

L'étape de prélèvement a autant d'importance que l'analyse elle-même. Cette dernière ne sera valable que si l'échantillon est correctement prélevé. Il faudra donc apporter le plus grand soin au prélèvement.

Matériel

- Bacs ou seaux propres, exclusivement réservés à cet usage et distincts par horizon.
- Gouge manuelle ou montée sur quad, ou tarière.
- Pelle ou autre ustensile.
- Appareil GPS pour tout prélèvement géolocalisé.
- Sachets de conditionnement (bleu, blanc et rouge)
- Sachet de regroupement des horizons.
- Feuille de renseignement.
- Glacière et blocs réfrigérants.



Tarière de type gouge



Tarière Edelman



Tarière montée sur Quad

Quand prélever ?

Pour les reliquats sortie hiver, prélever, selon les dates réglementaires, avant la reprise de minéralisation de l'humus afin d'estimer le stock d'azote minéral disponible en début de cycle. Pour les reliquats post moisson, prélever après récolte.



Les résultats d'un reliquat réalisé après un apport récent d'azote minéral ou organique sont faussés. Les prélèvements doivent être effectués **AVANT tout apport d'azote.**

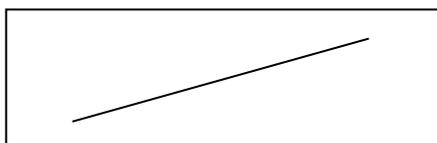
Où prélever ?

IL FAUT PRELEVER DANS LA ZONE LA PLUS HOMOGENE (MEMES COULEUR, RELIEF, ASPECT VEGETATIF, CARACTERISTIQUES) ET LA PLUS REPRESENTATIVE DE LA PARCELLE.

Les zones atypiques ou minoritaires (zones humides, zones crayeuses, cuvettes, buttes, zones dont le type de sol diffère, fourrières, bordures des bois / haies et de la parcelle) sont à exclure.

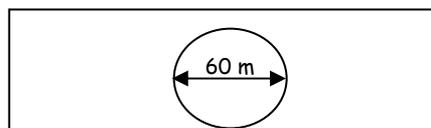
Comment prélever ?

Méthode de la diagonale



La méthode de la diagonale permet un lissage des variations de la parcelle, mais cette technique ne doit pas être utilisée sur des parcelles hétérogènes sinon elle risque de masquer la réalité du terrain.

Méthode du cercle



La méthode du cercle s'effectue sur un cercle de 60 m de diamètre maximum, sur lequel on effectue les prélèvements élémentaires. Cette zone doit-être la plus représentative possible de la parcelle.

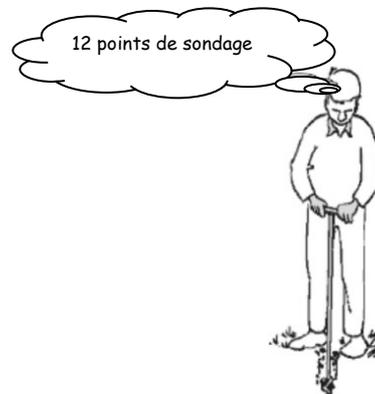
**Sur des parcelles de grandes tailles (supérieures à 10 ha),
il est fortement conseillé de réaliser plusieurs mesures de reliquats.**

En règle générale, et hors demande particulière, les prélèvements sont effectués par **horizons de 30 cm**. La profondeur de prélèvement est choisie en fonction du potentiel d'exploration racinaire de la culture :

- Avoine / Blé / Betteraves / Colza / Endives / Lin / Maïs / Orge / Tournesol : 3 horizons (90 cm).
- Légumes / Pommes de terre : 2 horizons (60 cm).

POUR CONSTITUER UN ECHANTILLON REPRESENTATIF

- 1- Préalablement, **repérer** très précisément les différents contenants afin de ne pas mélanger les horizons et s'assurer de leur propreté (pour éviter les contaminations).
- 2- **Enlever les débris végétaux**. Sur un labour, piétiner légèrement avant, pour éviter l'éboulement.
- 3- Alors que lors d'un **prélèvement mécanique**, le plus souvent, tous les horizons sont prélevés en une seule fois, lors d'un **prélèvement manuel**, il peut être nécessaire (selon l'équipement et la dureté du sol) de réaliser, pour un même sondage dans un même trou, plusieurs carottages unitaires et successifs pour chacun des horizons. Veiller alors à ce que la terre des horizons supérieurs ne s'effondre pas dans l'horizon à prélever.
- 4- A chaque point de sondage, **disposer chaque horizon** dans le contenant prévu à cet effet.
- 5- Chaque horizon prélevé est issu **d'un minimum de 12 prélèvements élémentaires** assemblés et homogénéisés (avec une petite pelle, par exemple) pour en ressortir seulement **300 g par horizon**.
- 6- **Conditionner** chaque horizon dans le sachet de couleur approprié :
 - a. **Bleu** : Horizon 1 (généralement 0-30 cm)
 - b. **Blanc** : Horizon 2 (généralement 30-60 cm)
 - c. **Rouge** : Horizon 3 (généralement 60-90 cm)
- 7- **Regrouper** les sachets contenant les horizons dans un sachet de regroupement GALYS, en prenant soin de glisser **la feuille de renseignement rigoureusement complétée** dans la pochette transparente prévue à cet effet. **Inscrire lisiblement** au marqueur indélébile sur le sachet de regroupement les identifiants suivants : nom de l'adhérent, nom de la parcelle et code préleveur (le cas échéant).
- 8- **Placer l'échantillon au froid ($\leq 4^{\circ}\text{C}$)** dans la glacière au champ puis le mettre rapidement au congélateur.
- 9- **Nettoyer l'ensemble du matériel** avant de procéder au prélèvement d'un nouvel échantillon.



Comment conditionner puis stocker les échantillons pour une analyse de reliquats ?

Les échantillons doivent être conservés à une **température $\leq 4^{\circ}\text{C}$** et être acheminés le jour même ou le lendemain de leur prélèvement. Si ce n'est pas le cas, il faut congeler les échantillons à -18°C dès leur prélèvement et les envoyer congelés au laboratoire.



Dans le sol, l'azote minéral est minoritaire par rapport aux formes organiques. Sous l'action de la chaleur, les micro-organismes libèrent de l'azote minéral dans des proportions parfois importantes et les résultats de l'analyse peuvent être faussés.

Envoyer ensuite l'échantillon au laboratoire à l'adresse suivante :

EUROFINS GALYS
14 rue André Boulle
41000 BLOIS

Source : **NF X 31-115** (Avril 2001) – Qualité des sols – Prélèvement et conservation des échantillons de sol en vue de la détermination de l'azote minéral sur sol frais.