



MODULE IMAGE SUR LA GESTION POST RECOLTE DU NIEBE

Réaliser par : AGRIKOURA



En partenariat avec :



AVANT-PROPOS

Fert est le partenaire de six (6) coopératives dans les régions du Centre, du Centre Nord et du Nord. Ces coopératives sont dans le processus de développement ou de renforcement de services à leurs membres dans les domaines de la production, du stockage, de la commercialisation et de la transformation des produits agricoles.

Au vue des pertes post récoltes au niveau nationale, il est pressant de mettre en place des mécanismes, permettant de réduire ces pertes. Une réduction des pertes post récolte permet d'accroître les productions sans augmenter les terres cultivées et sans utiliser les ressources naturelles. L'application des bonnes pratiques post récolte réduisent les pertes post récolte et améliore la qualité des produits à vendre. C'est une stratégie efficace pour la préservation des ressources naturelles et la lutte contre le réchauffement climatique. Fert s'investi dans l'accompagnement à la réduction des pertes post récolte et à l'amélioration de la qualité des produits. C'est dans cette optique que Fert a **sollicité l'expertise technique de AgriKoura pour la conception d'un module imagé sur la gestion post récolte du niébé.**

Le présent module pratique a été élaboré en fonction du système post récolte des coopératives partenaires de Fert et sera utilisé par les techniciens de Fert ou les producteurs relais pour former les coopérateurs sur la gestion post récolte et ses enjeux.

Ce module présente en images et en texte, les mauvaises et les bonnes pratiques des opérations post récolte des coopérateurs (la récolte, le transport, le premier séchage ou l'étalage du niébé avec les gousses, le battage, le premier vannage, le deuxième vannage, le tamisage ou calibrage, le triage, le deuxième séchage ou séchage des grains, les mesures ou les pesées, les mises en sacs, le traitement, la conservation et le stockage). Il est accessible en français et en langue mooré.

I. La récolte

La récolte : est l'activité consistant à recueillir des produits agricoles et est l'amont du système post récolte selon Spurgeon (1977). Elle peut désigner aussi l'ensemble des produits agricoles que l'on a récolté.

1. Les images présentant les mauvaises pratiques

a. Erreur 1

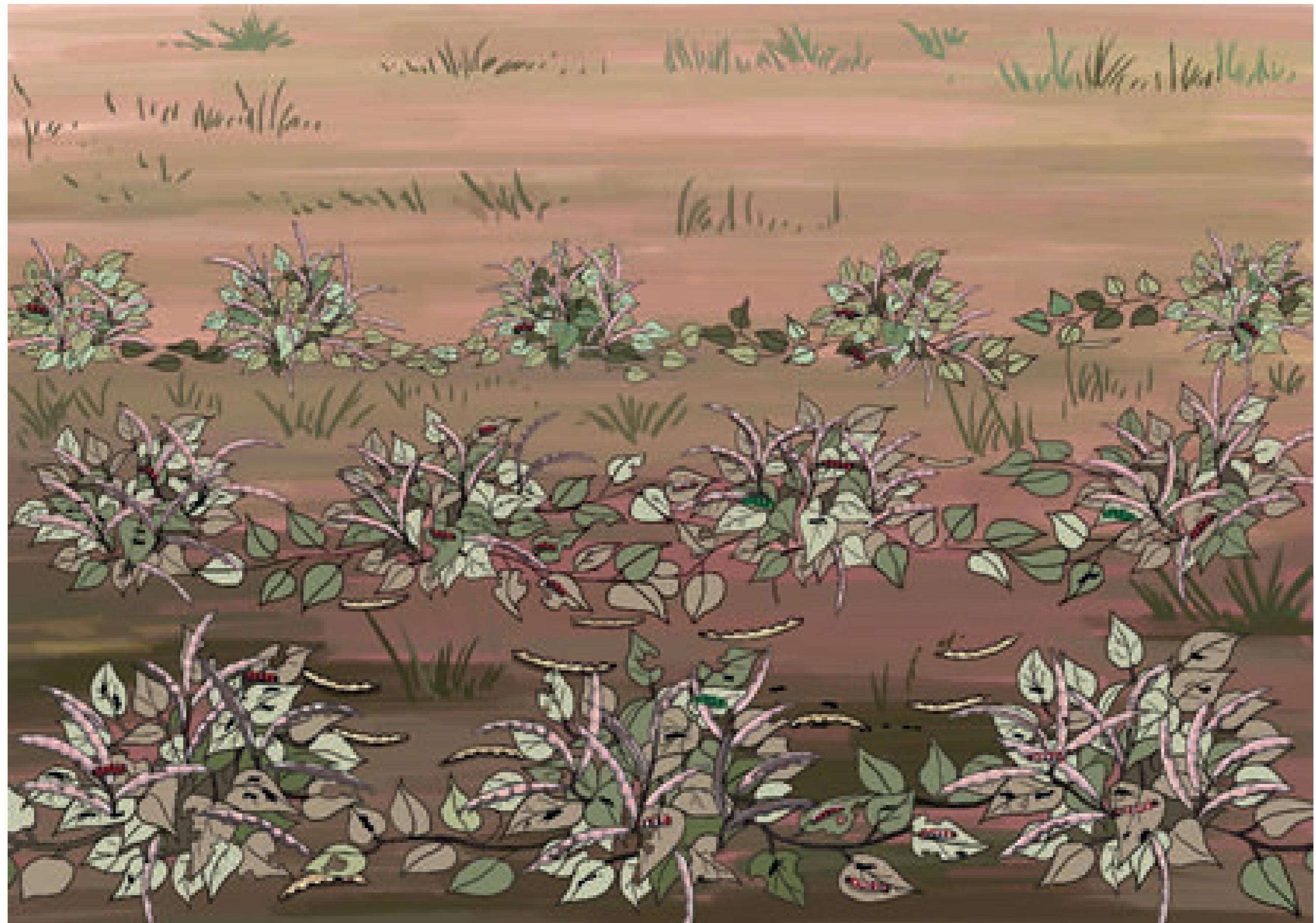
- **Que voyez-vous sur l'image ?**

Un champ de niébé, des parasites, des feuilles blanches sèches et à moitié détruites. Cette image montre un champ de Niebé en période de recolte attaqué par des parasites.

- **Comment expliquez vous l'état du champ ?**

Les traitements n'ont pas été effectués ou n'ont pas été efficaces contre les ennemis de la culture de niébé.

Message clé : un champ de Niébé mal traité est un champ exposé aux attaques parasites pendant la récolte



b. Erreur 2

- **Que voyez-vous sur l'image ?**

Un cultivateur, des tas de gousses de Niebés éparpiller et qui pourrissent, des gousses à terre, des paniers et des plats tordus trop remplis et du niébé versé par terre . Un cultivateur entrain de ramasser du niébé. On voit des tas de gousses de niébés qui pourrissent et sont éparpillés par tout. Le cultivateur a la main gauche bien chargé avec des gousses et certaines tombent. On voit un peu partout du niébé dans des paniers, et dans des plats tordus et percés trop remplis où le niébé se verse par terre.

Comment expliquer vous, ce que vous voyez sur l'image ?

Par manque d'expérience le récolteur peut causer des déversement de gousses.

Il y'a des pertes par éparpillement lorsque les bons équipements (plats, bâche, ...) ne sont pas utilisés.

Message clé : Le récolteur doit être expérimenté pour éviter les déversements de grains des épis ou panicules.



c. Erreur 3

- **Que voyez vous d'anormale sur cette image ?**

Des gousses non recoltées

Des debrits de plants melangés aux gousses

Des termites un peu partout

Des moutons et des chevres qui se promenent dans le champ

Il s'agit d'un champ de niébé après les récoltes où des gousses ne toujours pas récoltées puis par endroits les débris des plants sont mélangés aux gousses et ses dernières sont en train d'être attaquées par les termites et on voit les moutons et les chèvres qui se promènent dans le champ.

Comment expliquez vous ce que vous voyez sur l'image ?

Un champs recolté tardivement a de forte chance d'être attaqué par des parasites. Les animaux risquent aussi de s'y promener pour brouter.

Message clé : Une récolte tardive occasionne des pertes par déversement ou par prélevement d'animaux



2. Les images présentant les bonnes pratiques

a. Première recommandation

- **Que retenons nous de cette image ?**

Un champ de niébé à maturité où les gousses sont jaune sur les plants et ne souffre d'aucune attaque dans le même champ la récolte se fait par un père de famille, sa femme et ses deux enfants qui enlèvent soigneusement les gousses sur les plants puis les mettent dans des paniers adaptés pour les récoltes. On constate que certaines gousses récoltées sont conservées dans les corbeilles, paniers ou plats en bon état avec le plus grand soin comme il se doit.

Message clé : Le récolteur doit avoir des paniers de récolte, pour ne pas déposer à terre l'épi ou la panicule récoltée et éviter les pertes par déversement lors du transport dans le champ pour un grand assemblage.



b. Deuxième recommandation

- **Que voyons nous ?**

On note la mise en botte des résidus du niébé pour servir du fourrage pour les animaux avec soins.

Message clé : il est nécessaire de procéder automatiquement à l'enlèvement des gousses après la récolte afin d'éviter les agents parasitaires.



II. Le transport

Le transport : est l'action d'acheminer les récoltes des champs vers les maisons ou les lieux de séchage ou de battage. Après la récolte les produits récoltés peuvent être transportés plusieurs fois, notamment le transport du champ vers les habitations ou les lieux d'exécution des opérations post récolte et le transport des produits traités vers les marchés, pour la commercialisation.

1. Image representant des mauvaises pratiques liées à l'acheminement du Niébé

- **Que voyez vous d'anormale sur ces images ?**

Un tricycle et une chartete débordés de gousses

Du Niébé qui tombe à terre durant l'acheminement

Une piste de mauvaise qualité

Ces images mettent en relief une charrette et un tricycle chargé de gousses (ou des sacs percés) de niébé jusqu'à débordés, conduites par des petits enfants sur une mauvaise piste où tombent par moment les gousses sans que les enfants ne prêtent attention.

Quelle analyse faites vous de ces images ?

Trop remplir sa charrette ou son taxi-moto occasionne des pertes.

Une mauvaise route empruntée occasionne également des pertes.

Message clé : Une récolte mûre nécessite beaucoup de précautions pour le transport par peur que les gousses ne tombent sur le chemin avant d'arriver au lieu d'entreposage, de séchage ou de battage.



2. Images représentant les bonnes pratiques pendant le transport

Qu'est ce qui symbolise ces deux images ?

Elles symbolisent une charrette et un tricycle convenablement chargés avec des sacs bien attaché, couvert par une bâche bien attaché conduit par deux adultes avec le plus grand soin. Egalement la route empruntée est convenable.

Message clé : Une charrette ou un tricycle avec des « secco » ou couverte par une bâche ou une moustiquaire est l'outil recommandé pour le transport des récoltes. La route empruntée est également convenable.



III. LE PREMIER SECHAGE OU ETALLAGE

Le séchage : consiste à les déshydrater les gousses ou les grains en vue d'un bon battage et d'un stockage approprié.

1. Images représentant les mauvaises pratiques

- **Que voyez vous d'anormale sur ces images ?**

Du niébé étalé sur une bâche trouée, laissé à la merci des animaux et des termites, et exposé à la pluie, à la rosée et souvent gardé par les petits enfants qui ne s'y intéressent pas trop.

Message clé : Eviter les aires ou les terrasses à ciel ouvert sans protection



Que voyez vous sur cette image ?

Cette image présente du niébé étalé à même le sol laissé et exposé à la pluie.

Message clé : La vérification constante des conditions climatiques est nécessaire lorsqu'on a du niébé en séchage.



2. Images représentant les bonnes pratiques

Que voyez vous sur l'image ?

Une bonne bâche bien protégé puis sécurisé contre les intempéries (vents ; pluies ; animaux...) sous la surveillance attentif d'un adulte, sous un soleil bien veillant.

Message clé : Utiliser des équipements qui permettent aux grains de se sécher rapidement en empêchant tout contact d'oiseaux ou de rongeurs



Que voyez vous sur cette image ?

Nous voyons par cette image un homme en train de ramasser le Niébé au coucher du soleil .

Message clé : il est recommandé de ranger le niébé chaque soir au coucher du soleil



IV. Le battage

Le battage : est une opération post récolte consistant à séparer de l'épi ou de la panicule, les graines.

1. Les mauvaises pratiques

Que voyez vous sur cette image ?

Nous voyons par cette image des hommes et une femme qui battent des gousses de niébé sur une bâche non adaptée et trouées, avec du bois, où les grains se cassent et s'éparpillent avec les résidus



Que voyez vous sur cette image ?

Nous voyons par cette image des hommes et une femme qui battent des gousses de niébé sur une bâche non adaptée et trouées, avec du bois, où les grains se cassent et s'éparpillent avec les résidus

Que represente cette image ?

Elle présente des femmes qui utilisent une batteuse manuelle sur un sol nu sans bâche puis on constate que trop de grains sont cassé puis des gousses mal décortiquées

Message clé : Le battage doit être fait avec des batteuses motorisées ou modernes pour éviter la dispersion et l'éclatement des grains, après une formation appuyée des utilisateurs sur le mode d'emploi et de maintenance.



2. Les bonnes pratiques

Que symbolise l'image que vous voyez ?

Elle symbolise des hommes et ou des femmes qui utilisent une batteuse motorisée adaptée sur une bonne bâche avec toutes les conditions réunis puis on perçoit la séparation des grains propres et des résidus

Message clé : il est recommandé d'utiliser une batteuse motorisé adaptée sur une bonne bâche avec toutes les conditions réunies afin de percevoir la séparation des grains propres et des résidus



V. Le vannage

Le vannage : Faisant suite au battage, le vannage est l'action de nettoyer les grains à l'aide d'un van qui est très souvent un plat.

1. Les mauvaises pratiques

Que voyez vous sur cette image ?

Des bâches trouées

Un sac et un plat de mauvais états contenant du niébé battu.

Un vent violent qui fait partir certaines gousses

Elle représente une femme qui vanne des gousses battues sur des bâches conçus avec des sacs troués avec des petits plats sous un vent violent.

Message clé : Eviter de faire votre vannage dans un espace où la vitesse du vent est assez forte et d'utiliser des bâches, des sacs ou plats de mauvaises qualités.



2. Les bonnes pratiques

Que représente cette image ?

Elle présente une femme qui vanne des gousses battues sur une bonne bâche adaptée avec des plats adaptés sous un vent acceptable.

Message clé : Pour un bon vannage traditionnel, il est impératif d'étaler si possible un sachet plastique ou vanner sur une surface cimenté (sur une terrasse) et ceci dans un espace où le vent est assez fort afin de pouvoir ramasser sans impuretés, les grains qui peuvent s'éparpillés



VI. Le tamissage

1. Mauvaises pratiques

Que présente cette image ?

Elle présente une femme qui utilise des mauvais tamis troués pour tamiser le niébé dont le produit obtenu contient toujours des résidus, beaucoup d'impuretés, du sable

Message clé : Eviter d'utiliser des mauvais tamis et des bâches troués pour tamiser le niébé au risque d'avoir toujours des impuretés dans vos sacs



2. Les bonnes pratiques

Que voyons nous sur cette image ?

Cette image montre un homme qui utilise des bons tamis dont les produits obtenus sont propres bien calibrés et contenant aucune impureté.

Message clé : Le tamisage doit se faire avec un bon tamis sur une bonne bâche afin d'éviter les impuretés (cailloux, sables ...etc.) dans les sacs



VII. Le triage

Triage : Consiste à écarter les grains cassés, noirs ou pourris.

1. Les mauvaises pratiques

Que présente cette image ?

Elle présente des enfants qui trient du niébé sur une bâche trouée et sale. Il y'a aussi trop de grains cassés, mal décortiqués mélangés aux résidus, au sable et aux débris végétaux.

Message clé : Utiliser des mauvais récipients et une bâche de mauvaise qualité pourrait avoir un impact négatif sur votre triage. Eviter aussi de confier ces tâches aux enfants.



2. Les bonnes pratiques

Quel constat faites-vous de cette image ?

Cette image présente des adultes qui trient du niébé sur une bâche propre en débarrassant le niébé de toutes les impuretés.

Message clé : il est préférable de confier la responsabilité de triage à des personnes adultes sur une bâche propre afin de bien débarrasser le niébé de toutes ses impuretés.



VIII. Le séchage des grains

1. Les mauvaises pratiques

Que voyez-vous sur cette image ?

Elle présente du niébé étalé sur un sol nu ou une bâche trouée exposée aux animaux sous la menace d'un orage et un vent violent

Message clé : Eviter les aires ou les terrasses à ciel ouvert sans protection car vos graines ne seront pas à l'abri des animaux

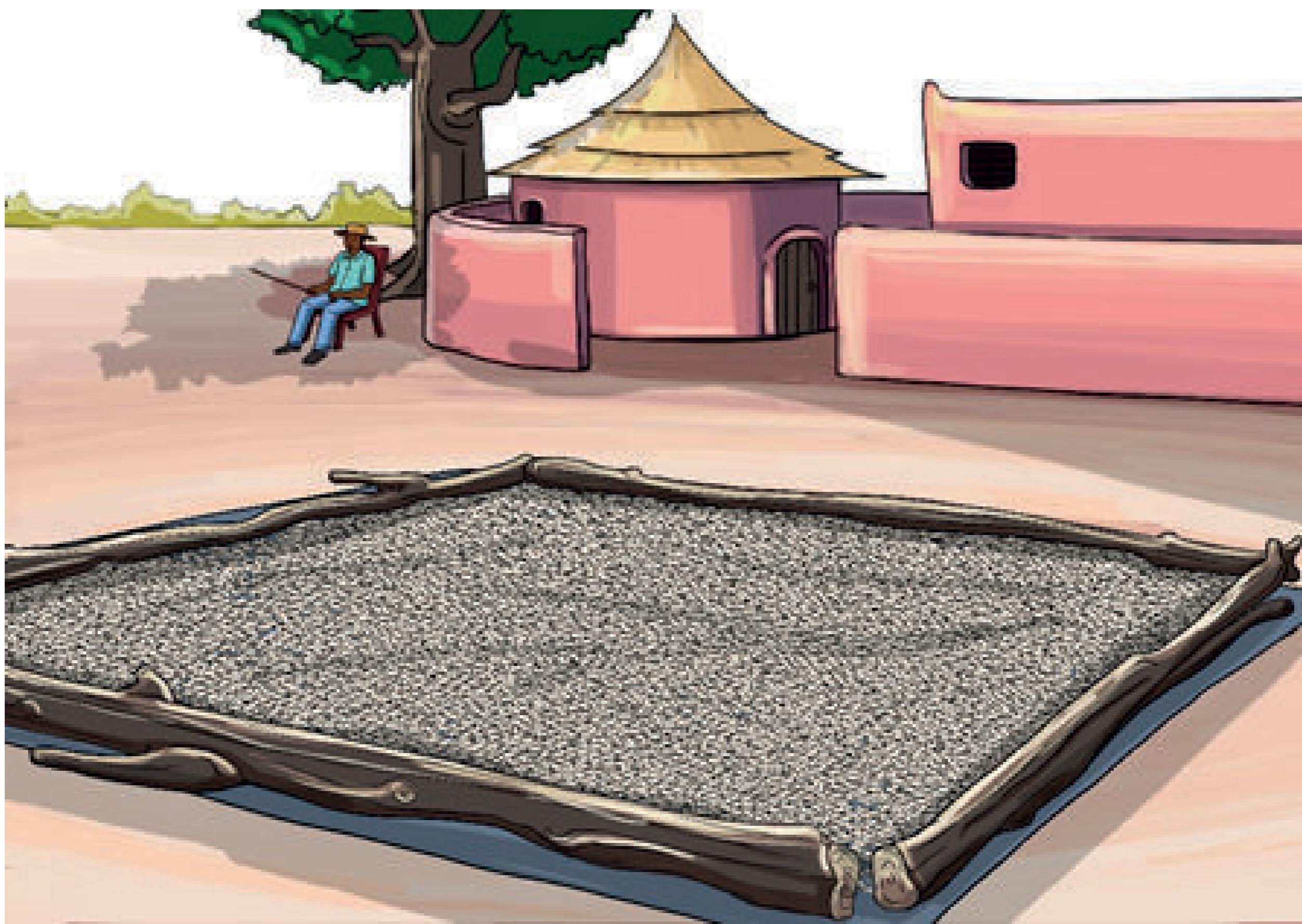


2. Les bonnes pratiques

Que représente cette image ?

Cette image représente du niébé étalé sur une bonne bâche adaptée sous un soleil acceptable avec la protection contre le vent et les animaux ; surveiller par un adulte.

Message clé : il est impératif de protéger vos grains pendant le séchage en empêchant tout contact des animaux domestiques



IX. MESURE/PESE ET LA MISE EN SACS

1. Les mauvaises pratiques

Quelles sont les anomalies que vous voyez dans cette image ?

- Des plats tordus et troués
- De mauvaises bascules sur un sol nu
- Des sacs troués
- Des grains de Niébé s'éparpillent un peu partout
- Des animaux en train de manger les graines

Quelle analyse vous faites de ce constat ?

Il s'agit d'une séance de pesée de niébé avec des plats tordus, troués, de mauvaises bascules sur un sol nu en mettant dans des sacs troué
On constate que les grains de niébé s'éparpillent un peu partout avec la précipitation des animaux et la volaille.

Message clé : L'utilisation de matériels inadaptées pendant la pesée peut déverser des graines par terre et entraîner de nombreuses pertes, ainsi que des pesées biaisées.



2. Les bonnes pratiques

Message clé : Pour éviter les pertes de niébé, il est important d'utiliser des sacs adaptés et des plats de bonne qualité pendant les pesées.



X. Le traitement

1. Les mauvaises pratiques

a. Erreur 1

Que présente cette image ?

Elle présente du niébé mis dans des sacs troués et cousus.

Message clé : Utiliser des sacs de bonne qualité pendant le traitement de niébé car il pourrait attirer des Parasites.



b. Erreur 2

Que représente cette image ?

Elle présente du niébé pourri (aux grains verts et noirs) dans des sacs troués ou cousus sans sachets.



Que montre cette image que vous voyez ?

Cette image montre du niébé traité avec des produits chimiques dans des sacs non homologués et troués.

Message clé : Eviter de traiter le niébé avec des produits chimiques dans les sacs non homologués.



2. Les bonnes pratiques

Que représente cette image ?

Cette image présente du niébé bien sec propre et mis dans des sacs PICS homologués.

Message clé : Des sacs triples fond (sac PICS) sont adaptés pour la conservation du niébé.



XI. Le stockage

Le stockage est la phase du système après-récolte durant laquelle les produits sont conservés, de façon appropriée, afin de garantir la sécurité alimentaire des populations en dehors des périodes de production agricole.

1. Les mauvaises pratiques

a. Erreur 1

Quelle anomalie voyez-vous sur cette image ?

Des sacs non conventionnels conservés à terre

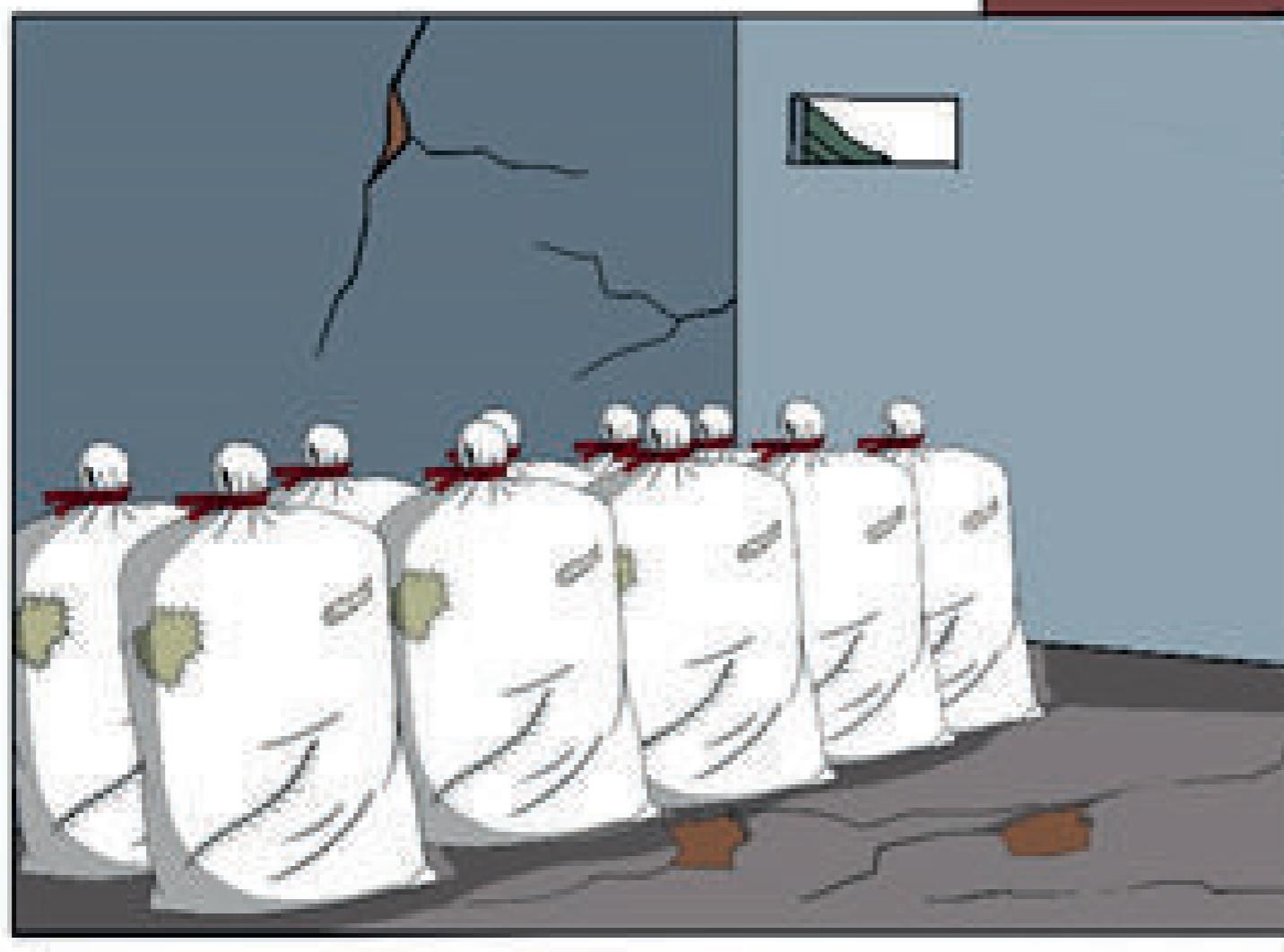
Un magasin mal entretenu

Du niébé non propre

Quelle analyse faites-vous de l'image ?

Cette image montre du niébé non propre, contenant des résidus et mis dans des sacs non conventionnels ; puis conservés à terre dans un magasin mal entretenu (tôles percés, murs fendillés, portes et ou fenêtre cassées.

Message clé : ces images sont des pratiques à bannir pendant la conservation du niébé car conserver du niébé dans un magasin mal entretenu et impropre dans des sacs non conventionnels entraînent des pourritures d'où des pertes énormes.

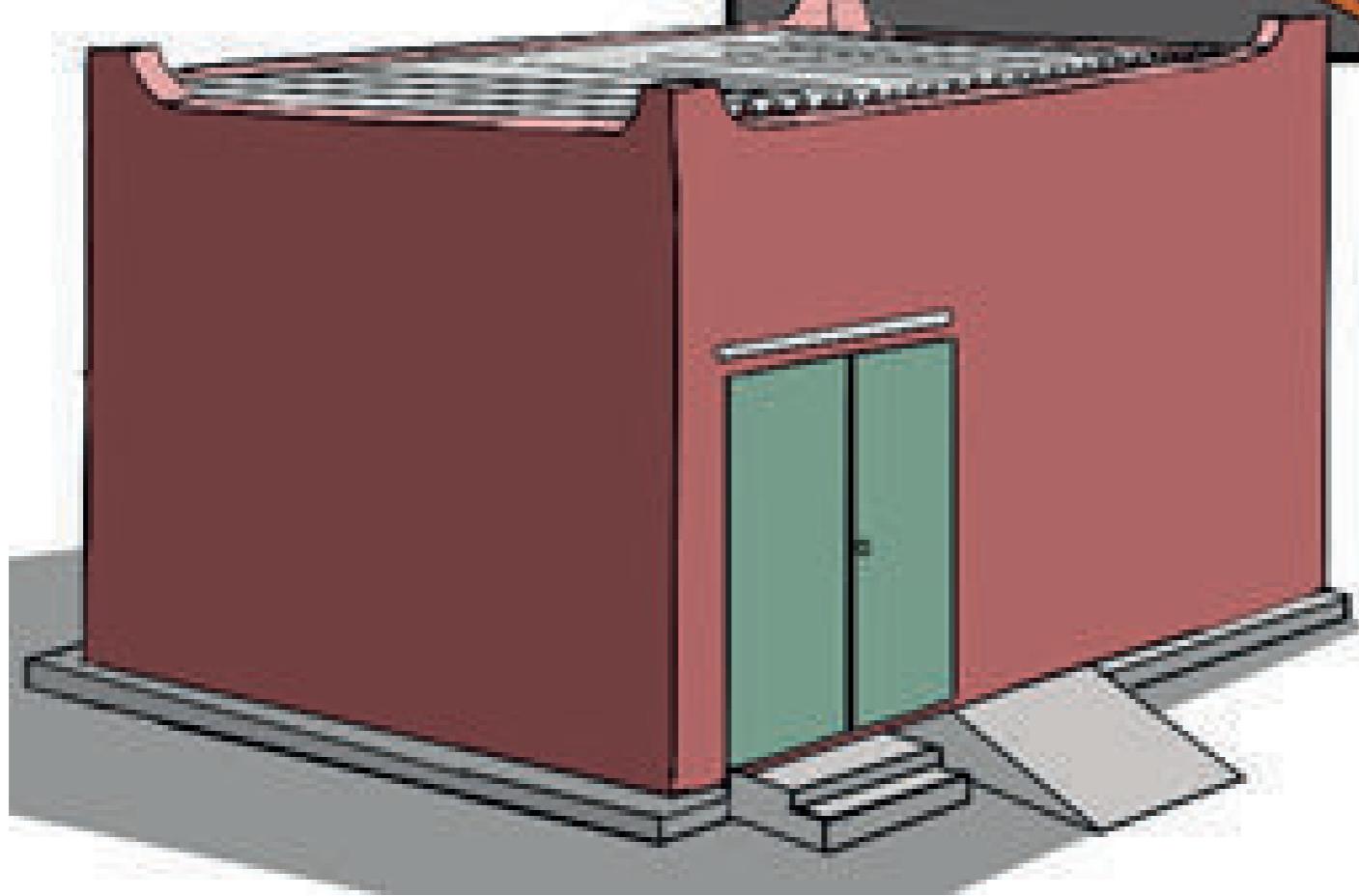


b. Erreur 2

Que présente cette image ?

Cette image présente du niébé dans des sacs dans un magasin hermétiquement fermé

Message clé : Eviter de renfermer vos sacs de niébé dans des maisons sans prévision d'une ouverture ; elle pourrait pourrir sous l'effet de l'humidité.



c. Erreur 3

Que montre cette image ?

Cette image montre du niébé dans des sacs dans un magasin sur des mauvaises palettes, cassées, mal clouées occasionnant la percée des sacs.

Message clé : Prenez le soin de vous rassurer de la qualité de vos palettes avant d'y déposer vos sacs de Niébé

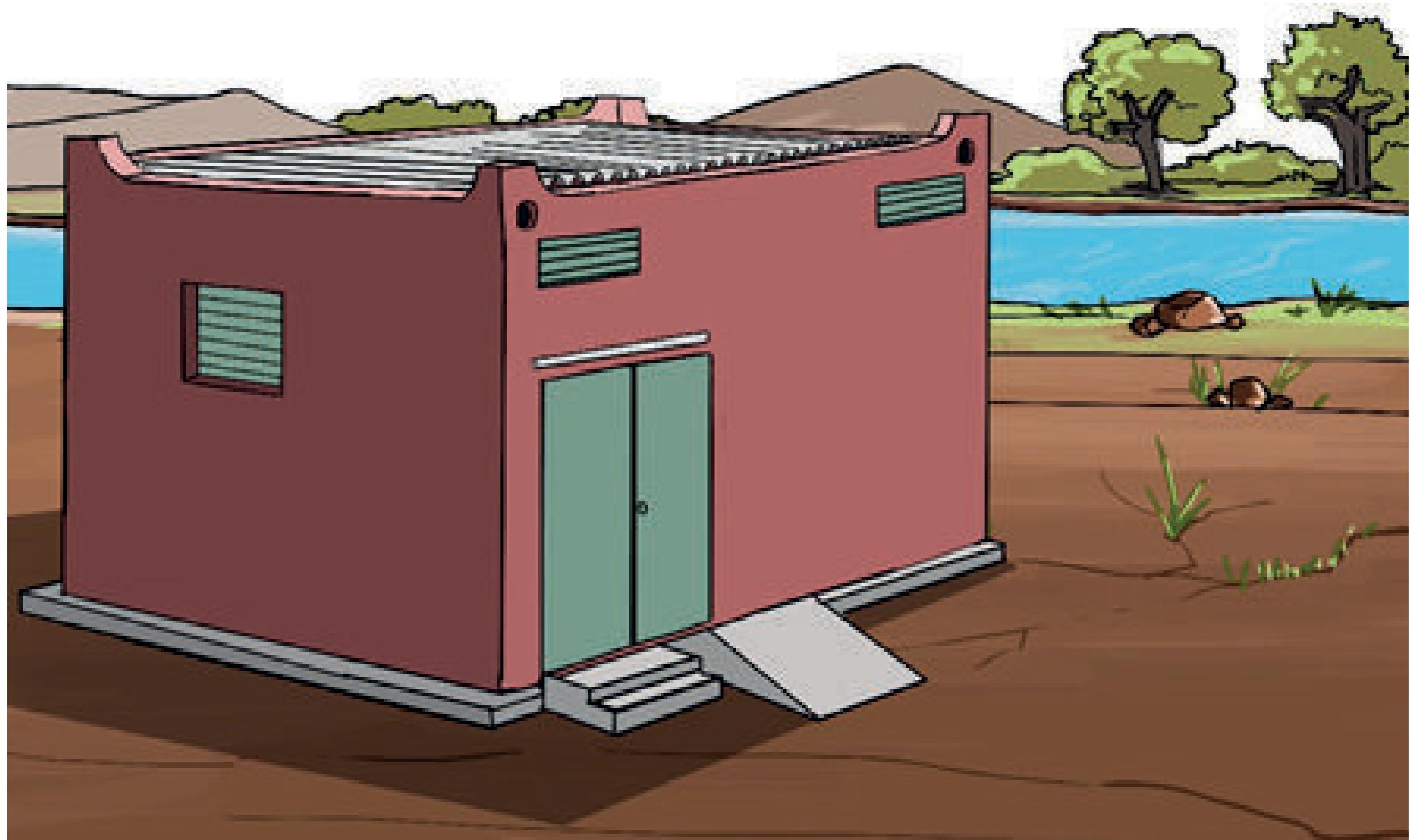


d. Erreur 4

Que voyez-vous sur cette image ?

Cette image fait référence à des sacs de niébé conservés dans un magasin à côté d'un basfond et ou d'un forage.

Message clé: Eviter de conserver votre Niébé dans un entrepôt situé au bord d'un point d'eau sous risque d'inondation ou de monté de l'humidité.



d. Erreur 4

Que voyez-vous sur cette image ?

Cette image fait référence à des sacs de niébé conservés dans un magasin à côté d'un basfond et ou d'un forage.

Message clé : Eviter de conserver votre Niébé dans un entrepôt situé au bord d'un point d'eau sous risque d'inondation ou de monté de l'humidité.



b. Recommandation 2

Que présente cette image ?

L'image présente Du niébé propre dans des sacs PICS sur des palettes, dans un magasin situé dans une bonne position loin des retenus d'eau et bien suivis selon la règle recommandée.

Message clé : Eviter de conserver votre Niébé dans un magasin proche d'un point d'eau car en cas de fuite ou d'inondation, l'eau pourrait envahir vos sacs et détruire tout votre Niébé.

