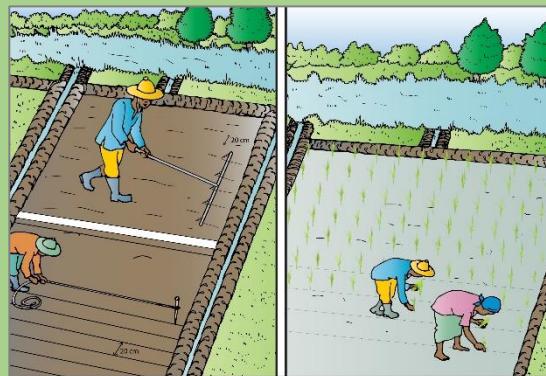
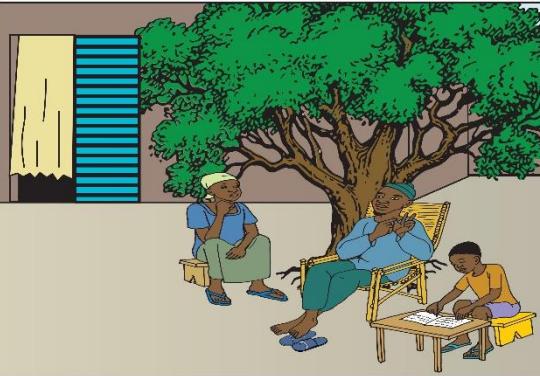
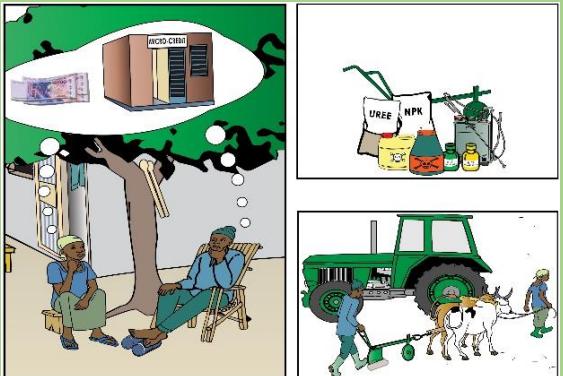


PRODUCTION DU RIZ DE QUALITE DANS LES BAS-FONDS



PARTIE I : de la planification de la campagne rizicole au repiquage des plants de riz



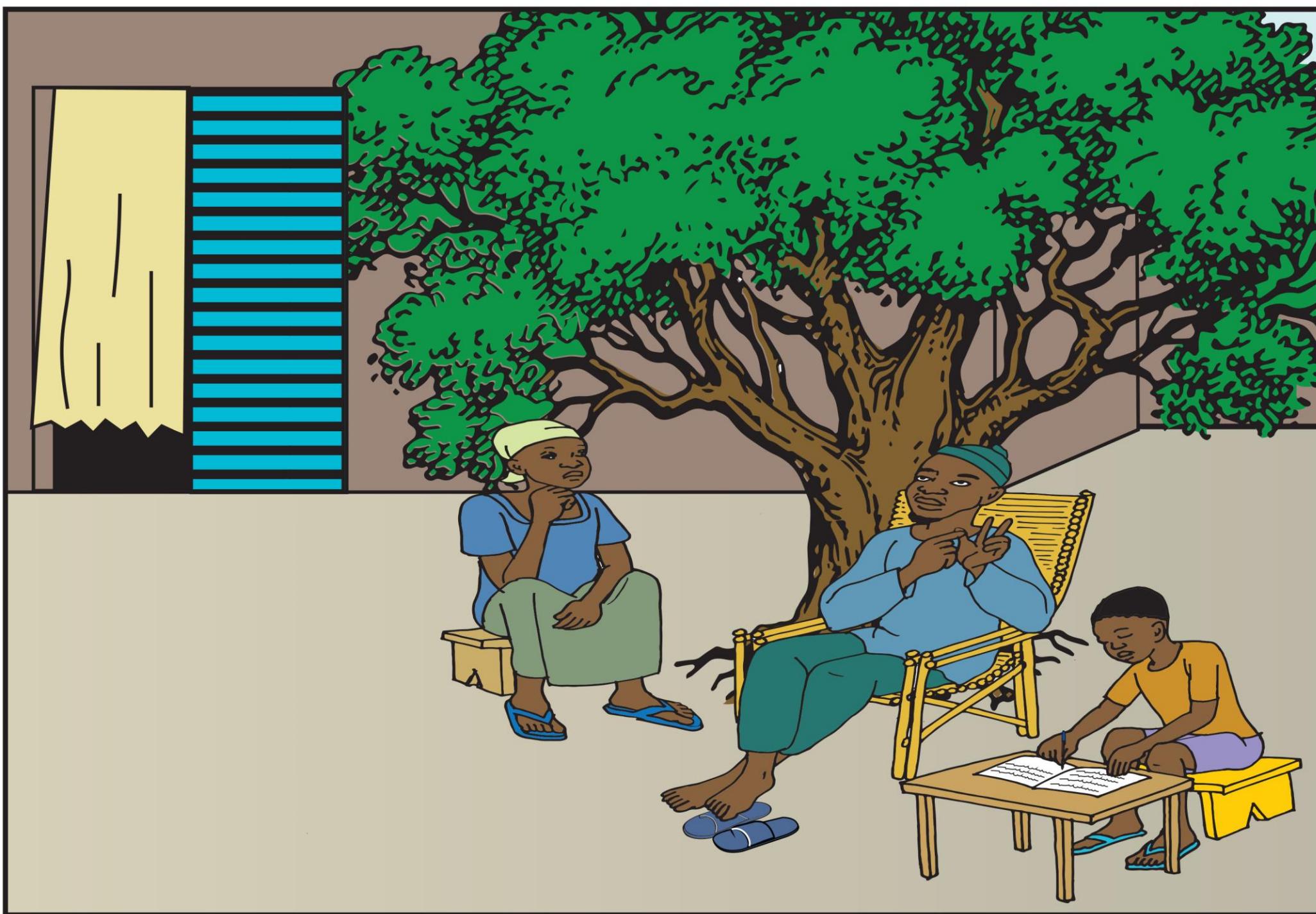
LES BONNES PRATIQUES
AGROÉCOLOGIQUES DE
PRODUCTION DU RIZ



PREAMBULE

Le volume I de la présente boite à images est d'une part consacrée aux activités transversales qui sont menées de façon identique par les 2 principaux systèmes de culture, et d'autre part par les opérations culturales spécifiques à chacun des systèmes. Il comprend sept (07) principales parties :

- le point de la campagne écoulée, ressortir les stade et développement du cycle du riz, établir le calendrier cultural ;
- la planification de la campagne à venir : rechercher le marché du riz avant de produire, se préparer tôt à la campagne agricole, fabriquer le compost, s'approvisionner en intrants agricoles, préparer la semence de riz au semis ;
- la préparation du terrain à la culture du riz : procéder au défrichage/désherbage du sol ;
- les opérations spécifiques à la riziculture de bas-fond : labourer le sol de la parcelle de production de riz, confectionner les diguettes et les casiers de riz, procéder au hersage de la parcelle de riz, procéder au semis direct ;
- les opérations spécifiques à la riziculture : labourer la parcelle de production de riz, confectionner les diguettes et les casiers, aménager les planches de pépinière de riz, semer les graines de riz en pépinière, le planage de la parcelle de riz, repiquer le riz en lignes droites ;
- les opérations d'entretien : gérer l'eau dans la parcelle de riz, appliquer l'engrais NPK, procéder au premier désherbage de la parcelle, appliquer la première dose d'urée, procéder au 2 désherbage de la parcelle, appliquer la 2 dose d'urée ; raisonner son traitement, reconnaître et combattre les ravageurs du riz, reconnaître et combattre les maladies du riz, respecter les bonnes pratiques d'utilisation des produits de traitement, bien appliquer les règles de traitement, préserver sa santé pendant les traitements, bien stocker les produits de traitement, gérer les plants « hors types », protéger le champ de riz contre les oiseaux ;
- la notion de riziculture intensive.



BILAN DE LA CAMPAGNE AGRICOLE ECOULEE

Q : Pourquoi faire le point de la campagne écoulée ?

R : Le producteur doit considérer qu'il est un entrepreneur agricole et que son champ de riz est une entreprise. Il doit connaître tout ce qu'il a dépensé pour produire et tout ce qu'il a gagné.

Q : Quand faire le point de la campagne ?

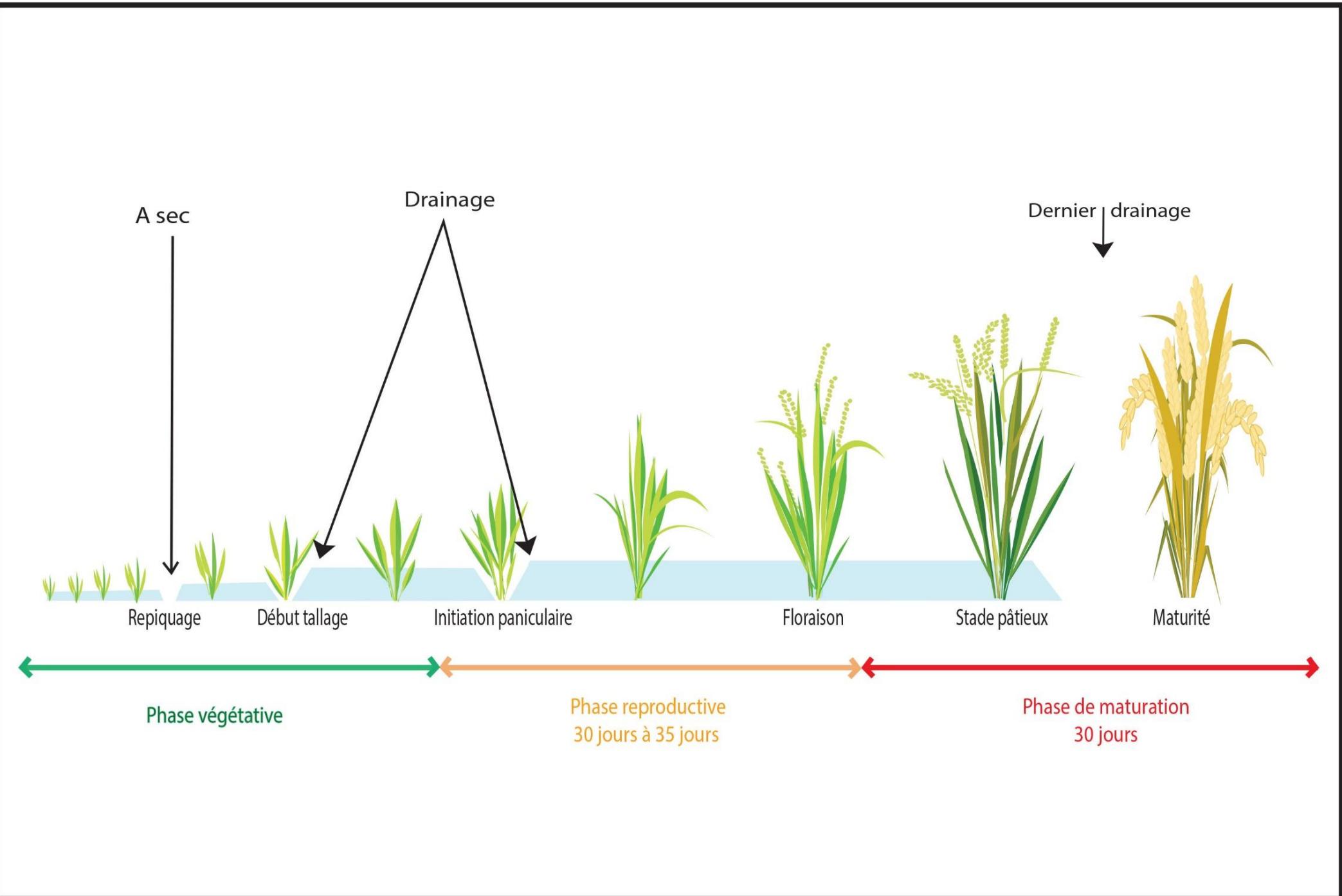
R : A la fin de la campagne, dès que les acheteurs ont fini de payer ce qu'ils ont acheté.

Q : Comment faire le point de la campagne écoulée ?

R : Durant la campagne, le producteur a noté dans son cahier d'application FBS ou cahier de charge (Farmer Business School) : son calendrier culturel, ses calendriers de besoins (les travaux, les besoins d'argent, les besoins de la famille), son calendrier financier (les besoins de dépenses), son compte d'exploitation prévisionnel (les prévisions de dépenses et d'entrées d'argent avant la production).

Q : Avec qui faire le point de la campagne écoulée ?

R : En famille, et si c'est difficile, il faut demander l'appui des animateurs endogènes ou l'aide des techniciens.



CONNAISSANCE DU CYCLE DU RIZ

Q : Que voyez-vous sur l'image ?

R : Des plants de riz à différents stades de développement avec des quantités d'eau d'hauteurs différentes à leurs pieds.

Q : Que veut montrer l'image ?

R : L'image veut montrer les différents stades de développement du riz en fonction de leurs besoins en eau.

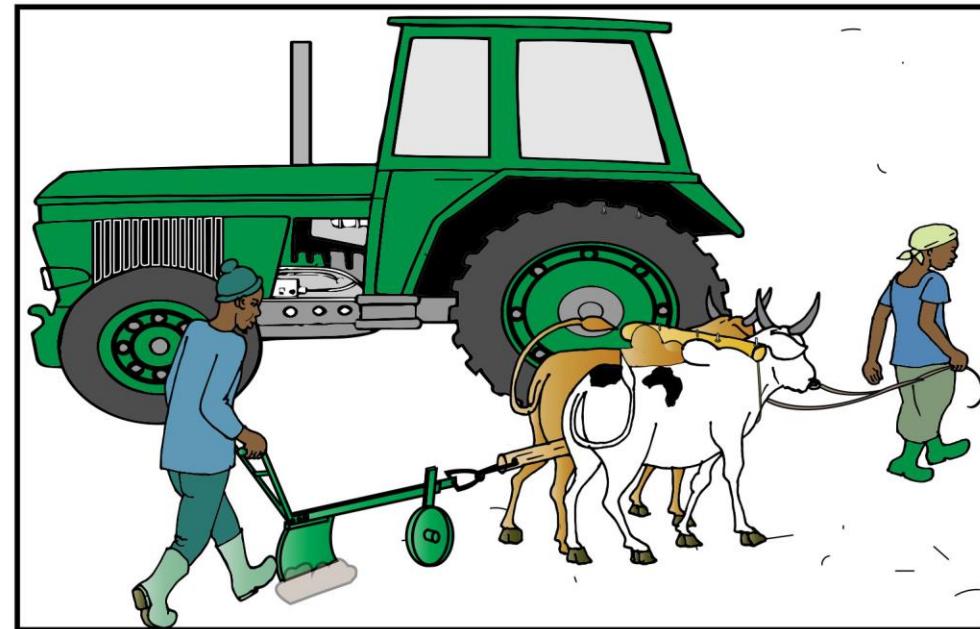
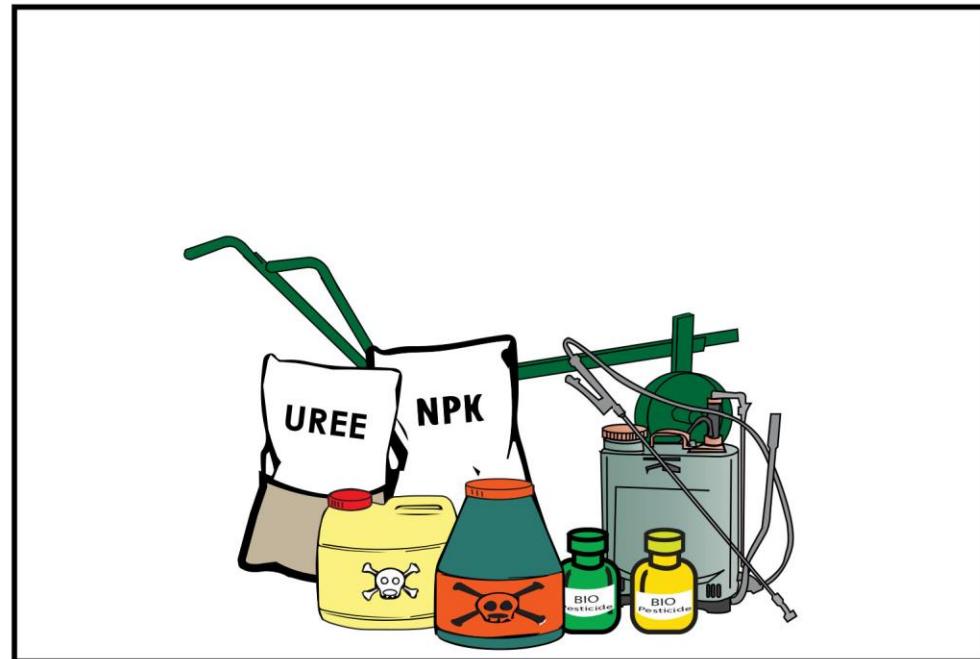
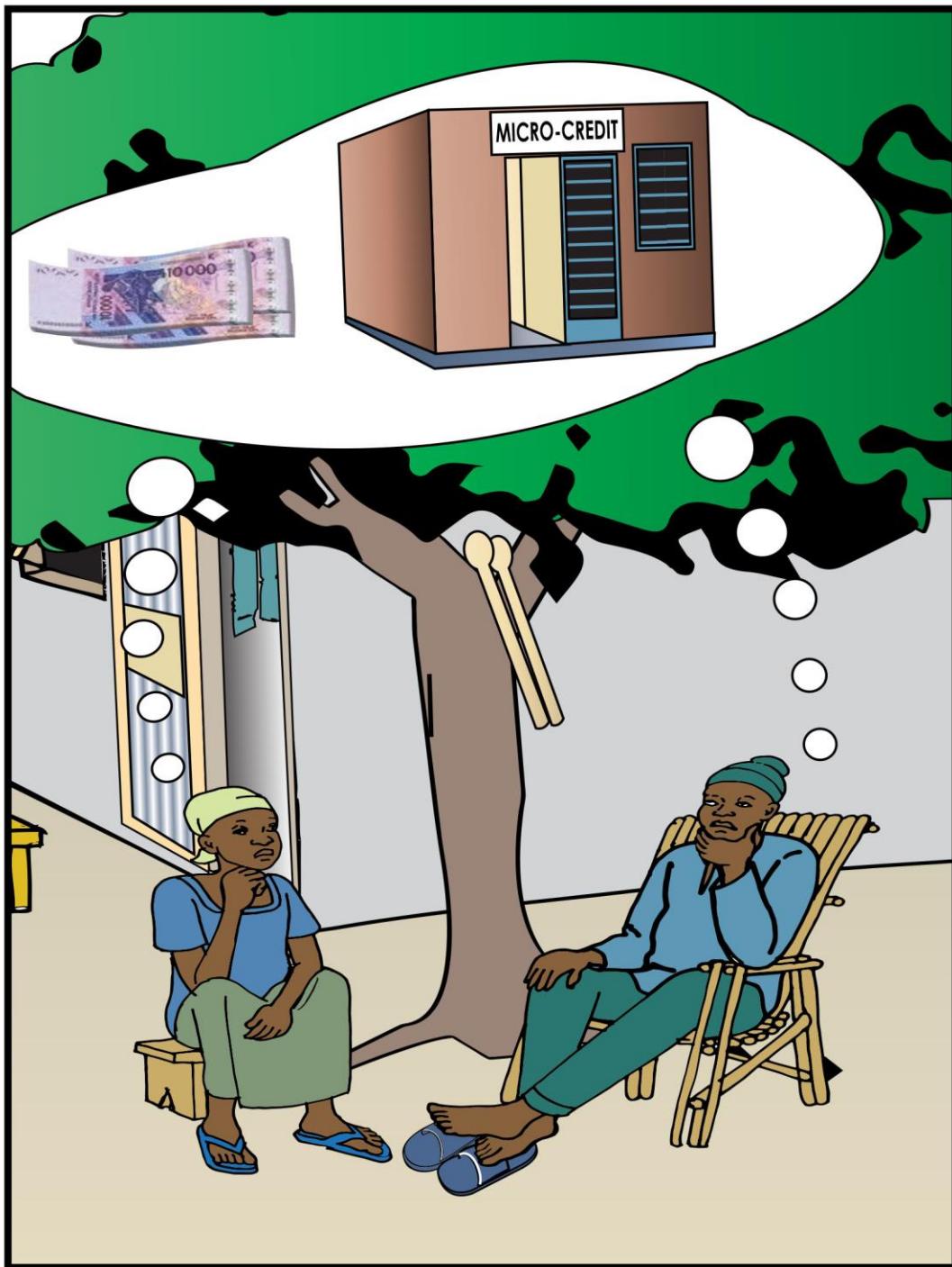
Q : Quels sont les différents stades de développement du riz ?

R : Quel que soit le type de riziculture, les stades de développement du riz sont les suivants :

- la phase végétative ou pose de la fondation du magasin : de la germination à l'initiation paniculaire (du semis à la 11ème semaine après semis, elle varie en fonction de la variété, des températures etc.). Bien mener les activités pendant cette phase est déterminant pour une bonne récolte ;
- la phase reproductive ou construction du magasin : de l'initiation paniculaire à la floraison (de la 11ème à la 15ème semaine, de la 30ème à la 35ème jours quelle que soit la variété et la saison) ;
- la phase de maturation ou remplissage du magasin : de la floraison à la maturité complète (de la 16ème à la 20ème semaine, de la 30ème à la 35ème jours quelle que soit la variété et la saison).

CALENDRIER CULTURAL DU RIZ (BAS-FOND)

Activités	Période
Faire le point de la campagne écoulée	Déc. – Janv.
Connaitre le prix du marché (acheteurs)	Mars – Avr.
Établir le compte d'exploitation prévisionnel de la campagne à venir	Mars – Avr.
Préparer le compost	Mars – Avr.
Préparer les besoins de la campagne à venir (semence, produits de traitement, matériel, ...)	Avr. – Mai
Négociation des contrats de vente du riz	Avr. – Mai
S'approvisionner en semences améliorées	Avr. – Mai
Maintenir la fertilité des sol (l'apport du composte, paillage, production d'engrais vert, ...)	Mai – Juin
Labourer la parcelle	Mai – Juin
Préparer la semence pour le semis	Mai – Juin
Semis direct	Juin
Semis en pépinière	Juin – Juil.
Repiquer la parcelle	Juil.
1er désherbage de la parcelle et démariage des jeunes plans	Juin
Application du NPK	Juin
Application Urée 1	Juil.
2ème désherbage	Aout – Sept.
Application Urée 2	Aout – Sept.
Gestion des nuisibles et maladies	Juin – Oct.
Récolte et post-récolte	Oct. – Nov.
Vente du paddy	Déc. – Janv.



1- SE PREPARER TÔT A LA CAMPAGNE AGRICOLE

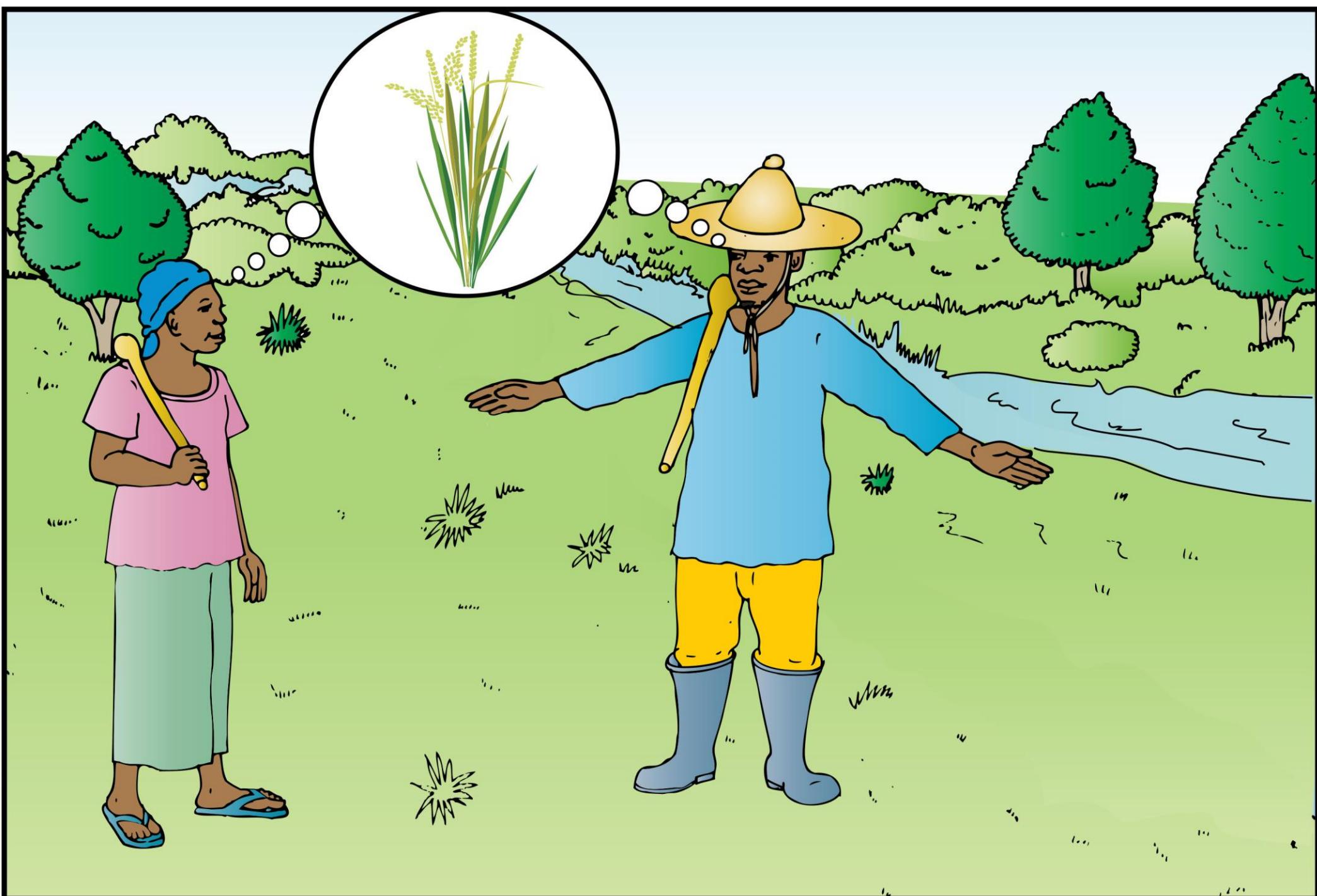
Q : Que fait le couple sur l'image ?

R :

- il réfléchit sur les besoins de la campagne à venir : superficies, intrants, prévisions d'entretien-réparation du matériel/des équipements, besoins matériels, main-d'œuvre, moyens financiers ;
- il fait le point des ressources disponibles : en matériel et en fonds propres ;
- il établit le compte d'exploitation prévisionnel ;
- il réfléchit au financement de la campagne : identifier les institutions de micro finances pour les crédits ;
- il établit le calendrier culturel ;
- en outre, le couple doit comprendre la tendance du marché pour effectuer le choix de la variété.

Q : Quand faut-il préparer la campagne agricole ?

R : Dès que les résultats de la campagne qui vient de s'écouler sont connus.



2. CHOISIR LA PARCELLE

Q : Que fait le producteur ?

R : Le producteur est en train de choisir sa parcelle avec sa femme pour la prochaine campagne de riz.

Q : Quels sont les critères qu'il faut respecter lors du choix de sa parcelle pour s'assurer des bonnes conditions de production ?

R : Ces sols sont faciles d'accès, se trouvent souvent près des cours d'eau, comme les bas-fonds. Il faut aussi privilégier des sols plats, où la pente n'est pas très forte pour que l'eau puisse rester sur la parcelle. Un site facile à irriguer et drainer est un plus.

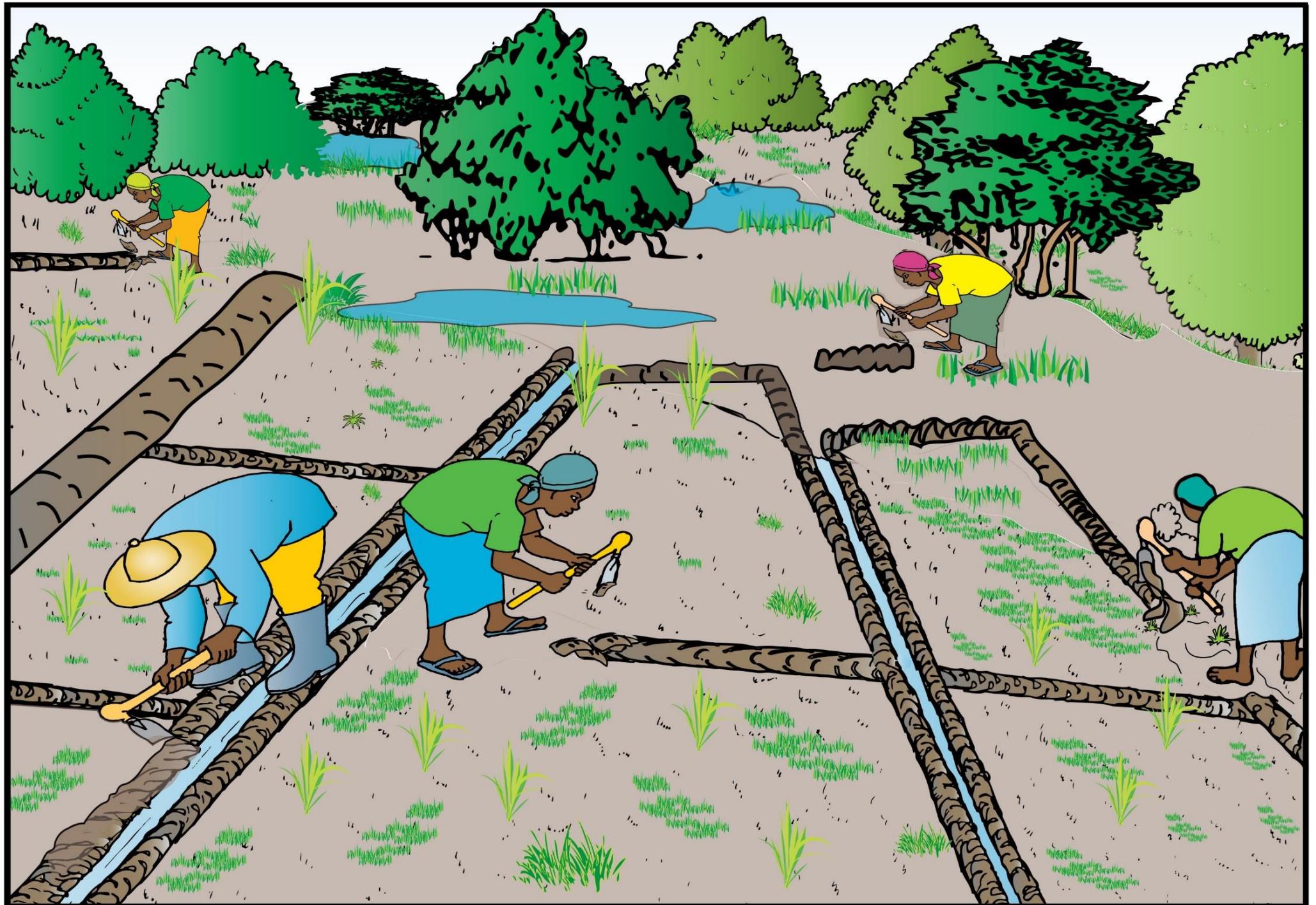
Q : Est-ce que le riz aime bien avoir les pieds dans l'eau ?

R : Le riz n'est pas une plante aquatique mais aime avoir les pieds dans l'eau en un moment de sa production. Il faut choisir une parcelle qui retient bien l'eau et donc éviter les sols trop sableux ou trop argileux qui deviennent vite durs après une petite sécheresse.

Q : Est-ce que le riz préfère les sols pauvres ou les sols riches ?

R : Même si le riz n'est pas très exigeant, et peut se développer sur un grand nombre de sols, les rendements seront bien meilleurs sur une terre riche en matières organiques, bien aérée et qui retient bien l'eau.

NB : il est important de calculer la taille de la parcelle à planter, cela permet de prévoir les quantités d'intrants nécessaires (NPK, urée).



3. AMÉNAGEMENT DE LA PARCELLE

Q : Que font les producteurs ?

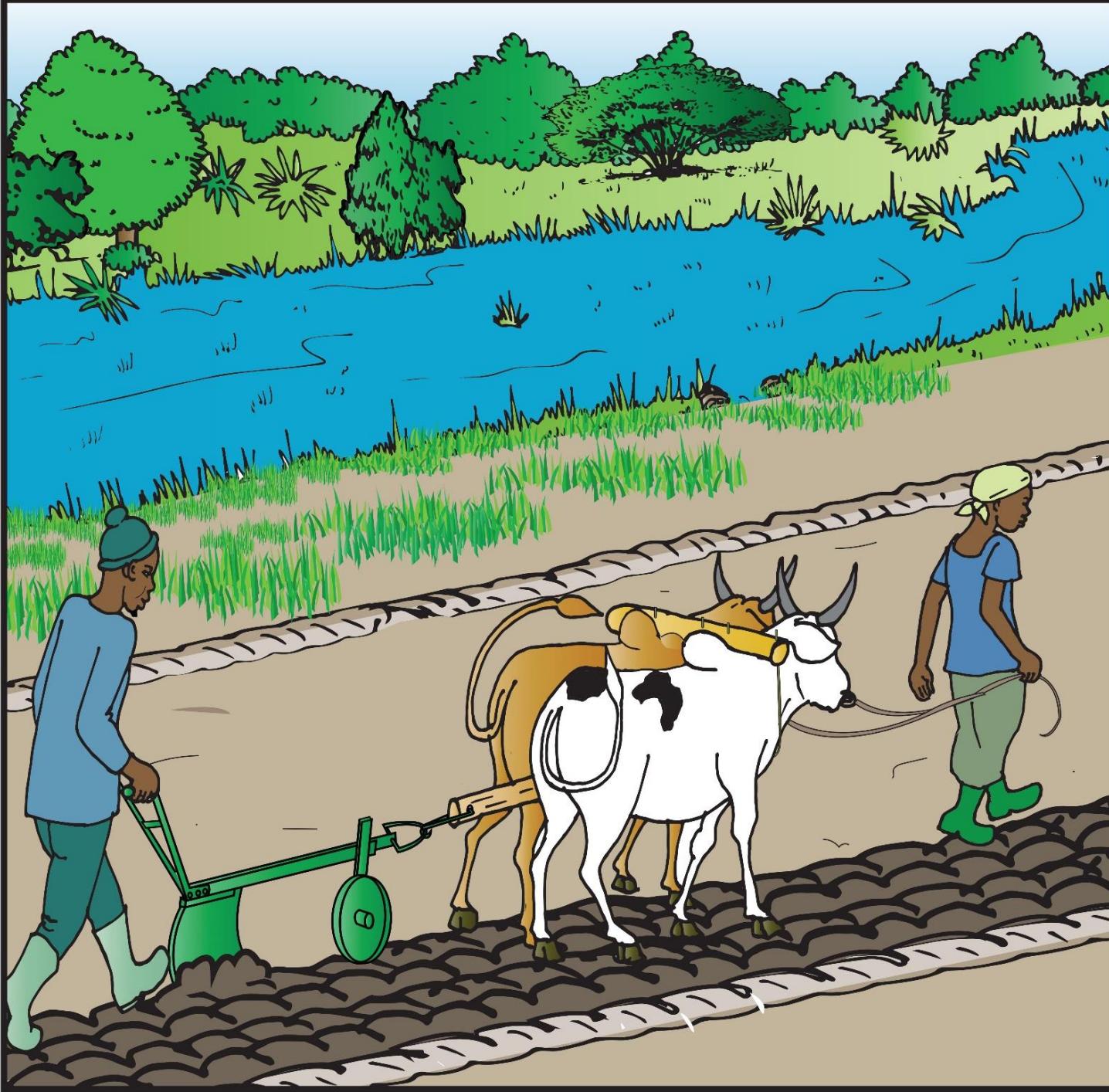
R : Les producteurs sont en train d'aménager le bas-fond pour la culture du riz.

Q : Pourquoi il est important d'aménager les bas-fonds ?

R : Le riz est une culture qui a besoin d'eau pendant sa croissance (la lame d'eau conseillée est d'environ 05 cm), jusqu'à 15 cm d'épaisseur, l'aménagement du bas-fonds permet donc de retenir l'eau pour la rendre disponible pour la culture du riz facilitant ainsi son développement rapide.

Q : Comment le bas-fonds est aménagé ?

R : L'aménagement consiste à délimiter les parcelles à l'aide des diguettes (60*40cm), la taille et la forme peuvent dépendre du site mais en général ce sont des carrés. Les diguettes permettent aussi de protéger les parcelles de riz de l'inondation, facilitant l'observation des parcelles en cas de visites et peuvent servir de déposer les gerbes de riz après les récoltes. Des canaux de drainage peuvent également être creusés à ce moment là.



5- LE LABOUR

Q : Que voyez-vous sur l'image ?

R : Trois situations se présentent : on voit le couple qui laboure le sol de la parcelle à la charrue à bœuf ; une personne qui fait labourer son champ mécaniquement (au tracteur, ou au motoculteur) et une autre qui laboure son champs à la houe.

Q : comment faut-il labourer le sol ?

R : Il doit être effectué perpendiculairement à la pente pour limiter l'érosion du sol et améliorer l'infiltration de l'eau dans le sol.

Q : Pourquoi faut-il labourer le sol ?

R : Le labour permet de préparer le sol à la culture :

- il aère et ameublit le sol et le rend perméable (profondeur de labour idéale : de 15 à 20 cm) ;
- il permet d'enfouir les mauvaises herbes qui poussent dans les champs, elles vont se décomposer et enrichir le sol ;
- il favorise une bonne levée des semis, un bon enracinement des jeunes plants et donc un développement rapide.

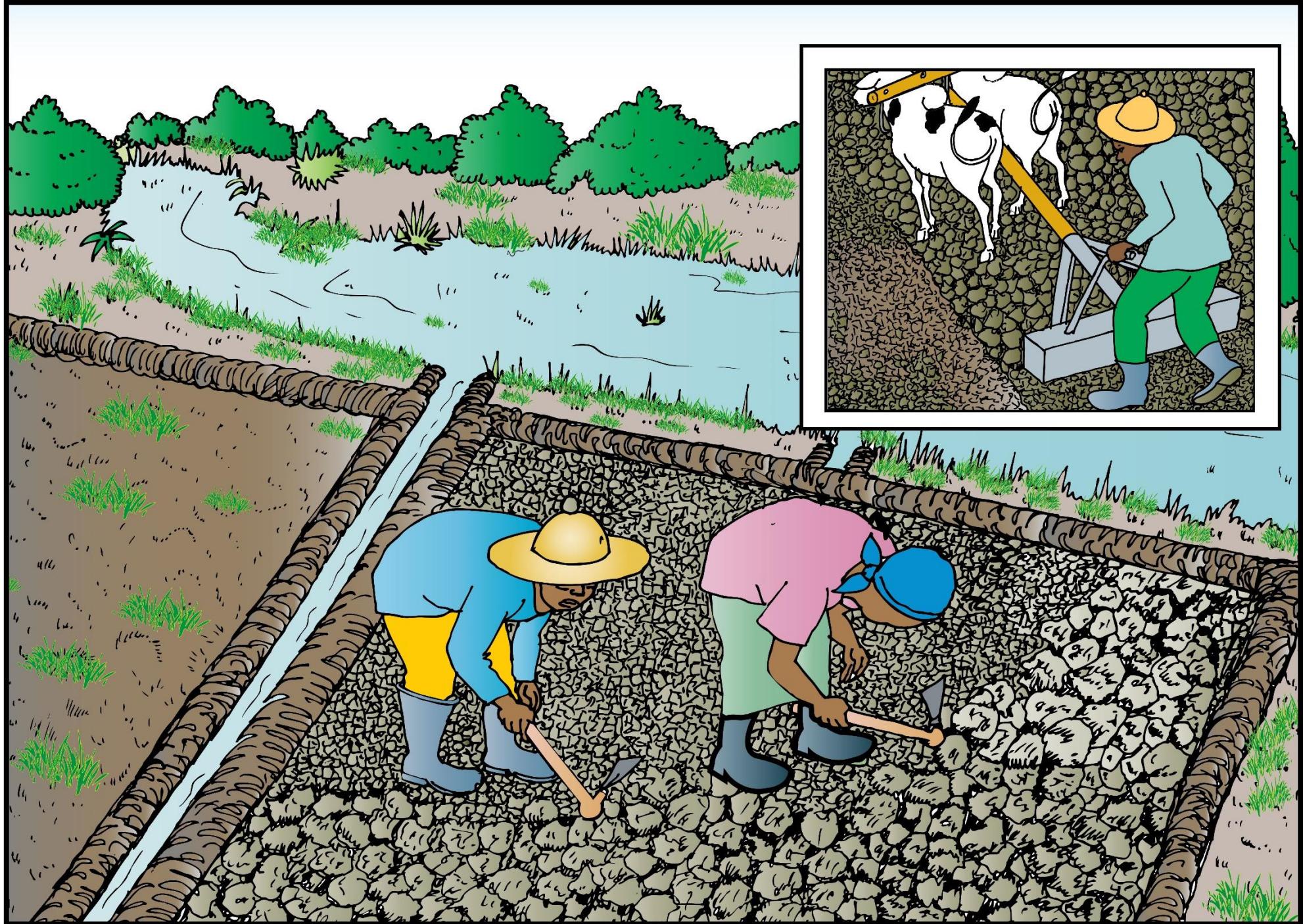
Q : Quand le couple doit-il procéder au labour du sol ?

R : Il doit tenir compte de la date à laquelle il veut procéder au semis du riz : le labour de la parcelle de riz doit être fait 02 semaines avant le semis, le temps de terminer tous les autres travaux de préparation du sol. Le labour doit être réalisé de mi-mai à début juin.

Q : Quelles sont les conditions d'un bon labour du sol ?

R : Le labour doit être homogène, à la profondeur de 10 à 20 cm.

L'état d'humidité du sol : il doit être suffisamment mouillé pour faciliter un bon labour quelques jours après les premières pluies. S'il n'a pas assez plu, laisser la parcelle 02 à 03 semaines pour permettre aux pluies suivantes de bien mouiller le sol.



6. PLANAGE DU SOL

Q : Que font les producteurs sur cette image ?

R : Ils sont en train de faire le concassage des mottes de terre, c'est l'étape du planage.

Q : Pourquoi faut-il planer le sol ?

R : Le planage est l'étape la plus importante. Sur une parcelle mal planée, le producteur peut rencontrer des problèmes d'irrigation, (l'eau ne va pas bien se répartir sur toute la surface de la parcelle) et les mauvaises herbes vont pousser plus facilement. Le planage permet d'avoir un sol bien plat, ainsi l'eau et l'engrais seront répartis de manière uniforme.

Q : Comment faut-il planer le sol ?

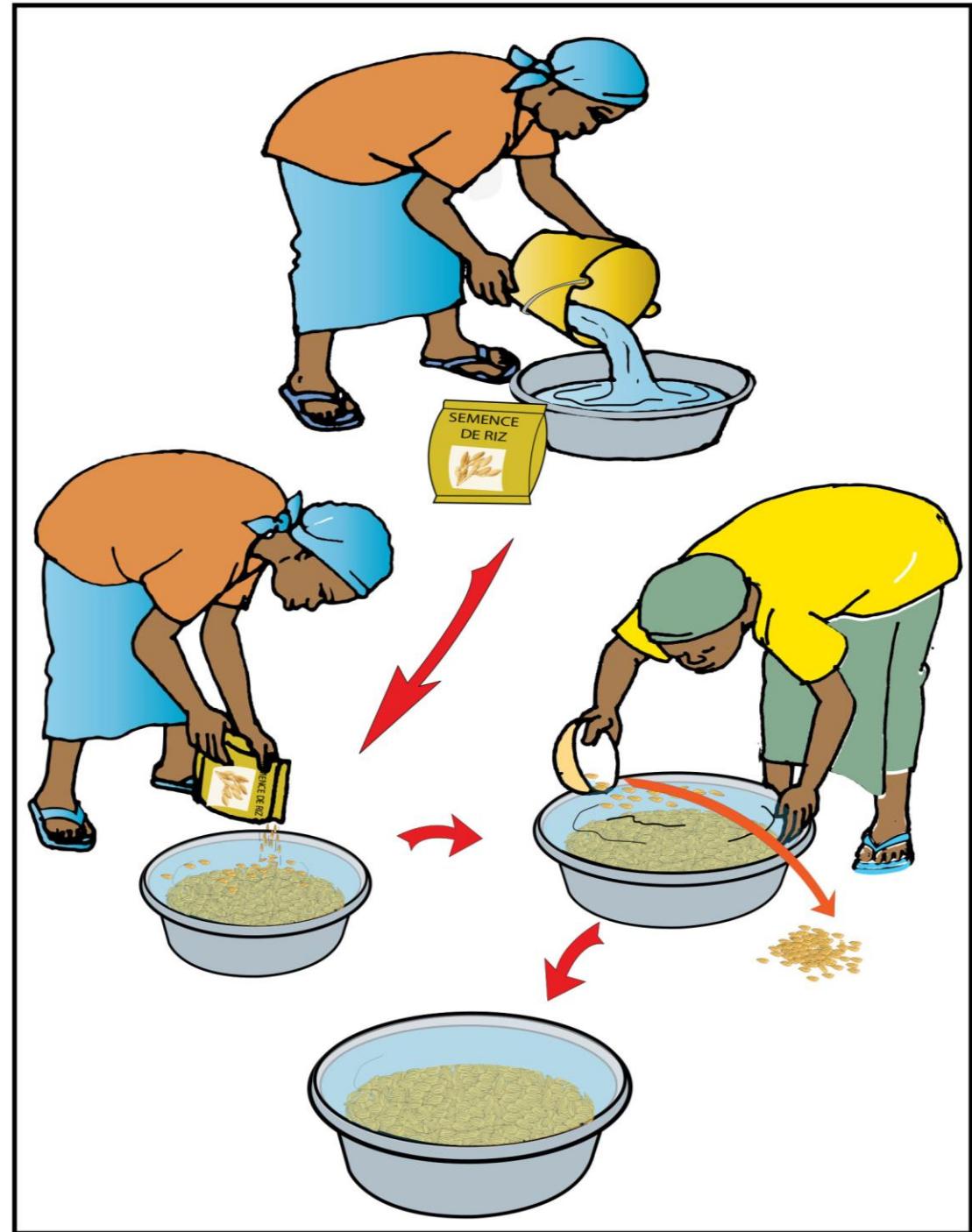
R : Le planage se fait avec une houe (daba), un râteau ou avec la traction animale (avec une barre de planage comme dans l'encadré sur l'image). Il peut aussi s'effectuer à l'aide d'un pulvérisateur.

Il s'agit d'aplanir les parties plus hautes sur les parties plus basses pour rendre le sol bien plat.

Q : A quel moment effectuer le planage du sol ?

R : Le planage s'effectue après le labour.

NB : Le champ doit être prêt au moment où les plantules de la pépinière ont 03 à 04 feuilles (environ 03 semaines).



7. LES SEMENCES AMÉLIORÉES

Q : Que voyez-vous sur l'image ?

R : Sur l'image de gauche un producteur qui vient payer des semences de riz. Sur l'image de droite un producteur qui teste ses semences.

Q : Quelle semence faut-il utiliser ? Quels sont les avantages d'utiliser ces semences ?

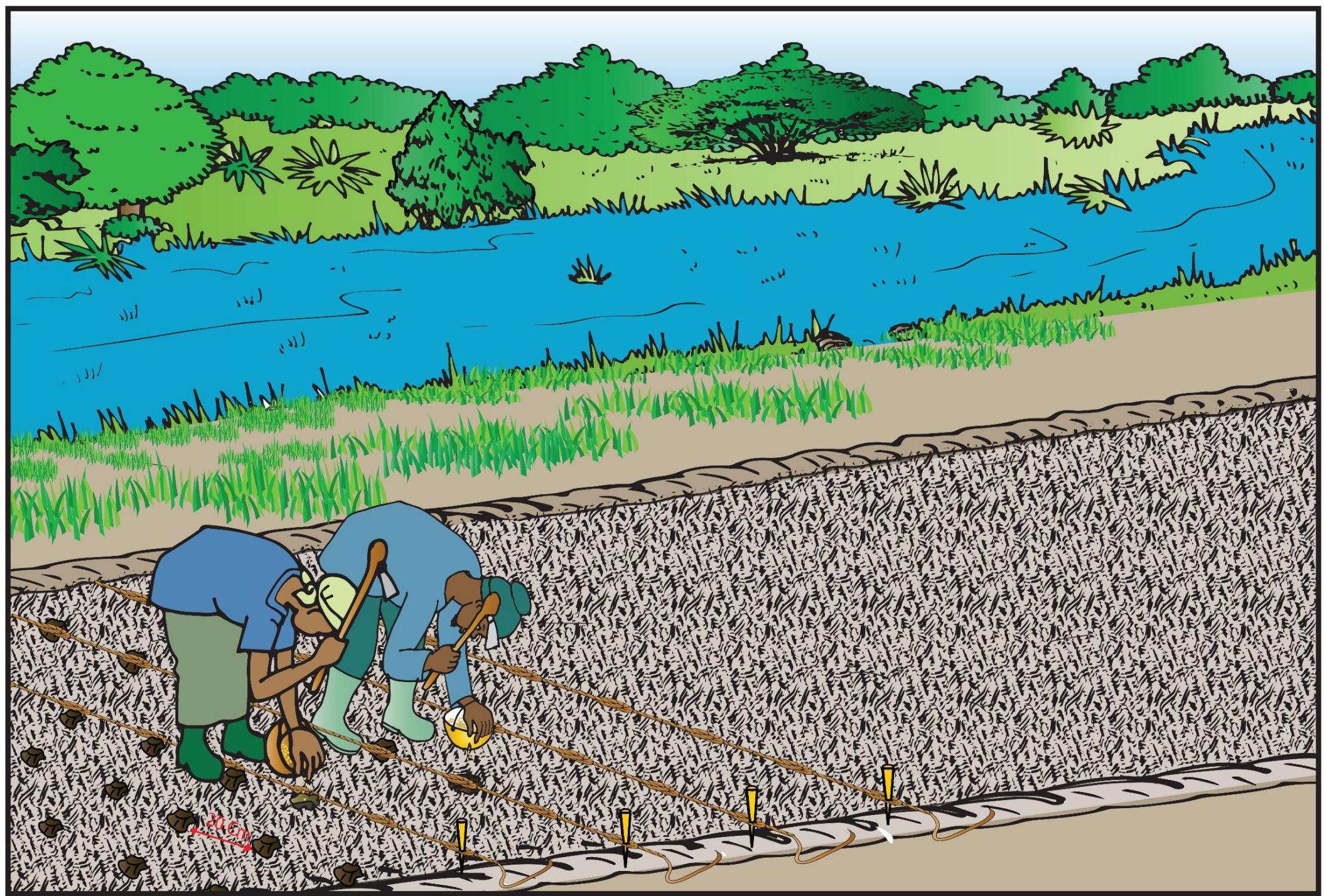
R : Il faut utiliser des semences améliorées, elles sont plus performantes que les semences paysannes: elles poussent bien, sont moins sensibles aux maladies et ont une meilleure capacité de rendement. De plus, ces semences sont homogènes, ce qui permet d'avoir une récolte homogène, en lien avec la demande du marché. Chaque variété possède des caractéristiques qui lui sont propres. Les semences de riz disponibles au Burkina Faso sont : TS 2, FKR 19, FKR 28, Orylux 6 ou FKR 84, FKR 60 N, FKR 45 N ,FKR 62 N...; la TS2 est la plus appréciée par les consommateurs.

Q : Où trouve t'on ces semences ?

R : Ces semences sont disponibles auprès des producteurs semenciers ou fournisseurs d'intrants. Renseignez-vous auprès des agents de suivi, unions des producteurs de semences et services de l'agriculture pour connaître les fournisseurs près de chez vous, ou des boutiques qui sont habilitées à vendre des semences.

Q : Comment s'assurer que les semences sont de bonne qualité ?

R : Les semences de qualité sont pures, sèches, bien conservées, bien mures, propres et homogènes.



8- PROCÉDER AU SEMIS DIRECT

Q : Que voyez-vous sur l'image ?

R : le couple qui procède au semis direct de sa parcelle de riz.

Q : Comment procéder au semis direct du riz ?

R : Il faut préparer le cordeau qui doit être marqué par des nœuds tous les 20 cm. Le semis des graines de riz se fait en lignes droites, le long du cordeau dont les extrémités sont enfoncées aux bords du casier. Il faut semer 02 à 03 graines par poquet, à une profondeur de 03 à 04 cm. Les écartements de semis sont de 20 cm entre les lignes et 20 cm entre les poquets.

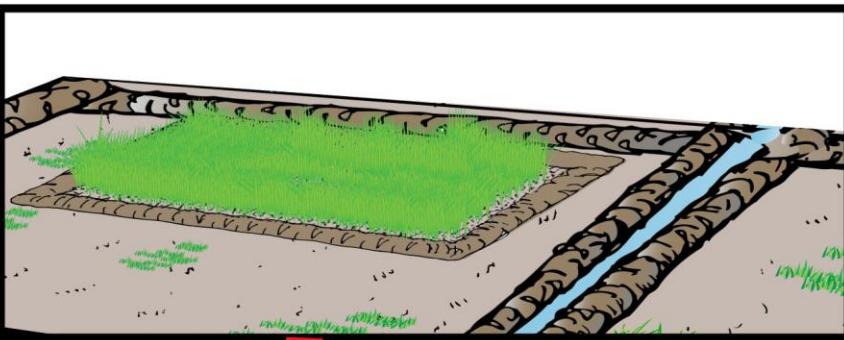
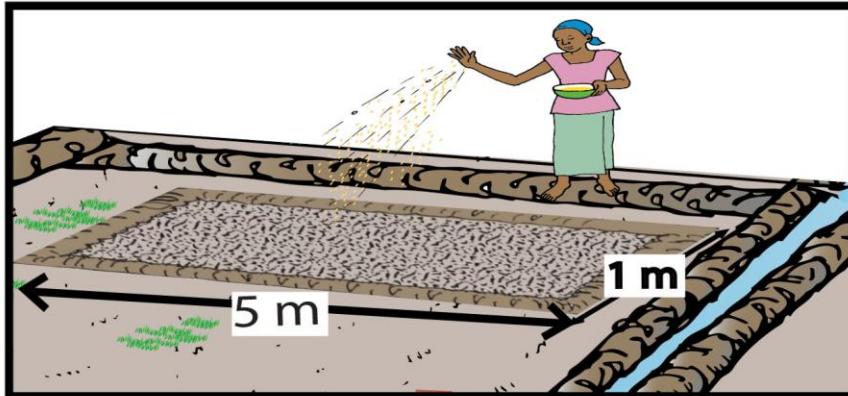
Q : Quelle quantité de semence prévoir ?

R : Il faut prévoir 35 à 45 kg de semence à l'hectare.

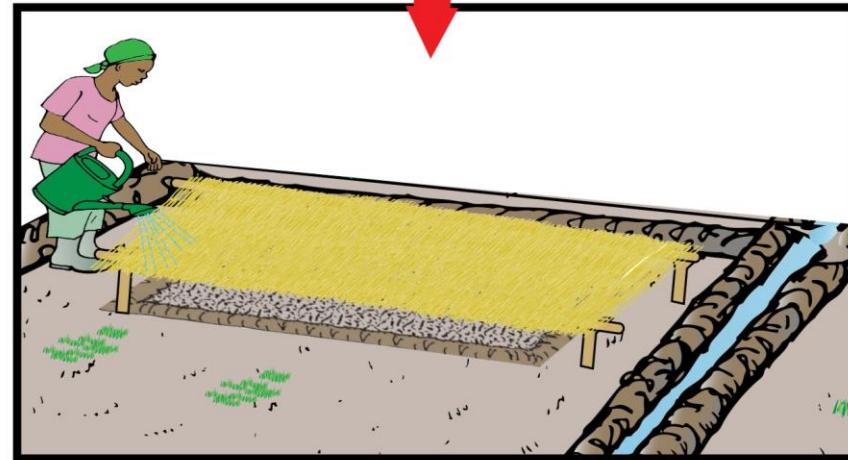
Q : Quels sont les avantages du semis direct ?

R : Avantages du semis direct sont : économie de main d'œuvre en début de végétation (pas de mise en place de pépinière), les plants ne subissent pas de chocs physiologiques, il se prête mieux à la culture mécanisée sur de grandes parcelles.

Pépinière pour une rizière de 250 m²



4 jours
après



9. MISE EN PLACE DE LA PÉPINIÈRE

Q : Que font les producteurs sur ces images ?

R : Sur l'image de gauche ils préparent un espace en bordure de la parcelle. Sur l'image de droite ils sèment la pépinière puis recouvre de paille.

Q : Quelles sont les étapes de la mise en place de la pépinière ?

R : - Choisir une zone en bordure de la parcelle de riz et couper l'herbe, retourner et aplanir le sol. Appliquer de la fumure organique si possible. S'il y a plusieurs planches, les séparer de 1m et séparées par des canaux d'irrigation. Dimensions des planches :

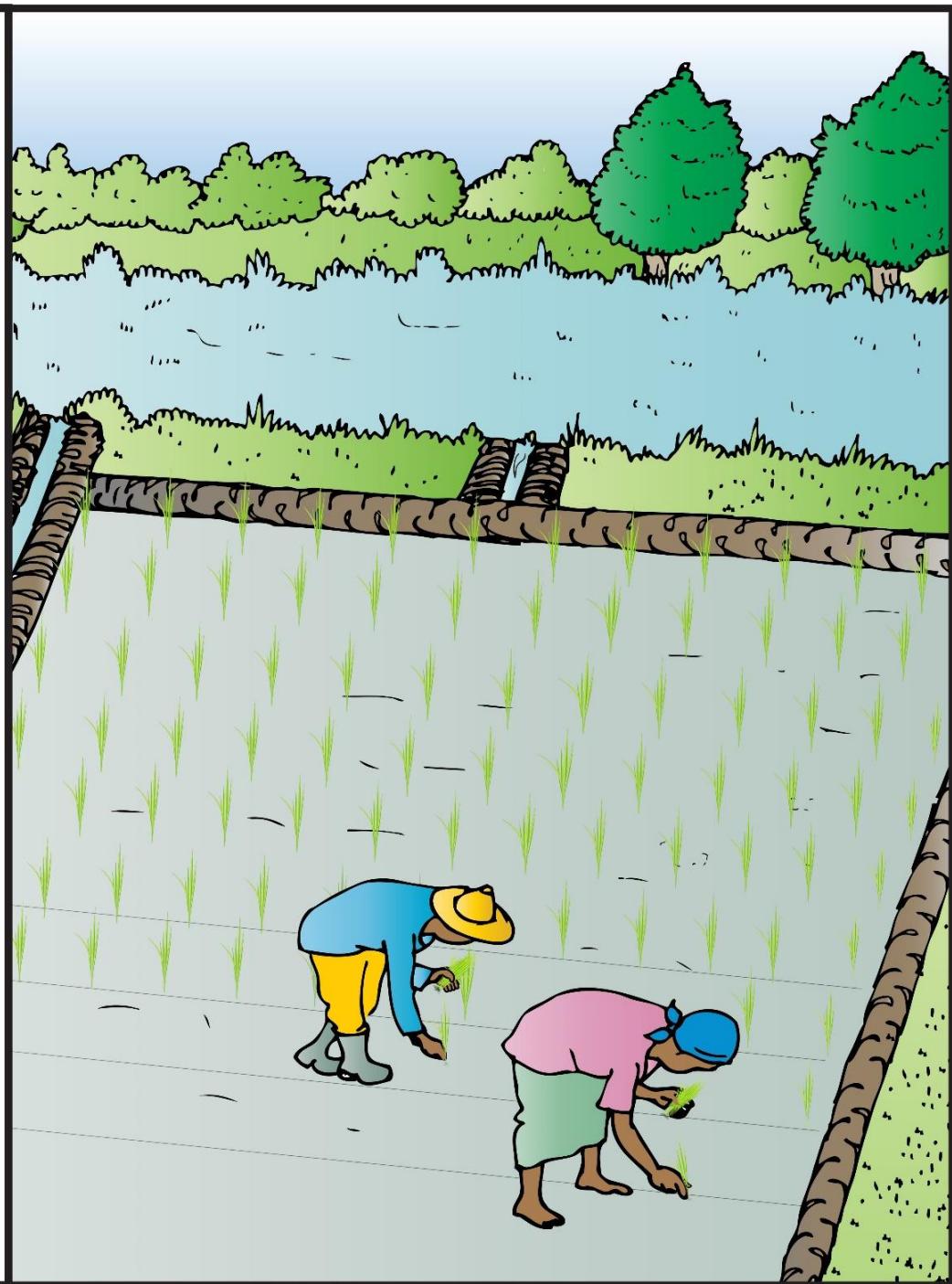
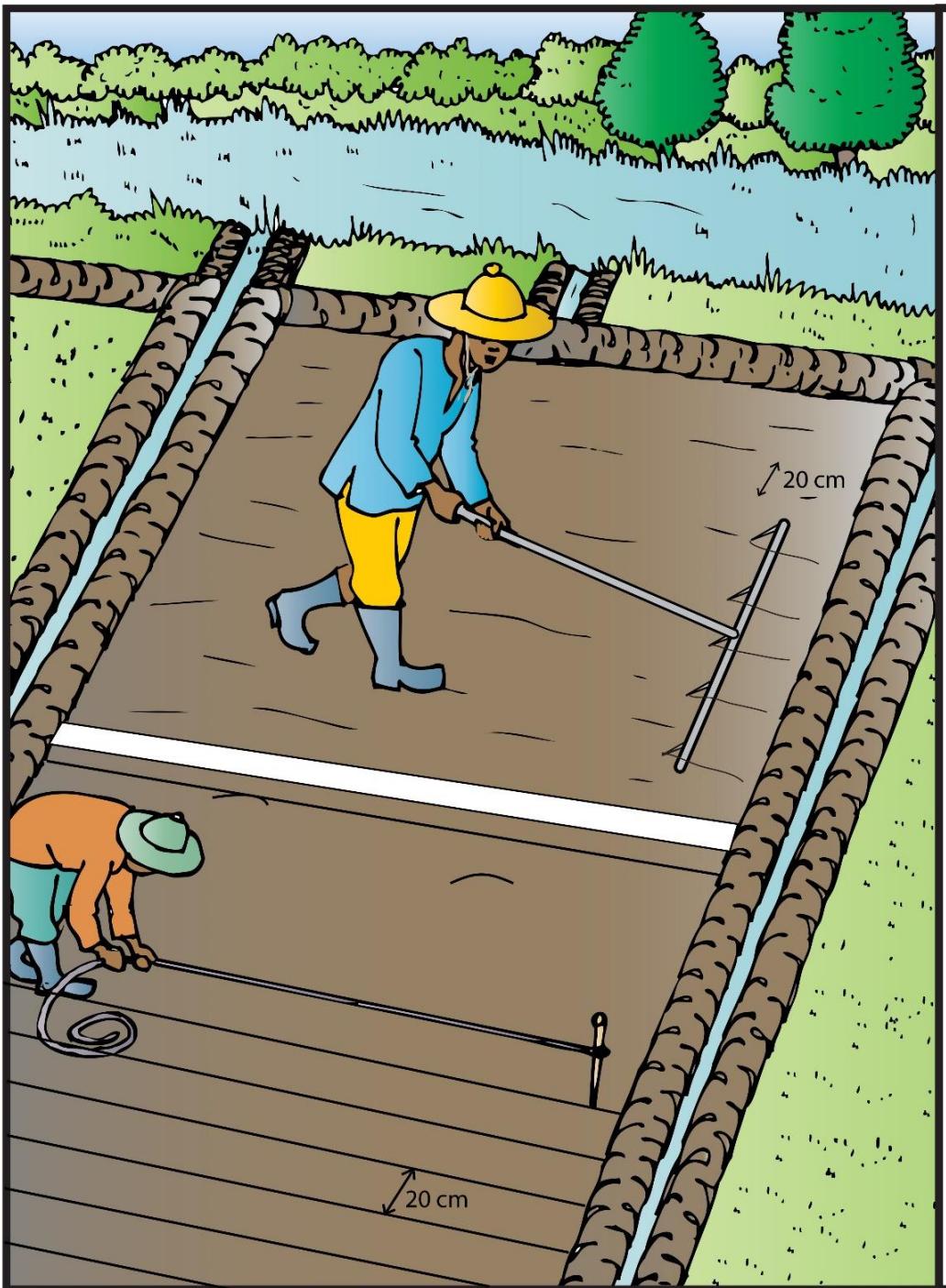
- 01 m x 05 m soit une pépinière de 05 m² pour une parcelle de 250 m² avec une épaisseur de 15 à 20 cm ;
- 10 m x 05 m soit une pépinière de 50m² pour une parcelle de 2 500 m² avec une épaisseur de 15 à 20 cm.

- Tamiser le sol de la pépinière et le mélanger avec un peu de cendre. Réaliser le semis à la volée, il faut environ 25 à 35 kg de semences/ha.

- Recouvrir avec le sol tamisé puis avec de l'herbe pour empêcher les oiseaux de manger les graines et pour éviter l'évaporation de l'humidité du sol. S'il ne pleut pas, arroser 02 fois par jour (01 fois s'il a plu). Après 04 jours si les plants ont bien poussé, il faut enlever l'herbe (sarclage).

- Arroser régulièrement la pépinière., après 08 jours les plants vont donner des feuilles (repiquage quand les plants ont 02 feuilles, ne pas dépasser le stade 04 feuilles). Implanter la pépinière 21 à 30 jours avant le repiquage.

NB : *il est conseillé de pré-germer les semences avant le semis.*



10. REPIQUAGE

Q : Que font les producteurs sur ces images ?

R : Sur l'image de gauche, les producteurs sont en train de tracer les lignes pour le repiquage, avec une corde ou avec un rayonneur. Sur l'image de droite ils sont en train de repiquer les plants de riz.

Q : Pourquoi repiquer en ligne ?

R : Repiquer en lignes droites permet :

- de faciliter les opérations d'entretien de la culture et d'économiser la semence ;
- de respecter les densités à l'hectare afin d'obtenir de meilleurs rendements (meilleure utilisation du terrain).

Q : Comment repiquer le riz ?

R : Les recommandations pour le repiquage sont :

- la cueillette des plants se fait dans une fine lame d'eau ;
- cueillir les plants de la pépinière avec une pelle ou la daba, ne pas les arracher ;
- repiquer des plants jeunes et vigoureux, qui ont 03 à 05 feuilles, les plants âgés ne tallent pas bien ;
- repiquer 02 à 03 plantules par poquet, il est recommandé de laisser une distance de 20 cm entre chaque poquet ;
- ne pas semer trop profond sinon les plants donneront peu de tiges et les racines vont manquer d'oxygène et finir par mourir.

- 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'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne et de la Coopération Allemande (KFW).
- Ce support a été réalisé dans le cadre du projet PACTE 2106 FICIEL par l'ONG NITIDAE.
- Ce support a été validé avec la collaboration de la Direction Provinciale de l'Agriculture, des Aménagements Hydro-agricoles et de la Mécanisation de la Sissili, la Direction Générale des Productions Végétales et des représentants de producteurs de Léo, Boura, Silly, et Bieha.
- Réalisée en 2022 | Contact: www.nitidae.org

