



# Manuel illustré de production de semences certifiées de sésame



# Manuel illustré de production de semences certifiées de sésame

Validation : 19 Avril 2018

©MAAH-DGPV, INERA et JICA, 2018

Projet de Renforcement de la Production du Sésame au Burkina Faso (PRPS-BF) mis en œuvre conjointement par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) et le Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques (MAAH) en collaboration avec l'Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA)

## **Contact de PRPS-BF**

Adresse postale : 03 BP 7010 Ouagadougou 03

Tel: (+226) 67 37 59 80

---

La copie, le téléchargement ou l'impression du contenu du présent document à des fins exclusivement personnelle est autorisée. Toutefois, une autorisation préalable est nécessaire auprès du MAAH-DGPV ou de l'INERA ou de la JICA avant toute utilisation à des fins publiques, commerciales ou de traduction.

---

# Table des matières

Résumé .....	2
<b>Production de semences certifiées</b> .....	<b>4</b>
Annex 1. Photos des variétés de sésame inscrites au catalogue national .....	21
Annex 2. Photos des maladies et d'insectes .....	30

## Avant-propos

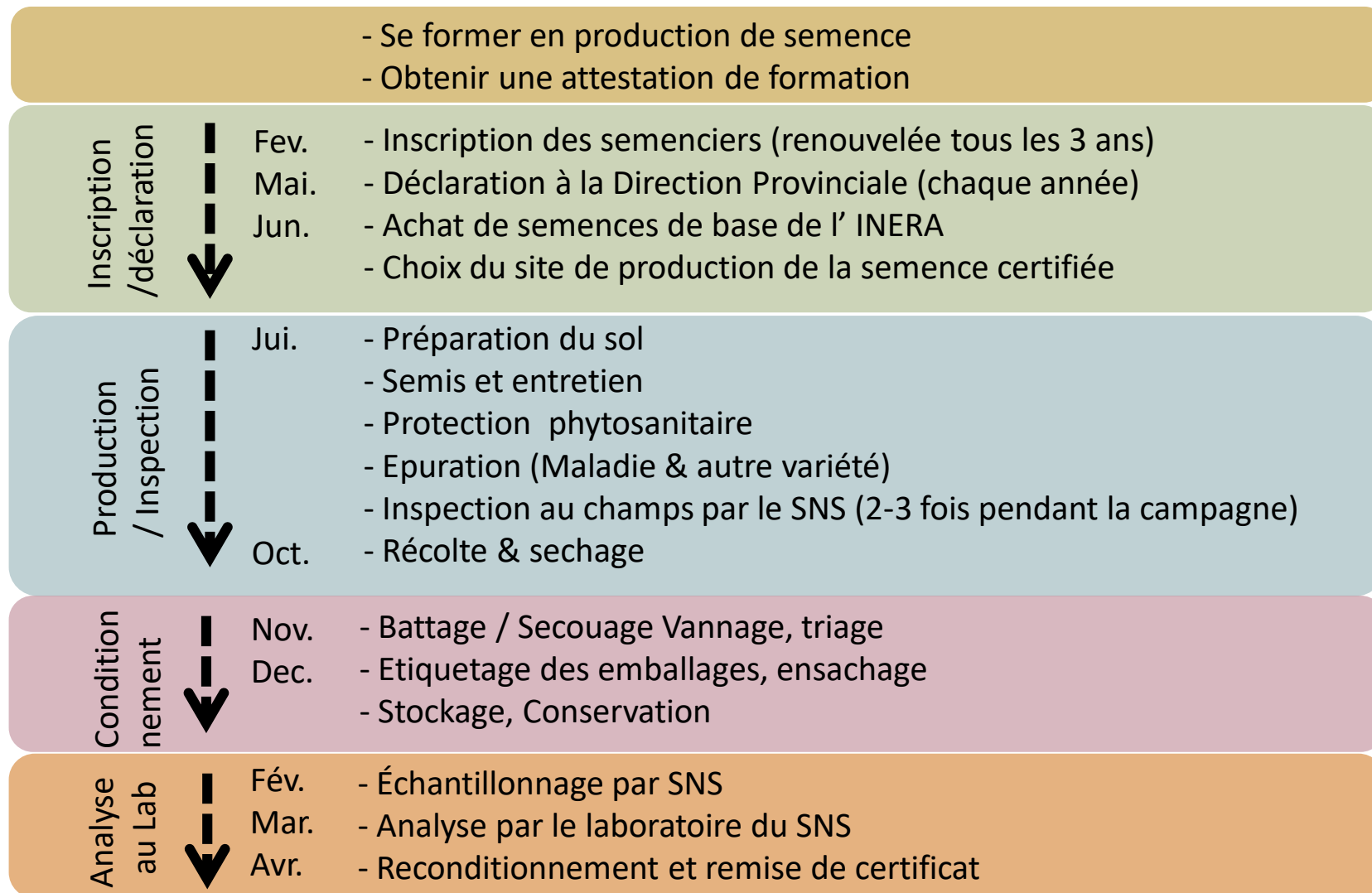
Ce présent manuel illustré a été publié dans le but de faciliter la compréhension de l'itinéraire technique de la production de semences certifiées de sésame au Burkina Faso.

Il comporte des illustrations imagées de situations réelles de production au Burkina Faso et des photos prises dans des champs burkinabè. Les inspecteurs semenciers, les agents de vulgarisation, les animateurs, les producteurs semenciers et ordinaires pourront en tirer des informations réelles et utiles pour l'accomplissement de leurs missions respectives.

Le contenu de ce manuel a été obtenu grâce aux expériences acquises au champ, aux expérimentations scientifiques et à la littérature du Burkina Faso.

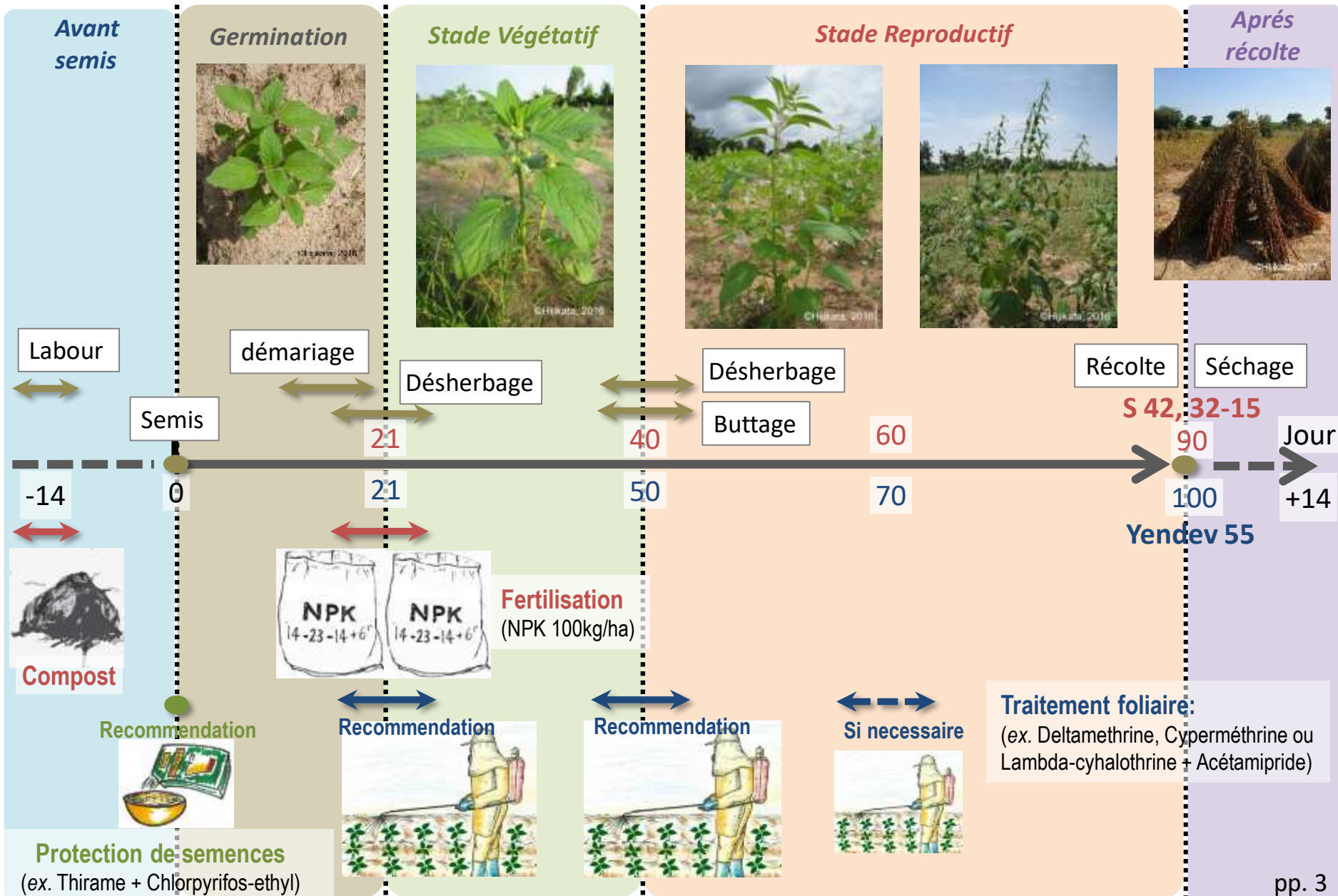
Nous espérons que l'utilisation de ces informations impacteront positivement les sites de production tout en contribuant à l'amélioration de la qualité et de la quantité de semences certifiées de sésame au Burkina Faso.

# RÉSUMÉ 1. Procédure de production de semences certifiées de sésame





# RÉSUMÉ 2. Recommandation pour la gestion de la culture

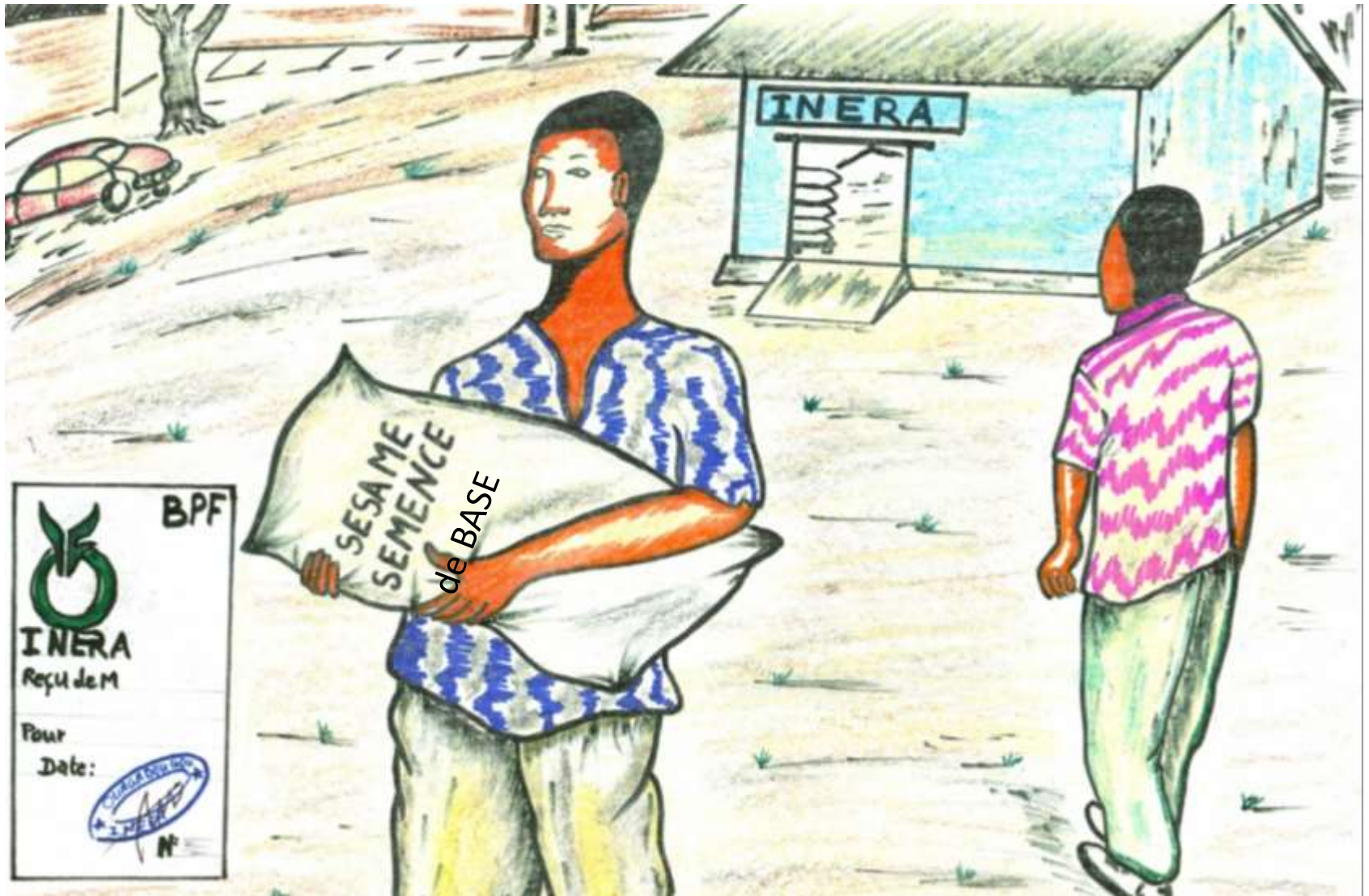




# Production de semences certifiées



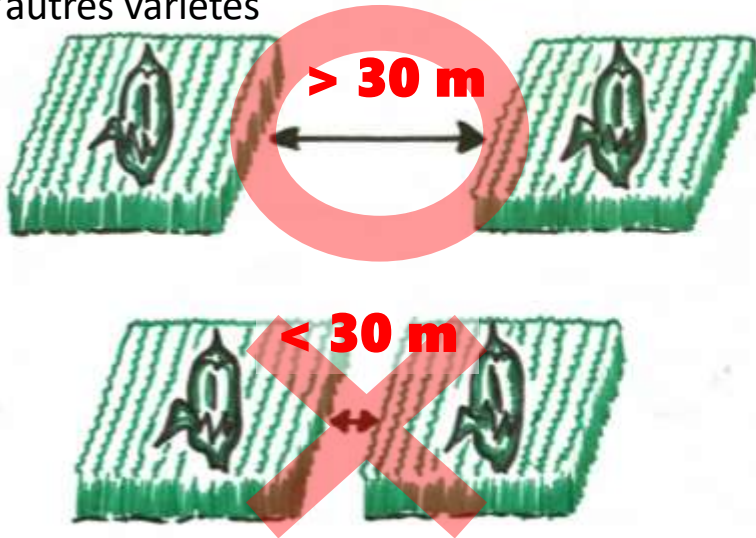
# 1. Inscription, Déclaration et Préparation des intrants



- S'approvisionner en semence de base auprès de l'INERA
- Déclarer l'activité de production de semences certifiées auprès des services techniques compétents

## 2. Obligation pour la semence certifiée : choix du site de production:

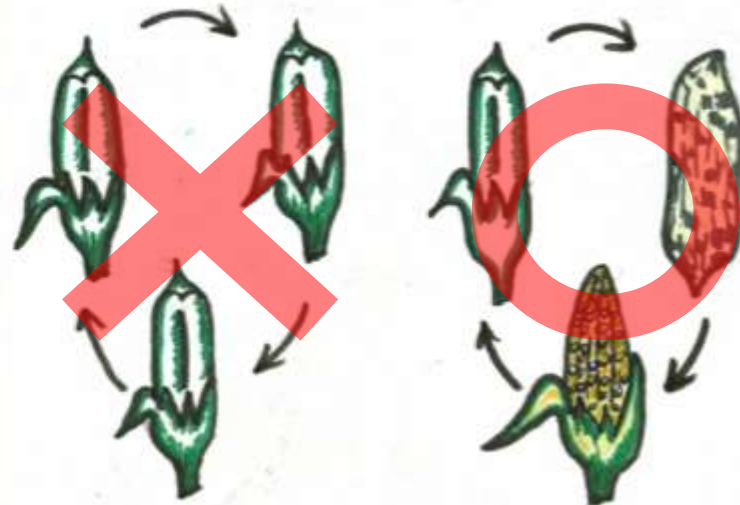
I). Isoler le site de tout champ de sésame d'autres variétés



III). Accessibilité du site



II). ≥ 3ha d'un seul tenant pour une parcelle



IV). Éviter la culture continue sur un même site



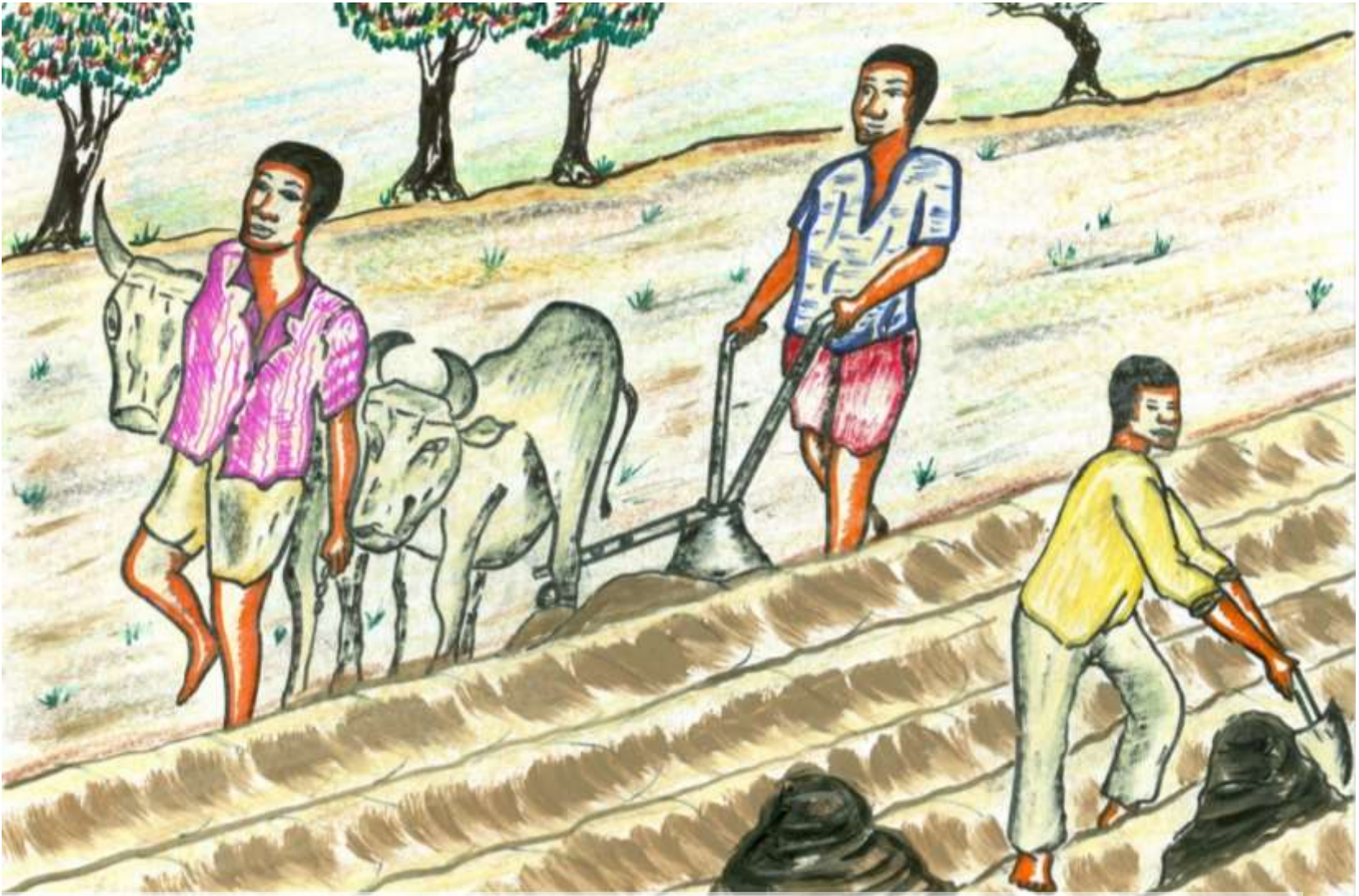
### 3. Choix du site: recommandation pour la production de sésame



- Éviter les terrains inondables ou à proximité des cours d'eau



## 4. Préparation du sol



- Effectuer le Labour du sol suivi d'un concassage des mottes de terre
  - ✓ **Centre, Est et Nord** : Labour à plat, **Ouest et Sud** : Labour sur billons
- Amender le sol avec du fumier/compost

## 5. Semis : recommandation

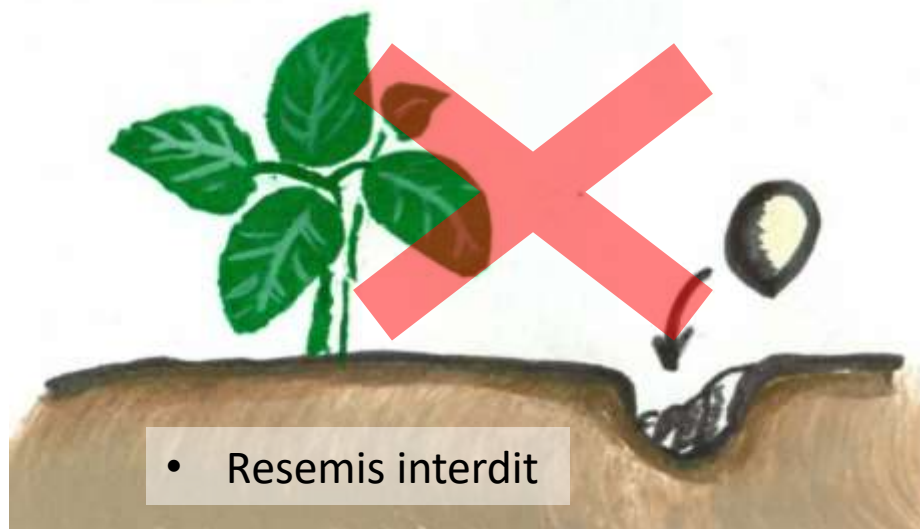
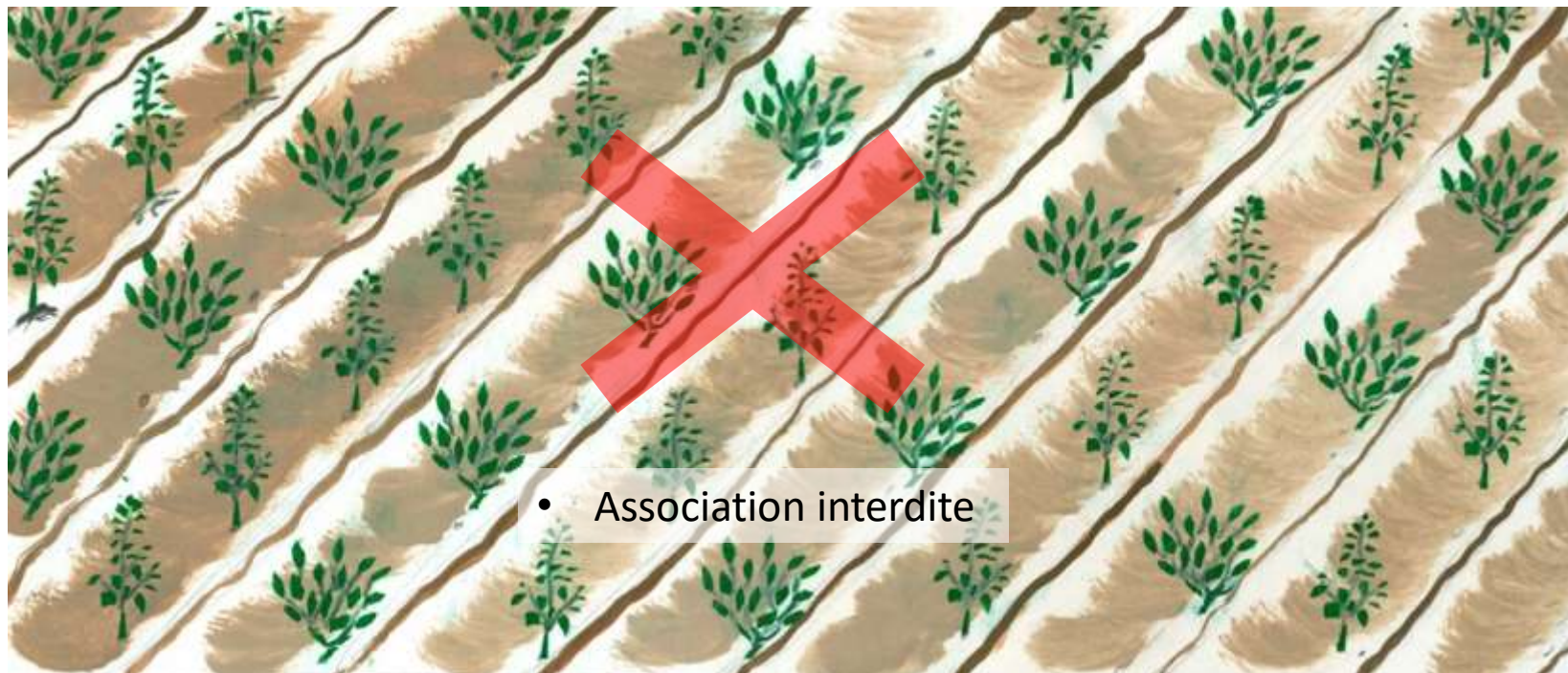


- Traiter la semence avant le semis
- Semer en ligne droite; 60 cm entre les lignes et 20 cm entre les poquets, 5-7 graines par poquet
- Recommandations pour les dates de semis

**Nord:** Début – Mi Juil, **Centre et Est :** Mi - Fin Juil, **Ouest et Sud:** Fin Juil.

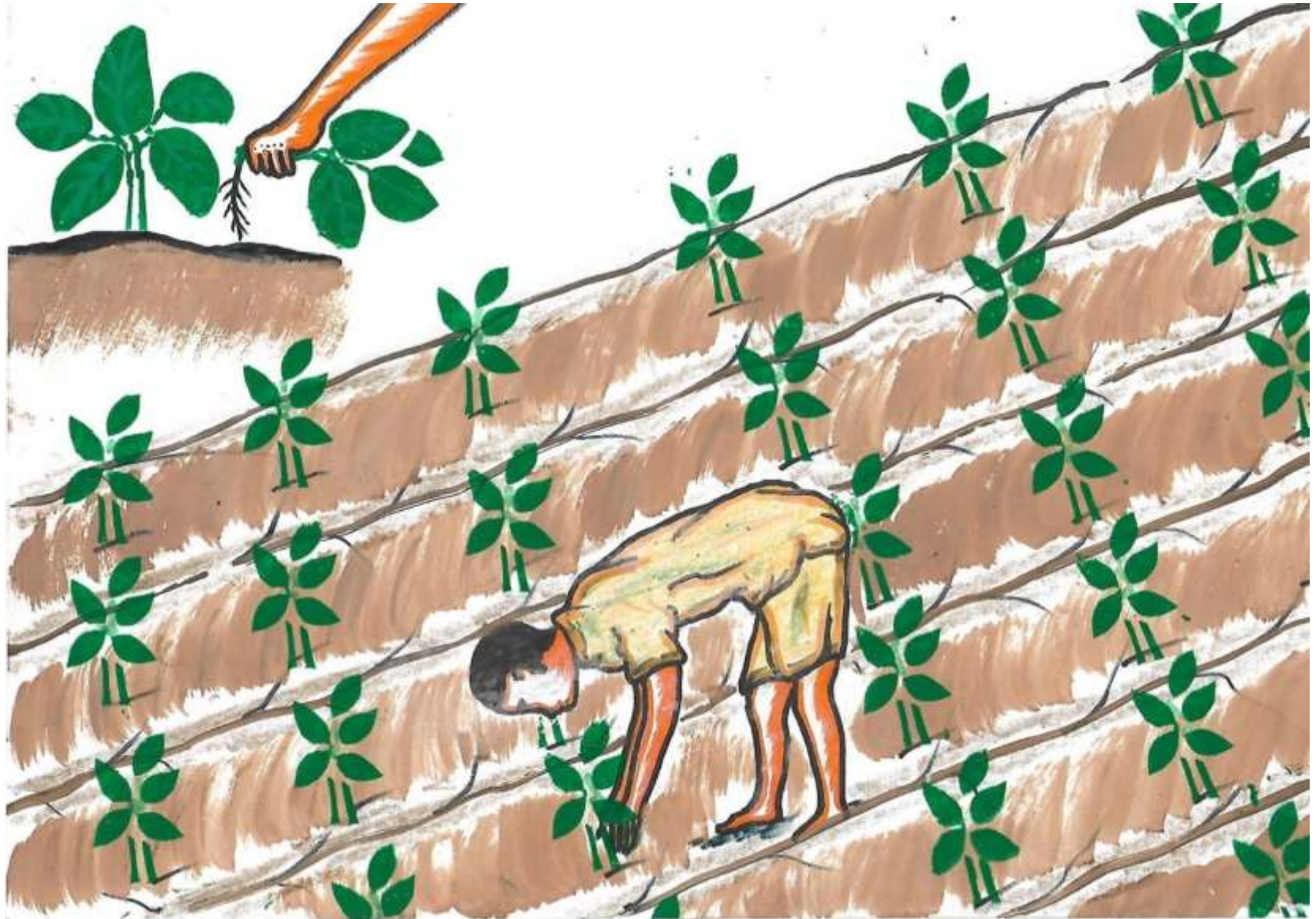


## 6. Semis: interdit pour la production de semences certifiées





## 7. Entretien : Démariage



- Démariage: 2 plants par poquet

## 8. Entretien : Fertilisation



- Appliquer le fertilisant et la dose recommandée est de 100 kg/ha NPK
- Si nécessaire, ajouter 50 kg/ha UREE deux semaines après la fertilisation par NPK

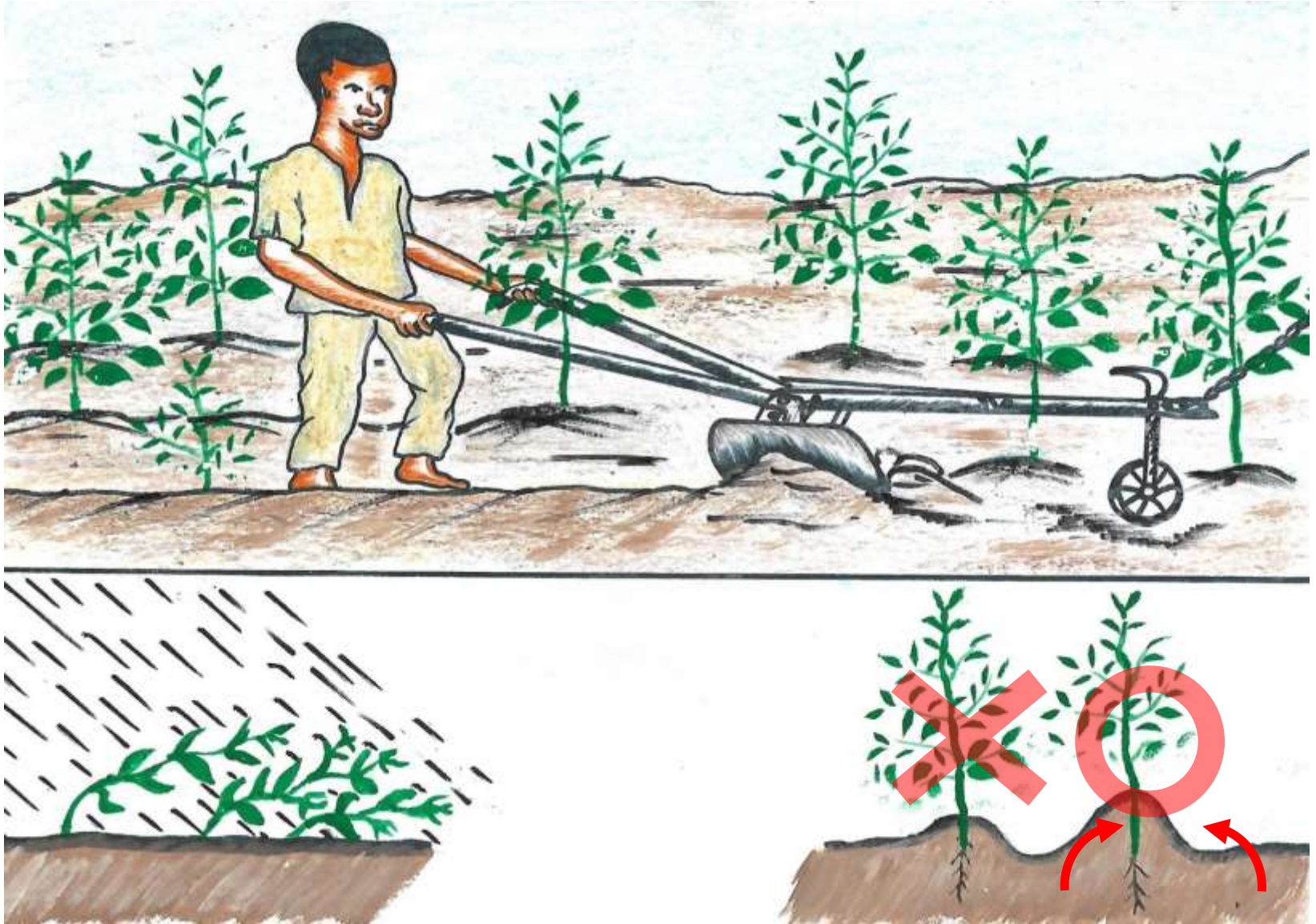


## 9. Traitement



- Traitement contre les insectes ;
- 3 traitements: environ 21 jours, 40-50 jours après semis (recommandation) et 60-70 jours après semis si nécessaire.
- En cas de sévère attaque : aller au delà des 3 traitements

## 10. Entretien : buttage désherbage



- Désherbage : suivant les conditions
- Buttage



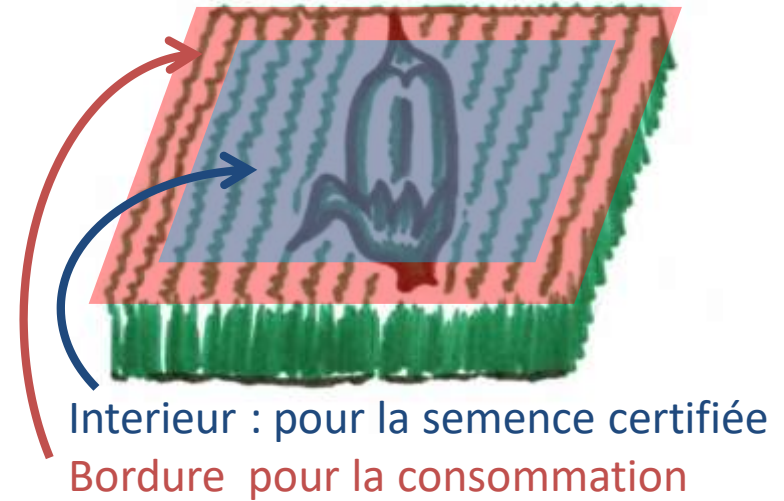
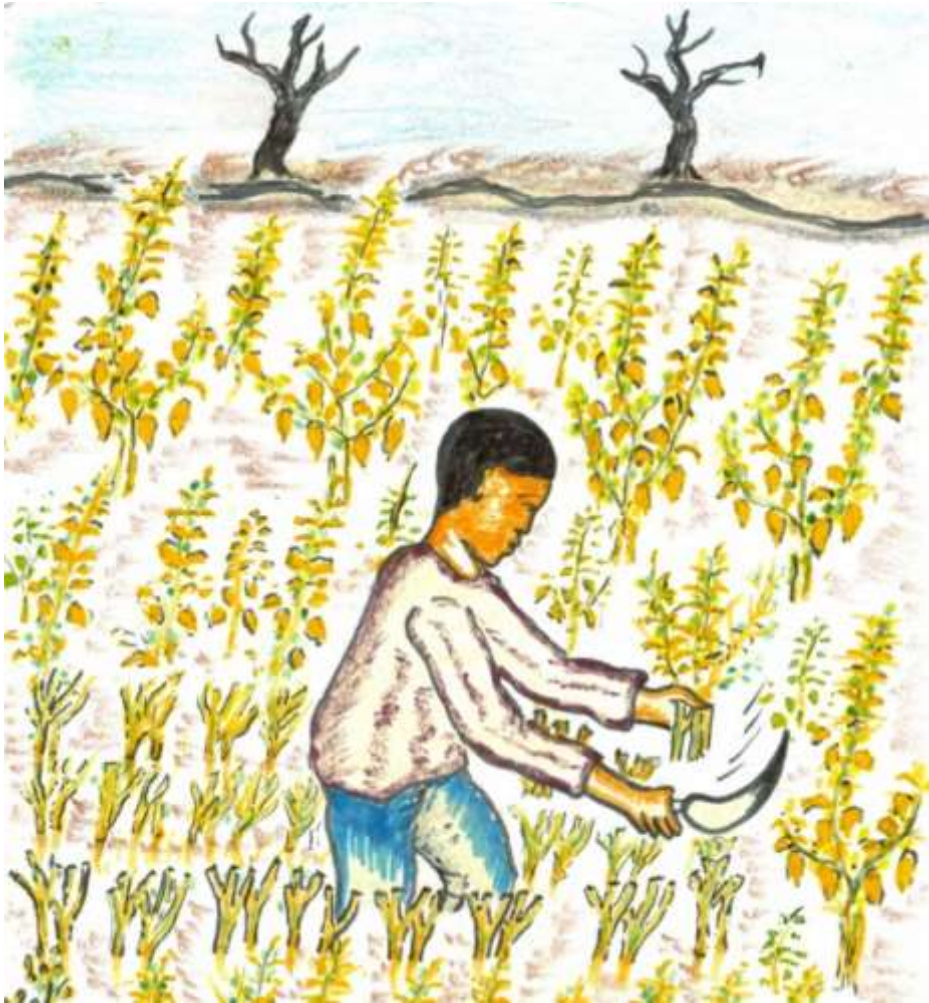
# 11. Epuration



- Epuration variétale / Elimination d'autres variétés
- Epuration sanitaire / Elimination de plantes malades
- Epuration spécifique / Elimination de plantes d'autres espèces.



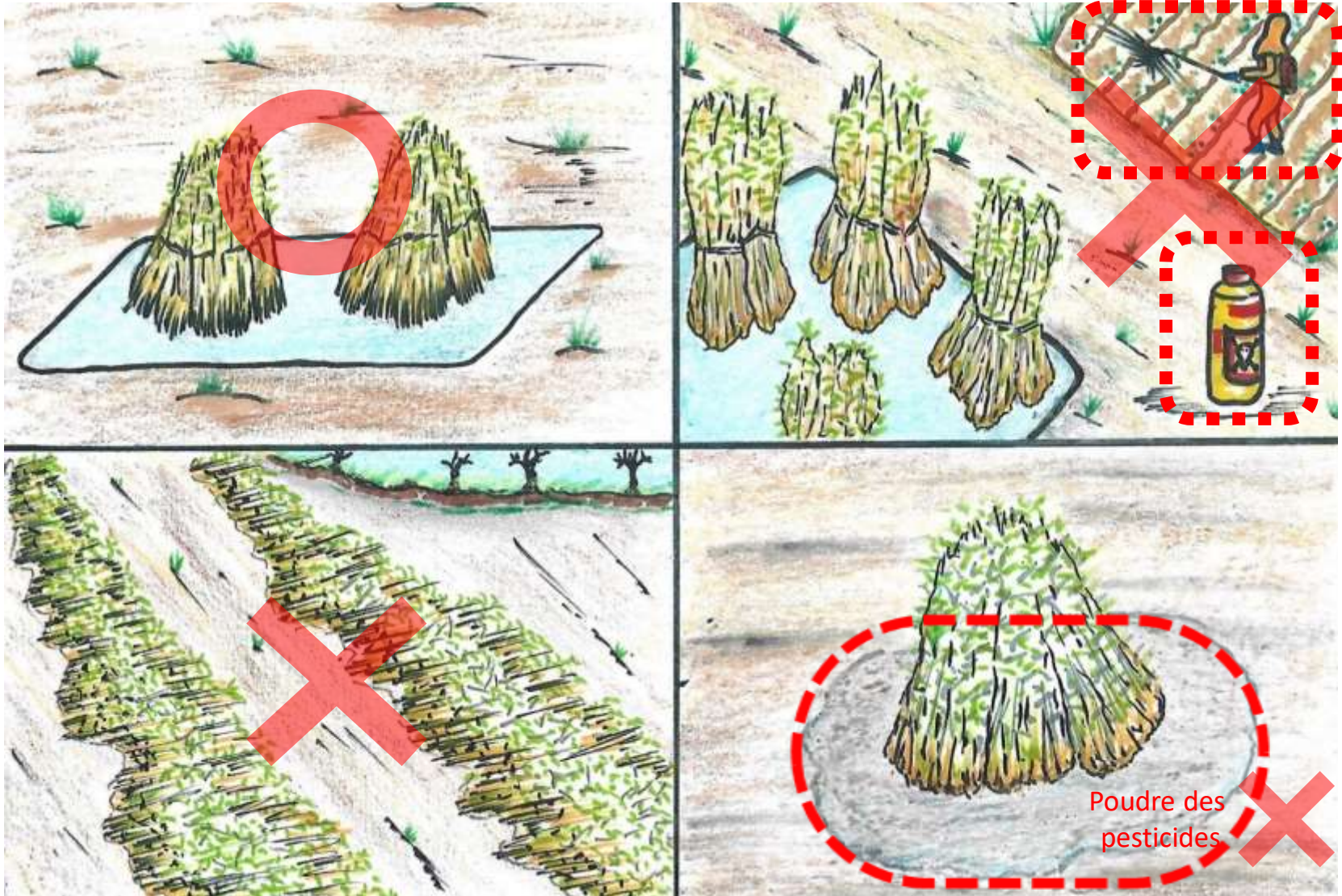
## 12. Récolte



- Récolter au stade de maturité (lorsque plus de la moitié des capsules sont jaunes)
- Récolter à l'intérieur de la parcelle pour la semence certifiée et ensuite les trois lignes de bordure pour la consommation
- Mettre en botte (Eviter les bottes compactes source de pourriture)



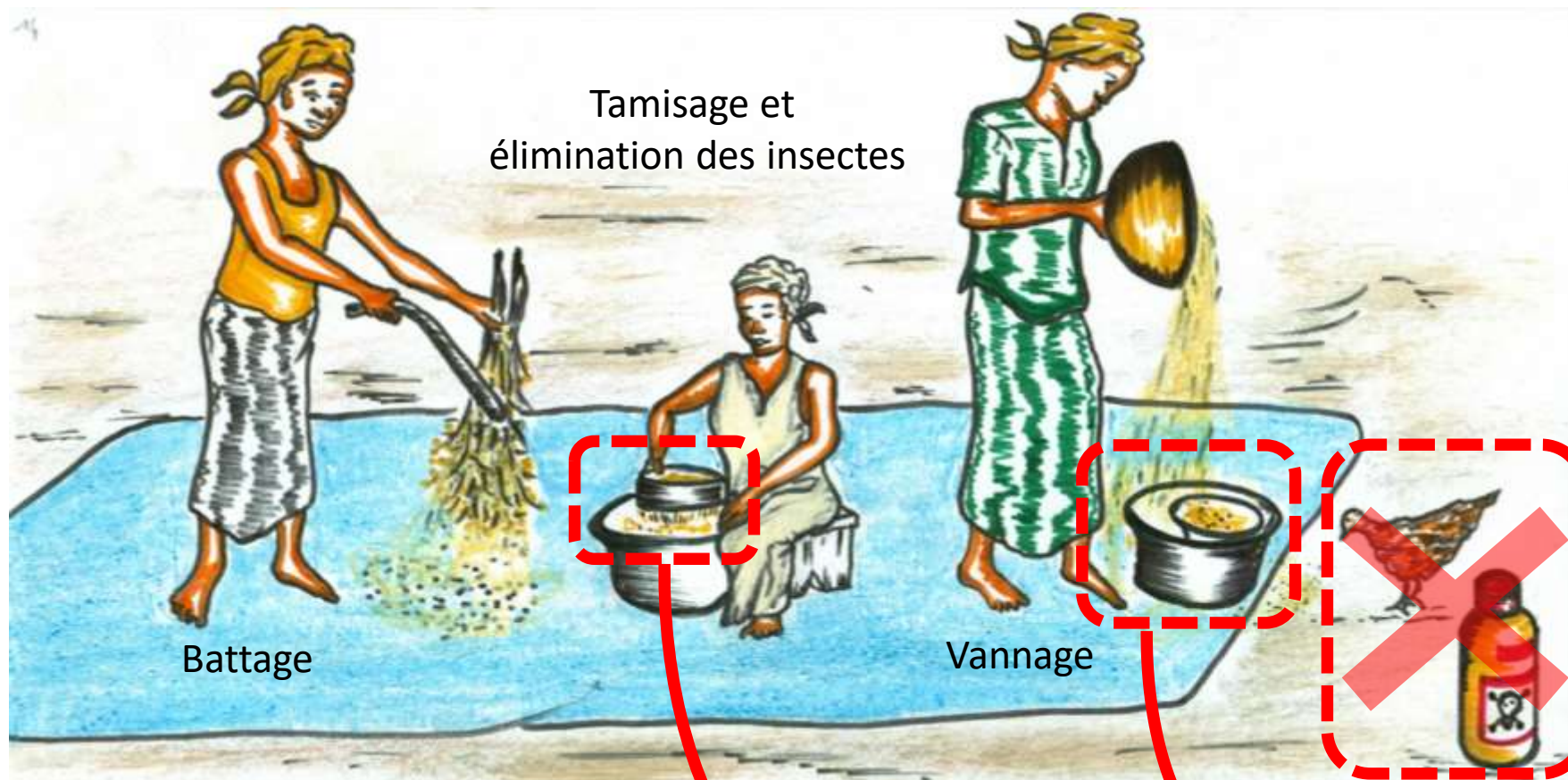
# 13. Séchage



- Sécher dans un endroit adapté
- Eviter toute forme de contamination
- Eviter la contamination par les pesticides et traitement près du lieu de séchage



# 14. Elimination des impuretés



Pureté spécifique (min):	98%
Matières inertes (max):	2%
Graines d'autres espèces cultivées	0%
Graines de mauvaises herbes	0%



# 15. Etiquetage et stockage



## Etiquetage sur les sacs

- Nom du producteur
- Localité
- Espèce
- variété
- Année de production
- Quantité / sac
- Catégorie
- Numéro de certification



- Bien sécher les graines avant le conditionnement
- Utiliser des sacs neufs (recommandation : sacs à triple fond)
- Utiliser un produit de traitement homologué pour la conservation



## 16. Conservation



- Désinfecter le magasin avec un produit homologué
- Tenir les lieux propres
- Stocker de manière adéquate (10 tonnes par lot maximum)



**Annexe 1.**  
**Photos des variétés de sésame**  
**inscrites au catalogue national**



# 32-15

- Origine : Burkina Faso
- Cycle de 90 - 95 jours
- Présence de nectaires
- Coloration anthocyanique sur les pétioles des feuilles



*Forme de feuille*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*

# S 42

(Jaalgon 128)

- Cycle de 88 - 90 jours
- Capsules courtes
- Forte pubescence
- Tolérante aux insectes



*Forme de feuille*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*



# Yendev 55

- Cycle de 95-100 jours
- Présence de nectaires
- Longues capsules
- Faible pubescence



*Forme de feuille*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*

# Humera

- Cycle de 105 jours
- Présence de nectaires
- Faible pubescence
- Bons arôme



*Forme de feuille*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*



# Wollega

- Cycle de 105 jours
- Capsules courtes
- Coloration rose foncée à l'intérieur de la fleur
- Bonne teneur en huile



*Forme de feuille*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*

# BO NOGORA

## (SKC21-GMP3)

- Origine : Burkina Faso
- Cycle de 95 jours
- Position de capsules : opposée
- Trois capsules par aisselle
- Faible pubescence sur capsules
- Bon rendement
- Bonne teneur en huile



*Forme de feuille*



*Couleur de graine*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*



# PAKRE SAAVA

(SKC23-KDG3)

- Origine : Burkina Faso
- Cycle de 90-95 jours
- Trois capsules par aisselle
- Bon rendement
- Bonne teneur en huile



*Forme de feuille*



*Couleur de graine*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*

# A KILOM

(SKC39-LEO2)

- Origine : Burkina Faso
- Cycle de 85-90 jours
- Présence de nectaires
- Bon goût (faible amertume)
- Graines de couleur noire



*Forme de feuille*



*Couleur de graine*



*Phyllotaxie*



*Fleur*



*Capsules*



A close-up photograph of a fuzzy caterpillar on a green leaf. The caterpillar is covered in fine, white, hair-like bristles and has a dark, segmented body with some orange-brown spots. It is positioned on a bright green leaf. In the background, there is a tree trunk and other foliage, all slightly out of focus.

## **Annexe 2.**

# **Photos des maladies & d'insectes**

# Chenilles de sésame (1)

au stade de la croissance végétative

(ex. *Antigastra catalaunalis* D.)

Fréquence:



Perte sur le rendement:



Période d'apparition: 14 jours après semis jusqu'à la récolte

Stratégies de lutte:

Pulvériser avec un insecticide de type de contact ou un mélange d'insecticides de type de contact et de type systémique





# Chenilles de sésame (2)

au stade après floraison

(ex. *Antigastra catalaunalis* D.)

Fréquence: ★★★★★

Perte sur le rendement: ★★★★★

Période d'apparition: 14 jours après semis jusqu'à la récolte

Stratégies de lutte:

Pulvériser avec un insecticide de type de contact ou un mélange d'insecticides de type de contact et de type systémique



# Galles sur les capsules

(*ex. par Asphondylia sesami* F.)

Fréquence: ★★★★★

Perte sur le rendement: ★★★★★

Période d'apparition : Au cours de la floraison  
les risques sont plus élevés en cas de semis tardif

Stratégies de lutte :

Pulvériser un insecticide de type systémique au stade de capsulaison





# Amsacta sp.

Fréquence:



Perte sur le rendement: ★★★★★

Période d'apparition: Au cours de la floraison  
Une semaine après semis jusqu'à la récolte



# Virescence

Fréquence:



Perte sur le rendement:



Période d'apparition: Vers la maturité

Transmise : par la mouche blanche, les Aphids ou les Thrips

**Stratégies de lutte**

Utiliser un insecticide systémique pour la protection de la semence ou pulvériser au stade de la croissance végétative.



©Bonkougou, 2017



©Kuwahara, 2016



©Neya, 2016



# Phyllodie

par le phytoplasme

Fréquence: ★★★★★

Perte sur le rendement: ★★★★★

Période d'apparition : A la floraison

Transmise : par *Orosius albicinctus*

Stratégies de lutte :

Pulvérisation précoce avec un insecticide systémique

Arrachage et destruction des plantes malades.



# Alternariose sesami

Fréquence: ★★★★★

Perte sur le rendement: ★★★★★

Stratégie de lutte :

- Détruire les résidus de cultures
- Eviter la culture continue
- Traiter les semences avec des fongicides à base de thirame.



# Cercosporiose sesami

Fréquence: ★★★★★

Perte sur le rendement: ★★★★★

Stratégie de lutte :

- Détruire les résidus de culture.
- Traiter les semences avec des fongicides à base de thirame.





## Pourriture charbonneuse

Fréquence: ★★☆☆☆

Perte sur le rendement: ★★☆☆☆

*Stratégies de lutte :*

- Eviter la culture continue
- Assurer un bon drainage.
- Détruire les résidus des cultures.
- Traiter les semences avec des fongicides à base de thirame.



## Flétrissement fusarien

Fréquence: ★★☆☆☆

Perte sur le rendement: ★★☆☆☆

*Stratégies de lutte :*

- Eviter la culture continue
- Détruire les plantes flétries.
- Traiter les semences avec les fongicides à base du thirame.



## Documents Consultés

**DGPV, WASA, CNFA, 2010.** Manuel de procédure d'inscription au registre des producteurs semencier  
**DGPV, WASA, CNFA, 2010.** Manuel de procédure sur les conditions de certification des semences  
**GIZ, 2016.** Guide mémo de protection phytosanitaire du sésame  
**INERA, 2004.** Fiche technique de culture du sésame (*Sesamum indicum* L.)  
**KIT, HELVETAS, CFC, 2012.** Manuel du Facilitateur Sésame  
**MAHRH, MECV, 2006.** Loi N° 010-2006/AN Portant règlementation des semences végétales au Burkina Faso  
**MASA, MEDD, MRSI, 2014.** Catalogue national des espèces et variétés agricoles du Burkina Faso.  
**PDSA (JICA, DGPV) 2011.** Manuel inspection au champ pour la production le contrôle et la certification des semences.  
**PDSA (JICA et DGPV) 2011.** Manuel Technique de Production pour des semences certifiées  
**PDSA (JICA et DGPV) 2011.** Manuel illustré, technique de production pour des semences certifiées  
**RONGEAD, 2014.** Le sésame au Burkina Faso état des lieux 2013, Livret 2 Production et semences

## Auteurs

MININGOU Amos (INERA Kamboinsé), ZAGRE M'bi Bertin (INERA Kamboinsé), TRAORE Mémouna (SNS/DRAAH-HB),  
PARE Pierre Martin (SNS/DRAAHRH-BM), HIJIKATA Nowaki (PRPS-BF/JICA)

## Illustrations

KATO Rie (dessin), OUATTARA Hamidou (reproduction),

## Photos

NEYA B. James (INERA Kamboinsé), BONKONGOU Saïdou (INERA Farako-Bâ),  
HIJIKATA Nowaki (PRPS-BF/JICA), KUWAHARA Masahiko (PRPS-BF/JICA)

## Contributions & Consultants

OUEDRAOGO Issoufou (INERA Farako-Bâ)  
BONKOUNGOU Saïdou (INERA Farako-Bâ)  
NEYA B. James (INERA Kamboinsé)  
ZIDA P. Elisabeth (INERA Kamboinsé)  
OUEDRAOGO Oumar (INERA Siège)  
NEYA Samuel (INERA Siège)  
OUATTARA Abdoulaye (INERA Niangoloko)

LANKOUANDE Olivier (SNS-Ouaga)  
ZOUNGRANA Urbain (DGPV, DVRD)  
MALO Theophile (DRAAH-HB)  
ZANGRE /PASSOULE Valerie (DGPER)  
POUYA Thierry (INTERSEB)  
VELEGDA Ciprien (ANACESB)  
SAMA Elysé (URPSB-BM)

BAZIOMO Ferdinand (PRPS-BF/JICA)  
SOUMA Guillaume (PRPS-BF/JICA)  
TINGUERI Brahime (PRPS-BF/JICA)  
Masahiko KUWAHARA (PRPS-BF/JICA)  
Nanya TAKASHI (PRPS-BF/JICA)  
NAKAGAKI Osamu (PRPS-BF/JICA)



## Contacts

**MAAH (Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques) :**

**DGPV (Direction Générale des Productions Végétales)**

Adresse postale: 01 BP 1764 Ouagadougou 01 Burkina Faso

Tel (+226) 25 41 17 88

**INERA (Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles)**

Adresse postale: 04 BP 8645 Ouagadougou 04

Tel (+226) 25 34 71 12

**JICA (Agence Japonaise de Coopération internationale)**

Adresse postale: 01 BP 1484 Ouagadougou 01 Burkina Faso

Tel (+226) 25 34 65 21

