

Fiche technique sur les diverses étapes de construction du grenier en terre amélioré pour le stockage des produits vivriers avec le dessous utilisé comme un poulailler

Dr Ir. P. Fandohan, Dr. Ir. A. P. Houssou, MSc. Ir. R. Ahouansou, Dr. Ir. W. Padonou, MSc. Ir. M. Megnanglo, MSc. Ir. M. Vodouhè, MSc. Ir. D. G. Kiki, G. G. S. Mensah, I. M. Senou, Prof. Dr D. O. Koudandé et Prof. Dr Ir. G. A. Mensah

Le grenier en terre amélioré (GTA) est un grenier traditionnel en terre destiné au stockage de produits vivriers (maïs, niébé, riz, arachide, cossettes de manioc et d'igname, etc.) mais muni de vannes de vidange dont le nombre correspond au nombre de compartiments. Le GTA a une capacité maximale de 8 tonnes de grains et une durée de vie d'au moins 20 ans. Le contenu du GTA est inaccessible aux ravageurs tels que les insectes, rats souris, etc. pendant le stockage. Le dessous du GTA est aussi utilisé comme un poulailler.

Comment construire un GTA ? 1. Prévoir la construction du GTA durant la saison sèche de novembre à avril dans le département de l'Atacora. 2. Choisir un emplacement bien dégagé, surélevé et plat, perméable; éviter les endroits bas et mal drainés et sous les arbres. 3. Mobiliser les matériaux de construction tels que la terre de termitière (Fig. 1), la paille (Fig. 2), les moellons (Fig. 3) et les vannes de vidange (Fig. 4). 4. Confectionner le socle d'épaisseur 0,20 m et de hauteur 0,40 à 0,50 m en matérialisant au sol le socle par 2 cercles concentriques (Fig. 5), en faisant la fouille dans l'espace entre les 2 cercles concentriques (Fig. 6), en y faisant la fondation du socle (Fig. 7), en construisant la paroi du socle (Fig. 8) et en disposant des moellons sur le socle construit avant qu'il ne soit sec (Fig. 9). 5. Confectionner le corps en préparant le corps (Fig. 11) et les compartiments internes (Fig. 12), en plaçant les vannes de vidange (Fig. 13), en renforçant le corps avec des ceintures (Fig. 14), en construisant le toit (Fig. 15) et en confectionnant le couvercle (Fig. 16). La terre de termitière est de bonne qualité et appropriée pour construire un GTA si en prélevant une poignée de cette terre et en la malaxant avec un peu d'eau elle devient immédiatement étirable et compacte. La paille de fonio ou de riz convient parfaitement à la construction d'un GTA. Par ailleurs, les pailles de graminées sauvages dont le diamètre des tiges est inférieur à 5 mm, douces au toucher, tendres, sans poussière si pilées ou triturées peuvent être utilisées. Les moellons sont des pierres granitiques ou latéritiques. Le diamètre 2,60 à 3,10 m du grand cercle correspond au diamètre extérieur du socle à construire. Le diamètre 2,20 à 2,80 m du petit cercle correspond au diamètre intérieur du socle.

Les types Otamari (Fig. 17) et Monkolé (Fig. 18) sont les deux types de GTA (Fig. 19 et 20) en promotion par le projet LISA II dans le département de l'Atacora.



Fig. 1. Terre de termitière

Fig. 2. Paille

Fig. 3. Moellons: Des blocs de rocs

Fig. 4. Vanne de vidange

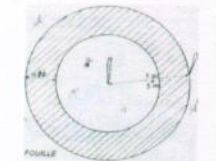


Fig. 5. Deux cercles du socle



Fig. 6. Fouille de la fondation



Fig. 7. Fondation du socle



Fig. 8. Paroi du socle



Fig. 9. Disposition des moellons

Espace entre 2 moellons servant pour l'aération du poulailler



Fig. 11. Étapes de construction du corps du GTA de type Monkolé



Fig. 12. Compartiments internes du GTA



Fig. 10. Un constructeur hachant la paille

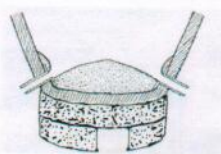


Fig. 13. Vannes de vidange à la base du GTA



Fig. 14. Emplacement des 3 ceintures sur le corps du GTA



Fig. 15. Intérieur et extérieur du chapeau

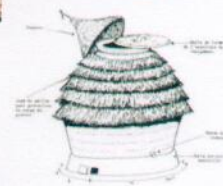


Fig. 19. Extérieur et intérieur du GTA



Fig. 16. Couvercle du GTA



Fig. 17. GTA Otamari

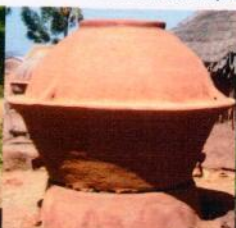


Fig. 18. GTA Monkolé



Fig. 20. Un GTA couvert de paille

Pour en savoir plus consulter Fandohan P., 2010. Guide pratique de construction et d'utilisation du grenier en terre amélioré pour le stockage du maïs. Fiche technique. Dépôt légal N° 4533 du 25/02/2010, 1^{er} trimestre, Bibliothèque nationale (BN) du Bénin, ISBN :13978-99919-335-0-4.

Dépôt légal N° 5429 du 31 octobre 2011, 4^{ème} trimestre, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin – ISBN: 978-99919-863-5-7