

PEPR - Programme et Équipements  
Prioritaires de Recherche



## **Forêts** et changements globaux : des socio-écosystèmes en **T**ransition



FOREST T



Integrative and education hub: think  
& do tank

## ➤ FORESTT

- Un programme de recherche doté d'un budget de 50M€ sur 8 ans
- Piloté par la recherche et pour la recherche
- Animant et finançant :
  - des **projets "ciblés"** (préfigurés mais à consolider)
  - des **appels à projets ouverts**

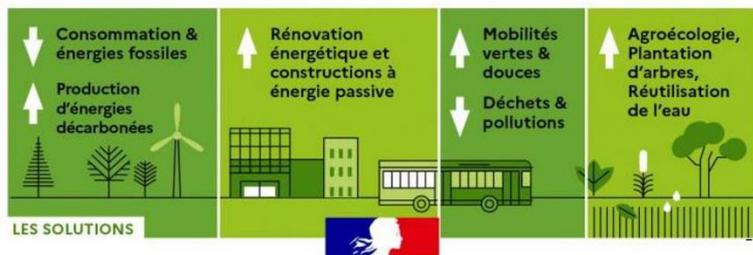
## ➤ Le résultat d'un collectif de travail

Catherine Bastien Marielle Brunette Meriem Fournier Serge Garcia Hervé Jactel Alexandra Niedzwiedz Christian Pichot Christophe Plomion Eric Rigolot Arnaud Sergent	INRAE
Daniel Barthélémy Sophie Fortuno Camille Piponiot-Laroche Plinio Sist	CIRAD
Jean-Daniel Bontemps	IGN
Jerome Chave Bruno Clair	CNRS
Maya Leroy	APT
Pascal Marty	Univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne
Raphael Pelissier	IRD
Mathieu Petrissans	Univ. Lorraine
Nicolas Picard	GIP ECOFOR
1/3 F - 2/3 H	

## ➤ Ambitions scientifiques de FORESTT

- **Fédérer, structurer et pérenniser** une **recherche** intégrée sur les socio-écosystèmes forestiers (tempérés et tropicaux)
- **Promouvoir l'interdisciplinarité** et la co-construction avec les porteurs d'enjeux
- **Proposer et expérimenter** des trajectoires innovantes de **gestion** adaptative, de **restauration** et de **conservation** des forêts tempérées et tropicales
- **Renforcer** les capacités de **formation** initiale et continue

# Les leviers d'action



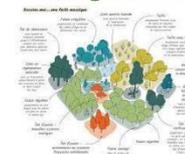
Organiser et accompagner le changement



Développer économie sobre et biosourcée



Adapter les pratiques de gestion



Suivre et anticiper les changements



- Comment changer les pratiques individuelles/collectives et transformer les modes de gouvernance des activités associées à la forêt et à sa valorisation/conservation ?
- Comment accompagner le développement d'une économie du bois, performante sur les plans environnementaux, sociaux et économiques ?
- Comment favoriser la résilience des forêts en adaptant les pratiques de gestion et en s'appuyant sur leurs dynamiques évolutives et écologiques ?
- Comment développer des capacités de suivi des dynamiques forestières et d'anticipation de leurs trajectoires, à différentes échelles ?



Défi scientifique #1



Défi scientifique #2



Défi scientifique #3



Défi scientifique #4

Répondre aux défis sociétaux de la transition des socio-écosystèmes forestiers

Favoriser l'adaptation, la résilience et les capacités d'atténuation des écosystèmes forestiers

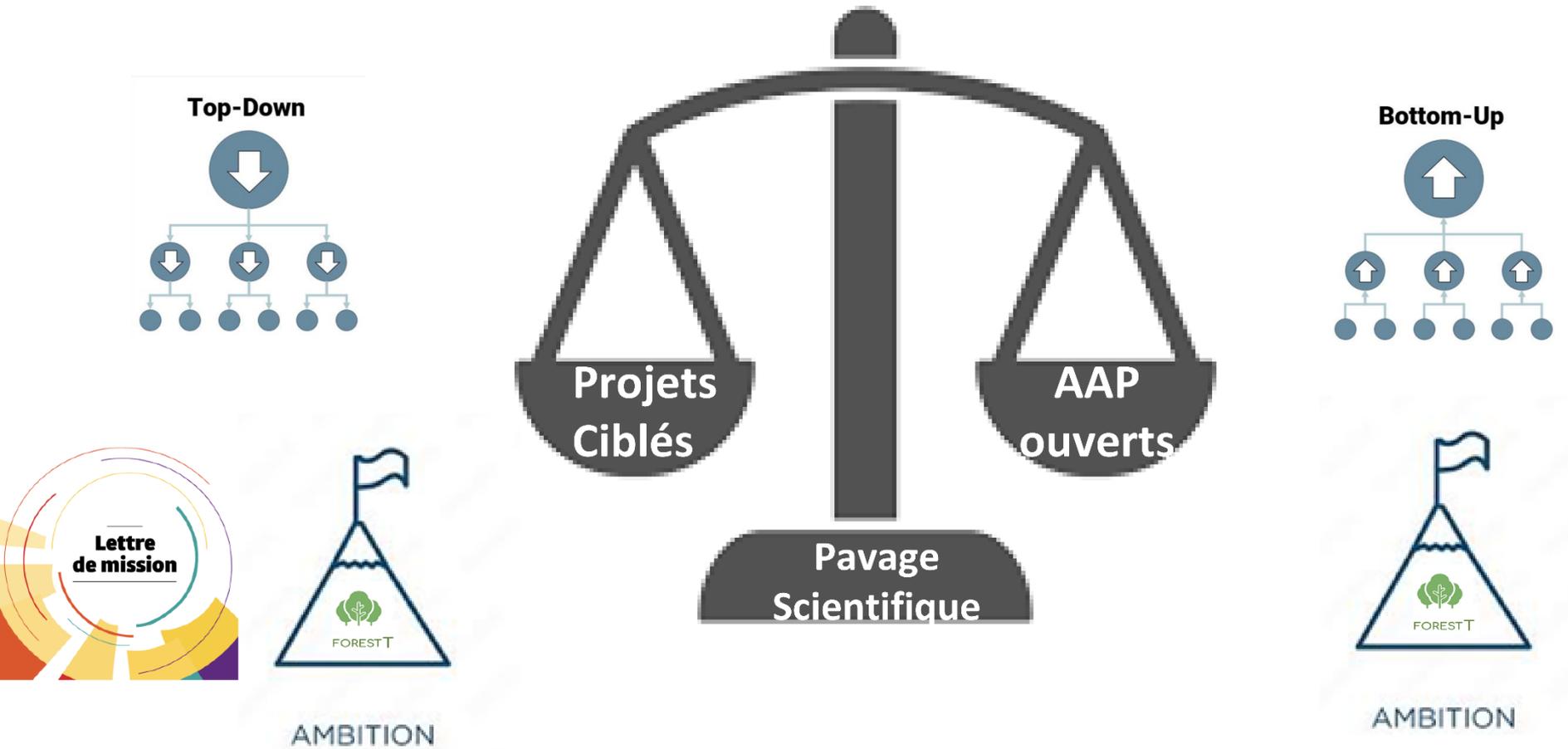
## 4 défis scientifiques



Promouvoir une bioéconomie à base de bois circulaire et agile

Suivre la dynamique des forêts pour la gestion et l'appui aux politiques publiques

# 4 défis scientifiques alimentés par 2 instruments de financement des projets de recherche



# Projets ciblés

1 seul Etablissement porteur  
(contractualise avec l'ANR)

1 ou + x pilotes scientifiques (coordinateurs du projet)

Consortium

- Etablissement partenaire 1
- Etablissement partenaire 2
- Etablissement partenaire 3
- Etablissement partenaire 4
- Etablissement partenaire 5
- Etablissement partenaire 6
- ...



Communauté  
scientifique

# FOREST

**PC#1** : Processus adaptatifs et adaptation des stratégies de gestion



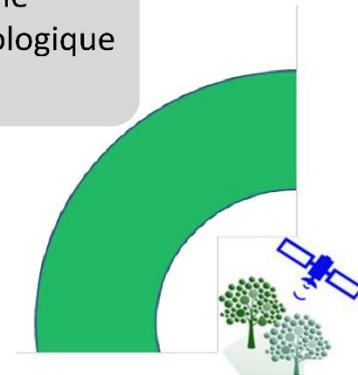
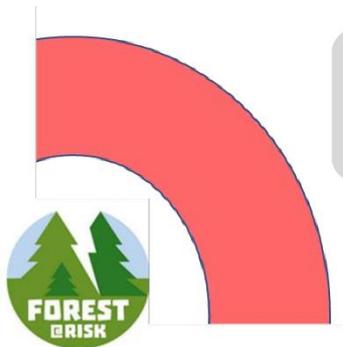
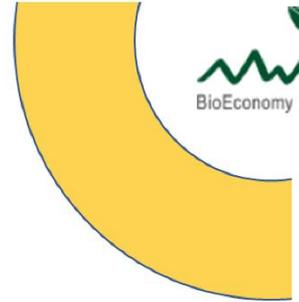
**PC#4** : Orchestrer une dynamique transformative des socio-écosystèmes forestiers par la création d'un « think and do tank »

**PC#5** : Développer le partage et l'accessibilité des données des systèmes socio-écologiques forestiers

**PC#2** : Analyser et gérer les risques multiples dans les socio-écosystèmes forestiers

**PC#3** : Développer un système intelligent de monitoring écologique des forêts

structurer les recherches / guider l'aide à la décision / passer à l'action



# Des questions doivent être débattues pour définir des chemins de transformation pour notre société

**TRANSITION(S)**  
**2050**  
CHOISIR MAINTENANT  
AGIR POUR LE CLIMAT

PROBLÉMATIQUE #1

La sobriété : jusqu'où ?

PROBLÉMATIQUE #2

Peut-on s'appuyer  
uniquement sur les puits  
naturels de carbone pour  
atteindre la neutralité ?

PROBLÉMATIQUE #4

Artificialisation, précarité,  
rénovation : une autre  
économie du bâtiment  
est-elle possible ?

## Débats scientifiques sur le rôle des forêts dans le changement climatique

To the kind attention of European Commission President  
Ursula von der Leyen  
European Parliament President  
Roberta Metsola  
European Council President  
Charles Michel

RE: Scientist Letter regarding the need for climate smart forest management

27 October 2022

Dear President von der Leyen, dear President Metsola, dear President Michel,

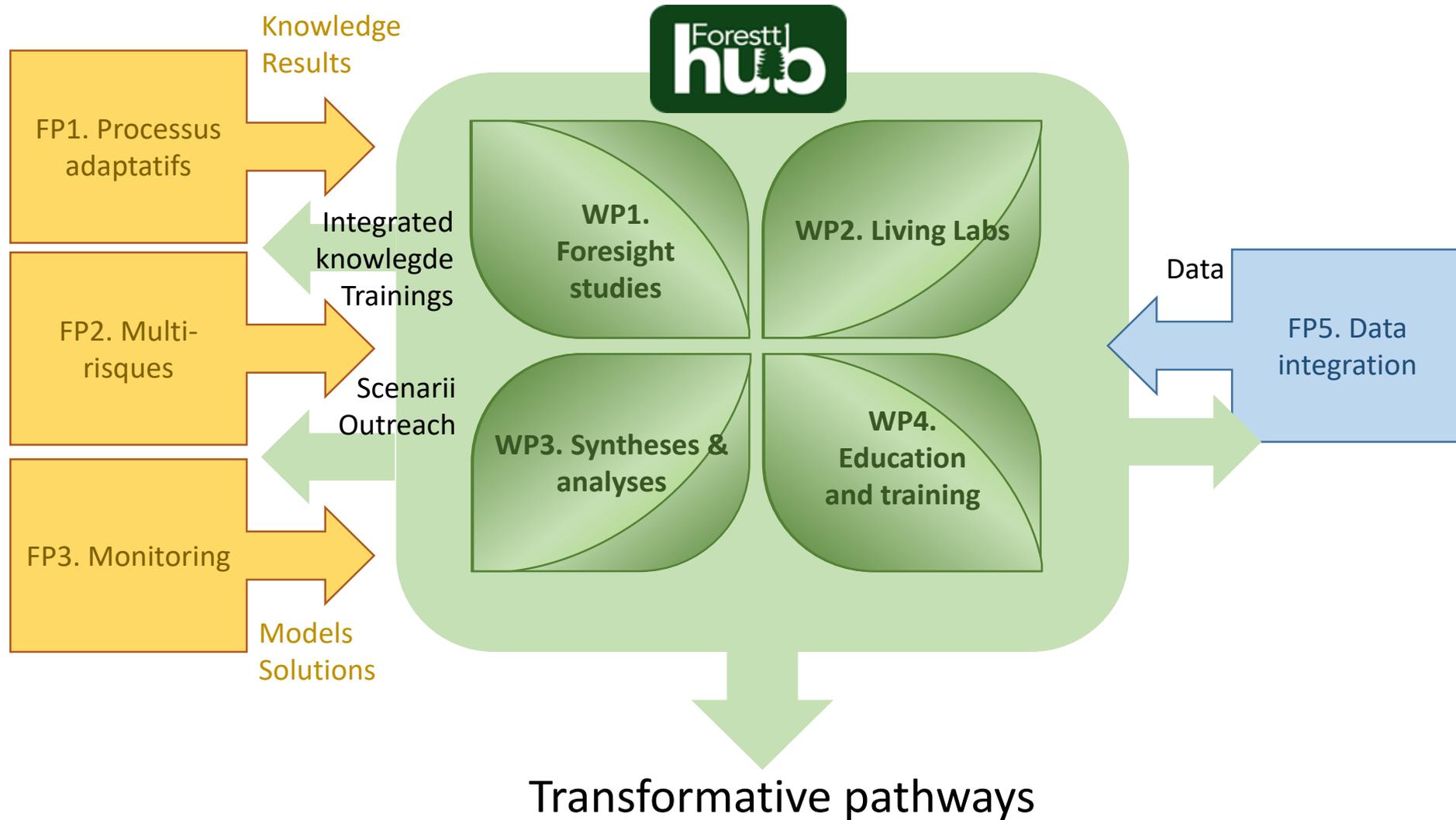
Hot and dry weather in many parts of Europe and the world makes us worry about the future of our forests. Drought, diseases and fires devastate whole landscapes irrespective of conservation or management status. Obviously forests are at increasing risks from climate change, while at the same time they have the capacity to mitigate climate change and increase biodiversity with proper management and use of its products to secure a bioeconomy and renewable energy supply in Europe. Forests have a high capacity to bind carbon dioxide from the atmosphere. However, in many European countries a high level of growing wood stocks has already been reached and further accumulation of biomass appears risky under climate warming. If dry years become more frequent, we expect that forest biomass will decrease rather than increase in the next decade irrespective of management and protection. Presently, in managed forests annual growth of carbon is higher and maximum wood volumes are the same as under protection. Without harvesting, the forest volumes will saturate. The carbon sink will approach zero, as it is visible in the old



**Intégrer les connaissances, combiner les disciplines,  
impliquer les acteurs**

# FP#4 : FORESTT HUB « Think & Do Tank »

Sur 8 ans – Budget de 5,5 M€ – Impliquant potentiellement tout partenaire académique



## WP 1 : Études prospectives

- ☛ Explorer des scénarios pour les transitions
- ☛ y compris à partir de signaux faibles qui pourraient s'amplifier
- ☛ pour nourrir le débat et aider aux négociations

### *Résultats attendus :*

- Scénarios à moyen (2050) et long (2100) terme

## **WP 2 : Soutenir l'innovation avec des approches Living Lab**

- ☛ Cartographier les réseaux d'acteurs / les conflits
- ☛ Dialogue avec les acteurs
- ☛ Réseau de projets Living Lab
- ☛ Analyses réflexives

### *Résultats attendus :*

- Cartographie des projets, réseaux, conflits...
- Policy brief
- Sujets de recherche pour les appels à projets
- Conférences, colloques
- Réseau de projets d'innovation
- Communications auprès d'un public large

## **WP 3 : Analyses et synthèses**

- ☛ Concepts de socio-écosystèmes forestiers
- ☛ Analyse de jeux de données compilés
- ☛ Revues systématiques
- ☛ sur le modèle des analyses et synthèses du CESAB ou des ESCO
- ☛ Restitution des résultats à un public large

### *Résultats attendus :*

- Analyses et synthèses
- Ouvrages de synthèse
- Cartographie des controverses
- Conférence internationale

## WP 4 : Formation

- ☛ Appui aux cursus pour accroître l'interdisciplinarité
- ☛ Développer une communauté interdisciplinaire de doctorants
- ☛ Développer le réseau d'appui de la recherche à l'enseignement
- ☛ Pérenniser les formations sur le terrain
- ☛ Développer des plateformes d'enseignement

### *Résultats attendus :*

- Double diplômes
- Programmes Erasmus+ et échanges internationaux
- Labellisation de thèses
- Modules de formation dans les Living Labs

# Phase de consolidation des PC : **Avril Mai Juin 2023**



- ❖ en parallèle de la phase d'évaluation conseil du CSTP
- ❖ communication : participant.e.s aux webinaires + Établissements ONR et Ens. Supérieur



## Via des **animations scientifiques** ouvertes aux communautés scientifiques

- Préciser et développer le contenu des PC (réunions de travail : rédaction du contenu scientifique, élaboration du budget, périmètre du consortium)
- Rédaction des pré-PC – **fin juin**
- Amendement en fct des recommandations du CSTP – **début sept.**
- Finalisation des PC – **fin sept.**
- Lancement des PC – **janvier 2024**

