



# PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## Draaf Occitanie

## Projet ACCLIMAFOR

Évaluation des effets du  
changement climatique  
sur les espèces forestières  
dans les Pyrénées

2019-2022

FOCUS PROJET FILIÈRE FORÊT-BOIS N°1



Crédit photos @Forespir

### CONTEXTE

Les forêts pyrénéennes sont particulièrement sensibles au changement climatique. Afin d'accompagner leur adaptation, il est nécessaire d'améliorer la connaissance de son impact sur les peuplements, d'expérimenter de nouveaux modes de gestion et de transférer les connaissances aux gestionnaires.



### TERRITOIRE

Forêts pyrénéennes  
France Espagne Andorre



### PROGRAMME

Programme régional Forêt  
Bois 2019-2029





Crédit photos @CRPF Occitanie

## —> OBJECTIFS

Le projet a mesuré les effets du les effets du changement climatique sur 5 espèces d'arbres à fort enjeu économique et environnemental en sélectionnant et étudiant 3 indicateurs. Une expérimentation de mesures d'adaptation a été mise en place sur des parcelles dédiées. Enfin, les connaissances et pratiques ont été transférées aux gestionnaires forestiers.

## —> ACTIONS ET RÉSULTATS

### 1 - LA PHÉNOLOGIE :

La phénologie étudie les cycles biologiques et leurs liens avec les conditions climatiques.

**Sur 63 placettes étudiées les résultats montrent une variabilité de la date de débourrement surtout pour les espèces d'altitude : pin à crochet, sapin pectiné, alors que le hêtre se montre plus stable. Ces observations constituent une base de comparaison pour les années futures, les observations terrain étant complétées par l'analyse d'images satellitaires.**

### 3 - LA DISTRIBUTION DES ESPÈCES :

Des évolutions de niche écologique des espèces (remontée en altitude ou déplacement est-ouest) ne peuvent s'observer que sur le long terme.

Le projet a comparé les inventaires forestiers nationaux sur les 20 dernières années et montre que de multiples facteurs rentrent en jeu pour cet indicateur, à côté du comportement des espèces, l'intervention humaine apparaît aussi importante.

### 2 - L'ETAT SANITAIRE :

Le projet a utilisé les données sur 20 ans du Réseau Européen de suivi des Ecosystèmes Forestiers (45 placettes françaises, 98 placettes espagnoles 11 placettes andorannes). **Les hausses de températures et les sécheresses actuelles occasionnent une dégradation de l'état sanitaire des arbres pouvant occasionner des dépérissements et mortalité avec des pertes de production. L'étude montre que pour les placettes du versant français, le déficit foliaire est en augmentation depuis 2006 et est plus accentué vers la méditerranée.**

### 4 - LES PLACETTES EXPÉRIMENTALES ET LE MANUEL DE GESTION ADAPTATIVE

Un réseau de parcelles expérimentales en gestion adaptative a été mis en place. Ces actions peuvent guider les gestionnaires dans le cas de peuplements en limite d'aire ou soumis à des stress et des dépérissements. Un manuel technique de gestion rassemble les résultats et outils pour introduire des changements de pratiques sylvicoles, accompagner l'adaptation ou réaliser une gestion préventive face aux perturbations (ravageurs par exemple).





Crédit photos @Sylvain Gaudin - CNPF

## → ORGANISME CHEF DE FILE



FORESPIR, organisme chef de file du projet, est un groupement franco-espagnol-andorran qui a été créé en 1999 grâce au programme européen INTERREG II et qui a pour objet de contribuer au maintien et au développement des fonctions économiques, écologiques et sociales des forêts pyrénéennes.

## → FINANCEMENT

**Montant Total du projet** : 246 865,30 €

**Montant financé par la DRAAF** : 9 999,99€€

**Conseil Régional Occitanie** : 17 031,75 €

**POCTEFA** : 160 462,45 €

**CGET** : 9 998,05 €

**Autofinancement** : 49 373,06 €

## → PARTENAIRES

### FRANCE

- OFFICE NATIONAL DES FORETS
- CNPF délégation Occitanie
- FORESPIR (coordinateur)



### ESPAGNE

HAZI Euscadi Pays Basque  
CFTC (science for forest management)



### ANDORRE

IEA L'Institut d'Estudis Andorrans





### → RESSOURCES WEB

Page Web coordinateur projet :

Page web dédiée au projet :

**Page cartes de vigilance climatique :**  
Résolution 50m : ces cartes permettent d'identifier des peuplements forestiers sur lesquels la vigilance doit être maximale.

### → RESSOURCES PDF



**Guide CANOPEE de Gestion forestière pour l'adaptation au changement climatique des forêts pyrénéennes.**

Ce guide a été élaboré à destination des gestionnaires forestiers, il présente les bases techniques et écologiques des actions de gestion adaptative.

### → RESSOURCES VIDÉOS

Présentation générale :

Recherches et suivis :

Gestion adaptative :



## —> RAPHAËL DELPI

Depuis sa création, le GEIE FORESPIR a mené et/ou participé à de nombreux projets de coopération territoriale sur les thématiques liées à la forêt, au bois et à l'environnement.

**Raphaël Delpi, coordinateur du projet ACCLIMAFOR au sein du GEIE vous en dit plus sur le projet via une interview dédiée.**



Crédit photos @Raphaël Delpi

## —> INTERVIEW

**Voici les questions posées à Monsieur Raphaël Delpi :**

- 1** Pouvez-vous nous dire pourquoi cette coopération transfrontalière est importante pour étudier les impacts des changements sur la forêt ?
- 2** Quels sont les principaux messages résultants de ce travail à destination des gestionnaires et décideurs des territoires forestiers ?
- 3** Suite à cette diffusion, quelles réactions avez-vous pu recueillir de la part de ces acteurs ?
- 4** Après cet important travail, quelles suites et quelles perspectives peuvent être données à moyen et long terme ?
- 5** Comment à votre avis, faire d'avantage connaître ces problématiques et les connaissances acquises au plus grand nombre, y compris à des non spécialistes ?

**Ce projet s'inscrit dans le Plan Régional Forêt Bois (PRFB).**

**ORIENTATION 1 :** Faire évoluer la gestion Forestière pour faire face aux changements globaux.

**FICHE ACTION 1.2 :** Modéliser le changement climatique en Occitanie.