

# Analyse des difficultés techniques et sociologiques à l'usage des plantations en mélange par les acteurs forestiers

Extrait du mémoire de fin d'études GEEFT de Camille Tourangin, APT & Institut Agro Montpellier



**ReGeFor2023** «Complexifier la structure et la composition des forêts pour les adapter au changement du climat et de nos sociétés ? »



# Contexte



Partie  
prenante

Partenariat



**TreeDivNet**  
**MixForChange**



Intérêt  
croissant pour  
les forêts en  
mélange

→ Identifier les principales  
contraintes et opportunités pour  
l'expansion des plantations mixtes

→ Caractériser et promouvoir  
les forêts complexes comme  
stratégie adaptative

Stage de M2 d'Avril  
à Octobre 2022

# Problématique

## Technique

Certains acteurs pratiquent déjà des plantations en mélange

Qu'est ce qui a déjà été essayé en terme d'itinéraire technique et avec quel succès ?

## Social

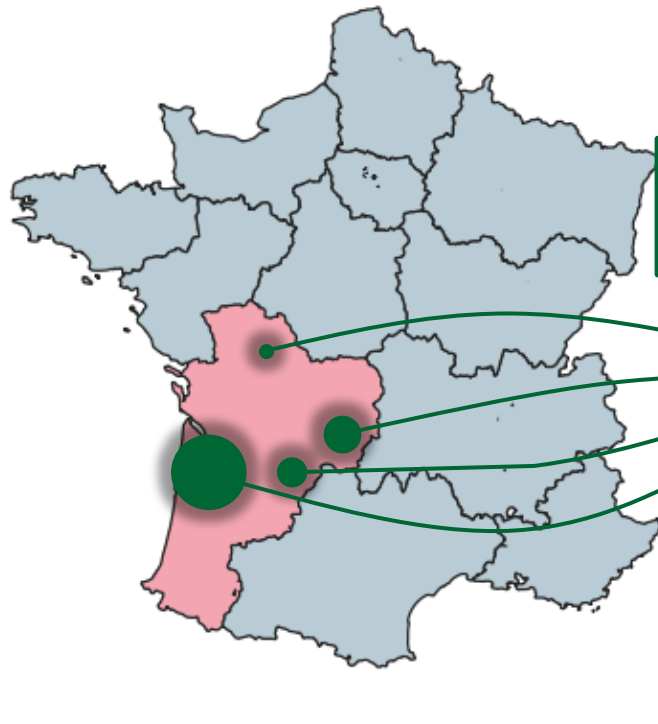
On observe des freins psychologiques au changement.

Quelles leçons tirer de ceux qui ont passé le pas de la monoculture vers le mélange ?

**Quels sont les facteurs structurels et individuels qui peuvent bloquer la transition de la monoculture vers la plantation mélangée ?**

# Méthodologie

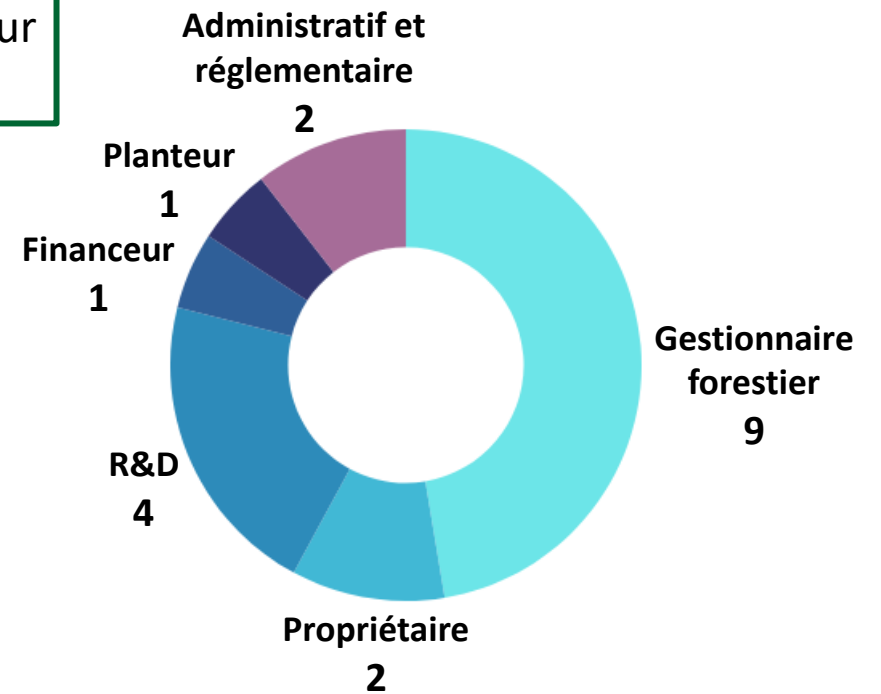
## Travail d'enquête qualitative sur le terrain Zone d'étude: région Nouvelle-Aquitaine



Echantillonnage boule de neige pour saturer la diversité des pratiques

Entretiens semi-directifs avec **19 acteurs** ayant pratiqué du mélange

Analyse des entretiens puis construction d'une typologie



# Une définition du mélange ?

→ Une compréhension large de la notion de plantation en mélange

Définition courante

Marge

## La composition des essences



Mélange **feuillus/résineux**  
principalement cité, devant  
F/F puis R/R

Et dans quelles **proportions** ?

Mélange de **différentes  
provenances** d'une même  
essence ?

## La structure du mélange/ l'échelle spatiale



Mélange **horizontal** avec différents  
niveaux d'intimité (pied à pied, par  
lignes, en parquets, ...)

Mélange **vertical** par enrichissement

**Lisières** de feuillus ?  
**Mosaïque** de monocultures ?

## L'échelle temporelle

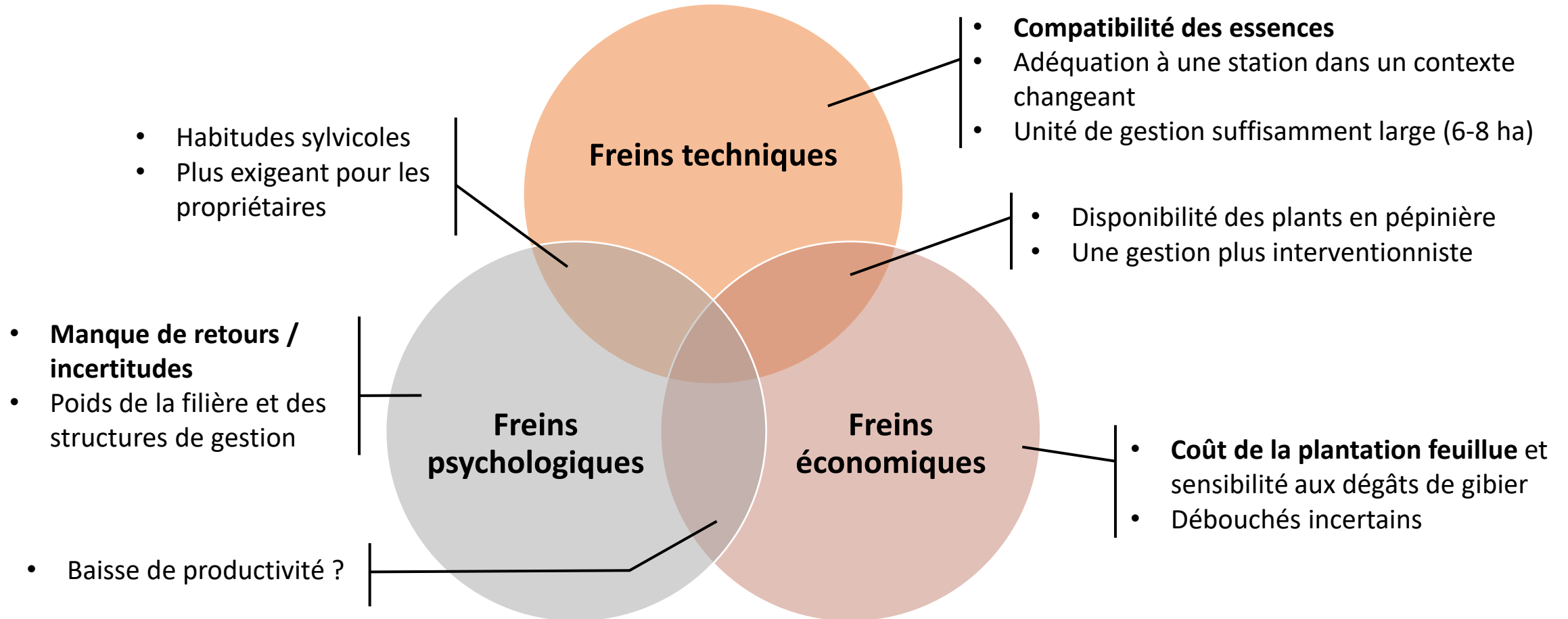


Pose la question de l'**objectif  
de la plantation** :

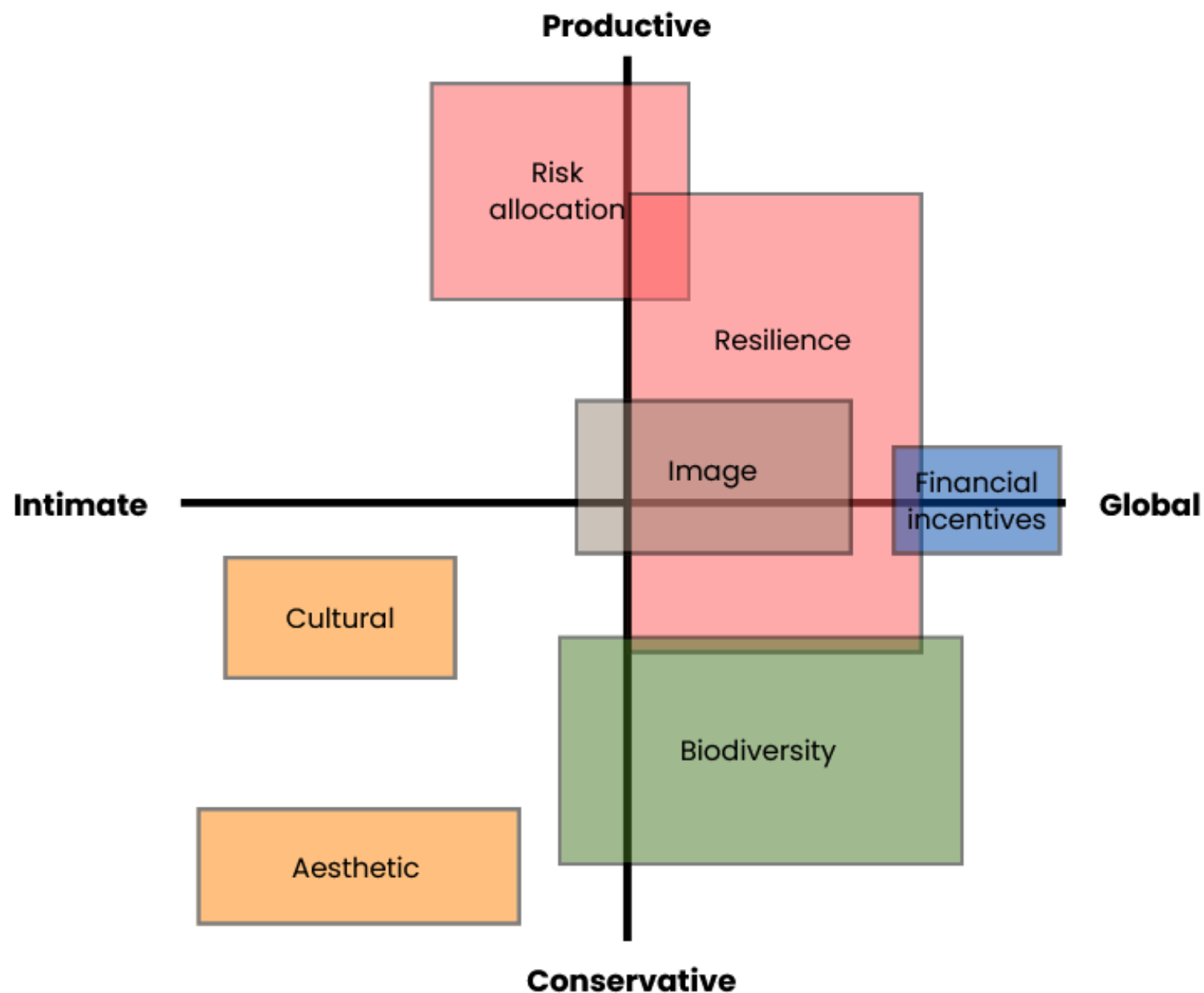
Conserver le mélange jusqu'à  
la maturité du peuplement ?

Essences d'accompagnements  
ou pionnières qui  
disparaîtront vite ?

# Des freins et obstacles



# Des leviers possibles



**Classification des motivations énoncées par les interviewés et distribution selon l'approche de la gestion forestière et l'échelle de réflexion considérée**



# Une typologie d'acteurs

Utilisation de 4 variables descriptives pour caractériser le profil des enquêtés dans l'adoption de nouvelles pratiques. La distribution des acteurs dans les différentes modalités des 4 variables aboutit à la création d'une typologie

| Niveau d'expérience | Proximité au terrain | Niveau de responsabilité | Niveau de performance attendu | Typologie                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ****                | ***                  | ***                      | **                            | Les praticiens pragmatiques (9)<br>Conseillers/techniciens « ouverts », multipliant les essais et initiatives personnelles avec une réflexion fine à la parcelle |
| **                  | *                    | **                       | *                             | Les opportunistes (3)<br>Occasions de mettre en place des expérimentations très rigoureuses quand le frein économique est levé                                   |
| *                   | **                   | ***                      | ****                          | Les prudents (4)<br>Peu d'expérience, réalisent des essais ciblés peu contraignants avant d'être confiant et d'engager leur responsabilité                       |
| **                  | ****                 | *                        | **                            | Les propriétaires passionnées (3)<br>Des essais très personnels et travaux sylvicoles « maisons »                                                                |



# Discussions

- Les professionnels de la filière se sont emparés du sujet des mélanges d'essence avec des interprétations personnelles qui touchent plus largement à la diversification des forêts.
- **Il est important de qualifier et quantifier l'effet de chaque type de diversification**

C'est par exemple le but du projet [SUPERB – BOCAGE](#):

- Résoudre les freins techniques à l'installation de lisières feuillus en bordure de parcelle de pin maritime
- Quantifier son impact par des inventaires biodiversité
- Inclure les parties prenantes dans les prises de décisions et l'identification des effets indirects



**Parcelle productive  
de Pin maritime**

**Lisière de feuillus**

# Discussions

- La pratique du mélange est souvent vu comme contradictoire avec le maintien d'une forte productivité alors qu'on peut observer des effets de gain relatif voir absolue de productivité
- **Il est important de démontrer et quantifier le succès ou l'échec de mélanges précis**

C'est par exemple le but d'un nouveau réseau transnational [FORMIX](#):

- Mieux comprendre l'effet du mélange sur la productivité et la résilience face au changement climatique
- Adopter un protocole rigoureux (réplicas, contrôle) mais compatible avec la mécanisation et les opérations forestières



# Coordonnées

---



Institut Européen  
de la Forêt Cultivée  
(I.E.F.C)



05 35 38 52 74



contact@iefc.net



www.iefc.net