



Multiplier les bananiers : la technique P.I.F

- Productions végétales
- Conduite des cultures, récolte et qualité

La technique PIF - Plants Issus de Fragments de tige - permet de multiplier de façon intensive des bananiers.



Qu'est-ce que la technique PIF ?

La technique des plants issus de la fragmentation (PIF) est une technique de multiplication de masse des bananiers plantains. Elle a été mise au point par le Centre Africain de Recherche sur le Bananier Plantain (CARBAP), alors que leurs rejets étaient confrontés à des problèmes sanitaires récurrents. Elle a été reprise, testée et adaptée au contexte calédonien par les agents de l'IAC.

La technique PIF consiste à **fragmenter le bulbe du bananier pour obtenir de nombreux plants**. Elle permet :

- de produire d'une manière **intensive** et avec une **forte productivité** des rejets **sains**
- d'obtenir **50 bananiers/bulbe** en en **3 à 4 mois**
- de multiplier les bananiers à **n'importe quel moment dans l'année** - culture sous serre en hiver.

Étape 1: La préparation des explants

- **Prélevez un rejet juvénile** dont la pseudo-tige n'excède pas **40 cm** : le mieux est d'avoir encore les **feuilles engainées** car la dominance du méristème central est moins forte.



Prélèvement d'un rejet juvénile

- **Parez le rejet** : taillez le bulbe du rejet à l'aide d'un couteau de cuisine, sur 2 mm de profondeur environ en éliminant les tâches brunes liées à la présence d'éventuels ravageurs (nématodes, chenilles).



Rejet à blanc

- Enlevez **2 à 5 gaines foliaires** en découpant à chaque fois 2 mm au dessus de la ligne d'insertion sur la tige.



Gaines Foliaires

La tige est symbolisée par le **V d'insertion foliaire**



V d'insertion foliaire

- **Réduisez la pseudo-tige** de 1 à 2 cm au dessus du dernier niveau décortiqué : vous obtenez un "explant".



Réduire la pseudo-tige



Étape 2 : Le séchage

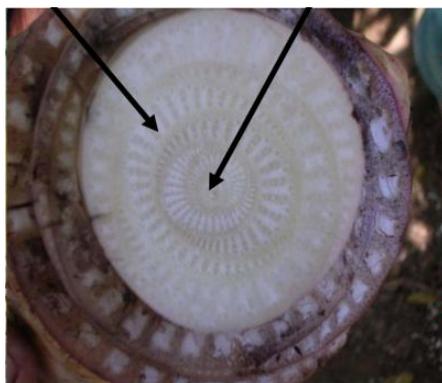
Laissez sécher les explants à l'ombre pendant **48 heures** en moyenne, **en évitant tout contact avec le sol**.



Séchage



Après 48h de séchage



Méristème Apical Collinaire



On doit toujours voir les graines foliaires

Au niveau du **méristème** :

- **Pratiquez 2 incisions croisées** de 3 cm de profondeur environ - la profondeur de la lame
- Cela permet de libérer les bourgeons périphériques et provoquer la levée de dormance du méristème.
- L'incision doit être réalisée précisément sur le méristème apical.



Incision sur le méristème apical



Plan de coupe

Étape 3 : La réactivation des explants

- Rafraîchissez l'explant : **réduisez les gaines foliaires tous les 2 mm** au dessus de la ligne d'insertion, jusqu'à apercevoir le méristème Apical Collinaire (petit point noir).
- Attention, vous devez toujours voir les gaines foliaires.



Étape 4 : La germination en gerموir

Calibrage

- **Triez** vos explants en 3 catégories : gros, moyen et petit

Dépôt en gerموir

- Préparez un **substrat** composé de **sciure de bois** : minimum 10 cm d'épaisseur
- **Placez les gros explants en premier** afin de garder une couche de sciure suffisante pour les autres explants
- **Recouvrez le lot** entier d'une couche de sciure de 2 à 3 cm d'épaisseur - voir même un peu plus
- **Refermez le gerموir** avec un film plastique de 150 à 200 microns et placez-le sous une ombrière à 50%.
- N'arrosez qu'au bout de **24 à 30 heures** après la mise en gerموir.



Mise en gerموir



Pose des explants

Délais d'apparition des premiers tissus du bananiers

- Racines et bourgeons : 8 à 15 jours.
- Feuilles : 16 à 22 jours
- Ce n'est qu'au bout de 4 à 8 semaines après la mise en gerموir que de nombreux plants sont visibles.

Après 8 à 15 jours



Premiers bourgeons

Étape 5 : La réactivation des bourgeons

Les premiers rejets qui émergent prennent la dominance sur les autres bourgeons de la souche. Il faut alors :

- Soit les enlever au fur et à mesure pour leur repiquage : remettre de la sciure sèche et ne pas arroser pendant un jour
- Soit les réactiver en les incisant en croix pour faire démarrer encore plus de bourgeons



La Réactivation

Étape 6 : Le repiquage

Il s'effectue 30 à 40 jours après la mise en gerموir.

Préparez 1 litre de mélange :

- 50% de terre + 50% de parche de café (stérilisé au feu pendant 12 heures au moins)
- 50% de terreau + 50% de sable / gravier de rivière



Repiquage



Étape 7 : L'élevage en ombrière

- Les plants repiqués sont placés sous ombrière (50 à 60%).
- Après 6 à 10 semaines d'élevage, ils peuvent être implantés au champ.



Plants sous ombrière

Délais totaux de production

Préparation de l'explant

Jour J

Séchage et mise en germe

+ 2 jours

Repiquage

+ 30 jours / + 40 jours

Élevage en ombrière

+ 42 jours / + 70 jours

Total

74 jours (soit 11 semaines) / 112 jours (soit 16 semaines)

