



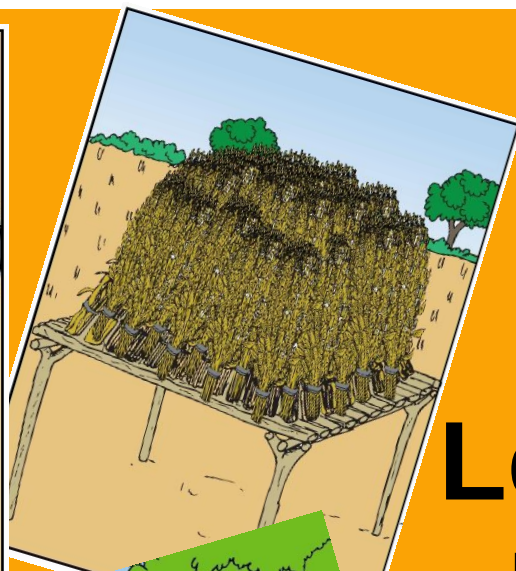
Département de l'Agriculture des Etats-Unis



Lutheran World Relief
SUSTAINABLE DEVELOPMENT. LASTING PROMISE.

anitidæ
filieres & territoires
(ex RONGEAD)

BOITE À IMAGES



SÉSAME

Volume 2:
Les bonnes pratiques
de récolte et de post-
récolte

Introduction: la bonne qualité du sésame est essentielle pour le développement du secteur au Burkina

Q: Que voyez-vous sur cette image ?

R: L'image montre plusieurs containers, on peut imaginer que c'est un port. Le container qui est ouvert contient des sacs de sésame qui sont sales. Il y a un homme habillé en costume qui n'est pas content et qui a l'air de refuser le lot, cet homme semble être un importateur.

Q: Que pouvons-nous déduire de cette scène?

R: Le lot de sésame burkinabè est rejeté par l'importateur car les sacs sont sales et troués.

Q: Connaissez-vous la salmonelle? Et qu'en est-il de la réglementation?

R: La salmonelle est une bactérie. Il existe plusieurs types de salmonelles. Certaines provoquent la typhoïde, d'autres donnent des intoxications alimentaires graves (on parle de salmonellose). Les contaminations sont liées au contact du sésame avec les excréments de poules, chèvres, bœufs et à la manipulation avec les mains sales.

-La réglementation dans les pays importateurs est stricte et interdit la présence de salmonelles dans tout produit destiné à la consommation.

Q: Connaissez-vous d'autres contaminations du sésame?

R: Il existe d'autres contaminants qui ont un grave impact sur la santé. Les contaminations par les mycotoxines sont provoquées par des toxines issues de champignons qui poussent sur les oléagineux (exemple : arachide) et les céréales lorsqu'ils sont mal séchés. Les contaminations aux herbicides et pesticides sont liées à la mauvaise utilisation pendant les traitements phytosanitaires (mauvais dosage, utilisation à la mauvaise période).



1. La récolte du sésame

Q : Que voyez-vous sur l'image de gauche et qu'est ce que cette image montre?

R : Sur l'image de gauche, nous voyons un champ de sésame avec en gros plan un pied de sésame. Les feuilles du bas du pied de sésame sont jaunes et tombent. Les capsules jaunissent le long de la tige. Le pied de sésame est prêt pour la récolte.

Q : Que se passe-t-il si la récolte se fait avant ce stade?

R : Si on récolte trop tôt, les graines de sésame ne seront pas bien pleines. Le rendement sera faible et il y aura beaucoup de graines vides. De plus, l'humidité contenue dans les capsules et les graines immatures risquent d'entraîner de la moisissure et provoquer des taches sur les graines bien formées qui ne seront plus blanches. La qualité du sésame sera mauvaise.

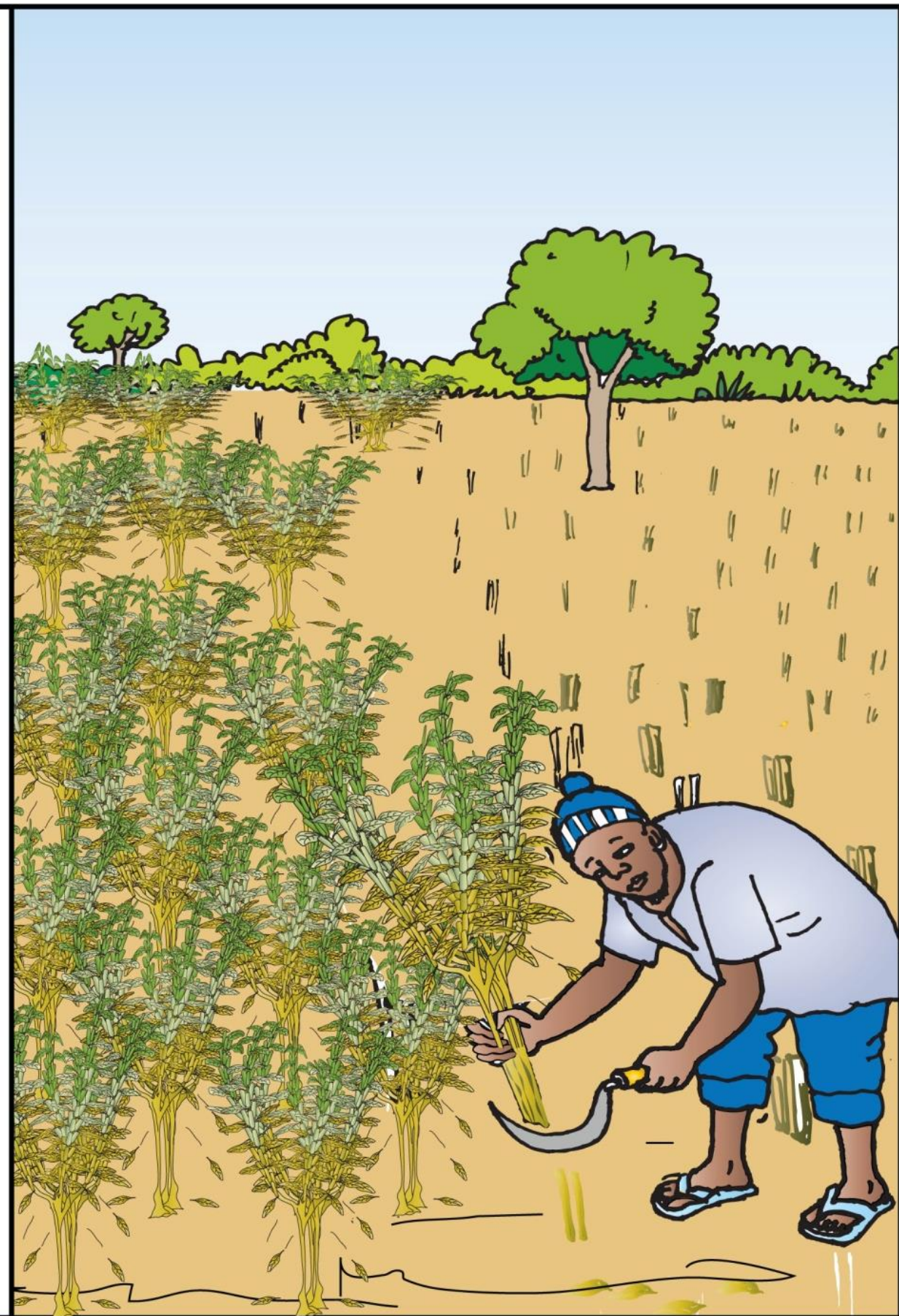
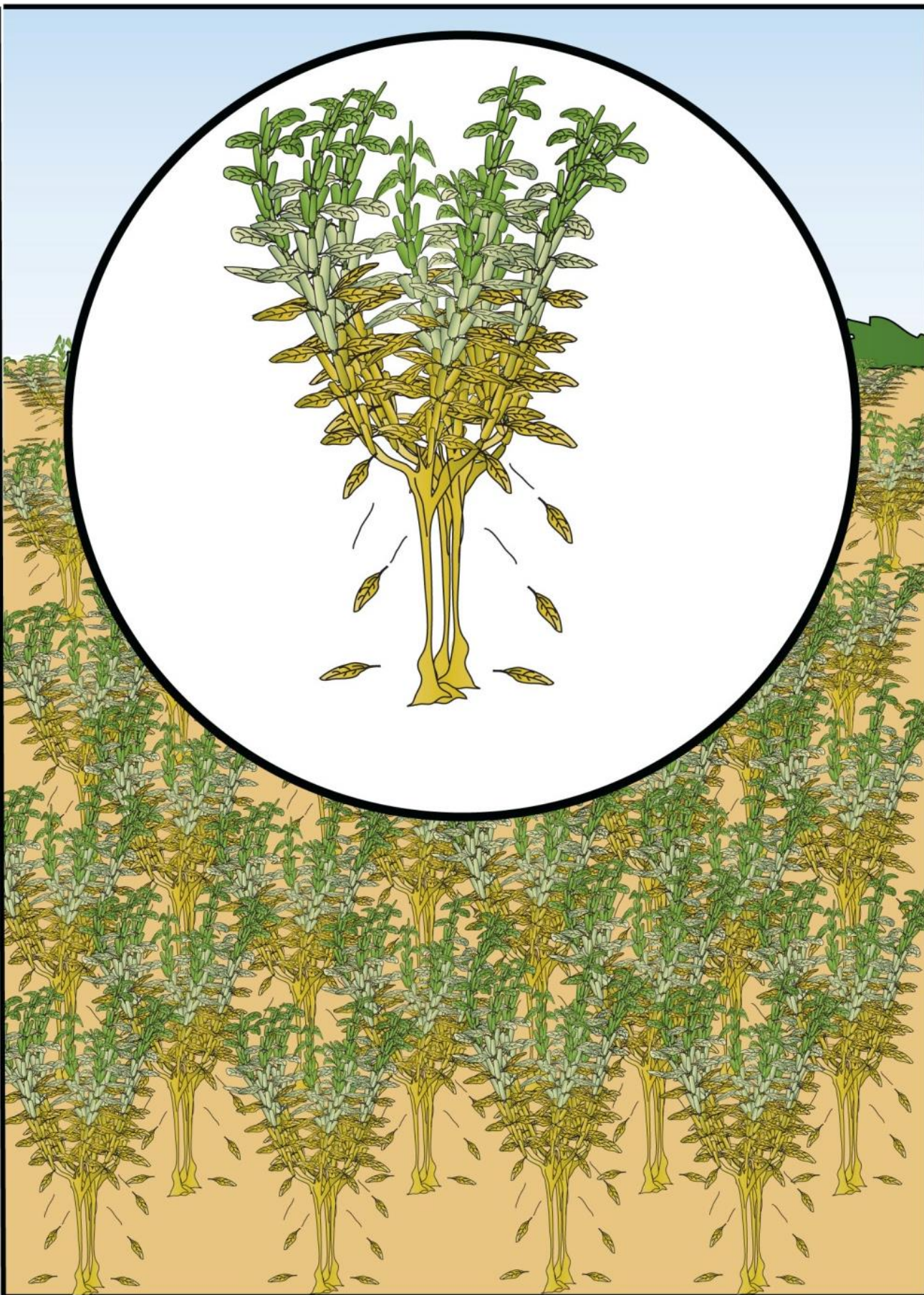
A l'inverse, si on récolte trop tard, les capsules vont éclater dans le champ. Il y aura une grosse perte de rendement.

Q : Que voyez-vous sur l'image de droite?

R : Le producteur est en train de récolter son sésame. Il utilise un objet tranchant (faucille ou couteau) pour couper les pieds de sésame.

Q : Pour quelles raisons faut-il utiliser un objet tranchant pour couper les pieds?

R : Il ne faut jamais arracher les pieds car, en arrachant les pieds, la terre risque d'être mélangée au sésame pendant le secouage et le vannage sera alors plus difficile. De plus, la terre risque aussi de contaminer le sésame si elle contient des salmonelles ; cela va rendre le sésame impropre à l'exportation.



2. Le séchage du sésame

Q: Que voyez-vous sur les images ?

R: Sur l'image de gauche, on voit le sésame mis à sécher sur un hangar en bois. Sur l'image de droite, le producteur a mis son sésame à sécher sur une bâche qu'il a protégé des animaux en divagation avec des barrières.

Q: Où et comment doit-on sécher le sésame ?

R: Le sésame doit être mis à sécher à proximité du champ (loin du village). Si le séchage est fait sur un hangar, mettre une bâche en dessous. Pour les grandes quantités, privilégier le séchage sur bâche. Le lieu de séchage doit être éloigné des animaux (surtout de la volaille) et des hommes pour éviter toute contamination par la salmonelle. Les bottes de sésame sont déposées en position verticale, **les têtes en haut**.

Q: Combien de temps de faut-il sécher le sésame ?

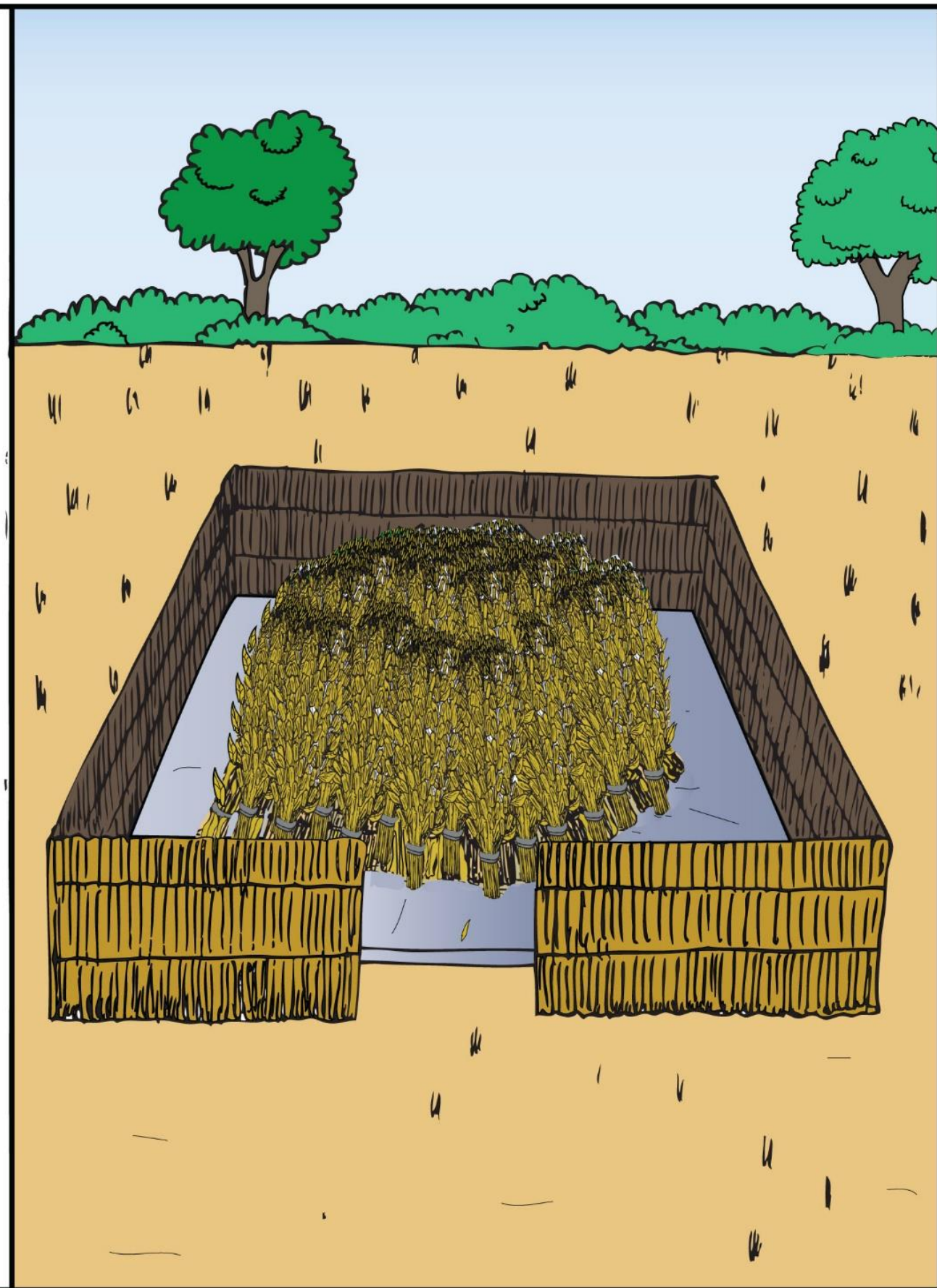
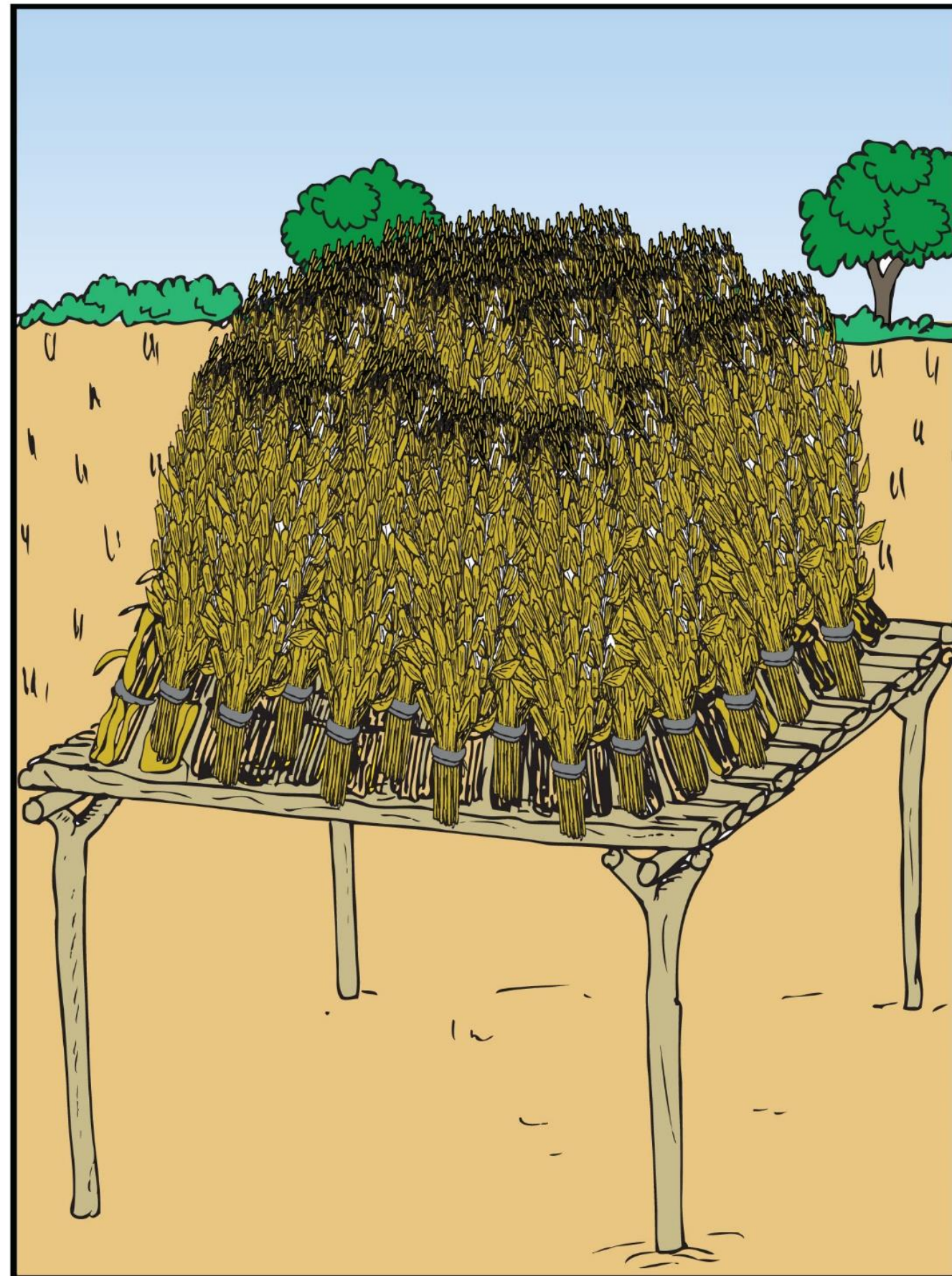
R: Le sésame doit sécher entre 10 et 15 jours, c'est le temps qu'il faut pour que les capsules éclatent afin que les bottes puissent être secouées pour la collecte des graines. Faites des petits tas avec les bottes.

Q: Comment protéger le sésame contre les termites ?

R:

- A la base des poteaux du hangar, lier des bottes de paille dont les épis sont retournés vers le bas, afin que les termites ne s'intéressent qu'à la paille ;
- Étaler de la cendre et ou de la poudre de graines de neem à la base des poteaux ;
- Traiter le sol autour du hangar ou de la bâche avec cette préparation.

Attention : *N'utilisez jamais de produits chimiques pour lutter contre les termites pendant le séchage. Ces produits peuvent laisser des résidus dans le sésame, ce qui est une cause de rejet du lot de sésame.*



3. L'égrainage du sésame

Q: Que voyez-vous sur ces images ?

R: Sur l'image de gauche, on voit un producteur qui renverse et secoue une botte de sésame sur une bâche. Sur l'image de droite, un producteur utilise une machine pour récupérer les graines de sésame. Les 2 producteurs sont en train de faire l'égrainage de leur sésame.

Q: Comment doit-on procéder à l'égrainage ?

R: L'égrainage du sésame doit se faire au champ, sans animaux autour ni habitations afin d'éviter toute contamination par les salmonelles.

- L'égrainage à la main se fait en renversant les bottes de sésame et en les secouant au-dessus d'une bâche bien propre. Attention à ne pas battre les bottes trop fort pour ne pas créer d'impuretés et risquer de contaminer le sésame égrainé. La bâche doit être étalée à côté du lieu de séchage. Pour éviter de marcher dessus, elle doit être déroulée au fur et à mesure qu'on la remplit de graines de sésame.
- L'égrainage avec la machine doit aussi se faire sur une bâche bien propre. Il faut respecter les mêmes règles sanitaires que pour l'égrainage manuel (ne pas marcher sur la bâche).

Q: Quel est l'intérêt d'utiliser la machine à égrainer par rapport à l'égrainage manuel?

R: La machine à égrainer permet de limiter les problèmes de contaminations aux salmonelles. Ce problème est tellement important dans certaines régions que des exportateurs ont commencé à équiper les groupements de producteurs avec lesquels ils travaillent pour essayer de résoudre le problème de contamination.

-Pour plus d'informations sur la machine à égrainer, vous pouvez contacter NITIDAE.

Attention :

-Respectez les bonnes pratiques d'hygiène : toujours bien se laver les mains et le matériel utilisé pour les opérations de post-récolte



4. Le vannage du sésame

Q: Que voyez-vous sur l'image ?

R: On voit une femme accroupie derrière une bâche en train de vanner du sésame. La bâche est enroulée, sûrement pour que la femme ne marche pas sur la bâche.

Q: Comment vanner le sésame ?

R: Le sésame non vanné est déposé dans un récipient situé à proximité de la femme, à côté de la bâche. Le vannage se fait dans un récipient propre déposé sur la bâche. La femme qui vane ne doit pas marcher sur la bâche afin de ne pas contaminer le sésame nouvellement vanné.

Enfin, le vannage se fait au champ et loin des animaux, pour éviter toutes contaminations.

Attention :

-Respectez les bonnes pratiques d'hygiène : toujours bien se laver les mains et le matériel utilisé pour les opérations de post-récolte



5. La mise en sac du sésame

Q: Que voyez-vous sur l'image ?

R: Nous sommes dans le champ. On voit le producteur qui tient un sac ouvert pendant que sa femme verse le sésame dedans. Les producteurs sont en train de remplir les sacs avec du sésame vanné.

Q: Quelles sont les bonnes pratiques pour la mise en sac du sésame vanné ?

R: Les bonnes pratiques de mise en sac du sésame sont les suivantes :

- N'utiliser que des sacs neufs pour la mise en sac ;
- Bien vérifier que les graines de sésame sont sèches avant leur mise en sac ;
- Mettre les sacs dans une bassine ou les poser sur une bâche propre;
- Bien coudre les ouvertures des sacs après remplissage;
- Utiliser des sacs triple fond pour une meilleure conservation.

Q: Pour quelles raisons faut-il utiliser des sacs neufs à chaque fois?

R: Les sacs déjà utilisés peuvent être sources de contaminations. Si le sac a contenu de l'arachide auparavant , il est possible que de l'aflatoxine soit dans le sac, ce qui endommagera la récolte. Pour les mêmes raisons, il faut toujours déposer les sacs à remplir sur une bâche propre ou dans une bassine propre sinon on risque de salir ou encore de contaminer le sésame.

Q: On voit qu'il y a des informations sur les sacs. Quelles sont-elles?

R: Ce sont les informations qui permettent d'identifier le sac. Il faut noter le nom du producteur, variété, localité, date de récolte. Ceci permet d'identifier la provenance de la récolte et de pouvoir ensuite intervenir s'il y a un souci, comme une contamination par exemple.

Attention :

-Respectez les bonnes pratiques d'hygiène : toujours bien se laver les mains et le matériel utilisé pour les opérations de post-récolte



6. Le transport du sésame (1)

Q : Que voyez-vous sur l'image de gauche ?

R : Un producteur qui transporte du sésame, de l'arachide et une chèvre dans une charrette non fermée.

Q : Que voyez-vous sur l'image de droite ?

R : Un producteur qui transporte uniquement du sésame dans une charrette, l'intérieur de la charrette est recouverte d'une bâche.

Q: Quelles sont les bonnes conditions pour le transport du sésame ?

R : Les bonnes conditions de transport du sésame sont les suivantes :

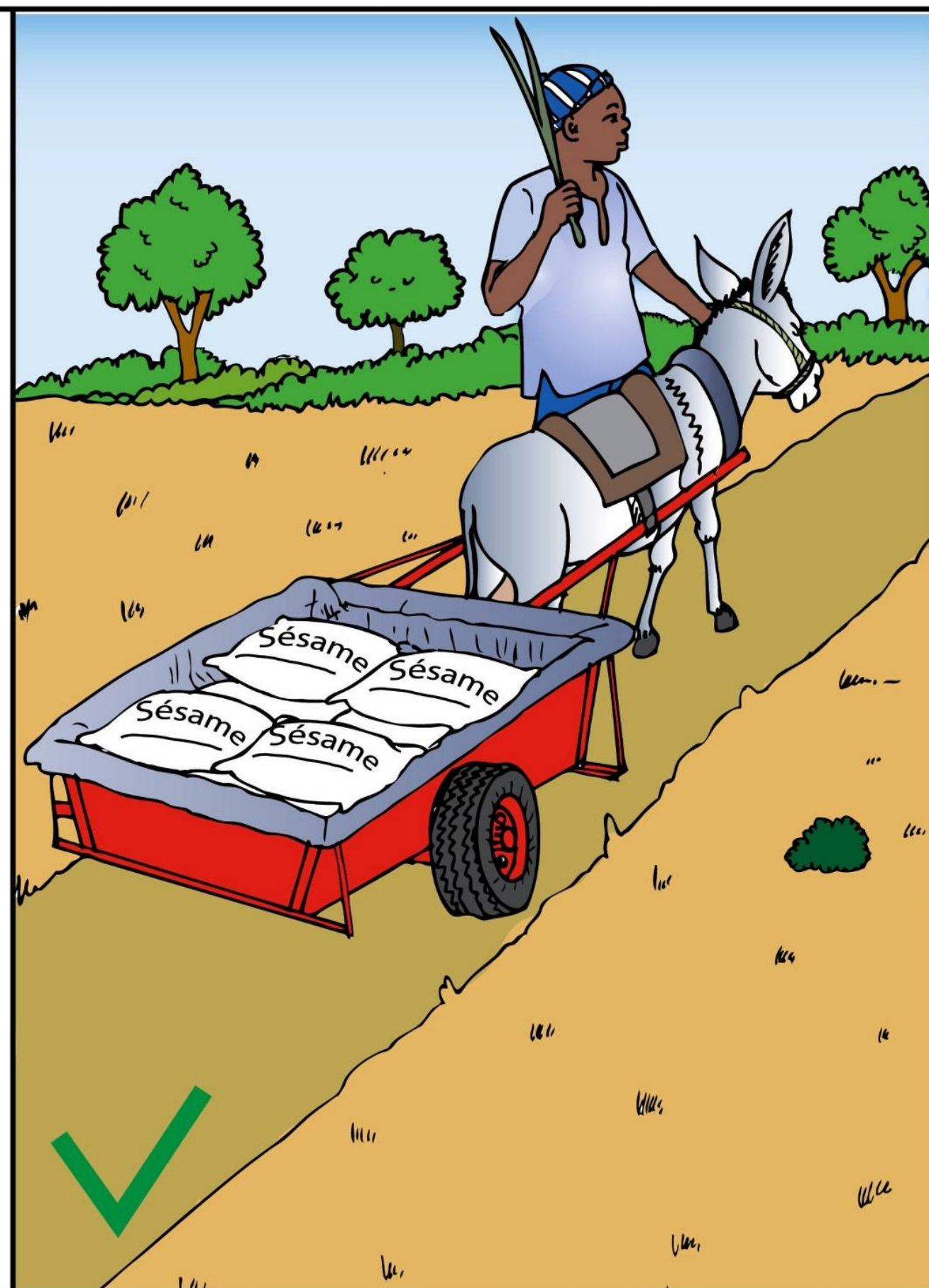
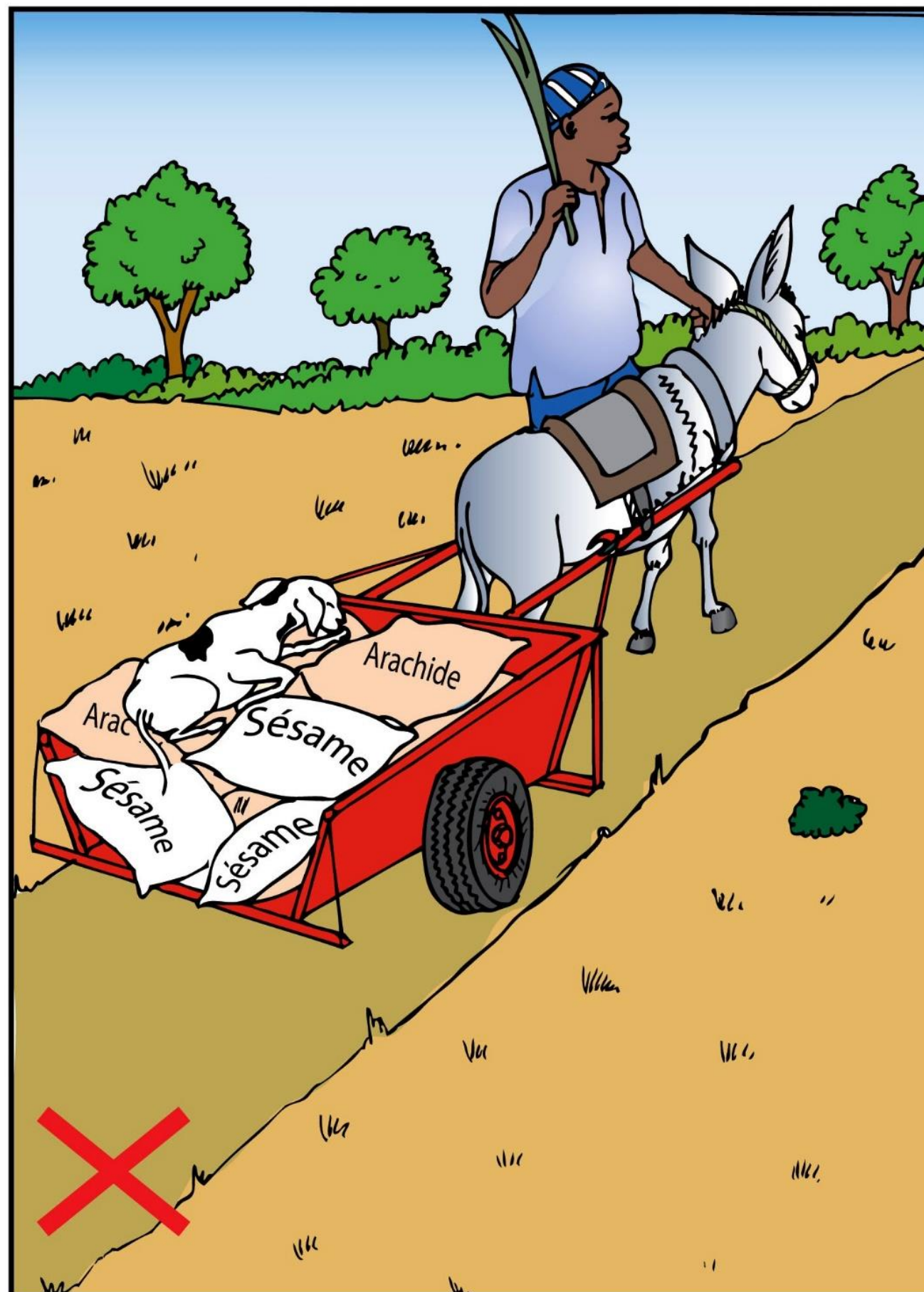
- La charrette de transport (ou le tricycle) doit être bien propre, c'est-à-dire lavée au savon et à l'eau de javel puis séchée
- Le fond de la charrette, les côtés et le dessus doivent être recouverts d'une bâche propre
- Il ne faut pas transporter de fumier, de bétail, de volaille, d'autres productions agricoles, etc, en même temps que le sésame. Veillez à transporter uniquement du sésame dans la charrette
- Personne ne doit s'asseoir sur les sacs pendant le transport (homme, femme, enfant).

Q: Pourquoi il y a autant d'exigences en ce qui concerne le transport ?

R: Les conditions de transport sont très exigeantes pour que le sésame ne soit pas contaminé et rejeté au moment de l'exportation. La contamination peut se faire par les animaux ou d'autres productions agricoles qui sont transportés en même temps que le sésame (salmonelle) ou encore par les pesticides qui peuvent se déverser sur les sacs.

Les producteurs ont fait de leur mieux pour éviter que leur sésame ne soit contaminé, ils doivent aussi faire très attention pendant le transport.

Attention : Respectez les bonnes pratiques d'hygiène de transport!



7. Le transport du sésame (2)

Q : Que voyez-vous sur l'image de gauche ?

R : Un transporteur qui transporte du sésame, de l'arachide, des chèvres et des bidons de pesticides dans un camion sale, troué et sans porte.

Q : Que voyez-vous sur l'image de droite ?

R : Un transporteur qui transporte uniquement du sésame dans un camion bâché. Il y a une bâche qui recouvre les sacs.

Q: Quelles sont les bonnes conditions pour le transport du sésame ?

R : Les bonnes conditions de transport du sésame sont les suivantes :

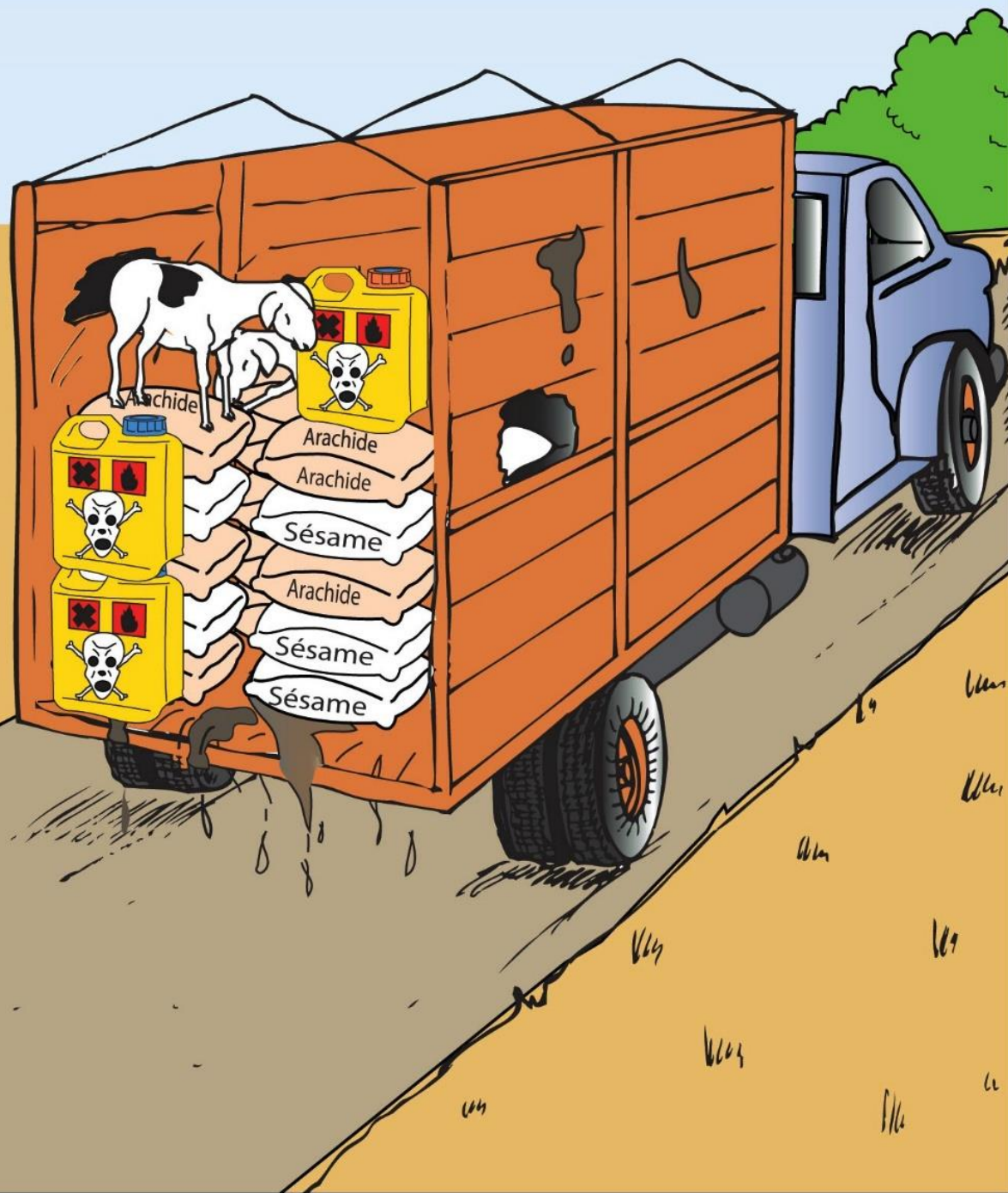
- Le camion dans lequel est transporté le sésame doit être bien propre
- Le fond du camion et ses côtés doivent être recouverts d'une bâche propre
- Il ne faut pas transporter de fumier, de bétail, de volaille, d'hommes, d'autres productions agricoles, etc, en même temps que le sésame.

Q: Pourquoi il y a autant d'exigences en ce qui concerne le transport ?

R: Les conditions de transport sont très exigeantes pour que le sésame ne soit pas contaminé et rejeté au moment de l'exportation. La contamination peut se faire par les animaux ou d'autres productions agricoles qui sont transportés en même temps que le sésame (salmonelle) ou encore par les pesticides qui peuvent se déverser sur les sacs.

Les producteurs ont fait de leur mieux pour éviter que leur sésame ne soit contaminé, les transporteurs doivent en faire de même.

Attention : Respectez les bonnes pratiques d'hygiène de transport



8. Lutte contre les ravageurs lors du stockage

Q: Que voyez-vous sur l'image de gauche ?

R: Sur l'image de gauche, nous voyons un producteur en train de préparer une solution. Il mélange de la poudre de graines de neem avec de la cendre.

Q: Que voyez-vous sur l'image de droite ?

R: Sur l'image de droite, le même producteur est en train d'étaler de la poudre préparée le long des murs du magasin de stockage. Il s'agit du mélange de poudre de neem et de cendre.

Q: Pour quelles raisons le producteur utilise t'il ce mélange ?

R: Lorsqu'on stocke des produits agricoles, les termites et autres ravageurs constituent un vrai problème car ils attaquent ces produits.

Cependant on ne doit pas utiliser de produits chimiques contre les termites dans le bâtiment de stockage car ils sont toxiques et risquent de contaminer le sésame, ce qui le rendra inexportable.

Nous recommandons d'utiliser une solution naturelle pour lutter contre ces ravageurs, comme par exemple le mélange de poudre de neem et de cendre à répandre le long des murs du magasin de stockage.

Q: Comment réaliser ce mélange ?

R: Il faut mélanger la même quantité de poudre de graines de neem et de cendre.

Remarque: *Si vous ne disposez pas de poudre de graines de neem, utilisez la cendre uniquement*



9. Le stockage du sésame (1)

Q: Que voyez-vous sur l'image de gauche ?

R: Des sacs de sésame et d'arachide qui sont stockés dans une case, les sacs sont superposés et posés sur le sol.

Q: Que voyez-vous sur l'image de droite ?

R: Des sacs de sésame qui sont stockés dans une case, ils sont déposés sur des palettes, les piles sont espacées du mur d'1m.

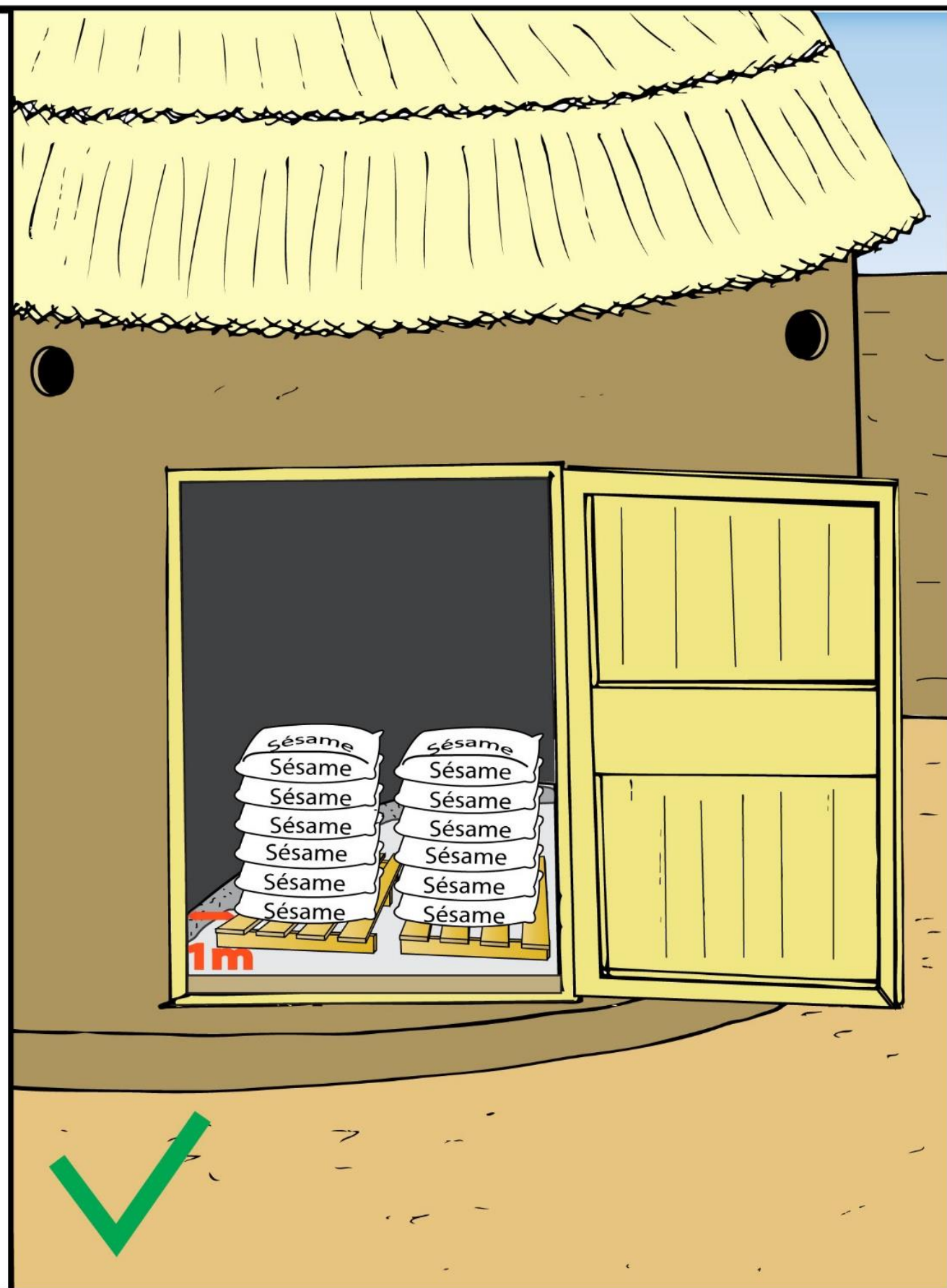
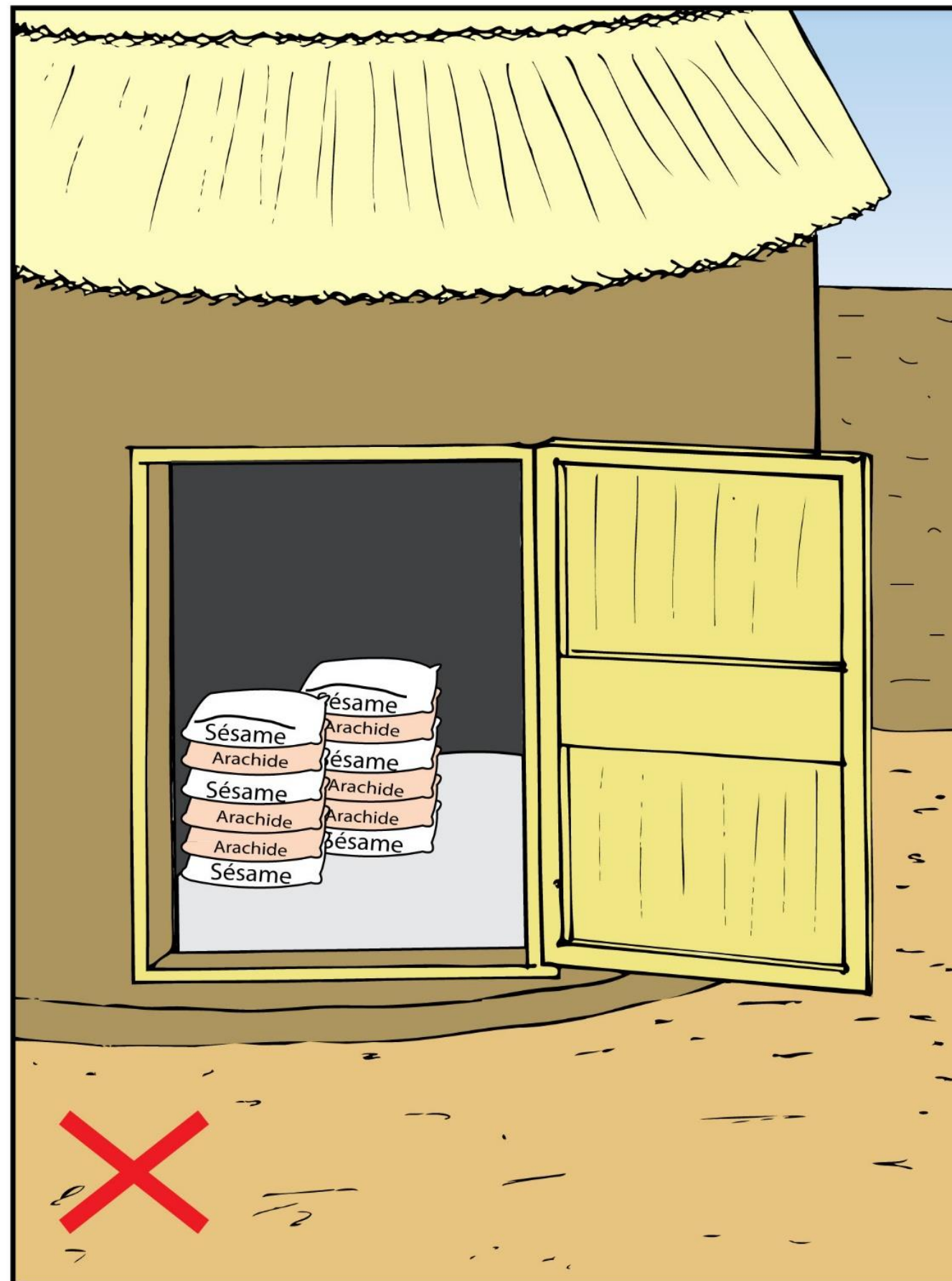
Q: Que peut-on déduire de ces images?

R: Le sésame, une fois transporté à la maison, doit être conservé dans un bâtiment spécialement réservé au stockage. Ce bâtiment doit être bien protégé des animaux en divagation, surtout des poules et pintades, pour éviter toute contamination du sésame par les salmonelles.

Q: Quelles sont les bonnes pratiques de stockage du sésame ?

R: Les conditions de conservation du sésame sont les suivantes :

- Le bâtiment de stockage du sésame doit être bien nettoyé, propre, bien aéré et sec
- Les sacs doivent être déposés sur des palettes ou des branches de bois, afin de protéger de l'humidité du sol
- Les sacs de sésame ne doivent pas toucher les murs du bâtiment, on laisse au moins 1 mètre d'écart. Il faut laisser au moins 50 centimètres entre les piles et au moins 1 mètre avec le plafond.
- Le sésame ne doit pas être stocké avec d'autres produits agricoles
- On ne doit jamais stocker le sésame avec des pesticides, de l'essence ou autres produits nocifs impropres à la consommation pour éviter toute contamination. De plus, ces produits peuvent donner une mauvaise odeur au sésame



10. Le stockage du sésame (2)

Q: Que voyez-vous sur l'image de gauche ?

R: Des sacs de sésame et d'arachide qui sont stockés dans un magasin, les sacs sont superposés et posés sur le sol.

Q: Que voyez-vous sur l'image de droite ?

R: Des sacs de sésame sont stockés dans un magasin, ils sont déposés sur des palettes, les piles sont espacées du mur d'1m.

Q: Que peut-on déduire de ces images?

R: Le sésame doit être stocké dans un magasin de stockage spécialement dédié aux productions agricoles. Ce bâtiment doit être bien protégé des animaux en divagation, surtout des poules et pintades, pour éviter toute contamination du sésame par les salmonelles.

Q: Quelles sont les bonnes pratiques de stockage du sésame ?

R: Les conditions de conservation du sésame sont les suivantes :

- Le bâtiment de stockage du sésame doit être bien nettoyé, propre, bien aéré et sec
- Les sacs doivent être déposés sur des palettes ou des branches de bois, afin de protéger de l'humidité du sol
- Les sacs de sésame ne doivent pas toucher les murs du bâtiment, on laisse au moins 1 mètre d'écart. Il faut laisser au moins 50 centimètres entre les piles et au moins 1 mètre avec le plafond
- Le sésame ne doit pas être stocké avec d'autres produits agricoles.
- On ne doit jamais stocker le sésame avec des pesticides, de l'essence ou autres produits nocifs impropres à la consommation pour éviter toute contamination. De plus, ces produits peuvent donner une mauvaise odeur au sésame

MAGASIN



MAGASIN



11. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène (1)

Q: Que voyez-vous sur cette image ?

R: Un producteur qui sort des toilettes sans se laver les mains et qui part manipuler du sésame.

Il y a aussi un tas de sésame laissé sans surveillance, on voit des poules et des enfants s'approcher du tas de sésame, il y a même un enfant qui défèque à côté.

Q: Que pensez-vous de cette situation ?

R: Ce n'est pas un bon exemple car les animaux en divagation et les enfants risquent de contaminer le sésame.

Q: Quels types de contaminations peuvent infecter le sésame ?

R: La principale source de contamination est la salmonelle, elle est causée par une bactérie. C'est aussi la principale source de refus des lots de sésame à la frontière des pays importateurs, avec les contaminations aux pesticides.

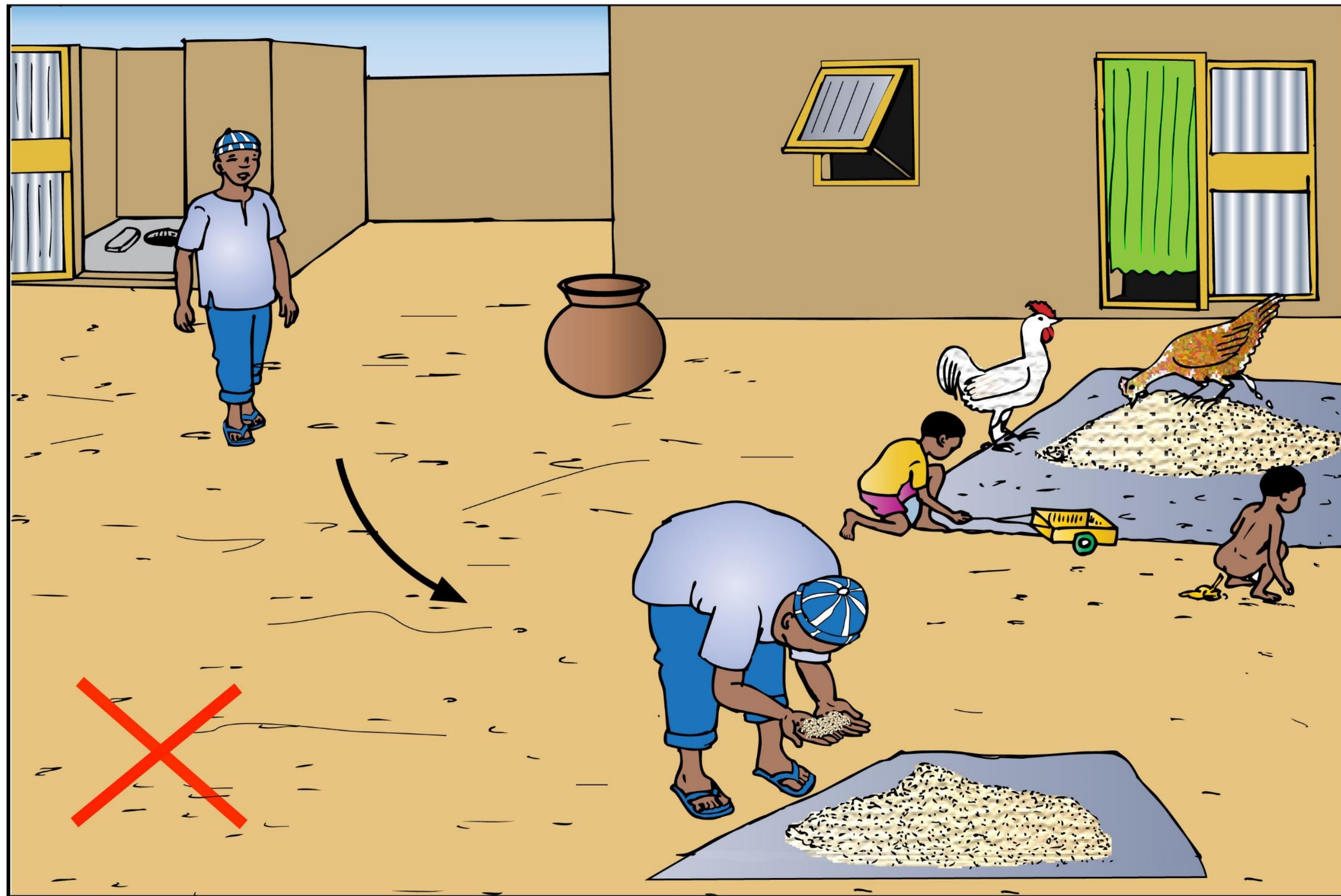
Q: Comment faire pour éviter ce genre de contamination?

R: Il faut éloigner le sésame récolté des animaux en divagation ; on peut mettre des barrières pour empêcher l'accès. Il y a d'autres règles à respecter que nous allons détailler dans l'image suivante.

Q: Où se trouvent les salmonelles ?

R : On peut trouver facilement les salmonelles :

- Dans les excréments des animaux, surtout de la volaille (poulets, pintades, canards, dindons, pigeons et autres oiseaux de la brousse)
- Sur les mains des personnes qui ne se lavent pas les mains surtout après avoir été aux toilettes



12. Respecter les bonnes pratiques d'hygiène (2)

Q : Que voyez-vous sur cette image ?

R: On voit un producteur qui sort des toilettes et qui part se laver les mains avant de manipuler le sésame. Dans la bulle, on voit une dame qui lave le matériel utilisé pour les phases de récolte et de post-récolte avec du savon, de la javel et de l'eau propre. Le matériel est mis à sécher dans un endroit surélevé. et au soleil.

Q: Quelles sont les bonnes pratiques d'hygiène ?

Il faut être en bonne santé pour travailler dans le sésame

Il faut être propre et porter des habits propres

Il faut se laver les mains à l'eau propre et au savon avant chaque manipulation de sésame et avoir les ongles coupés

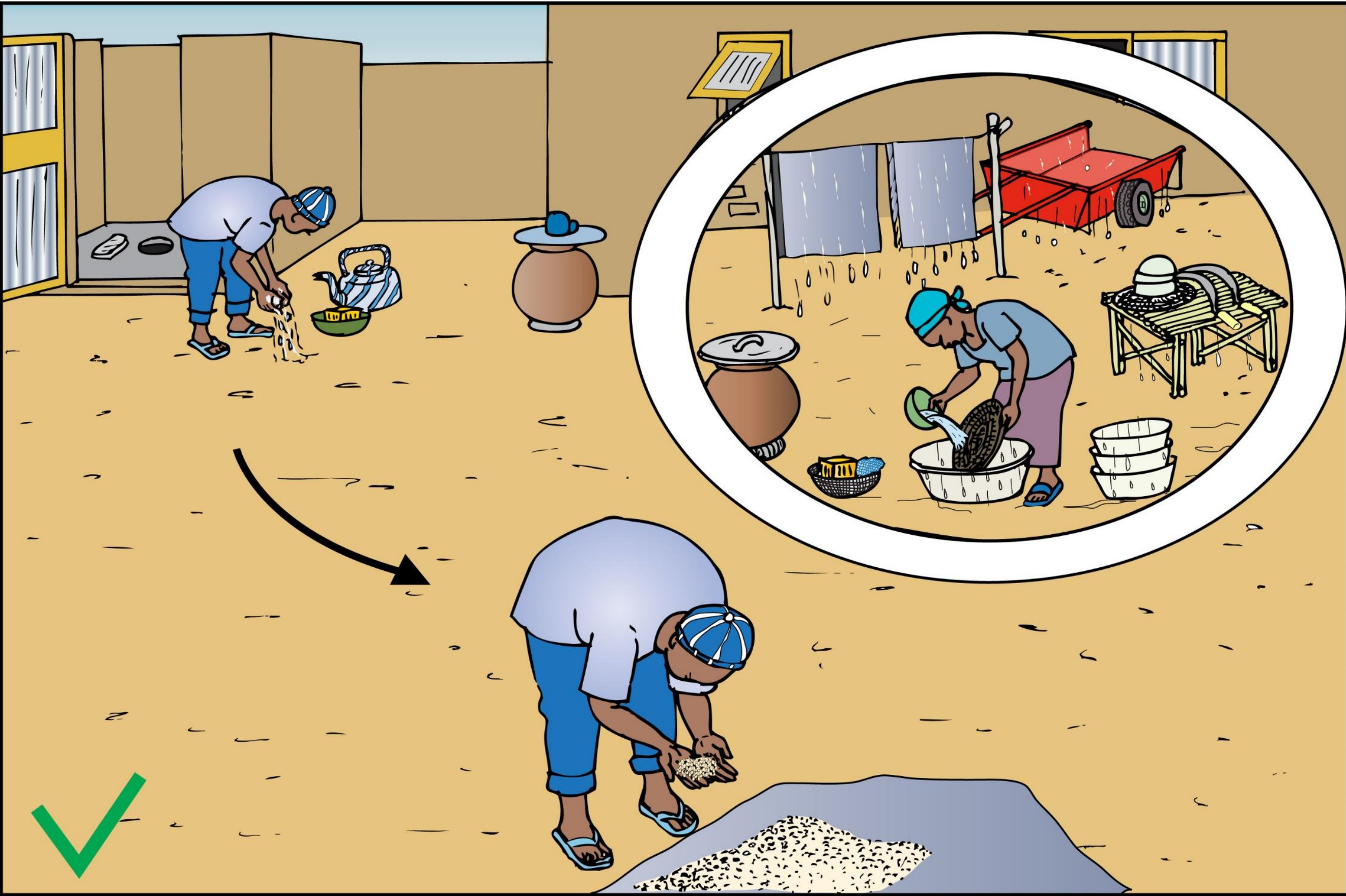
Q : Pourquoi se couper les ongles et se laver les mains au savon ?

R : Les salmonelles, comme tous les autres microbes peuvent se retrouver sous les ongles et sur les mains sales. Pour s'en débarrasser, il est nécessaire de se couper les ongles et de bien se laver les mains avec du savon.

Q: Pourquoi faut-il laver les outils de travail et quelles conditions d'hygiène faut-il respecter pour le matériel ?

R: En début de campagne, il faut bien laver les outils et le matériel de travail, car ils sont restés des mois sans avoir été lavés.

- Les outils de travail (faucilles, récipients de ramassage et vannage, bâches et films plastiques, tamis) doivent être désinfectés avec de l'eau de Javel et rincés à l'eau propre pour être sûr qu'il n'y a plus de salmonelles.
- Pour le vannage et la mise en sac, il faut utiliser des films plastiques et bâches neufs. Un ancien sac qui a contenu de l'arachide peut par exemple contaminer le lot de sésame avec des mycotoxines.
- Tout le matériel utilisé pour la manipulation du sésame ne doit pas servir au ramassage des ordures, de la poussière ou de produits toxiques.





Département de l'Agriculture des Etats-Unis



Lutheran World Relief
SUSTAINABLE DEVELOPMENT. LASTING PROMISE.

 nitidæ
filieres & territoires
(ex RONGEAD)

Avertissement : Les informations contenues dans ce support sont établies à l'intention exclusive du destinataire, elles ne reflètent pas la responsabilité ou l'opinion de l'USDA.

Ce support a été réalisé dans le cadre du projet SESAME par l'ONG NITIDAE (ex RONGEAD).
Ce projet est mis en œuvre par le consortium LWR/NITIDAE/Afrique Verte.

Réalisée en 2018 | Contact: www.lwr.org