur une diagonale, tous les 5 m.

PROFONDEUR ET NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS

Prélever sur toute la profondeur du sol par couche de 30 cm, au minimum sur 2 horizons (c'est-à-dire, horizons 0-30 et 30-60 cm), sauf si le sol est très superficiel. Bien évidemment, prévoir un seau propre par horizon !

Effectuer 10 à 12 carottes en tout avec une tarière. Bien mélanger dans chacun des seaux en veillant à casser les mottes et enlever les cailloux.

Mettre environ 300 grammes de terre par horizon dans des sachets

correctement identifiés, et remplir la fiche de renseignements fournie par le laboratoire.

Conseil pratique : A chaque sondage, retirer la terre à l'extérieur de la « carotte » en grattant les bords avec un couteau, et supprimer les 2 cm de terre de la partie supérieure.

CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS

Dès le prélèvement réalisé, et sans précaution particulière, la quantité d'azote minéral peut vite évoluer. Il est impératif de placer les échantillons en glacière avec pains de glace dès la constitution des échantillons au champ, puis de les congeler ou

de les apporter au laboratoire le jour même du prélèvement.

UTILISATION DES RÉSULTATS

Pour prendre en compte le reliquat d'azote minéral dans la méthode des bilans, il faut additionner le total du nitrate (NO₃) sur les 2 horizons 0-30 cm et 30-60 cm, et l'azote ammoniacal du premier horizon (0-30 cm).

Cet azote ammoniacal sera d'ailleurs un indicateur de pertinence de l'analyse : en surface, il aura la valeur maxi de 12-15 kg par hectare et dans les horizons inférieurs 3-4 maxi.

Pour des valeurs plus élevées, l'analyse ne doit pas être interprétée.

Choix du laboratoire

Le laboratoire devra être agréé par le Ministère de l'Agriculture et accrédité COFRAC pour le domaine des analyses de sols. La Chambre d'Agriculture peut vous fournir les coordonnées de laboratoires susceptibles d'intervenir sur le territoire départemental.

Contact : Chambre d'Agriculture du Gers - Services Techniques au 05.62.61.77.13.

