

# SYNTHÈSE DE LA DISCUSSION DU FSN FORUM

## JARDIN EN SAC

## DISCUSSION LIBRE

### Compte-rendu accessible à :

[http://km.fao.org/fileadmin/user\\_upload/fsn/docs/PROCEEDINGS\\_Garden\\_in\\_a\\_sack.doc](http://km.fao.org/fileadmin/user_upload/fsn/docs/PROCEEDINGS_Garden_in_a_sack.doc)

## I. POINTS ABORDÉS

---

Principaux problèmes liés à l'agriculture urbaine et (P.Pascal) :

- les personnes vivant en zones urbaines sont particulièrement vulnérables à la flambée des prix alimentaires ;
- les habitants du bidonville de Nairobi savent faire pousser des légumes. Leur principal problème est le manque de terre et d'argent pour acheter des intrants agricoles ;
- l'agriculture urbaine devrait être l'un des piliers de la stratégie de sécurité alimentaire de ces prochaines années ;
- comment reproduire le projet Jardins en sacs mené par Solidarités à Nairobi dans de nouveaux contextes tels que d'autres bidonvilles de Nairobi et d'autres pays ?

## II. OPPORTUNITÉS ET SUGGESTIONS

---

### • Opportunités d'application des jardins en sacs :

- Ce projet a un sens quand le principal facteur limitant est la rareté des terres arables et qu'un jardin en sac constitue une excellente opportunité/alternative. L'aspect positif du jardin en sac est l'économie d'eau et la possibilité de l'installer où on veut. (P. Pascal)
- Les écoles seraient de bons endroits pour initier les enfants et les adultes aux jardins en sacs (G. Kent). Quand les écoles ne possèdent pas de terres, la production de légumes pourrait démarrer avec des techniques de jardins en sacs. (P. Pande)
- Mener une étude systématique sur les jardins en sacs, surtout pour en analyser les avantages et les inconvénients par rapport aux jardins classiques. (G. Kent)
- Les approches fondées sur l'alimentation peuvent avoir des effets mesurables sur la consommation alimentaire et la nutrition des populations. (B. Thompson)
- Un programme de culture de légumes domestique à petite échelle pourrait constituer une très bonne option pour contrer la crise alimentaire actuelle, ainsi que pour améliorer les conditions de vie des habitants des bidonvilles. (S.T. Hossain, R. Varela)
- Les faibles exigences physiques des jardins en sacs constituent l'un de leurs avantages. Ils pourraient donc s'avérer une option potentiellement adaptée aux ménages à faibles ratios de travail des adultes (par exemple, ménages dont les chefs de famille sont des enfants et des femmes ou des personnes âgées ou bien dont les adultes souffrent d'une maladie chronique). (L. Bell)
- La technique du sac présente deux avantages principaux : cultiver sans terre et gérer

facilement les ressources en eau. (P. Pascal)

- Les techniques de jardin en sac peuvent s'appliquer aux situations suivantes (R. Varela) :
  - endroits où les terres sont rares ;
  - endroits souffrant régulièrement de la sécheresse et d'un manque d'eau critique ;
  - solution très attractive et efficace pour gérer les interventions relatives à la vulnérabilité ;
  - excellente approche, complémentaire des initiatives de jardins scolaires, d'amélioration des revenus des ménages et de résolution des problèmes de parité hommes/femmes ;
  - complément très approprié des initiatives de développement des communautés et/ou de programme d'urgence quelles qu'elles soient ;
  - plus important encore, elles exercent un impact immédiat et sont parfaitement adaptées aux groupes locaux de base.
- **Suggestions de promotion de l'agriculture urbaine et des techniques de jardin en sac :**
  - Dans les écoles, les jardins en sacs pourraient être liés à des programmes de cantine scolaire. (G. Kent)
  - Jusqu'à aujourd'hui, ces techniques sont surtout pratiquées dans les zones urbaines où les terres sont rares. Il faut absolument renforcer les stratégies de communication et de promotion de leur mise en œuvre. (I. Angeles-Agdeppa)
  - Mener une étude systématique sur les jardins en sacs, surtout pour en analyser les avantages et les inconvénients par rapport aux jardins classiques. Les organismes d'aide pourraient documenter ces expériences. On pourrait créer un site Internet pour diffuser les informations à leur sujet. (G. Kent)
- **Quelques suggestions de mesures concrètes en faveur des jardins en sacs** (R. Varela) :
  - convenir du principe que la FAO devrait soutenir la large diffusion de ces techniques et qu'il faut rédiger une note conceptuelle décrivant les stratégies globales ;
  - ensuite, intégrer des instructions relatives aux jardins en sacs dans divers programmes/projets de la FAO ;
  - nouer des partenariats, en particulier avec le PAM, des ONG et la société civile est indispensable.

Parallèlement à la promotion de cette initiative, **il faudrait mener les actions suivantes :**

- Effectuer un essai sur exploitation pour mieux comprendre l'économie d'eau engendrée par la production de légumes en sacs par rapport à la méthode normale
- Analyser le rendement des sacs par rapport à la production normale
- Identifier le nombre de sacs requis par ménage en tenant compte de la production et des besoins en consommation
- Mener une analyse socioéconomique de l'importance de la production en sacs
- Étudier la possibilité de purifier l'eau (essais avec le moringa) pour augmenter la quantité d'eau à la disposition de la production en sacs dans les zones sèches
- Intégrer la production en sacs aux programmes portant sur le VIH, les problèmes de parité hommes/femmes et l'environnement, quand la main d'œuvre manque

- Limiter la durée de ces pistes de recherche à six mois et les finaliser avec la publication de diverses brochures à intégrer aux initiatives ci-dessus ;
- définir un leadership clair de promotion de ces initiatives au sein de la FAO. Ce leadership devrait être confié au Programme spécial de sécurité alimentaire et à l'unité des opérations d'urgence.

### III. EXPÉRIENCES DE JARDINS EN SACS AU NIVEAU DES PAYS

---

- **Projet « Sack Garden » de l'ONG Solidarités dans le plus grand bidonville du Kenya** (P. Pascal) : l'ONG française de secours et de reconstruction Solidarités a mis en œuvre un projet agricole à petite échelle à Kiambu et Kibera, deux bidonvilles de Nairobi, au Kenya. Financé par le gouvernement français, le projet consistait à planter des graines de légumes dans des sacs remplis de terre placés sur le toit ou le seuil des maisons. Chaque famille a reçu de un à trois sacs de terre et 6 000 familles cultivent aujourd'hui des tomates, des oignons, du kales ou des épinards. Une pépinière a été créée dans le bidonville. Certaines personnes sont responsables de la pépinière et un autre groupe a pour mission de former les bénéficiaires. Chaque sac contient 1 m<sup>3</sup> de terre, ce qui représente 5 m<sup>2</sup>. Un sac contient 50 graines de kales ou d'épinards et 20 plants de tomates. Le ménage utilise les légumes directement et indirectement pour se procurer de la nourriture, de l'argent si nécessaire et scolariser les enfants. En moyenne, chaque ménage a augmenté son revenu hebdomadaire de 5 USD. Sachant qu'à Kibera, la location d'une maison coûte environ 6 USD/mois, il s'agit d'une source de revenus importante.
  - **Programme de déjeuners en Inde** (P. Pande) : le programme « Mid Day Meal Schemes » s'adresse aux enfants qui fréquentent les écoles publiques et la composition des repas suit les consignes du Gouvernement. Certaines écoles ont lancé une production de légumes dans leurs locaux afin d'ajouter les nutriments et les vitamines nécessaires aux aliments servis le midi aux enfants.
  - **Initiatives de culture de légumes domestique à petite échelle à Gaza, au Mozambique** (R. Varela)
    - Dans le cadre du programme FNPP (FAO-Netherlands Partnership Programme), cette initiative a été testée à Gaza pendant près de six mois avec des tomates, de la laitue, des poivrons verts, des épinards, du chou, de la betterave, du persil, des navets, des oignons, etc. L'expérience a été menée au niveau du bureau du FNPP et le taux d'adoption a été remarquable, surtout dans les régions du nord confrontées à la sécheresse et à une malnutrition chronique. Cette technologie a montré de très bons avantages comparatifs.
- Conclusions principales :
1. La production de bonne et très bonne qualité a même dépassé la saison de production normale.
  2. L'incidence des maladies et des mauvaises herbes est quasiment nulle.
  3. Les différentes tâches agricoles demandent beaucoup moins de temps.
  4. Les économies d'eau sont impressionnantes.
  5. La production globale est très bonne. Environ 10 sacs pourraient suffire à nourrir une famille.
- Une autre initiative également testée à Gaza concernait le moringa, une plante native originaire d'Inde à forte valeur nutritionnelle et très puissantes propriétés de purification de l'eau. Les tests menés par le FNPP à Gaza ont également donné des résultats très impressionnants.

Pour en savoir plus et se procurer les brochures et autres documents rédigés dans le cadre du programme FNPP, contacter la FAO Mozambique.

- **Un groupe d'Afrique du Sud baptisé CL4** a utilisé les jardins en sacs avec des ménages dont des membres sont atteints du VIH/SIDA. (L. Bell)
- **Une initiative philippine** de production alimentaire se sert de bidons usagés ou de récipients en plastique jetés à la poubelle pour faire pousser des plantes/légumes afin de compléter l'apport alimentaire des ménages. (I. Angeles-Agdeppa)
- **Jardins en étages du PAM dans deux camps de réfugiés à Kakuma et Daadab au Kenya** (J. Friedrich) : les jardins en étages devaient répondre aux problèmes engendrés par la politique kenyane, qui interdit les activités agricoles à l'extérieur des camps de réfugiés, ainsi que par l'espace limité des camps, la rareté de l'eau, les craintes pour la sécurité des femmes qui sortent du camp et les limites du panier alimentaire du PAM en matière d'aliments frais et riches en micronutriments. Plusieurs milliers de réfugiés ont participé au programme. À noter que ce type de programme convient aux zones présentant des problèmes similaires, mais ne concurrence pas sérieusement les potagers conventionnels dans les régions où ils sont possibles.
- **Promotion par l'ACF-USA du micro jardinage en lits, pneus et sacs dans les camps de personnes déplacées dans leur propre pays au nord de l'Ouganda.** En raison des problèmes d'accès aux terres liés à l'insécurité autour des camps de personnes déplacées, l'ACF a encouragé des systèmes de jardinage à petite échelle et en espace confiné. La production a apporté une contribution très significative à l'alimentation et à la consommation des ménages, ainsi qu'à leurs revenus, grâce à la vente dans les camps. Cette activité a été présentée comme composant d'un projet intégré nutrition-eau-sécurité alimentaire dans le nord de l'Ouganda. Les résultats du programme montrent que, même un petit espace possède un gros potentiel de production de légumes et, de ce fait, d'amélioration de la diversité et de l'état nutritionnels de la population.

Pour obtenir des informations complémentaires et des documents sur le programme, contacter Silke Pietzsch ([sp@aah-usa.org](mailto:sp@aah-usa.org))

#### IV. PROPOSITIONS DE MONTÉE EN PUISSANCE DES INITIATIVES DE JARDINS EN SACS

---

- **Appel à communication** - La division de la nutrition et de la protection des consommateurs de la FAO recherche des contributions/expériences démontrant que les approches fondées sur l'alimentation peuvent avoir des effets favorables mesurables sur la consommation alimentaire et la nutrition des personnes afin de les inclure dans sa publication « Food based strategies for combating micronutrient deficiencies » (stratégies de lutte contre les carences en micronutriments fondées sur l'alimentation). Ce document se centrera sur des actions pratiques de lutte durable contre les carences en micronutriments grâce à un accès accru à une alimentation variée, sans risque et de qualité et à sa consommation en quantité adéquate. Il regroupera sous une même couverture divers éléments techniques et de promotion/communication pertinents afin d'attirer l'attention sur l'intérêt d'investir dans ce type d'activités. (B. Thompson)
- **Élaboration d'un projet de jardins en sacs à Dhaka (Bangladesh)** - Solidarités pourrait lancer des programmes à Dhaka et dans d'autres grands bidonvilles urbains du Bangladesh pour améliorer les moyens d'existence de la collectivité. (S.T. Hossain)

Contexte : À l'heure actuelle environ 6 millions de personnes vivent dans différents bidonvilles de Dhaka, la capitale du Bangladesh. Les principales caractéristiques de ces bidonvilles sont les suivantes :

- Le niveau global de sécurité des moyens d'existence est faible et présente un mix complexe de styles de vie urbains et ruraux.
- La plupart des hommes ont un emploi et un pourcentage de femmes travaillent en dehors de leur domicile.
- De nombreuses femmes sautent des repas chaque jour pour joindre les deux bouts. Les familles ont également un faible apport en aliments riches en protéines et peu de diversité alimentaire. Globalement, l'apport d'aliments riches en protéines (tels que viande, poisson et œufs) est plus bas.
- Un pourcentage plus élevé d'enfants de moins de 5 ans est mal nourri, de même qu'un groupe majeur de femmes.
- Quasiment personne n'ayant accès à un médecin diplômé pour des raisons économiques, le risque est plus élevé et la sécurité sanitaire plus faible.
- Les services de base (eau, égouts, drainage, etc.) manquent.
- Densité élevée de population, environnement de vie de mauvaise qualité, faible taux d'alphabétisation et relative indifférence du gouvernement
- Plus récemment, problème de la hausse des prix alimentaires

▪ **Test de techniques spécifiques et analyses**, plus précisément (R. Varela) :

**1) Test de stress hydrique**

1. Créer une parcelle irriguée normalement.
2. Préparer des sacs avec différents types de légumes.
3. Étudier l'irrigation et le niveau de stress en fonction des intervalles d'arrosage avec une bouteille : à Gaza, nous nous sommes aperçus qu'en été, on peut sans problème irriguer avec deux bouteilles (d'1 litre chacune) tous les trois jours.
4. Comparer le résultat final (production) à différents intervalles.

**Résultat final** : trouver le niveau optimal des intervalles d'arrosage recommandés.

**2) Économies de main d'œuvre**

1. Créer une parcelle dans des conditions normales.
2. Calculer le temps consacré à chaque activité.
3. Élaborer le budget de l'exploitation.
4. Faire de même pour la production en sacs.
5. Comparer les résultats.

**Résultat final** : étudier l'économie de main d'œuvre et d'autres intrants par rapport au type de production.

**3) Analyse socioéconomique**

1. Étudier les besoins minimum en consommation pour un légume.
2. Convertir cette consommation minimum en valeur sur la base des prix locaux.
3. Voir combien un ménage devrait dépenser en moyenne.
4. Tester le nombre de sacs nécessaire pour produire la quantité requise.
5. Élaborer le budget de l'exploitation.
6. Comparer l'économie réalisée.

**4) Point de vue nutritionnel et intervention de l'aide alimentaire**

1. Le PAM fournit actuellement une aide alimentaire (distribution gratuite et vivres-contre-travail).

2. Le volet vivres-contre-travail pourrait être lié à la production en sacs (le maïs est fourni en sacs susceptibles de servir au programme).
3. Recourir aux composants distributions gratuites et vivres-contre-travail comme actuellement.
4. Choisir un ménage et lui demander de produire des légumes en sacs dans le cadre du volet vivres-contre-travail.
  - a. Fournir des graines aux femmes et leur apprendre à faire une pépinière.
  - b. Distribuer de petits plants aux groupes les plus vulnérables.
5. Suivre ce qu'ils font des légumes.
6. Comparer leur état nutritionnel à celui d'autres bénéficiaires du programme normal.

## V. RÉFÉRENCES

---

- **Projet de jardins en sacs de Action contre la faim en Ouganda (J. Whirth) :**  
<http://www.enonline.net/fex/26/fex26.pdf>
- **Brochures publiées dans le cadre du programme FNPP pour la promotion des techniques de jardins en sacs (R. Varela) :**
  - Panfleto Hortas in Sacos (jardins en sacs) à :  
[http://km.fao.org/fsn/resources/fsn\\_viewresdet.html?r=480](http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=480)
  - Importancia da moringa na nutricao (Importance du moringa dans la nutrition) à :  
[http://km.fao.org/fsn/resources/fsn\\_viewresdet.html?r=481](http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=481)
  - Panfleto cultura de moringa (méthodes du culture du moringa) à :  
[http://km.fao.org/fsn/resources/fsn\\_viewresdet.html?r=482](http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=482)
  - Purificacao de agua (purification de l'eau) à :  
[http://km.fao.org/fsn/resources/fsn\\_viewresdet.html?r=483](http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=483)
  - Testemunhos no uso da moringa na Africa (exemples d'utilisation du moringa en Afrique) à :  
[http://km.fao.org/fsn/resources/fsn\\_viewresdet.html?r=484](http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=484)