



Choisir son matériel de plantation

Fiche à destination des formateur-ric-e-s,
 conseiller-ère-s et animateur-ric-e-s

OBJECTIF DE LA FICHE PÉDAGOGIQUE

Cette fiche accompagne l'utilisation de la vidéo pédagogique dans un cadre de formation. Elle suggère à l'animateur-ric-e différentes voies pour amener les participants à **être capable de choisir et préparer leur matériel de plantation.**

- Cette fiche suggère des propositions d'animations pédagogiques pour exploiter et compléter la vidéo pédagogique lors de projections et/ou de séances d'accompagnement des producteur-ric-e-s. Chaque animateur-ric-e est libre d'adapter au mieux ces propositions à sa situation de travail.
- La posture préconisée est celle de la facilitation, permettant aux expériences et savoir-faire des producteur-ric-e-s d'être pris en compte dans la co-construction des solutions. Il est suggéré de laisser une place significative aux échanges entre pairs. Les contenus des vidéos pédagogiques sont importants à discuter et mettre en contexte selon chaque situation.

MALLETTE PÉDAGOGIQUE FABA

- **Accéder à la vidéo pédagogique associée**
- **Accéder à la fiche Producteur associée**
- **Accéder à l'ensemble des contenus de la mallette pédagogique**





ANIMATION DES PROJECTIONS : AVANT, PENDANT, APRÈS



S'assurer avant tout d'avoir les équipements permettant de visionner la vidéo pédagogique et de pallier les éventuelles difficultés d'accès à l'électricité et au réseau internet. Il est plus sûr de télécharger les vidéos pédagogiques avant la séance.



AVANT LA PROJECTION : SUSCITER LA RÉFLEXION

Cette séquence d'ouverture vise à :

1. instaurer le dialogue et les modalités interactives ; formuler des thèmes sur lesquels les apprenant·e·s peuvent être invités à parler, plutôt que formuler des questions précises.
2. faire le point sur les connaissances, les pratiques et les contraintes des apprenant·e·s.

Il sera donc possible de rebondir sur ces éléments après la projection et amener les apprenant·e·s / producteur·rice·s à se questionner sur :

- les différents types de matériel de plantation de bananiers plantain
- les avantages et inconvénients de chaque type
- la distinction entre un bon matériel de plantation et un mauvais pour chaque type de matériel de plantation
- le prélèvement et la préparation d'un rejet pour la plantation





PENDANT LA PROJECTION : POINTS DE VIGILANCE

Il est suggéré de projeter la vidéo pédagogique au moins une fois sans interruption, puis éventuellement de la projeter une deuxième fois en faisant des arrêts après chaque séquence (timing suggéré ci-dessous) pour pouvoir discuter et/ou approfondir.



Il est conseillé d'insister sur les points suivants :

- les avantages et les inconvénients des rejets 04:52 min
- les avantages et les inconvénients des vivoplants 06:11 min
- les avantages et les inconvénients vitroplants 08:06 min
- la qualité sanitaire et agronomique 15:40 min
- précautions à prendre pour le choix et la préparation des rejets 10:08 min



APRÈS LA PROJECTION : RÉACTIONS, QUESTIONS

Après la projection, avant de préciser certains contenus, il est possible :

1. d'inviter les participants à réagir "à chaud" : que retiennent-ils ? Quelles questions suscite la vidéo pédagogique ?
2. de laisser échanger le groupe, en faisant attention à ce que chacun puisse s'exprimer ;
3. de proposer une synthèse des échanges et réactions sur la faisabilité et les difficultés envisagées sur les pratiques proposées dans la vidéo pédagogique, les solutions pour les réduire, les questions qui restent en suspens.



Il est suggéré de revenir sur les points techniques suivants (si possible, faire du lien avec les questions ou observations soulevées avant la projection) :

- la description / reconnaissance des différents types de matériel de plantation (rejets, vivoplants, vitroplants)
- les avantages et inconvénients de chaque type de matériel de plantation (rejets, vivoplants, vitroplants)
- l'importance de la qualité sanitaire et de la qualité agronomique des plants
- la production / multiplication du matériel de plantation par les techniques de Plants Issus de Fragments (PIF) et Multiplication sur Souches Décortiquées (MSD)
- le choix et prélèvement des rejets de qualité
- la préparation, stockage et transport des rejets avant plantation
- les précautions pour le transport des vivoplants et vitroplants





EXERCICES, PRATIQUE, DÉMONSTRATIONS



Certains éléments observés dans la vidéo pédagogique peuvent être mobilisés à travers des exercices pratiques, afin de s'assurer de la compréhension et de l'appropriation des techniques. Chaque animateur-riche est libre d'adapter les exercices à sa situation d'apprentissage.

- Il est préférable de tester les exercices pratiques avant leur mise en œuvre
- Pour les exercices au champ, il convient de repérer des parcelles avec des bananiers plantain au stade de développement approprié par rapport aux objectifs de l'exercice
- Après chaque exercice, il est en général efficace de proposer aux participants une synthèse
- Le temps nécessaire pour la mise en œuvre de chaque proposition est variable selon les situations

Les exercices proposés sont à réaliser soit au champ  , soit en salle  .

Le matériel de base  est constitué de : **machettes, bottes et gants.**

Ce matériel est nécessaire pour tout exercice au champ.





Observation de la croissance du matériel de plantation selon sa qualité



Objectif

À l'issue de l'exercice, les producteur·rice·s / apprenant·e·s seront capables d'expliquer l'importance de la qualité sanitaire et agronomique des plants (matériel de plantation) de bananier plantain pour leur développement



Mise en œuvre

- Plantation par les producteur·rice·s / apprenant·e·s de 3 plants sains (rejets bien parés) et 3 plants infestés (rejets non parés, avec des signes de présence de nématode par exemple) dans des lieux séparés
- Observation quelques semaines plus tard de la différence de croissance des plants
- Discussion autour de l'importance de la qualité du matériel de plantation

Matériel

-  Rejets
- Pelle - bêche ou coffee digger



Points de vigilance

- Ne pas faire l'expérience dans une vraie parcelle de production pour ne pas la contaminer avec du matériel de plantation contaminé
- Ne pas faire l'expérience dans un même lieu afin que les plants sains ne soient pas contaminés par les plants infestés



Alternative

- Le formateur repère et présente au champ deux catégories de parcelles, l'une mise en place à partir du matériel de plantation de bonne qualité sanitaire et agronomique, et l'autre avec du matériel de plantation de mauvaise qualité
- Le formateur met en place lui-même l'expérimentation quelques semaines avant la formation pour observation par les apprenant·e·s





Jeu de rôles sur les avantages et inconvénients des différents types de matériel de plantation



Objectif

À l'issue de l'exercice, les producteur·rice·s / apprenant·e·s seront capables de reconnaître les différents types de matériel de plantation et d'expliquer leurs avantages et inconvénients.



Mise en œuvre

- Se répartir les 3 rôles suivants par groupe ou par personne :
 - 1 pépiniériste spécialisé vitroplant (ou représentant de labo)
 - 1 pépiniériste spécialisé vivoplant
 - 1 producteur expérimenté qui ne vend et ne plante que des rejets
- Le formateur (ou des producteurs qui sont d'accord pour jouer le jeu) jouera le rôle d'un client
- Après une phase de réflexion, chaque groupe présente comment on reconnaît son matériel de plantation, puis présente ses arguments afin de défendre sa spécialité
- Ensuite, un débat et des discussions permettront de clarifier les avantages et inconvénients

Matériel

- Vivoplants
- Vitroplants (ou images)
- Rejets



Astuces

Le formateur prépare en amont les contacts des pépiniéristes de la zone pour les vivoplants.





Choix du matériel de plantation de bonne qualité sanitaire et agronomique avant plantation



Objectif

À l'issue de l'exercice, les producteur·rice·s / apprenant·e·s seront capables de choisir le matériel de plantation (rejets, vivoplants, vitroplants) de bonne qualité agronomique et sanitaire avant plantation.



Mise en œuvre

- Présenter des photos du matériel de plantation de mauvaise et de bonne qualité et les numéroté
- Demander aux participants de noter sur un papier le matériel de plantation qu'ils voudraient choisir
- Dévoiler son choix en montrant son papier
- Regrouper ceux qui ont choisi le même
- Demander à chaque groupe d'expliquer son choix
- Donner (le formateur) le "bon" choix et l'expliquer, en revenant sur les points qui auraient été mal compris par ceux qui ont fait de "mauvais" choix.

Matériel

- Photos



Point de vigilance

Les visites chez des pépiniéristes locaux peuvent être délicates si leurs pépinières ne respectent pas toutes les conditions pour produire du matériel de plantation sain et de bonne qualité agronomique.



Alternatives

- Si c'est possible, aller directement faire des observations chez des pépiniéristes, faire un retour en salle
- Même type d'exercice avec des photos mettant en évidence les racines des différents types de matériel de plantation





Prélèvement, parage et stockage des rejets avant plantation



Objectif

À l'issue de l'exercice, les producteur·rice·s / apprenant·e·s seront capables de préparer, stocker et transporter des rejets de bonne qualité sanitaire et agronomique avant plantation.



Mise en œuvre

Les producteur·rice·s / apprenant·e·s :

- choisissent et prélèvent des rejets dans un champ
- les parent sur place
- les stockent ou les replantent directement si une nouvelle parcelle a été prévue à cet effet.

Matériel



- Coffre digger ou ciseaux
- Rejets
- Bâches / feuilles de bananier / Bassine
- Hotte (grand panier ou cuve, porté sur le dos servant à transporter les plants)
- Brouette ou porte-tout (pousse pousse)
- Couteaux bien aiguisés



Point de vigilance

Si l'on choisit de prélever les rejets dans une vieille parcelle, la plupart des rejets seront infestés par les charançons et ne seront pas aptes à être plantés. Dans ce cas, bien vérifier avant de planter que vous trouverez tout de même quelques rejets sains.





Vous avez, en tant que formateur-riche ou conseiller-ère, vos propres pratiques et cadres d'évaluation. Cette partie de la fiche ne vise donc qu'à rappeler l'importance de consacrer un moment pour s'assurer que les objectifs de la session ont été atteints.

1. Afin d'évaluer l'apprentissage des apprenant-e-s, les objectifs pédagogiques déterminés pour cette vidéo pédagogique sont rappelés ci-dessous et peuvent servir de référence.
2. Pour recueillir le point de vue des participants (satisfaction sur les contenus, l'animation, la durée de la session, etc.) et améliorer les prochaines sessions de formation, il est intéressant de prendre un temps d'échanges sur le sujet à l'issue de la formation.
3. Évaluer ce qui a été fait en pratique dans les exploitations, en lien avec les éléments abordés en formation, vous indiquera si les propositions sont adaptées et si des blocages ou questions demeurent.



A la fin de la formation, l'apprenant doit être capable :

1. de décrire les différents types de matériel de plantation les plus courants :
 - 1.1. de reconnaître différents types de matériel de plantation
 - 1.2. d'expliquer pourquoi la qualité sanitaire et agronomique des plants est importante
 - 1.3. de citer les avantages et inconvénients des rejets
 - 1.4. de citer les avantages et inconvénients des vivoplants
 - 1.5. de citer les avantages et inconvénients des vitroplants
2. d'expliquer comment préparer et utiliser un rejet :
 - 2.1. de choisir un rejet de bonne qualité agronomique pour la plantation
 - 2.2. d'expliquer comment prélever un rejet
 - 2.3. d'expliquer comment bien stocker les rejets prélevés
 - 2.4. d'expliquer comment parer un rejet
 - 2.5. d'expliquer comment prendre les dispositions pour réduire la contamination des nouvelles parcelles
 - 2.6. d'expliquer comment bien stocker les rejets parés (et le moins de temps possible)
 - 2.7. d'expliquer pourquoi le pralinage des rejets n'est pas nécessaire
 - 2.8. d'expliquer comment optimiser le transport des rejets
3. d'expliquer comment choisir des vivoplants de bonne qualité agronomique et sanitaire
4. d'expliquer comment choisir des vitroplants de bonne qualité agronomique et sanitaire





Cette ressource a été élaborée par un collectif d'auteurs appartenant aux institutions ci-dessus.

Conception : Jean-Alfred EVINA BITA, Carole LAMBERT, Pauline PUGEAUX, Mèhin SILUÉ / **Comité éditorial :** Éric AVOM ALARA, Marie BALSE, Sylvain DÉPIGNY, Denis Pompidou FOLÉFACK, Henoc KODO, Nazarette KOULOU, Carole LAMBERT, Déless THIÉMÉLÉ, Jérôme THONNAT / **Infographie :** Henoc KODO / **Illustration :** Alhassane DOUMBIA / **Icônes :** GÉRALDINE LAVEISSIERE



Votre avis, votre pratique nous intéressent !

Vous avez utilisé les ressources pédagogiques FABA ? Vous avez testé les techniques proposées ? Nous sommes intéressés par votre témoignage. Partagez vos expériences, vos réussites et vos conseils à l'adresse :

faba@cirad.fr

La mallette pédagogique FABA, c'est aussi :

40 ressources pédagogiques en accès libre, 13 thématiques traitées avec pour chacune 1 vidéo pédagogique, 1 fiche producteur, 1 fiche formateur, et 1 manuel de culture du bananier plantain en culture principale sans pesticide.

<https://faba.cirad.fr>



Cultiver le bananier plantain sans pesticide

