Le peuplement de bananiers

C'est l'organisation spatiale et dynamique des bananiers

© Dépigny

© Dépigny

© Domergue

© Bonneviot

- Densité : nombre de « bananiers porteurs » à un instant donné par une unité de surface
- Disposition : arrangement des bananiers dans l'espace

Les conséquences d'une mauvaise gestion du peuplement de bananiers

© Dépigny

© Dépigny

© Dépigny

- Compétition pour la lumière et les ressources du sol
- Ralentissement et diminution de croissance, perte de rendement
- Hétérogénéité et difficulté de pérennisation de la production

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Duportal — Juin 2016

Contenu publié par l'Observatoire des marchés du CIRAD. Toute reproduction interdite

Pratiques existantes de gestion du peuplement de bananiers

Densité et disposition des bananiers

Simples lignes en carré ou en quinconce

Doubles lignes

Couronnes

Avec une culture associée ?

Mode de conduite du bananier

Porteur unique

Touffe

Tuteurage

Tuteur (bambou)

Haubanage

Œilletonnage et sélection

Précoce

Tardif

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupont — Juin 2016

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD − Toute reproduction interdite

La fertilisation

C'est l'apport de ressources nutritives complémentaires

© Domergue

© Dépigny

© Bonneviot

© Bonneviot

© Lescot

- La fertilisation dépend de l'état du sol et des objectifs de rendement
  - Les apports compensent la faible quantité des ressources du sol et les exportations liées à la récolte des régimes
  - Les engrais sont principalement : l'azote (N), le potassium (K), le phospore (P), le calcium (Ca) et le magnésium (Mg)

Les conséquences d'un manque de fertilisation pour le bananier

© Dépigny

© DR

© DR

© DR

- Carences visibles sur différents organes
- Ralentissement et diminution de croissance, perte de rendement

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, MarTine DuporTal – Juin 2016

Cameroun 2 France
Contrat désendettement & développement
CARBAP
cirad
IRAD

Les pratiques de fertilisation existantes sur le bananier

- Jachère
  Rotation
  Culture associée
  avec restitutions

© Domergue

© Dépigny

© Domergue

Fertilisation organique

© Lescot

© Cote

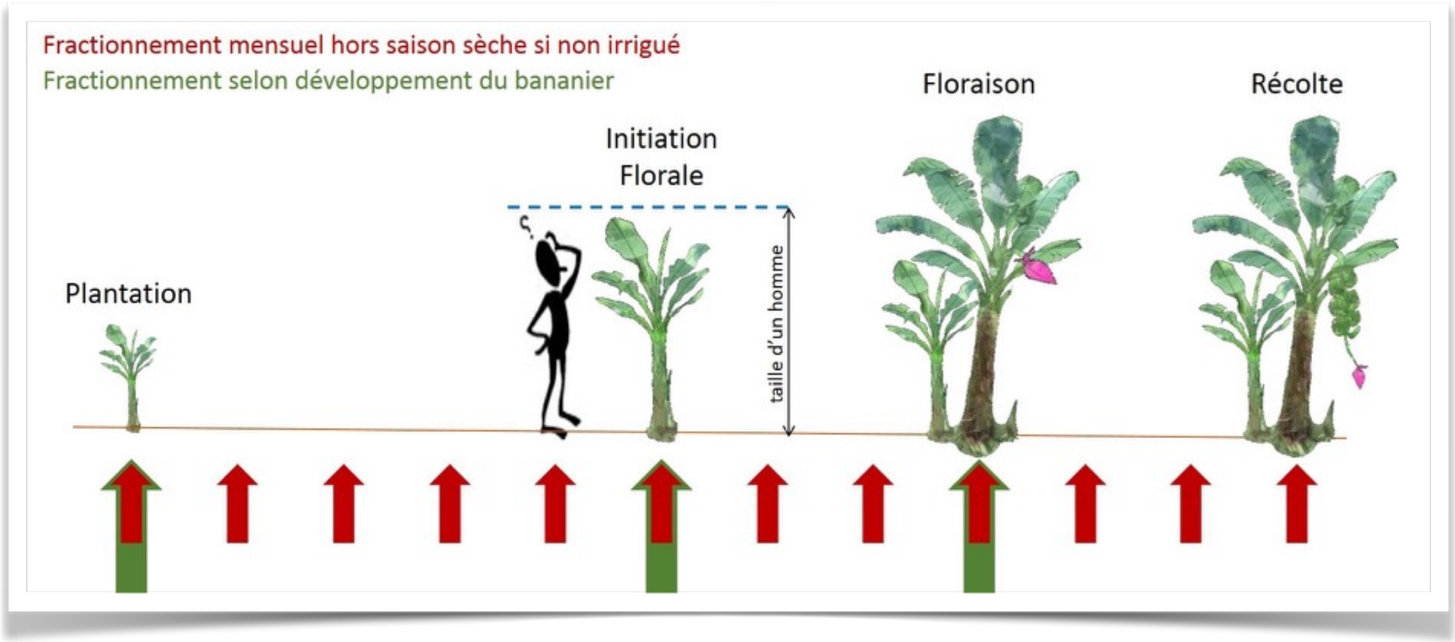
© Bonneviot

© Sirvente

Fientes / Fumiers d'élevages — Compost — Résidus de culture — Déchets ménagers

⚠ Fertilisation chimique

© Bonneviot © Bonneviot



Engrais azoté (N)
Engrais potassique (K)
Engrais ternaire (NPK)
Engrais calcique et magnésien

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD − Toute reproduction interdite

⚠ Pratique culturale ayant des conséquences négatives sur l'environnement et la santé

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupont – Juin 2016

Les « mauvaises herbes »

Ce sont les plantes indésirables dans la parcelle

© Dépigny

© Bonnéviot

© Foliot

© Bonnéviot

- Elles sont présentes contre la volonté de l'agriculteur
- Elles n'ont aucun usage pour l'agriculteur

Les conséquences pour le bananier

© Dépigny

© Dépigny

© Foliot

© Foliot

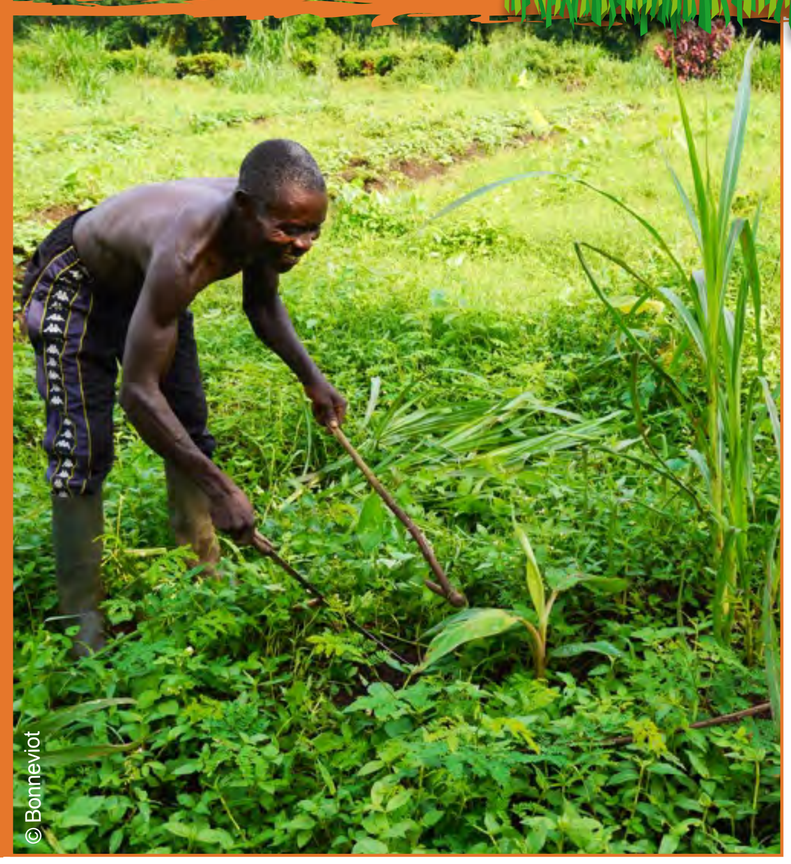
- Compétition pour les ressources du sol et la lumière
- Ralentissement et diminution de croissance, perte de rendement
- Difficultés d'accès dans la parcelle pour les agriculteurs

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupont-Tal — Juin 2016

Pratiques culturales existantes contre les mauvaises herbes

Désherbage manuel



Nettoyage du pied du bananier

Plante de couverture / Culture associée

Couverture du sol ou pratiques culturales limitant l'apparition des mauvaises herbes

Mulch / Paillis

⚠ Herbicide

Pulvérisation avec atomiseur à dos

Application locale avec « manchero »

⚠ Pratique culturale ayant des conséquences négatives sur l'environnement et la santé

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupontal – Juin 2016

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

Le charançon noir du bananier

Cosmopolites sordidus

C'est un insecte de l'ordre des coléoptères

© DR

© Chabrier

© Vinatier

© Vinatier

- La femelle pond ses œufs dans le bulbe du bananier
- Les larves se nourrissent en creusant des galeries dans le bulbe du bananier

Les conséquences pour le bananier

© DR

© Vinatier

© DR

© Bonneviot

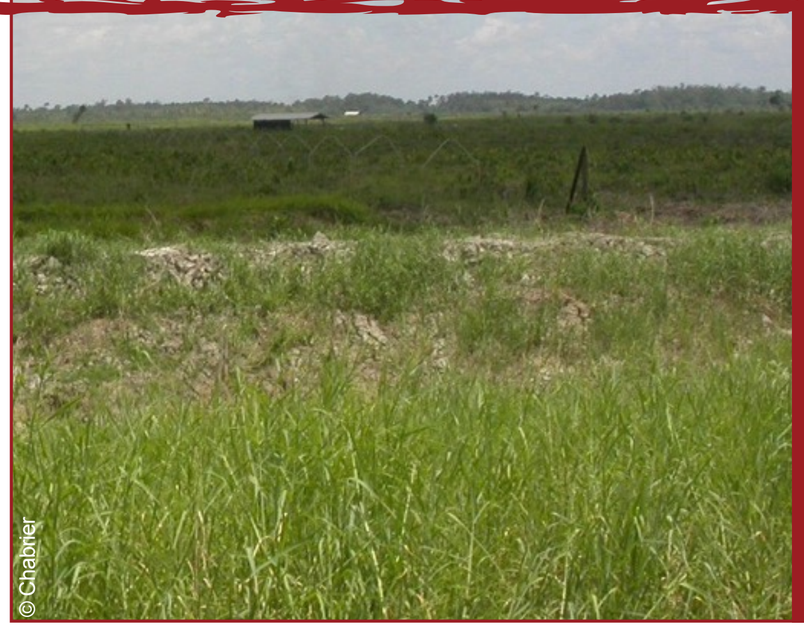
- Ralentissement et diminution de croissance, perte de rendement
- Fragilisation de l'ancrage, chute du bananier

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, MarTine DuporTal – Juin 2016

Pratiques culturales existantes contre le charançon noir

Jachère / Rotation sans bananier


© Chabrier

© Dépigny

Matériel végétal sain, indemne de larve de charançon

© Dépigny

Vitroplants

© Dépigny

PIFs

© Dépigny

Rejets avec parage

© Mbongo

⚠ Rejets avec parage et pralinage

© DR

Rejets « ébouillantés »

Pièges

© Lescot

Piège à encoche avec ramassage manuel et destruction des charançons

© DR

⚠ Piège à pseudotronc avec insecticide

© Mbongo

Piège avec morceaux de pseudotroncs et eau savonneuse

© Bonneviot

Piège à phéromones

Culture associée ?

© Bonneviot

Culture défavorisant les populations de charançons

⚠ Insecticide

© Bonneviot

⚠ Pratique culturale ayant des conséquences négatives sur l'environnement et la santé

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dugourd – Juin 2015

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

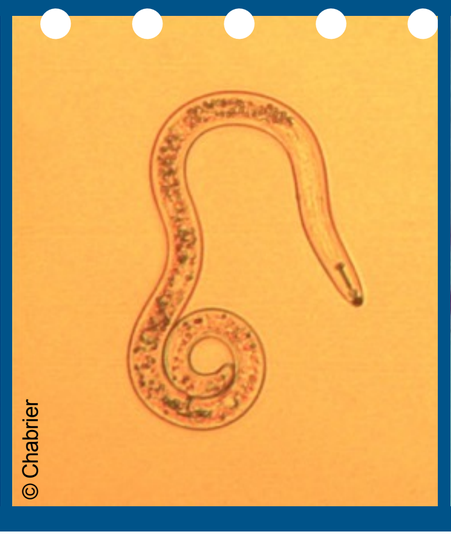
Les nématodes du bananier

Radopholus similis

Ce sont des vers microscopiques

© Mbongo

© Chabrier

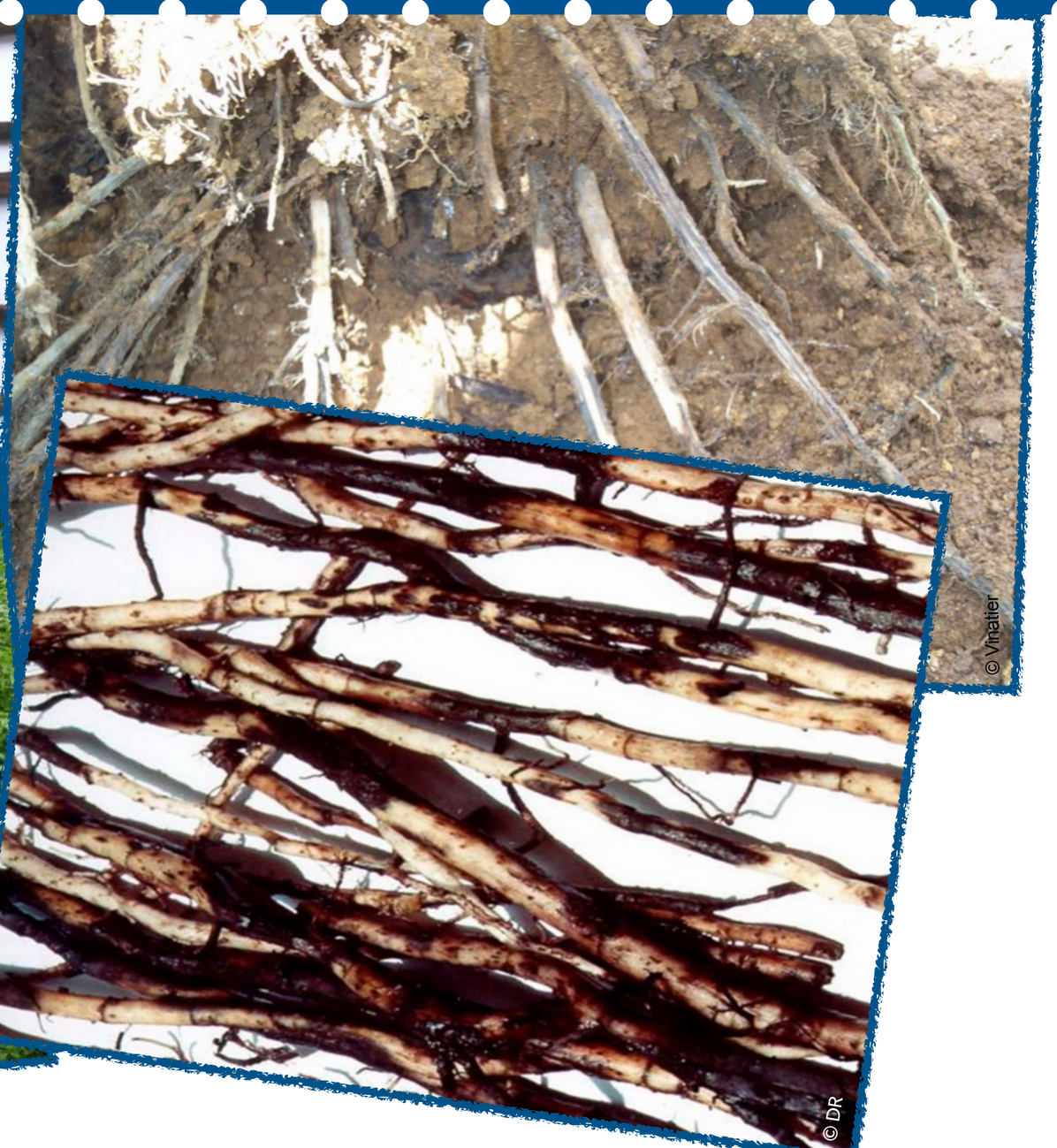

© Chabrier

© DR

- La principale espèce parasite du bananier est *R. similis*
- Elle pénètre les tissus racinaires qu'elle détruit pour se nourrir

Les conséquences pour le bananier

© DR


© Vinatier

© Bonneviot

© DR

- Nécrose et réduction de la capacité d'absorption des racines
- Ralentissement et diminution de croissance, perte de rendement
- Fragilisation de l'ancrage, chute du bananier

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, MarTine Dupont — Juin 2016

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

Cameroun C2D France
Contrat désendettement & développement

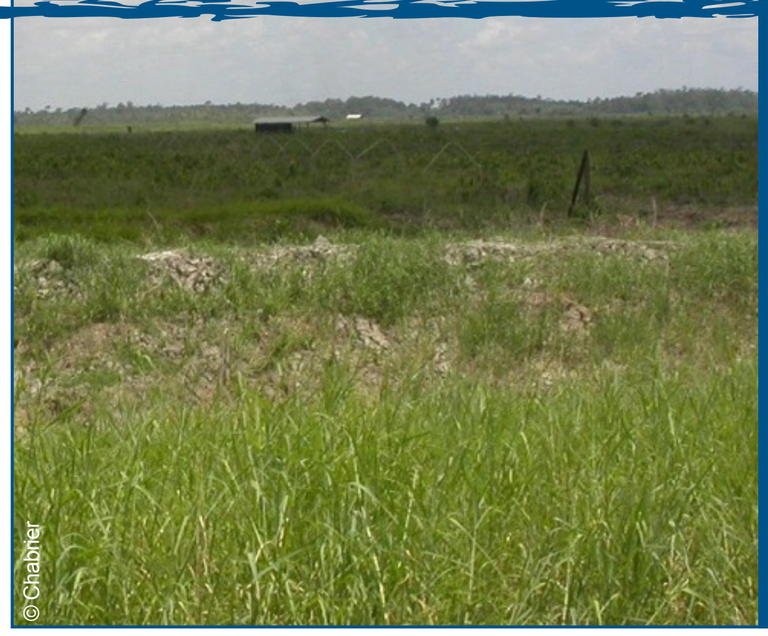
CARBAP

cirad

IRAD

Pratiques culturales existantes contre les nématodes

Jachère / Rotation sans bananier


© Chabrier

© Dépigny

Avec culture non hôte de nématode

Matériel végétal sain, indemne de nématode

© Dépigny

Vitroplants

© Dépigny

PIFs

© Dépigny

Rejets avec parage

© Mbongo

⚠ Rejets avec parage et pralinage

© DR

Rejets « ébouillantés »

Culture associée ?

© Bonneviot

Culture défavorisant les populations de nématodes

⚠ Nématicide

© Bonneviot

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupont – Juin 2016

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD − Toute reproduction interdite

⚠ Pratique culturale ayant des conséquences négatives sur l'environnement et la santé

La cercosporiose noire du bananier

Mycosphaerella fijiensis

C'est un champignon ascomycète

© Wulf

© Domergue

© Domergue

© DR

- La cercosporiose noire est aussi appelée Maladie des Raies Noires (MRN)
- Elle attaque le limbe des feuilles

Les conséquences pour le bananier

© Domergue

© Vinatier

© DR

© Bonnevlot

- Nécrose, dessèchement du limbe et diminution de la surface foliaire active
- Ralentissement et diminution de croissance, perte de rendement
- Diminution du remplissage et maturité avancée des fruits

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD − Toute reproduction interdite

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupont-Tall — Juin 2016

Cameroun 2 France
Contrat désendettement & développement
CARBAP
cirad
IRAD

Pratiques culturales existantes contre la cercosporiose

- Variétés améliorées résistantes ou tolérantes

- Culture associée ?

- Effeuillage sanitaire

« Chirurgical »

« Feuille entière »

- ⚠ Fongicide

⚠ Pratique culturale ayant des conséquences négatives sur l'environnement et la santé

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD – Toute reproduction interdite

Edition : Cirad, Geco, Sylvain Dépigny – Conception : Cirad, Martine Dupont — Juin 2015