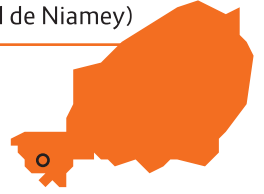




COMPOSTAGE À BASE DE DÉBRIS ORGANIQUES ET ORDURES MÉNAGÈRES

FCMN NIYA

NIGER

Niamey, Gamkalley
(4^e arrondissement
communal de Niamey)

À quels problèmes cette initiative cherche-t-elle à répondre ?

Face aux recours massifs aux intrants chimiques qui dégradent les terres et donc la qualité des produits agricoles, cette initiative vise la restauration et l'amélioration des sols (fertilité, activité biologique) qui sont deux facteurs déterminants dans l'amélioration des rendements agricoles.

Les techniques naturelles n'ont pas d'effets pernecieux sur les écosystèmes et la chaîne trophique. Les activités de compostage entreprises dans les exploitations horticoles permettent de lutter contre la pauvreté des sols, les coûts élevés et la faible efficacité des intrants chimiques, la dépendance des producteurs face aux industries qui produisent ces intrants et la faible qualité nutritive des denrées alimentaires ainsi produites.

Le compostage permet en outre de valoriser les savoirs, savoir-faire et matériaux locaux et de promouvoir une autonomisation des paysans, en renforçant l'esprit d'initiative collective et individuelle parmi les bénéficiaires de l'action, notamment à travers la réplication des techniques de compostage mises en œuvre.

Contexte

Faisant face à l'impératif de produire davantage pour nourrir une population en croissance permanente, les producteurs du Niger utilisent continuellement des engrais chimiques qui appauvrissent les sols, détruisent leurs structures et diminuent les rendements agricoles. Les aliments produits sont de mauvaise qualité, et les paysans deviennent de plus en plus dépendants à ces intrants industriels pour assurer leurs rendements. Ces producteurs doivent donc être accompagnés pour trouver des solutions et compenser la faible fertilité des sols, tout en diminuant les quantités d'engrais chimiques utilisés. De plus en plus de structures d'appui s'orientent vers une agriculture raisonnée, garantissant une préservation et une restauration de l'équilibre des écosystèmes via le recours à des approches et techniques favorables à la régénération des potentialités écologiques. Les procédés de production de matières organiques (compostage, fumier recyclé) en sont un exemple.

Plus localement, la région de Niamey est connue pour sa forte consommation de produits maraîchers, qu'ils soient locaux ou qu'ils proviennent d'autres régions du Niger, ce qui expose massivement ses populations aux risques liés à l'utilisation d'intrants chimiques. Avec l'occurrence de certaines maladies liées à ces produits, le recours à un compost naturel pour assurer la fertilité des sols apparaît comme une nécessité.

BÉNÉFICIAIRES :

40 producteurs de l'Union Bani Bani de Gamkalley (structurée en 8 coopératives maraîchères)

Méthodologie de mise en œuvre :

Que faut-il faire ?

Information/Sensibilisation des producteurs

Pour susciter de l'intérêt autour du compostage, la première chose à faire est de sensibiliser les producteurs sur le rôle important que jouent les matières organiques dans le fonctionnement global du sol, au travers de leurs composantes physiques, biologiques et chimiques qui ont des conséquences majeures en termes de fertilité. Il est essentiel de valoriser auprès d'eux les matériaux locaux utiles à la production du compost (débris organiques et plantes aquatiques notamment) et de les aider à identifier les menaces sanitaires que représentent les engrais minéraux de synthèse.

Identification des acteurs impliqués et structuration d'un comité dédié à la gestion de l'activité

La réussite de l'initiative repose également sur la qualité du compost produit, sur son utilisation par les producteurs et sur la pérennisation de l'activité de compostage ; il a ainsi fallu créer des instances locales dédiées à cette activité et les responsabiliser. L'Union Bani-Bani de Gamkalley, structurée en coopératives maraîchères, a été identifiée et mobilisée durant tout le processus de production, de valorisation et de commercialisation du compost. Un comité de compostage a été mis en place, et ses membres ont été sensibilisés sur leur rôle, leurs responsabilités, et formés au leadership ; ce comité a assumé l'entière responsabilité des activités de compostage via ses deux sous-comités : un comité de production (en charge de la production et du conditionnement du compost) et un comité de commercialisation (en charge de la vente et la gestion des demandes).

Identification d'un site de compostage à aménager

Un site a été identifié pour être aménagé en aire de compostage. Des critères de disponibilité du terrain (avec une durée d'exploitation d'au moins cinq ans) et d'accessibilité ont guidé cette phase d'identification.

Dotation en matériel et rassemblement des matériaux

Du matériel nécessaire aux travaux d'aménagement du site de production de compost a été fourni par la FCMN et acheminé (houes, balances, film de plastique, fourches, ...), mais aussi pour le conditionnement du compost (sacs de jute labellisés) pour la future commercialisation du compost.

L'Union Bani-Bani a, quant à elle, été chargée de rassembler des matériaux biodégradables (fumier, matière verte et sèche, de la cendre) nécessaires à la production du compost.

Formation technique et aménagement du site

La formation technique a été assurée par un paysan. En pratique, quatre journées de démonstration ont été organisées à l'attention de 30 producteurs :

- > Un jour pour la délimitation et le creusage des fosses compostières.
- > Un jour pour les règles de mise en fosse.
- > Un jour pour les procédés de retournement (15 jours après la mise en fosse).
- > Un jour pour le contrôle de la maturité du compost (5 mois après la mise en fosse).

Les producteurs formés ont poursuivi la mise en pratique de la formation via l'aménagement du site de compostage. Ils ont été formés non seulement sur le schéma technique de production, mais aussi sur sa valeur ajoutée quant à l'assainissement de l'environnement. Dix fosses compostières ont été réalisées pour une capacité de production de 20 tonnes de compost à raison de deux cycles annuels.

Suite à cela, un nombre plus important de maraîchers de l'Union (producteurs membres) ont été formés sur les procédés d'utilisation du compost pour la production maraîchère et les procédés d'amendements des sols par le compost.

Formation aux techniques de commercialisation

Une formation aux techniques de marketing et de commercialisation ainsi qu'à la gestion financière a été dispensée à l'attention du sous-comité de commercialisation. Elle a permis de définir une stratégie marketing et d'acquérir des notions de base en matière de gestion des fonds. L'argent généré par la vente du compost sera en effet destiné à la

pérennisation de l'activité de production et de commercialisation du compost. La première année, au terme du processus de production, cinq tonnes de compost ont été produites. Cette quantité a été conditionnée en sacs de 25 kg (marqués par les enseignes de l'Union promotrice du Compost et de la FCMN Niya). Les bénéfices générés par la vente ont permis à l'Union de constituer un fonds de roulement de 460 000 francs CFA.

Deux échantillons de ce compost ont par ailleurs fait l'objet d'analyses chimiques au laboratoire de l'Institut National de Recherche Agronomique du Niger (INRAN), afin d'obtenir des données scientifiques sur les propriétés agronomiques du compost.

Cette démarche a été entreprise dans un double objectif :

- > Évaluer le degré de maturité du compost et ses caractéristiques physico-chimiques pour évaluer le succès de l'opération de production de compost par le biais de son degré de maturité.
- > Disposer d'un argumentaire scientifique sur les propriétés biochimiques du compost, afin d'alimenter une démarche de plaidoyer en faveur des amendements organiques tant à destination des pouvoirs publics que des paysans.



Jour du premier retournement des biomasses en décomposition dans l'aire de compostage de l'Union Bani-Bani Gamkalley.

TÉMOIGNAGES

« Notre compost va mieux nourrir nos plantes, il a aussi généré une somme qu'aucune de nos activités collectives n'a permis d'engranger » déclare Feu Zakou Tinni, président de l'Union.

« Je suis devenu un producteur de compost à partir d'aujourd'hui, nous avons mis en œuvre les phases de production comme ça nous a été expliqué lors des formations. On a produit 5 tonnes de compost, on doit continuer à produire et à utiliser le compost, car c'est le remède contre la pauvreté des sols, les plantes fragiles sensibles aux maladies et les attaques des insectes... » pointe Daouda Oumarou, membre de l'Union Bani-Bani.

Difficultés et résistances rencontrées

- > Au démarrage, la mobilisation des producteurs concernés était assez faible.
- > L'accès à la matière première (résidus des cultures, jacinthes, etc.) n'est pas facile.
- > Le processus actuel de décomposition est relativement long, ce qui crée des réticences chez les producteurs.
- > Le fait de devoir acheter le compost pour l'utiliser comme fertilisant est également un obstacle.



Expérience de comparaison de la culture du radis avec ou sans compost. La qualité du radis est meilleure (taille, conservation, ...) lorsqu'il est cultivé avec le compost.



Ouverture des fosses compostières à l'occasion de la visite du CCFD-Terre Solidaire et de l'IRPAD Mali.

Éventuelle stratégie de contournement de ces résistances et difficultés

- > La sensibilisation en continu, le témoignage de personnes ayant de l'expérience en la matière et la mise à contribution du leadership au niveau national permettent de convaincre les réticents du bien-fondé de la démarche.
- > La mise en place de comités de gestion permet de structurer l'activité et de la rendre plus attractive pour les producteurs.
- > Les opérations de retournement du compost permettent d'accélérer sa décomposition.
- > Les formations aux procédés d'utilisation du compost et à ses avantages, ainsi que les démonstrations, permettent de rendre plus concret l'intérêt de la pratique et sa déclinaison opérationnelle.

Effets observés

ÉCONOMIQUE

- > Augmentation des récoltes avec l'apport de compost.
- > Augmentation des revenus (donc du niveau de vie).

POLITIQUE

- > Gains d'autonomie des producteurs par la réduction de la dépendance aux fournisseurs d'intrants.
- > Responsabilisation des producteurs et renforcement du leadership paysan.

ÉCOLOGIQUE

- > Diminution ou suppression des doses d'engrais chimiques.
- > Capacité de stockage de CO₂ des sols améliorée.

Le compost est un amendement organique riche en humus qui agit à long terme pour améliorer les propriétés physiques, chimiques et biologiques du sol. L'utilisation des composts au jardin est un avantage incontestable pour le sol, les plantes et enfin pour l'environnement et la santé de tous.

- > Le compost nourrit le sol et les plantes.
- > Le compost augmente la capacité du sol à retenir l'eau et les éléments minéraux.
- > Le compost améliore la structure des sols argileux.
- > Le compost contribue à minimiser les écarts de pH du sol.
- > Le compost augmente la résistance du sol au compactage.
- > Le compost augmente la résistance du sol à l'érosion par le vent et par l'eau de ruissellement.
- > Le compostage participe à l'autonomisation des paysans en matière de fertilisation des terres. Les composts bien faits ont des pouvoirs suppressifs sur certaines maladies des plantes causées par des champignons, des nématodes ou bactéries.
- > L'application directe sans compostage de certaines matières organiques (fumier, résidus de récolte) peut être source de maladies et de mauvaises herbes pour les cultures. Le compostage permet de tuer les germes des maladies et les graines des mauvaises herbes.

SOCIAL ET HUMAIN

- > Amélioration de la qualité nutritionnelle et organoleptique des produits, contribution à la sécurité alimentaire.
- > Meilleure protection sanitaire des agriculteurs, de leur famille et des consommateurs par la réduction de l'utilisation des engrais chimiques.
- > Valorisation des savoirs et savoir-faire locaux.

Plus-value par rapport à ce qui existe déjà

En milieu paysan règne souvent un complexe d'infériorité qui freine la prise d'initiatives et de décisions, ainsi que l'implication des paysans dans le suivi des activités. Le succès de l'initiative repose sur son appropriation par les paysans ciblés qui ont été, tout au long du processus, responsabilisés et impliqués dans la gestion et la mise en œuvre des activités. En effet, l'Union Bani-Bani a été la cheville ouvrière de l'ensemble du processus (production, valorisation et commercialisation du compost). L'activité a ainsi promu l'esprit d'initiative collective des paysans, mais a aussi fait appel à leur esprit d'initiative individuelle à travers la perspective de réplique à l'échelle individuelle des réalisations du projet.

Perspectives et pistes d'amélioration

Travailler à raccourcir le délai de compostage : des travaux ont démontré que l'ajout d'accélérateurs de décomposition, une substance composée de micro-organisme en l'occurrence le *Trichoderma*, permet d'obtenir du compost mûr en deux mois. Cette innovation permettra une meilleure disponibilité et accessibilité du compost.

Durabilité et viabilité

- > Les fonds issus de la vente du compost assureront une autonomie financière à l'Union pour la reconduction et la démultiplication de l'activité.
- > La démarche d'appropriation de l'activité par les paysans qui garantit la continuité mais aussi une amplification de l'initiative par la multiplication des fosses compostières à l'échelle individuelle.
- > La mise en place d'un dispositif paysan chargé de la traçabilité de la vente à travers la tenue des documents de gestion (carnets de reçus, carnets d'exploitation) et de l'octroi de compost à crédits.