

# Microdose

## Description de la technique de la fertilisation localisée



## Appliquer la fertilisation localisée (microdose) dans un système zaï/tassa/towalen

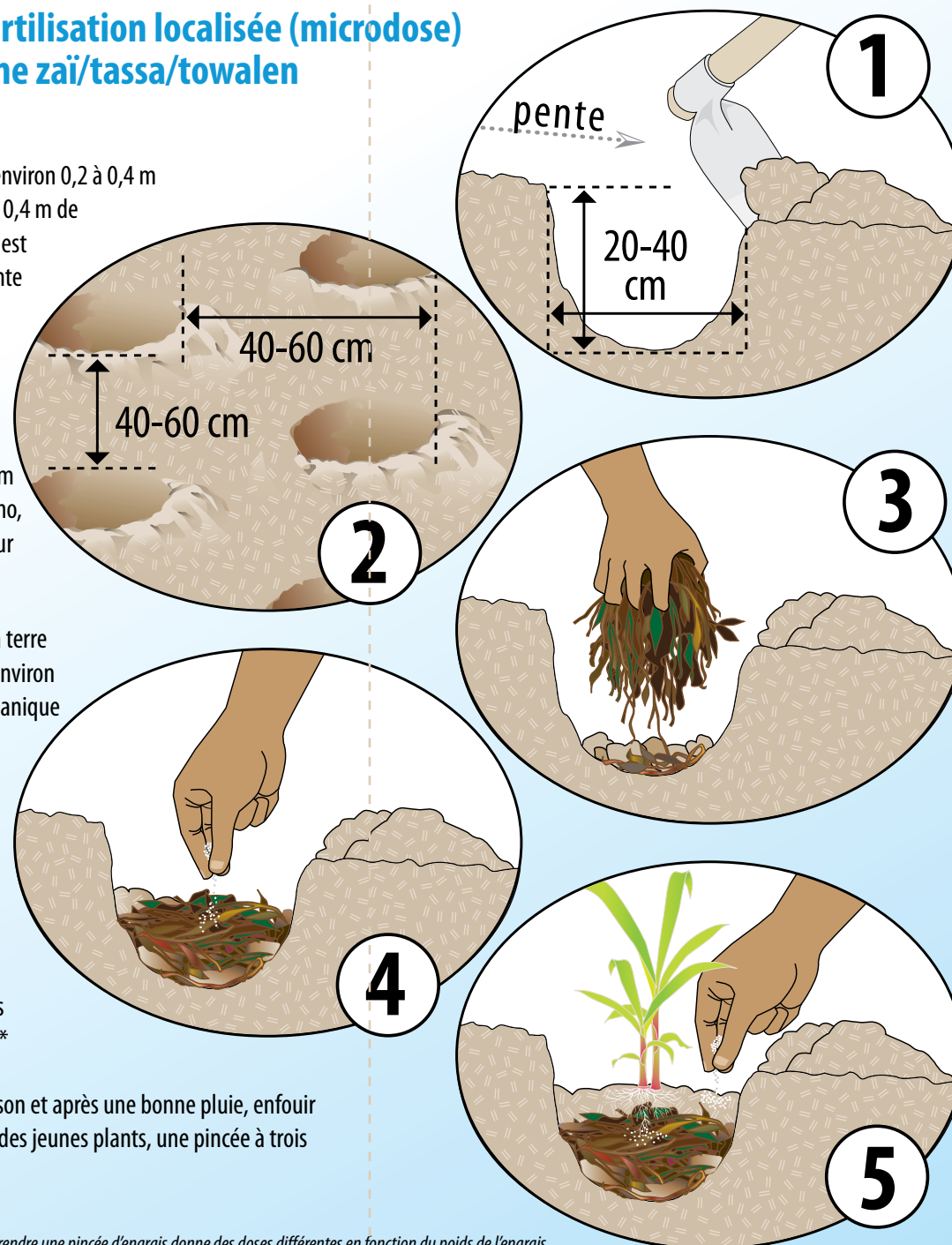
1) Creuser des trous d'environ 0,2 à 0,4 m de diamètre et 0,2 à 0,4 m de profondeur. La terre est placée en bas de pente de chaque trou.

2) Les trous sont creusés en quinconce avec des écartements de 0,6 m x 0,4 m pour le sorgho, de 0,6 m x 0,6 m pour le mil.

3) Dans chaque trou, la terre est mélangée avec environ 300g de matière organique telle que le compost ou le fumier.

4) Insérer dans chaque trou, une pincée à trois doigts d'engrais DAP (2 g) ou deux pincées à trois doigts d'engrais NPK 15-15-15 (6 g).\*

5) En début de montaison et après une bonne pluie, enfouir dans le sol et à côté des jeunes plants, une pincée à trois doigts d'urée (1 g).



\* Utilisation de trois doigts pour prendre une pincée d'engrais donne des doses différentes en fonction du poids de l'engrais.

## Remarques sur l'application de microdose

- ▶ **Quand faire l'application :** Au moment du semis après une bonne pluie.
- ▶ **La quantité à appliquer :** environ 2 g d'engrais. C'est à peu près autant que l'utilisation de trois doigts pour pincer l'engrais granulé, ou en utilisant un demi-bouchon de la bouteille comme une mesure.
- ▶ **Le mil :** Les besoins en phosphore du mil sont de 9 kg de phosphore par hectare (ha). Ces 9 kg de phosphore peuvent être apportés par 60 kg d'engrais NPK 15-15-15 à l'ha ou 20 kg d'engrais DAP à l'ha (densité de 10.000 poquets/ha).
- ▶ **Tip :** La matière organique est très importante dans les sols sableux car elle améliore leur structure, les enrichit en éléments nutritifs, favorise la rétention d'eau et ralentit l'érosion.

## Comment épandez autres plantes cultivées avec le microdose

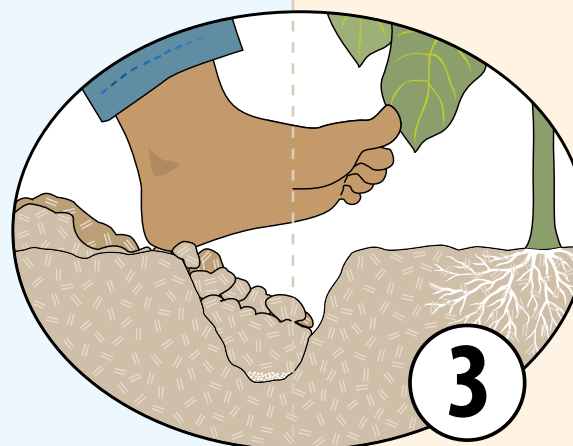
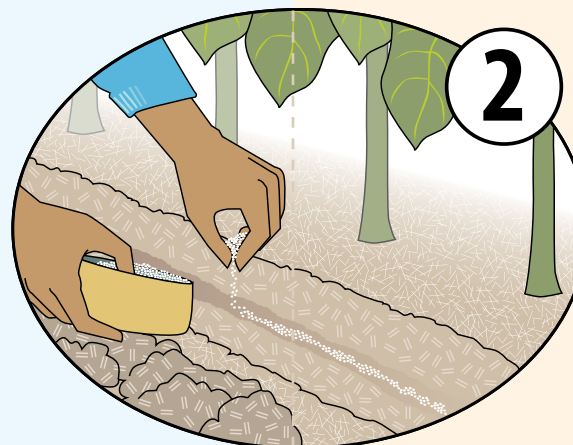
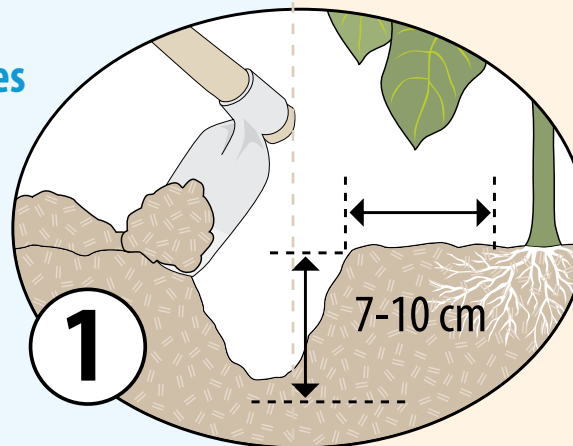
1) Creusez une rangée de 7-10 cm de la tige de la plante ou des racines. La ligne devrait être de 7-10 cm de profondeur.

2) Saupoudrer ou appliquer l'engrais en bas de la ligne.

3) Couvrez fermement avec le sol.

### Remarque :

L'urée doit être appliqué dans de bonnes conditions d'humidité du sol, sans exposition à la chaleur du soleil et les vents.



## Avantages de la microdose

- ▶ Une augmentation substantielle des rendements des cultures avec un très faible investissement en fumure minérale.
- ▶ Une utilisation des engrais de façon plus efficace avec limitation des pertes d'azote par volatilisation.
- ▶ Un « coup de pouce » aux plantes au démarrage et maturité plus précoce protégeant de la sécheresse de fin de saison.
- ▶ Une augmentation des revenus par la hausse de la production.

## Contraintes de la microdose

- ▶ Manque d'accès aux engrais par les populations rurales ou pauvres (prix élevé et non-disponibilité).
- ▶ Pour la fertilisation localisée sous système zai/tassa/towalen, l'ouverture des trous est très laborieuse sur sol limoneux argileux (300 heures de travail laborieux par hectare).



**IFDC Ghana**

PMB CT 284, Cantonments  
F26/8 Abafun Crescent,  
Labone – Accra, GHANA

Tél. +233 302 780 830 / 786 069

Fax +233 302 780 829