



DOSSIER

Un élément clé dans la fertilisation des sols au Niger : le phosphore

Au Niger, les sols cultivés sont pour la plupart des cas très carencés en élément phosphore. Pourtant, cet élément fertilisant joue un rôle important dans le cycle végétatif des plantes et dans l'augmentation des rendements agricoles. Le phosphore est un macro élément qui figure parmi les éléments les plus utilisés par les cultures. Ces dernières le puisent à partir des réserves naturelles du sol ou suite aux apports effectués par application des engrais.

Les engrais phosphatés sont rencontrés sur les marchés sous les formes suivantes :

- Le super simple phosphate (SSP : 18% P, 18-21 CaO, 12% S) ;
- Le diammonium phosphate (DAP : 18% N, 46% P) ;
- Le super triple phosphate (TSP : 45% P, 3-14% CaO, 1% S) et
- Le phosphate naturel de Tahoua (PNT : 27% P) au Niger.

Le phosphate peut également être apporté aux cultures à partir de la combinaison d'autres sources d'azote et de potassium c'est le cas du NPK (15-15-15).

En général, l'engrais phosphaté est peu soluble, il libère le phosphore progressivement ce qui lui permet d'agir sur plusieurs années (3 ans au moins). Pour augmenter son efficacité,



il est conseillé de l'utiliser en fumure de fonds. Dans ce cas, il faudrait bien le répartir et l'enfouir dans le sol. Maintenant, une fois en solution, cela facilite son absorption par les racines des plantes.

La consommation du phosphore dépend non seulement des cultures

mais elle varie en fonction du stade de développement de la plante. A titre illustratif, pour le mil, la demande en phosphore est particulièrement importante de la montaison à la floraison. Elle est de 50 kg/ha de super triple phosphate ou 100 kg/ha de super simple phosphate. Pour le riz, l'apport du phosphate naturel de Tahoua (PNT) conseillé est de 300 kg/ha/an pour les deux campagnes.

Dans le contexte du Niger, il existe une diversité d'application d'engrais phosphatés. Ces derniers peuvent être appliqués à la dose de 50 kg/ha de TSP

et 100 Kg/ha de SSP accompagnée de l'urée à 50 Kg/ha.

Toutefois, la paupérisation qui caractérise le milieu paysan et l'irrégularité des précipitations nous recommandent le choix des options moins onéreuses et comportant moins de risques en cas de sécheresse tel que l'apport de l'engrais DAP en micro dose sur le mil par exemple en raison de 20 kg/ha suivi de 10 kg/ha d'urée au tallage.

Pour les cultures maraîchères, les engrais composés (NPK) sont généralement utilisés pour servir comme fumure de fonds ou d'entretien. Ainsi, pour le NPK (15-15-15) il est conseillé d'utiliser :

En fumure de fonds :

- 5 kg/100 m² pour la carotte et le poivron ;
- 2,5 kg/100 m² pour la laitue, la pomme de terre, l'oignon et
- 4 kg/100 m² pour le melon, le concombre et la tomate.

En fumure d'entretien :

- 6 kg/100 m² pour la carotte, le concombre, le melon et l'oignon ;
- 8 kg/100 m² pour le poivron et la tomate ;
- 6,5 kg/100 m² pour la laitue ;
- 7,5 kg/100 m² pour l'aubergine, la courgette et
- 5 kg/100 m² pour la pomme de terre.

Barthé Attahirou

