



## Pourquoi faire analyser son engrais ?

**Public cible :** Les fédérations d'organisations paysannes

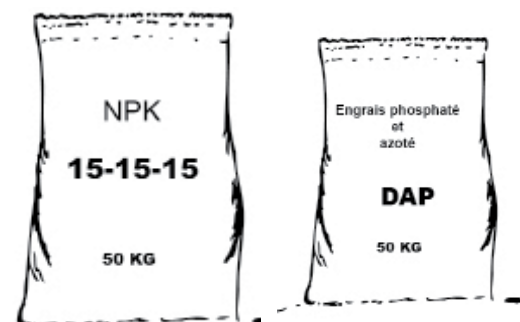
### Contexte

La majeure partie des pays du Sahel, et au Niger en particulier, souffre d'une faible fertilité naturelle de leurs sols, à laquelle viennent s'ajouter la réduction drastique de la pratique de la jachère et la mise en culture de certaines terres marginales. De plus, les apports en éléments nutritifs organiques ou minéraux sont insuffisants. Tout ceci contribue largement à la dégradation de la base nutritive de la plupart des sols.

La recherche a montré que l'utilisation efficiente d'engrais minéraux et de fumures organiques combinée à l'utilisation de bonnes techniques culturales comme les associations et rotations culturales, concourt à stopper cette dégradation et à restaurer la fertilité de ces sols.

Les engrais sont normalement composés de mélanges d'éléments minéraux aux dosages précis. Cependant, certains engrais en vente sur les marchés s'avèrent être de mauvaise qualité, ne respectant pas les compositions indiquées sur leur emballage.

Pour éviter ce type de fraude aux conséquences multiples, il est primordial de faire analyser son engrais avant de passer commande.



### Les raisons de faire analyser son engrais

L'application d'engrais non conforme au dosage annoncé entraîne de nombreuses pertes :

**Pour les producteurs et les productrices :** manque à gagner à l'achat d'au moins 50% ; perte importante de rendement à la production; perte notable de la qualité des terres;

**Pour le fournisseur :** perte de sa clientèle qui peut le dénoncer ou même le poursuivre en justice pour fraude, selon la loi en vigueur;

**Pour la recherche agricole :** risque de perte de crédibilité de ses résultats, notamment les calculs de rendement;

**Pour l'environnement :** appauvrissement considérable des sols en éléments minéraux et particulièrement en phosphore qui est l'un des principaux éléments de fraude des engrais alors qu'il y a une carence de cet élément dans la plupart des sols sahélien.

Face à toutes ces pertes potentielles, il est donc important d'analyser les engrais pour contrôler leur valeur fertilisante, c'est-à-dire leur teneur en éléments qu'ils sont supposés apporter :

- En éléments fertilisants majeurs : azote (N), phosphore (P), potassium (K), magnésium (Mg) ;
- En oligo-éléments : fer, manganèse, zinc, cuivre, bore.

La majorité des engrais utilisés au Niger ne contiennent que les 3 éléments N, P et K qui sont utilisés en quantité importante par la plante. L'analyse des engrais porte donc seulement sur ces éléments.

## Quelles étapes devez-vous suivre pour faire analyser votre engrais ?

- 1 Recueillez deux échantillons d'engrais dont la quantité doit être égale à environ deux poignées et représentative du lot échantillonné. L'un sera envoyé au laboratoire pour analyse et l'autre conservé pour une éventuelle contre expertise;



Relevez et notez toutes les informations inscrites sur le sac que vous échantillonnez, ainsi que l'adresse du fournisseur;

2

- 3 Donnez un numéro à votre échantillon et un numéro au sac duquel vous avez extrait l'échantillon;



Gardez soigneusement copie de ces informations avec vous;

4

- 5 Envoyez l'échantillon avec une étiquette portant le numéro de l'échantillon, le numéro du sac, le type d'engrais annoncé, l'usine de provenance, et d'autres informations jugées pertinentes (voir exemple ci-dessous).



### Exemple d'informations à mettre sur l'étiquette de l'échantillon

N° échantillon	N° sac	% annoncé	Provenance	Observations
N°3	N°2	15-15-15	Golden Fertilizer Nigeria	Complexe blanc

## Quel coût et temps nécessaire devez-vous considérer pour faire analyser votre engrais ?

Comme indiqué dans le tableau ci-dessous, des frais de préparation de l'échantillon sont comptés, quels que soient les composants analysés, auxquels s'ajoutent les coûts d'analyse propres à chaque composant (N, P, K).

### Récapitulatif du coût d'analyse des trois composants d'un engrais

Rubriques	Prix unitaires en FCFA (prix appliqués en avril 2012)
Préparation échantillon	1 960
Analyse N (azote)	2 050
Analyse P (phosphore)	2 165
Analyse K (potassium)	2 190
Total pour les 3 composants	8 365

La durée de l'analyse est d'environ un mois en fonction des quantités d'engrais apportés ; elle peut-être cependant réduite à une semaine.

## Qui, au Niger, est compétent pour analyser l'engrais?



Envoyez le ou les échantillons à l'institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT), en veillant à indiquer le nombre d'échantillons délivrés, les composants à analyser et le délai souhaité d'obtention des résultats.

Notez que l'ICRISAT a besoin d'une série de 20 échantillons minimum pour démarrer une analyse. Il est possible d'envoyer moins de 20 échantillons tout en sachant que l'analyse ne commencera que lorsque des échantillons d'un autre client viendront compléter votre série.

Une facture pro forma vous sera adressée dès réception des échantillons, suite à laquelle vous établirez un bon de commande adressé à : ICRISAT BP 12404 Niamey  
Tél : 20 72 26 26 / 20 72 25 29.

Deux autres laboratoires sont compétents pour effectuer ce type d'analyse à Niamey : le laboratoire de la faculté d'agronomie et le Labosol basé à l'Institut National de Recherche Agronomique du Niger (INRAN).

### Références bibliographiques

- Compte-rendu des travaux de la matinée-débat d'information et de réflexion sur la qualité des engrais au Niger, NIAMEY, 22 juillet 1999
- Fiche d'informations du bureau Afrique de l'USAID sur l'engrais, version juin 2004 [http://www.encapafira.org/egssaa/AFR\\_Fertilizer\\_Factsheet\\_Jun04FRENCH.pdf](http://www.encapafira.org/egssaa/AFR_Fertilizer_Factsheet_Jun04FRENCH.pdf)
- Documentation du Projet Intrants FAO (1998-2008)



Projet Intensification de l'Agriculture par le Renforcement des Boutiques  
d'Intrants Coopératives - IARBIC - (GCP/NER/047/MUL)

FAO - BP 11 246 Niamey - Niger

Tél : + 227 20 37 32 36

[contact@iarbic.net](mailto:contact@iarbic.net)

[www.iarbic.net](http://www.iarbic.net)

Financement :



Union européenne



Belgique



Luxembourg



Espagne



Niger



**Capitalisation**

Capitalisation des bonnes pratiques en appui à la production  
agricole et à la sécurité alimentaire (FBPP/GLO/002/BEL)

FAO - BP 11 246 Niamey - Niger

Tel : + 227 20 72 33 62

[km-gender@fao.org](mailto:km-gender@fao.org)

[www.fao.org/knowledge/km-gender/capitalisation-bp/fr](http://www.fao.org/knowledge/km-gender/capitalisation-bp/fr)

Financement :



Belgique