



agriculture,  
forestry & fisheries

Department:  
Agriculture, Forestry and Fisheries  
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

## ÉTABLIR ET GÉRER UNE BANQUE DE SEMENCES COMMUNAUTAIRE

*Manuel du producteur agricole*



# LA MISE SUR PIED D'UNE BANQUE DE SEMENCES COMMUNAUTAIRE

Ronnie Vernooy, Guy Bessette, Bhuwon Sthapit,  
avec la participation d'Angeline Dibiloane, Nkat Lettie Maluleke, Lehlogonolo Abner  
Matelele, Mpolokeng Mokoena, George Phora, Precious Sema et Thabo Tjikana

LIVRET

1

de 3



**ÉTABLIR ET GÉRER**  
**UNE BANQUE DE SEMENCES COMMUNAUTAIRE**  
*MANUEL DU PRODUCTEUR AGRICOLE*

---

**LIVRET 1 DE 3**  
**LA MISE SUR PIED D'UNE**  
**BANQUE DE SEMENCES COMMUNAUTAIRE**

Ronnie Vernooy, Guy Bessette, Bhuwon Sthapit,  
avec la participation d'Angeline Dibiloane, Nkat Lettie Maluleke,  
Lehlogonolo Abner Matelele, Mpolokeng Mokoena,  
George Phora, Precious Sema et Thabo Tjikana

Bioversity International 2018

**Bioversity International** est une organisation mondiale qui se consacre à la recherche pour le développement.

Nous avons une vision : que la biodiversité agricole puisse nourrir les gens et subvenir aux besoins de la planète. Nous diffusons des preuves scientifiques et proposons des pratiques de gestion et des options en matière de politiques visant à sauvegarder la biodiversité agricole et arboricole afin d'atteindre une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable.

Nous travaillons avec des partenaires de pays à faibles revenus dans différentes régions où la biodiversité agricole et arboricole peut contribuer à améliorer la nutrition, la résilience, la productivité et l'adaptation au changement climatique.

Bioversity International est un centre de recherche du CGIAR. Le CGIAR est un partenariat de recherche mondial pour un futur sans faim.

[www.bioversityinternational.org](http://www.bioversityinternational.org)

**Le Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du gouvernement de l'Afrique du Sud**, est responsable de la mise en œuvre des lois et politiques instituées par le parlement sud-africain.

Son mandat de base, spécifié à l'article 27 (1) (b) et (2) de la Constitution sud-africaine consiste à : "... prendre des mesures législatives raisonnables et autres mesures, dans les limites de ses ressources disponibles, pour assurer progressivement le ... droit (de tous) d'avoir accès à une nourriture suffisante. ». Au sein du Ministère, et plus particulièrement de sa Direction de la Production Agricole, de la Santé et de la Sécurité Alimentaire, la Direction Générale des Ressources Génétiques est chargée de réglementer et de mettre en œuvre un système national de gestion intégrée pour appuyer la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Ceci implique le développement et la mise en œuvre de politiques, de lois, de stratégies et de normes et standards portant sur la gestion des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, la réglementation et la promotion des matériels de multiplication des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture et la mise à disposition d'un système d'atténuation des risques en appui à la biodiversité agricole."

La recherche présentée dans ce rapport est une contribution au programme de recherche du CGIAR sur les changements climatiques, l'agriculture et la sécurité alimentaire. Ce programme est dirigé par le Centre international pour l'agriculture tropicale (CIAT), un membre du CGIAR.

<https://ccaafs.cgiar.org/>

© Bioversity International 2018

Bioversity International, siège social

Via dei Tre Denari, 472/a

00054 Maccarese (Fiumicino)

Italie

Tel. (+39) 06 61181

Fax. (+39) 06 6118402

[bioversity@cgiar.org](mailto:bioversity@cgiar.org)

[www.bioversityinternational.org](http://www.bioversityinternational.org)

Conception et mise en page : Luca Pierotti

ISBN (livret 1) : 978-92-9255-095-0

## REMERCIEMENTS

Le présent manuel fait suite à la publication *Les banques de semences communautaires : concept et pratique : un guide de l'animateur* par Ronnie Vernooy, Bhuwon Sthapit et Guy Bessette (Bioversity International 2017; disponible en anglais pour le moment sous le titre *Community seed banks : concept and practice : Facilitator handbook*). Les trois livrets composant ce manuel s'adressent aux producteurs ruraux intéressés à développer, soutenir et gérer une banque de semences communautaire.

Ce travail est le fruit d'activités de recherche et de renforcement des capacités sur les banques de semences communautaires soutenues par le Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche du gouvernement sud-africain. Nous remercions le Ministère de nous avoir donné l'occasion de produire ce manuel qui pourra, nous l'espérons, s'avérer utile pour des agriculteurs du monde entier. À noter que les opinions exprimées dans ce manuel sont celles des auteurs seulement.

Le manuel a également été mis à l'essai sur le terrain par l'organisation *Community Technology Development Trust (CTDT)* au Zimbabwe, avec la participation de membres des banques communautaires de semences d'Uzumba Maramba Pfungwe et Mudzi. Nous leurs sommes reconnaissants pour leurs riches contributions et suggestions. Nous remercions également le CTDT pour son appui à la mise à essai des livrets sur le terrain, le texte sur l'organisation de foires de semences (livret 3) et sa généreuse collaboration.

Nous remercions le Directeur-General de la Coopération Internationale (DGIS) du Ministère des affaires étrangères de la Hollande pour l'appui financier. Cet appui nous permet de publier la version en français du manuel.

Merci également à Anna Porcuna Ferrer, Arnab Gupta et l'Institut de recherche Deendayal pour avoir partagé leurs photos avec nous.

Nous remercions également les nombreux agriculteurs et agricultrices qui ont été à l'avant-garde des banques de semences communautaires à travers le monde. Nous avons cherché à intégrer leur savoir-faire et leurs réflexions sur les expériences, défis et réussites touchant l'établissement et la gestion de ces banques. Mettre sur pied et faire prospérer une banque de semences communautaire exige l'engagement, le temps et les efforts de plusieurs personnes. Nous espérons que grâce à ce manuel, davantage d'agriculteurs seront en mesure de prendre part au développement et à la gestion de banques de semences communautaires.

Enfin, nous remercions Luca Pierotti pour la conception graphique des livrets.

# CRÉDITS POUR PHOTOS – LIVRET 1

**Page couverture :** Les pionniers de la banque de semences communautaire de Gumbu. Bioversity International/R.Vernooy

**Pages 8-9 :** Les premières semences apportées à la banque de semences communautaire de Gumbu. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 10 :** Femmes de Gumbu. Bioversity International/R. Vernooy

**Page 12 :** Lieu de rencontre et champs de la banque de semences communautaire de Gumbu. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 14 :** Analyse des 4 cellules à Gumbu. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 16 :** Roue de la biodiversité. Amon Machemedze

**Page 18 :** Analyse des tendances des cultures, Jericho, province du nord-ouest, Afrique du Sud. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 20 :** Analyse du système de semences. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 22 :** Les agriculteurs de Gumbu apportent leurs semences pour enregistrement et entreposage. Bioversity International/ R.Vernooy

**Page 24 :** Les agriculteurs de Gumbu votent en faveur de l'établissement d'une banque de semences communautaire. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 26 :** Construction de la banque de semences communautaire de Gumbu. Banque de semences communautaire de Gumbu.





**Page 28 :** Le groupe principal de la banque de semences communautaire de Gumbu. Banque de semences communautaire de Gumbu.

**Page 30 :** Formation en gestion des semences animée par le personnel de la banque nationale de gènes. Bioversity International/R.Vernooy

**Page 32 :** Pesée et enregistrement des premières semences produites sur le terrain de la banque de semences communautaire de Gumbu. Bioversity International/R.Vernooy

# ÉTABLIR ET GÉRER UNE BANQUE DE SEMENCES COMMUNAUTAIRE

## TABLE DES MATIÈRES

 	<b>Note préalable : la préparation des livrets avant leur utilisation par les producteurs agricoles</b> <b>La mise sur pied d'une banque de semences communautaire</b>
	<b>Éléments techniques</b>
	<b>Gestion, réseautage et politiques</b> <b>Résumé</b>

# NOTE PRÉALABLE : LA PRÉPARATION DES LIVRETS AVANT LEUR UTILISATION PAR LES PRODUCTEURS AGRICOLES

## 1. INTRODUCTION

Cette publication regroupe trois livrets d'accompagnement du manuel du facilitateur intitulé *Les banques de semences communautaires : concept et pratique* (Vernooy et al. 2017). Ces livrets sont destinés aux producteurs agricoles engagés ou désireux de s'engager dans un projet de banque de semences communautaire. Chacun d'eux cible une thématique spécifique présentée par les membres d'une banque communautaire d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine.

Avant de les utiliser dans les communautés, nous recommandons le travail préalable suivant :

### **Option A : Traduction et adaptation en langue locale**

Vous pouvez traduire et adapter le contenu dans la langue locale des communautés avec lesquelles vous travaillez. Prévoyez aussi de faire réviser la traduction par une personne étant au fait des banques de semences communautaires afin de vérifier que tous les concepts et suggestions sont proprement rendus. Certains concepts sont difficiles à rendre et certaines manières de décrire les mêmes processus peuvent varier d'une culture à l'autre.

OU

### **Option B : Traduction et adaptation en langue locale et remplacement des photos par des photos de banques de semences communautaires de votre pays (Manuel spécifique à votre pays)**

Vous pouvez également traduire le contenu dans la langue locale de la communauté et remplacer les photographies et les introductions de chaque livret par des exemples de banques de semences communautaires de votre pays, afin de rendre ces livrets spécifiques au contexte national. Cependant, retenez s-v-p la description des expériences des trois banques de semences communautaires d'à travers le monde afin de les partager avec les agriculteurs locaux.



## 2. L'UTILISATION INDÉPENDANTE DES LIVRETS OU COMME OUTIL DE FORMATION

Les trois livrets peuvent être utilisés de manière indépendante par les producteurs agricoles ou comme outil dans le cadre de formations portant sur la mise sur pied et la gestion de banques de semences communautaires.

Si vous prévoyez offrir une telle formation, vous pouvez aussi utiliser le guide du facilitateur *Les banques de semences communautaires : concept et pratique*, publié par Bioversity International.

Dans le cas où les livrets sont destinés à une utilisation indépendante, il peut être utile :

- D'introduire la thématique des banques de semences communautaire, ainsi que les livrets dans la communauté, avant de les distribuer.
- De recueillir la rétroaction des usagers après quelque temps, afin de pouvoir améliorer les livrets au besoin.

## 3. L'IMPRESSION DES LIVRETS

Une fois la traduction et l'adaptation des livrets finalisées, il est important de bien communiquer à l'imprimeur les éléments spécifiques suivants :

- ✓ La publication des livrets sous un format de livret (un peu comme un livre d'enfants) et non pas comme un document de bureau.
- ✓ L'agrandissement des photos de manière à couvrir une grande partie de la page.
- ✓ L'utilisation d'un caractère de fonte de grande taille.
- ✓ L'utilisation d'un papier très résistant
- ✓ Imprimez une copie test du livret pour révision et approbation avant de procéder à l'impression des quantités requises.

## 4. L'ENVOI DE VOS COMMENTAIRES À BIOVERSITY INTERNATIONAL

Merci également de faire parvenir toute rétroaction ou commentaires et suggestions destinés à améliorer ces livrets à Bioversity International à l'adresse suivante : [r.vernooy@cgiar.org](mailto:r.vernooy@cgiar.org)

### Référence (disponible en anglais seulement pour le moment)

Vernooy, R., Sthapit, B., Bessette, G. 2017. Community seed banks : concept and practice : facilitator handbook. Bioversity International, Rome, Italy.

Également disponible à : [http://www.bioversityinternational.org/fileadmin/user\\_upload/CSB\\_Vernooy\\_2017.pdf](http://www.bioversityinternational.org/fileadmin/user_upload/CSB_Vernooy_2017.pdf) [vérifié le 26 février 2018]









# LIVRET 1

## LA MISE SUR PIED D'UNE BANQUE DE SEMENCES COMMUNAUTAIRE









# UNE EXPÉRIENCE AFRICAINE

## Qui sommes-nous?

Nous sommes membres d'une association féminine du village de Gumbu, situé en Afrique du sud, dans la province de Limpopo, près de la frontière avec le Zimbabwe. Il s'agit d'une région aride et éloignée, située loin des agences et des services gouvernementaux, ainsi que des marchés.

Nous gérons notre propre banque de semences communautaire. Nous préservons des semences de cultures et variétés locales pour notre propre usage. Nous conservons des semences de noix de Bambara, de niébé, de pois et de différents types de fèves et de courges, de maïs, citrouille, sorgho, melon d'eau et blé. Nous avons également des semences d'un arbre local, le Moringa. Notre banque de semences communautaire comprend un édifice spacieux pour entreposer les semences, un lieu de rencontre et des champs où nous pouvons multiplier les semences.

Nous recevons un appui du Ministère sud-africain de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche, du Service de vulgarisation agricole basé à Limpopo et de Bioversity International.



# Ce que nous voulons partager avec vous

Dans ce premier livret, nous aimerions partager avec vous nos connaissances sur la mise sur pied d'une banque de semences communautaire.

Une banque de semences communautaire est une institution locale, principalement informelle, dont la fonction principale est de **conserver, sauvegarder et échanger** les semences locales et les semences préférées des agriculteurs pour un usage local. Elle est gérée collectivement par des agriculteurs et des agricultrices de la communauté qui se préoccupent des semences, souvent mais pas toujours avec l'appui d'une organisation travaillant dans le domaine de l'agriculture.

Elle remplit généralement les trois fonctions suivantes :

- **Conserver** les variétés locales et restaurer les variétés qui sont disparues de la communauté.
- **Assurer l'accès et la disponibilité des semences** : rendre les semences facilement disponibles et à coût abordable pour les agriculteurs qui sont intéressés ou qui ont besoin de semences.
- **Servir de plateforme** pour le développement communautaire

Voici quatre étapes pratiques que vous pouvez suivre pour mettre sur pied votre propre banque de semences communautaire.







# Étape 1 : Évaluer la diversité des cultures et sensibiliser les membres de la communauté

Cette première étape comporte quatre opérations : évaluer la diversité des cultures, analyser les tendances, observer le système des semences et sensibiliser les membres de la communauté.

## ÉVALUER LA DIVERSITÉ DES CULTURES

En premier lieu, nous voulons d'abord connaître la **quantité** de cultures locales cultivées dans notre communauté, ainsi que leur **répartition** dans la localité.

Pour cela, nous dessinons une grille ou une matrice de 2 x 2 sur le sol et utilisons les quatre carrés pour identifier :

1. Les cultures qui sont cultivées dans une grande zone par de nombreux ménages
2. Les cultures qui sont cultivées dans une grande zone par quelques ménages
3. Les cultures qui sont cultivées dans une petite zone par de nombreux ménages
4. Les cultures qui sont cultivées dans une petite zone par quelques ménages



MANY FARMERS  
SMALL AREA

MANY FARMERS  
LARGE AREA

LOST  
DIVERSITY

# Étape 1 : Évaluer la diversité des cultures et sensibiliser les membres de la communauté

Avec cette technique, connue comme l'analyse des 4 cellules, (les 4 carrés dans la grille) nous pouvons connaître notre diversité agricole et savoir si les variétés sont rares ou abondantes, localisées ou répandues, ou encore en voie de disparition. On peut ajouter un cinquième carré dans le milieu de la matrice pour identifier les cultures qui ont complètement disparu de la localité.

D'autres communautés utilisent la roue de la biodiversité avec quatre rayons pour créer quatre quarts et, au milieu, un petit cercle intérieur où on identifie les cultures qui ont disparu de la localité.

Nous pouvons répéter cet exercice pour chacune des principales variétés des cultures cultivées dans la localité (par exemple toutes les variétés de maïs cultivées) et ainsi discuter de la présence relative de chacune.





MAIZE  
MMIDI  
WHITE

MAIZE  
MMIDI  
YELLOW

CALABASH  
LERAKA

Compeo  
Dinawa

Watermelon  
Mooapu o  
Oeklaema

Amaranthus  
hepe

CHOCOBUS  
THELELO

PUMPKIN  
MADHOTS!

BEANS  
WA

MELON  
LEROTSE

MURINGA

YUM  
E

Groundnuts  
Matokebane

SWEET  
SORGHUM  
NTSHE

Bambara  
Ditloo

Cleome  
gyrandra  
Lerotho

NOW

Orangebush  
Phygelius  
Lekelekele

Moringbush  
Lethodi

Melon  
Lewane

Wild cucumber  
Phare

Phafane  
Calabash

Modutwane  
Calabash

MINO  
CROP

15-20 YEARS AGO

JERICHO  
NORTH-WEST  
PROVINCE

# Étape 1 : Évaluer la diversité des cultures et sensibiliser les membres de la communauté

## ANALYSER LES TENDANCES

Après avoir terminé cet exercice des 4 cellules, nous analysons les tendances en matière de cultures et de variétés cultivées.

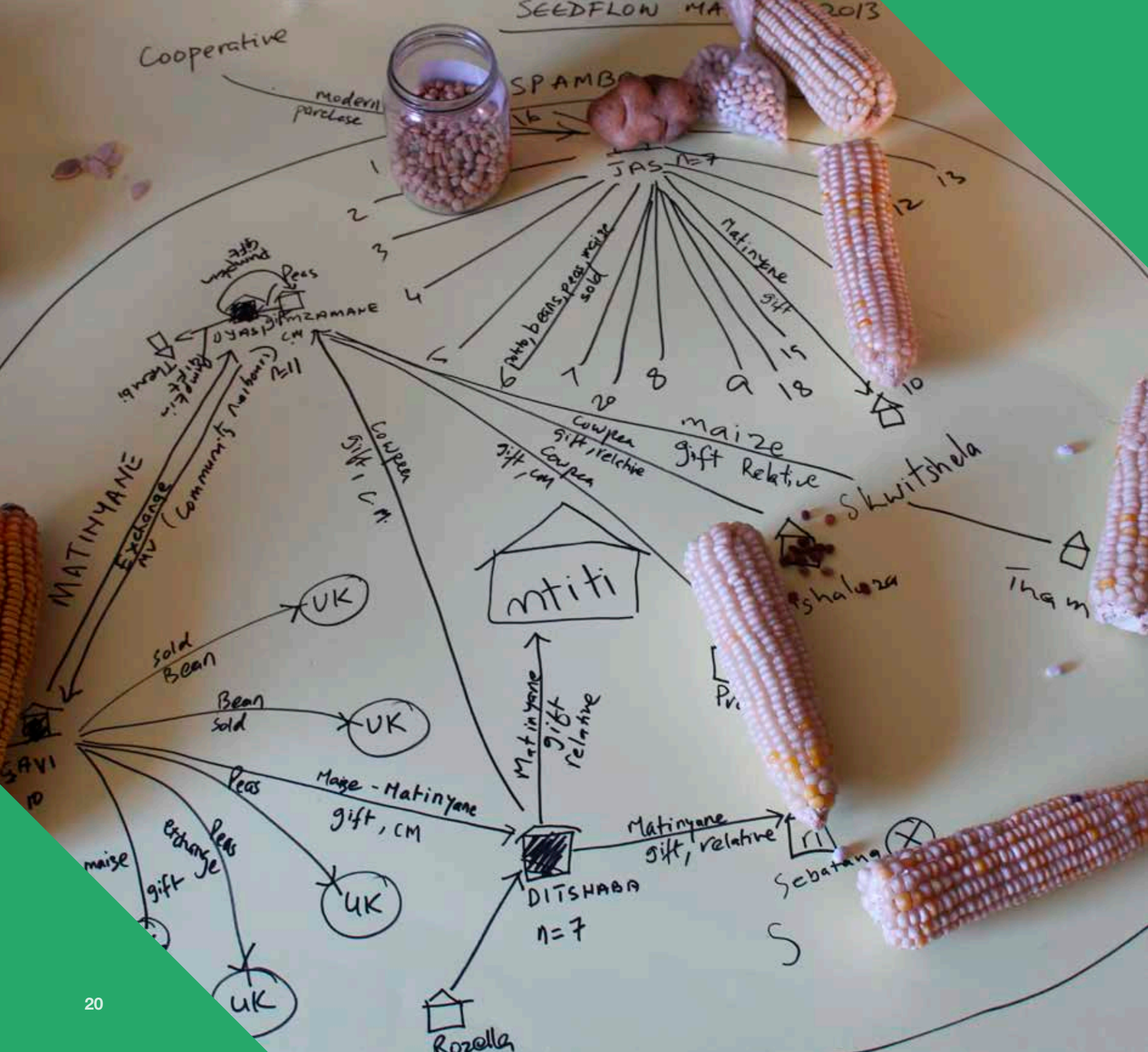
Cet exercice peut nous dire quelles cultures et variétés ont été perdues à travers le temps et pour quelle raison.

Dans de nombreux endroits, la biodiversité locale **évolue avec le temps et aussi en termes de superficie cultivée**. Souvent, le nombre de cultures ou de variétés de cultures cultivées diminue. La superficie totale de culture réservée à une espèce ou une variété cultivée peut également diminuer.

Par exemple, nous pouvons comparer les cultures cultivées dans la localité au cours des cinq dernières années avec celles des dix années précédentes, puis remonter dix années encore dans le passé. Avec ces comparaisons dans le temps, nous pouvons identifier les tendances en termes de cultures. Les étapes à suivre pour analyser les tendances sont les suivantes :

- Nous énumérons d'abord les principales cultures cultivées en ce moment.
- Nous nous rappelons ensuite des cultures cultivées dans le passé, il y a 10 ans ou 20 ans par exemple et identifions la tendance : ou bien il n'y a pas eu de grands changements, ou bien on peut constater une tendance à la diminution ou à l'augmentation pour ce qui est de chacune des cultures cultivées localement.
- Nous identifions les principales raisons de ces tendances.





# Étape 1 : Évaluer la diversité des cultures et sensibiliser les membres de la communauté

## OBSERVER LE SYSTÈME DES SEMENCES

La prochaine opération consiste à identifier les **acteurs clés** du système semencier, décrire leurs rôles et déterminer s'ils apportent une contribution positive ou négative au soutien du système semencier local.

L'objectif est d'identifier comment les agriculteurs sélectionnent, conservent et échangent des semences à travers le temps, et dans les différentes zones de la localité, et où, avec qui et comment ils interagissent avec les autres dans le système semencier. Le but est d'identifier les principales difficultés pour conserver et utiliser les semences dans le système semencier actuel afin de les résoudre et que tous puissent en bénéficier.







# Étape 1 : Évaluer la diversité des cultures et sensibiliser les membres de la communauté

## **SENSIBILISER LES MEMBRES DE LA COMMUNAUTÉ**

L'évaluation de la diversité des cultures et l'analyse des tendances font ressortir l'état actuel et les changements au plan des cultures et de la biodiversité agricole. Ces activités contribuent à sensibiliser les membres de la communauté à l'importance de la conservation des semences et de la protection ou reconstitution de la biodiversité locale.

L'organisation de visites dans d'autres localités permet également d'apprendre des expériences de d'autres communautés de producteurs agricoles. De telles visites, surtout lorsque la biodiversité est mieux protégée dans les localités visitées, contribuent également à cette sensibilisation des membres de la communauté.







## Étape 2 : Décider de la mise sur pied d'une banque de semences communautaire

Suite aux différentes activités de sensibilisation, certains agriculteurs peuvent faire preuve de leadership et convaincre la communauté de l'importance d'établir une banque de semences communautaire. A Gumbu nous avons organisé un vote avec des producteurs agricoles de la localité. Ceux-ci ont fortement appuyé l'initiative d'établir une banque de semences communautaire.

Des contacts avec des organisations externes et les autorités locales peuvent également être entrepris afin de rechercher un soutien.



## Étape 2 : Décider de la mise sur pied d'une banque de semences communautaire

L'étape suivante consiste à décider de l'emplacement d'un site. Plusieurs facteurs peuvent être pris en compte avant de prendre une décision :

- La propriété et l'utilisation du terrain
- La centralité du site pour la ou les communauté(s) participante(s)
- La possibilité de transport
- La présence de points d'eau potable
- L'existence de petits magasins afin de pouvoir acheter de la nourriture lorsqu'il y a des activités et des réunions
- La proximité de l'agent de vulgarisation affecté à la localité





## Étape 3 : Motiver et organiser les agriculteurs de la localité autour de la construction de la banque de semences communautaire

Habituellement, les organisations qui soutiennent la création de banques communautaires de semences demandent une contribution en nature de la part de la communauté. Les agriculteurs doivent être motivés à offrir leur travail pour cette initiative communautaire.

Chez-nous, à Gumbu, nous avons organisé une réunion communautaire pour discuter de ce qui était requis et de ce que seraient les contributions de la communauté. Nous avons invité toute la communauté, en veillant à ce que les femmes et les hommes, les jeunes et les vieux, les agriculteurs proches et éloignés du lieu de réunion puissent participer, exprimer leur opinion et contribuer à la prise de décision.







## Étape 4 : Organiser la formation

L'étape suivante consiste à organiser des sessions de formation sur la sélection, le nettoyage, le séchage, et l'entreposage des semences. Il est conseillé de demander l'appui de l'agent local de vulgarisation agricole pour l'organisation de sessions de formation sur mesure.

Certaines banques de semences communautaires collaborent avec des champs écoles paysans installés dans la localité pour donner la formation et également apprendre à recueillir et multiplier les semences de manière effective.

Parallèlement, une autre activité que nous pouvons entreprendre est d'identifier dans la localité de petits groupes d'agriculteurs motivés et expérimentés qui sont intéressés à localiser des cultures et des variétés intéressantes et à récolter et multiplier des semences pour le compte de la banque de semences.



# Résumé

Dans ce livret, nous vous avons présenté quatre étapes permettant de mettre sur pied une banque de semences communautaire.

## **Étape 1 : Évaluer la diversité des cultures et sensibiliser les membres de la communauté.**

Cette étape implique quatre opérations :

- **Évaluer la diversité des cultures** consiste à identifier la quantité et la distribution de la diversité des cultures dans la localité.
- **Analyser les tendances** permet de comprendre comment la biodiversité évolue à travers le temps et en termes de superficie cultivée.
- **Observer le système des semences** consiste à identifier les acteurs clés du secteur semencier de la localité et leurs interrelations par rapport à la conservation et l'échange de semences.
- **Sensibiliser les membres de la communauté** se fait en partageant ces connaissances dans la communauté afin de faire prendre conscience de l'importance de préserver les semences et la biodiversité locale.

## **Étape 2 : Décider de la mise sur pied d'une banque de semences communautaire.**

Cette étape comprend non seulement la prise de décision, mais aussi l'établissement de contacts avec des organisations externes et les autorités locales pour obtenir des appuis, et la sélection d'un site pour la future banque de semences.

## **Étape 3 : Motiver et organiser les agriculteurs de la localité autour de la construction de la banque de semences communautaire**

## **Étape 4 : Organiser la formation**

C'est ici que se termine notre premier livret sur la mise sur pied et la gestion d'une banque de semences communautaire.

Allons maintenant au livret 2 qui porte sur les **Éléments techniques**.

***Passons maintenant au prochain livret!***



# À propos des auteurs

**Ronnie Vernooy**, Bioversity International, Wageningen, Pays Bas.

Ronnie a rejoint Bioversity International en octobre 2011. Il travaille depuis plus de 25 ans sur des questions liées à la conservation et à l'utilisation durable de la biodiversité agricole dans des pays tels que le Bhoutan, la Chine, la Colombie, Cuba, le Honduras, la Mongolie, le Népal et le Vietnam. Ses travaux portent sur les politiques et les lois touchant la sauvegarde des ressources phytogénétiques (à la fois *ex situ* et *in situ*) et leur utilisation durable.

**Guy Bessette**, consultant indépendant, Gatineau, Quebec, Canada.

Guy a surtout travaillé dans les domaines de la communication participative pour le développement, l'apprentissage social et la gestion des ressources naturelles en Afrique et en Asie du sud-est. Il collabore à différentes initiatives de Bioversity International reliées aux systèmes de semences.

**Bhuwon Sthapit** (in memoriam)

Bhuwon, un sélectionneur de plantes, a rejoint Bioversity International en 1997 en tant que spécialiste de la conservation *in situ*, d'abord basé en Malaisie, puis en Inde, et, jusqu'à sa mort en août 2017, au Népal. Ses principaux intérêts de recherche incluaient les méthodes participatives pour évaluer et utiliser la biodiversité agricole, l'amélioration participative des cultures, la conservation *in situ* et à la ferme, les potagers familiaux, la gestion communautaire de la biodiversité et les banques de semences communautaires.

**Mabjang Angeline Dibiloane**, Dipl. (sciences animales), BTech (gestion agricole) est officier sénior d'information technique à la Direction Générale des Normes d'Importation et d'Exportation de la Nourriture au Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche de la République d'Afrique du Sud.

**Nkat Lettie Maluleke**, BSc. (botanique), est chargée de la collecte des plantes au Centre National des Ressources Génétiques Végétales de la République d'Afrique du Sud. Elle est responsable pour la planification et la collecte de tous les matériels génétiques végétaux pour l'alimentation et l'agriculture dans l'ensemble des zones écologiques du pays.

**Lehlogonolo Abner Matelele**, BSc. (sciences du sol), MSc (sciences du sol), et MSc. (agronomie), est un scientifique chargé de la conservation in situ à la Direction Générale des Ressources Génétiques du Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche de la République d'Afrique du Sud.

**Mpolokeng Lydia Mokoena**, BSc. (agronomie), Hons. Agric (agronomie), MSc. Agric. (agronomie) est gestionnaire scientifique responsable de la banque nationale de gènes, à la Direction Générale des Ressources Génétiques du Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche de la République d'Afrique du Sud.

**George Phora**, est technicien à la Direction des Ressources Génétiques Végétales du Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche de la République d'Afrique du Sud.

**Ramadimetja Precious Sema**, BSc (botanique et biochimie), BSc Hons (botanique), est technicienne scientifique, chargée de la conservation in situ à la Direction Générale des Ressources Génétiques du Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche de la République d'Afrique du Sud.

**Thabo Tjikana**, MSc (conservation et utilisation durable des ressources génétiques végétales) a commencé à travailler à la banque de gènes de l'Afrique du Sud en tant que responsable de la collecte des plantes ; il est maintenant conservateur à la banque nationale de gènes de la République d'Afrique du Sud.

# NOTES PERSONNELLES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Bioversity International est  
un centre de recherche du CGIAR.

Le CGIAR est un partenariat de recherche  
mondial pour un futur sans faim.

[www.bioversityinternational.org](http://www.bioversityinternational.org)

ISBN : 978-92-9255-095-0

