



PROJET
SOUTENU
PAR

FONDATION
DE
FRANCE

- Growing AgroForestry systems with Apple (GAFA project) -

Architecture et mise à fruit du pommier en système agroforestier
Couplage entre développement architectural, floraison, fructification
et flux xylémien

L'agriculture à la croisée des chemins

Développement

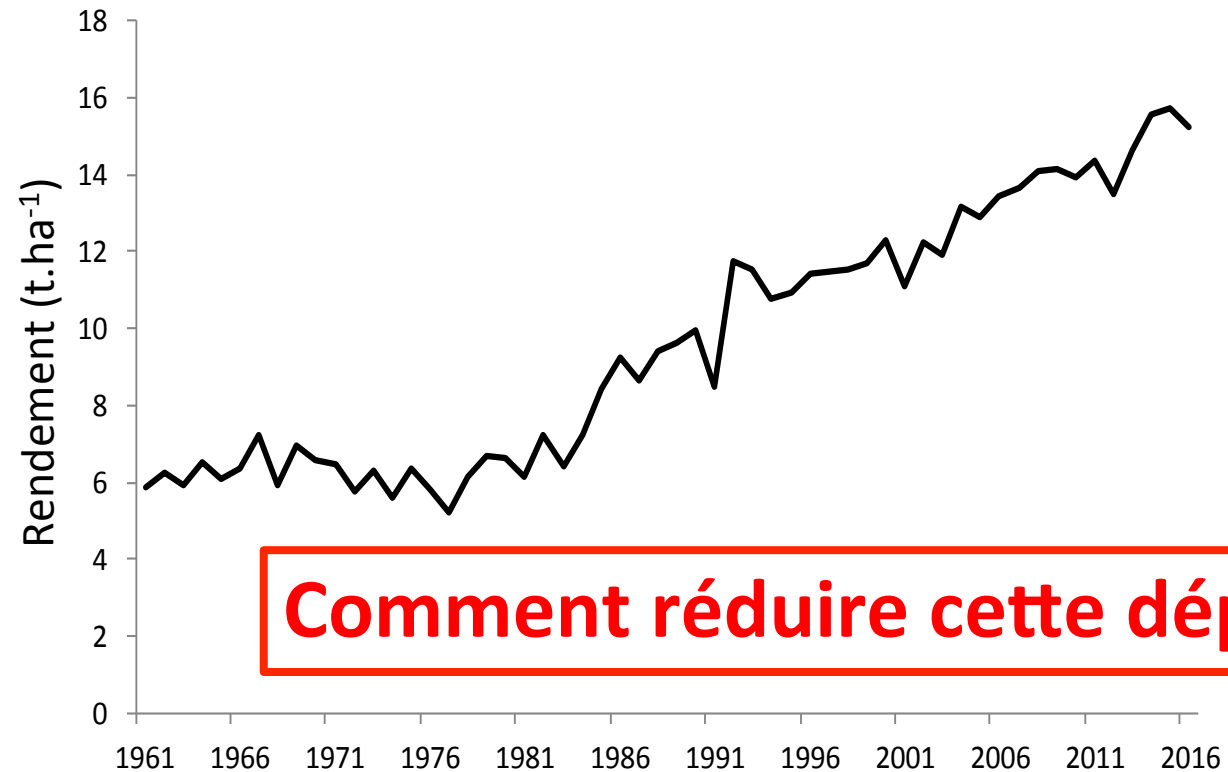
Productivité

Durabilité



Atteindre simultanément des objectifs

La pomme: de nombreux enjeux



☺ augmentation de la productivité

☹ forte dépendance aux intrants (eau, engrais, pesticides)

Une solution : L'agroforesterie

Utiliser les interactions entre plantes pour :

- Réduire pression des ravageurs et des maladies
- Améliorer l'efficacité du système
- Augmenter la résilience du système
- Stockage de carbone



Projet GAFA : faire de la place au pommier

Enrichir un système agroforestier tempéré avec une strate intermédiaire : Le pommier



GAFA : Site d'expérimentation



6.5m x 1.3m

Porte-greffe : G202

Variété : Dalinette

Conduit en AB.

Luzerne (sainfoin) dans l'inter-rang.

Irrigué (goutte à goutte) et fertilisé.

BRF sur le rang pour contrôler les adventices.

Pas de taille ou conduite, mais palissage.

Concrètement nous mesurons ...



Environnement
Rayonnement global / PAR
Gap Fraction
Température / Humidité
Teneur en eau du sol

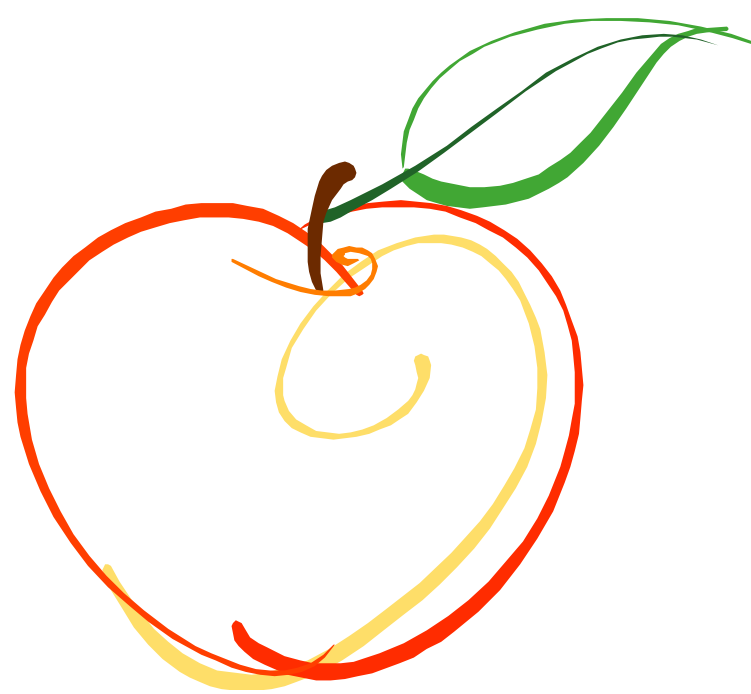
Variables
environnementales

Physiologie
Flux xylémien
Potentiel hydrique

Variables de réponse

**Croissance, développement
et morphologie**
Dynamique
Phénologie des inflorescences
Longueur de ramification

Statique
LAI
SLA
Architecture



Merci pour votre attention



20-22 May 2019

Le Corum Conference Center
Montpellier, France