Méthode de lutte alternative contre le campagnol Provençal

Marie Charreyron
Réunion technique - La Pugère

17 novembre 2015

Objectifs

- **Ne plus lutter contre le campagnol directement mais protéger le verger par des méthodes culturales**

- **Anticiper la protection dès la plantation afin de réduire les interventions de lutte**

La parcelle d'étude

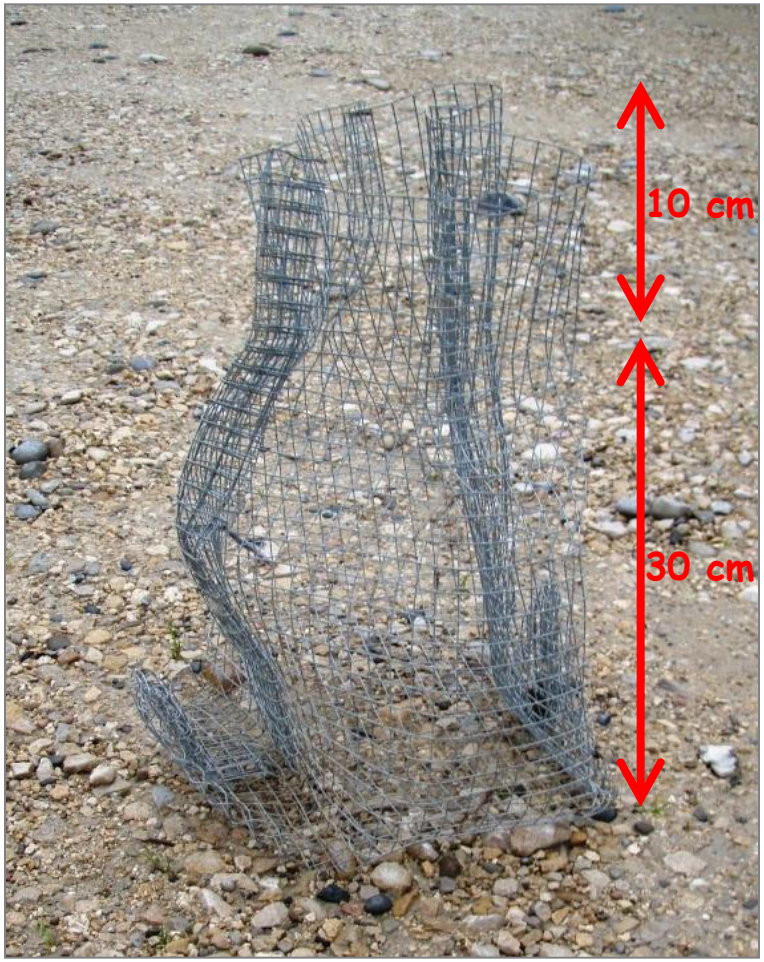
- Variété : Crimson Crisp® Coop 39 cov
- Mode de production : Agriculture Biologique
- Année de 1ère feuille : 2008
- Distance de plantation : 4 x 2 m
- Irrigation gravitaire sur le rang
- Superficie : 0,48 ha
- Précédent cultural : pommiers arrachés en 2004 puis 3 années de jachère avec forte pression campagnol

Méthodes de protection

- ⇨ Le porte greffe (2 modalités)
  - **Supporter®4 Pi 80 : p.g. suspecté d'être plus appétant**
  - **M7 : p.g. présentant une vigueur > de 30% à 50%**
- ⇨ La protection grillagée (2 modalités)
  - **Individualisée à l'arbre autour du système racinaire et du collet**
  - **Sans protection**
- ⇨ Profilage de la ligne de plantation (2 modalités)
  - **Création d'un profil concave**
  - **Sol non profilé**

La protection grillagée

- Grillage « chaussette » : maille 1cm / 1cm
  fabrication artisanale, mise en place à la plantation

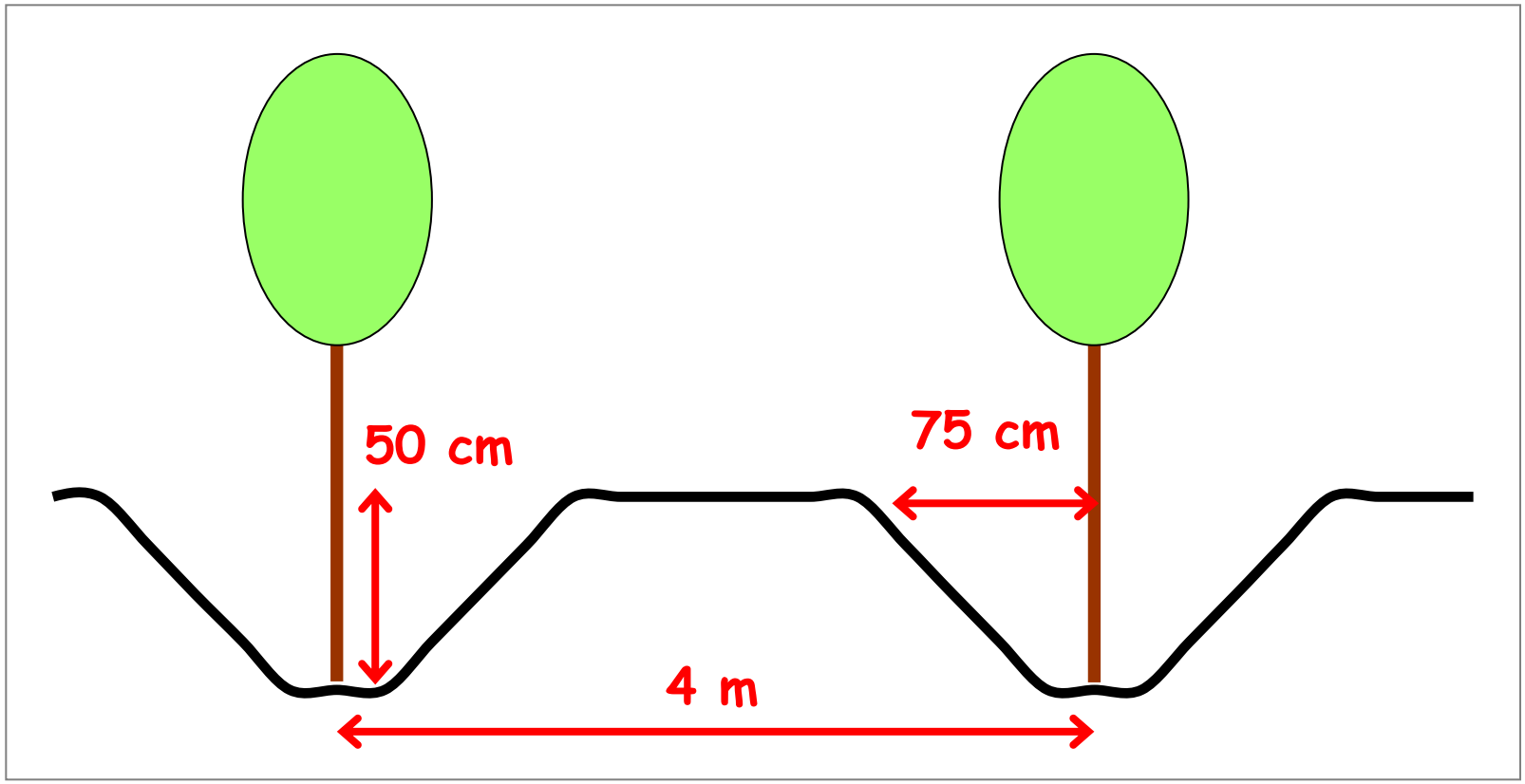


Protection grillagée

- Grillage sur Pi80 :

- Tumulus au pied d'un grillage :

Schéma du profil concave



Profil concave de la ligne de plantation

- Attaque campagnol sur Pi80 dans profilé :

- Tumulus dans profilé :

Profil de sol

- M7 sans et avec grillage

Profil de sol

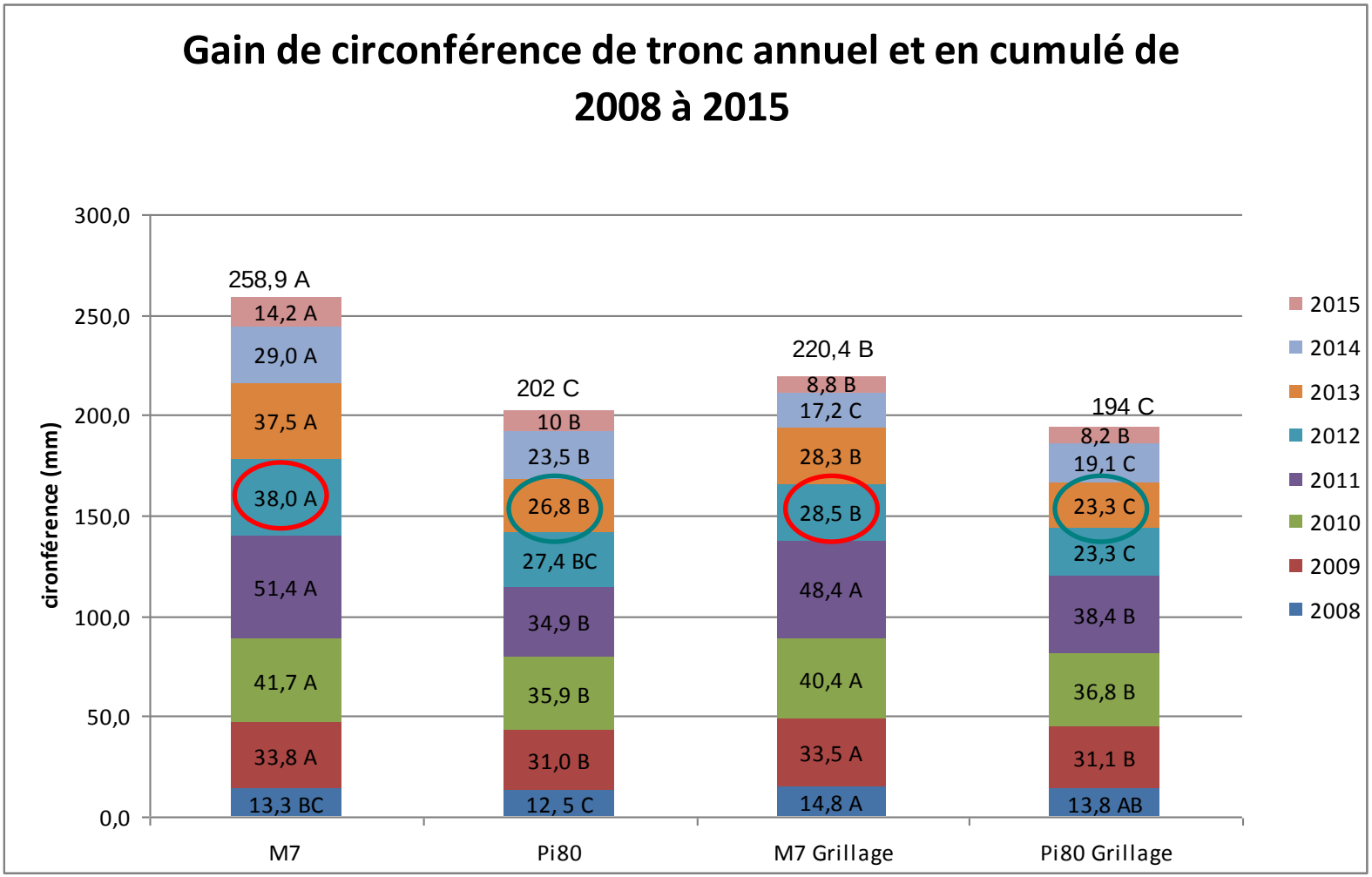
- Supporter® 4 PI80 sans et avec grillage

STATION D'EXPÉRIMENTATION ARBORICOLE PROVENCE ALPES CÔTE-D'AZUR "LA PUGÈRE"

Profil de sol attaque de campagnol

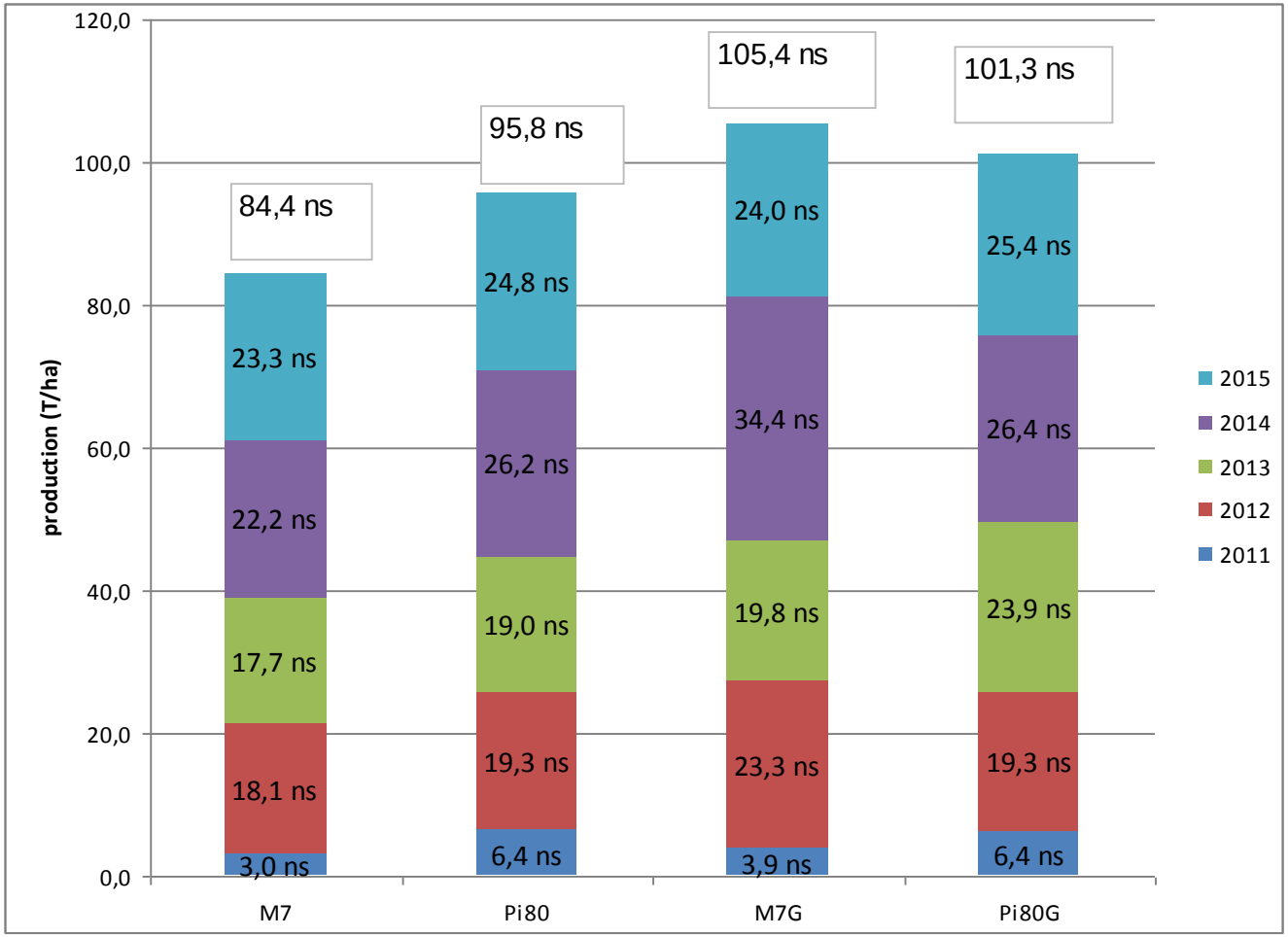
Morsure de campagnol sur PI80 non grillagé

Croissance végétative



Le porte-greffe M7 est contraint dès 2012 par le grillage, une année plus tôt par rapport au porte-greffe Pi80.

Production cumulée 2011-2015



- Malgré une croissance végétative inférieure des modalités grillagées, la production ne s'en trouve pas affectée

Conclusion

- **La mise en place d'un profil concave ne permet pas de limiter les attaques de campagnols (la gestion de l'enherbement sans outil spécifique pour ce profil est compliquée).**

- **Nous ne pouvons pas conclure quant à l'efficacité de protection du manchon grillagé sur la racine pivot de l'arbre.**
  Aucune mortalité n'a été observée.

- **Bonne exploration du réseau racinaire au-delà du manchon grillagé pour les 2 porte greffe.**

- **Le grillage « pénalise » la croissance des arbres plus ou moins rapidement en fonction de la vigueur du porte greffe, en revanche la production ne s'en trouve pas pénalisée.**

STATION D'EXPÉRIMENTATION ARBORICOLE PROVENCE ALPES CÔTE-D'AZUR "LA PUGÈRE"