

# Multiplication de Vignes et de Boutures en Serres de Tente

Détenteur(s) de la Solution is **Paul Demo** et peut être contacté via **p.demo@cgiar.org**

## Résumé

Des structures de serre à faible coût et faciles à construire permettent aux producteurs de multiplier de grandes quantités de vignes et de boutures de patates douces saines avant le début de la saison de culture. Les serres de type tente combinées à une irrigation manuelle ou au goutte-à-goutte permettent une humidité optimale du sol, et les moustiquaires protègent les vignes des parasites et des maladies. Les agriculteurs peuvent également utiliser les serres pour conserver un stock de vignes de patate douce comme matériel de démarrage et ainsi éviter la dégénérescence des stocks de plantation.

## Description Technique

Les conceptions de serres de type tente minimisent les coûts de construction car elles peuvent être construites avec des moustiquaires moins chères et des matériaux de construction disponibles localement. La multiplication des vignes et des boutures de patates douces à l'intérieur des serres améliore la production de tubercules car elle garantit que de suffisant matériel de plantation est disponible pour les agriculteurs et leur permet de cultiver une plus grande superficie de terre avec la culture. Les vignes et boutures de patates douces qui ont été plantées dans des serres sont de haute qualité et exemptes d'agents pathogènes qui augmentent leur survie après la plantation, une étape critique dans la production de la culture.

## Utilisation

Les tunnels en filet protègent les boutures des insectes vecteurs de maladies et leur permettent de mûrir avant la transplantation en plein champ. Ils sont particulièrement utiles dans les régions où la pression des ravageurs et des virus est élevée et où les conditions de sécheresse/chaleur créent de grands risques de plantation de vignes directement dans les champs.

## Composition

Une serre de type tente est constituée de filets et de matériaux de construction couramment utilisés. La conception des tunnels en filet peut être facilement adaptée en fonction des besoins des agriculteurs et de leurs ressources financières, avec différentes

tailles allant de 2 mètres carrés à un champ entier. Avec une bonne gestion, les serres à faible coût peuvent durer plus de 3 ans.

### **Moyens d'Application**

Construire des serres de type tente pour multiplier les vignes de patates douces n'est pas compliqué et nécessite peu de formation. La construction consiste à ériger des poteaux, à installer des câbles, à enfoncer des ancrages de câbles, à connecter les câbles et les ancrages, à étirer les filets de protection et à enfouir les bords des filets de protection. Un système d'irrigation goutte à goutte connecté à un réservoir d'eau peut être installé pour maintenir une humidité optimale du sol. Les matériaux sont disponibles dans le commerce et d'autres personnes offrent leur expertise en matière de construction.

<b>Agroécologies</b>	Tous les Agroécologies.
<b>Régions</b>	l'Afrique.
<b>Developed in Countries</b>	le Kenya.
<b>Available in</b>	Tous les Pays.
<b>Forme(s) de la Solution</b>	Équipement.
<b>Application(s) de la Solution</b>	Système de Semences, Multiplication Végétative.
<b>Denrées Agricoles</b>	la Patate Douce.
<b>Bénéficiaires Cibles</b>	les Agriculteurs de Petit Échelle, les Agriculteurs Commerciaux.

## **Commercialisation**

### **Catégorie de Commercialisation**

Disponible dans le commerce

### **Exigences de Démarrage**

1) Location/achat de terrain pour la construction d'un site de multiplication, 2) Installation d'un abri grillagé, de poteaux de support, d'ancrages et de câbles, et 3) Achat d'un système d'irrigation goutte à goutte (facultatif).

### **Coût de Production**

Les matériaux de construction de la serre de type tente coûtent environ 3,4 dollars US par mètre carré. L'investissement total nécessaire pour mettre en place un tunnel en filet pour la multiplication des vignes de patate douce s'élève à environ 7,5 dollars US par mètre carré, ce qui comprend les matériaux de construction, l'achat de vignes, le transport, la main-d'œuvre et la formation. Les agriculteurs de petite échelle et leurs organisations, les agriculteurs commerciaux, les fournisseurs d'intrants agricoles.

### **Segmentation de la Clientèle**

Small-scale farmers, Commercial farmers, Agro-input suppliers

### **Rentabilité Potentielle**

Un projet pilote de multiplication de patates douces dans des serres en forme de tente au Kenya a démontré que les agriculteurs peuvent gagner 4 dollars US par mètre carré grâce à la vente de vignes, ce qui peut aller jusqu'à 9 dollars US par mètre carré en production intensive. A ce taux de rentabilité, les ventes de vignes permettent donc de récupérer en cinq mois les investissements en serre. Aux États-Unis, il a été démontré que la multiplication de patates douces dans des tunnels donne deux fois plus de boutures commercialisables comparativement à un système de plein champ.

### **Exigences de Licence**

Dans certains cas, un permis peut être requis pour construire une serre permanente.

### **Solution en tant que Bien Public**

Il n'y a pas d'accords spécifiques liés aux Biens Publics Régionaux pourtant certaines conceptions spécifiques puissent être exclusives.

## Solution Images



*Petits « tunnels en filet » pour la production localisée de boutures de patate douce sans vecteurs de maladies*



***Lots de boutures PDCO prêtes à être plantées***



Figure 2. Constructing the tent-style screen house: 1) erecting posts, 2) installing cables, 3) sinking the anchors, 4) anchor, cable and connector close up, 5) stretching the screen, 6) framing the antechamber (entrance), 7) burying the edges, 8) exterior screen house view.

***La construction d'une grande serre-écran de type tente implique: 1) l'érection des poteaux, 2) l'installation des câbles 3) l'enfoncement des ancrages, 4) la connexion des poteaux, des câbles et des ancrages, 5) l'étirement de la toile-écran, 6, l'encadrement de l'antichambre (entrée), et 7) l'enfouissement des bords; pour avoir une serre finie (8)***

# Institutions

