

# Etat des lieux filière forêt-bois de PACA : focus sur les enjeux de transition écologique et de santé des forêts

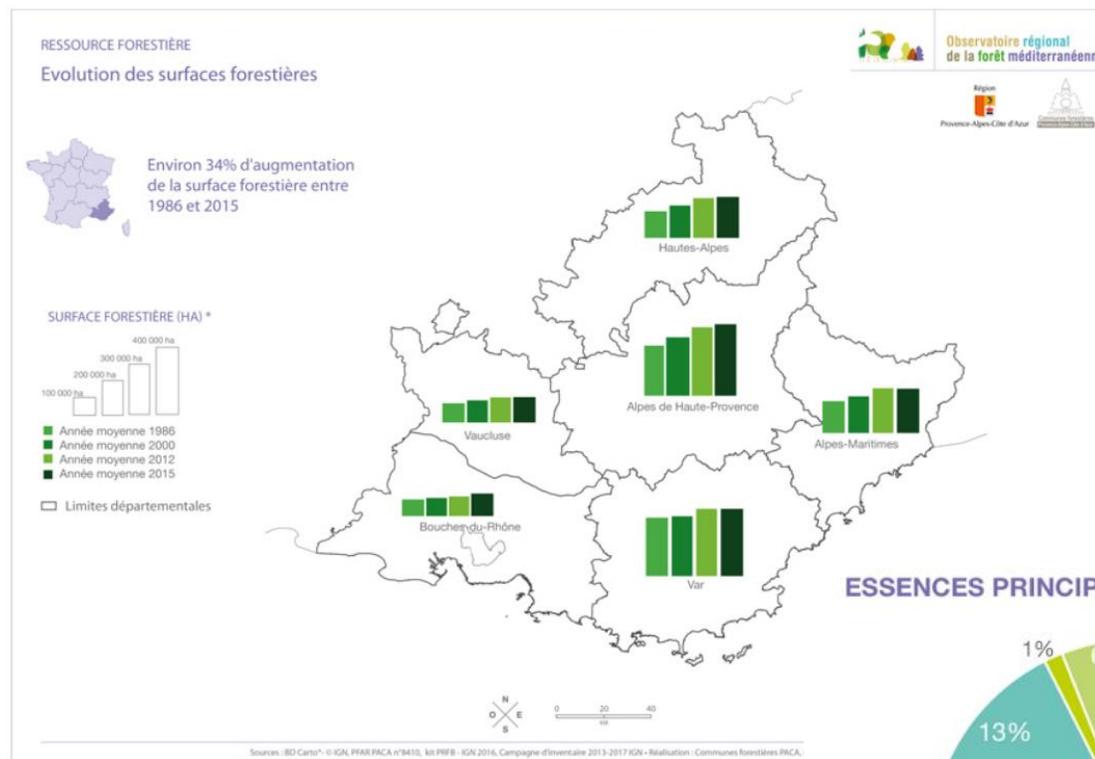
Webinaire Observation Territoriale régionale sur la Forêt et le changement climatique

23/04/2024

# 1. POINT DE SITUATION SUR LA FILIERE FORÊT-BOIS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

## LA FORÊT DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR : UN ESPACE PRÉPONDÉRANT ET DIVERSIFIÉ

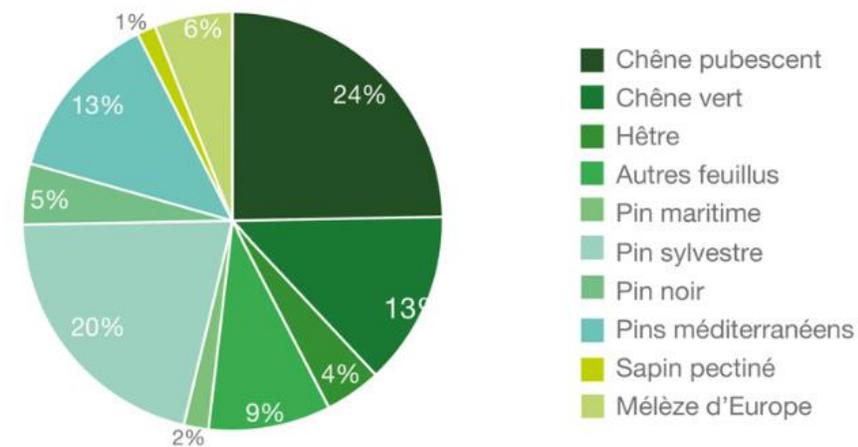
- **1,65Mha**, 51% de la surface régionale (+1,1% par an depuis 1986)
- NOUVELLE ESTIMATION <sup>1</sup>: **54%** de forêt privées (environ 19% en PSG) / **31%** de forêts communales / **10%** de forêts domaniales  
(anciens chiffres<sup>2</sup> : 65% de FP (10% en PSG) / 25% de FC / 10% de FD)
- Moins de 27 000ha de surfaces plantées
- Une composition d'essence aujourd'hui affectée par le changement climatique



<sup>1</sup> Estimation PRFB 2018

<sup>2</sup> Estimation Observatoire régional de la forêt et du bois 2024

### ESSENCES PRINCIPALES EN SURFACE



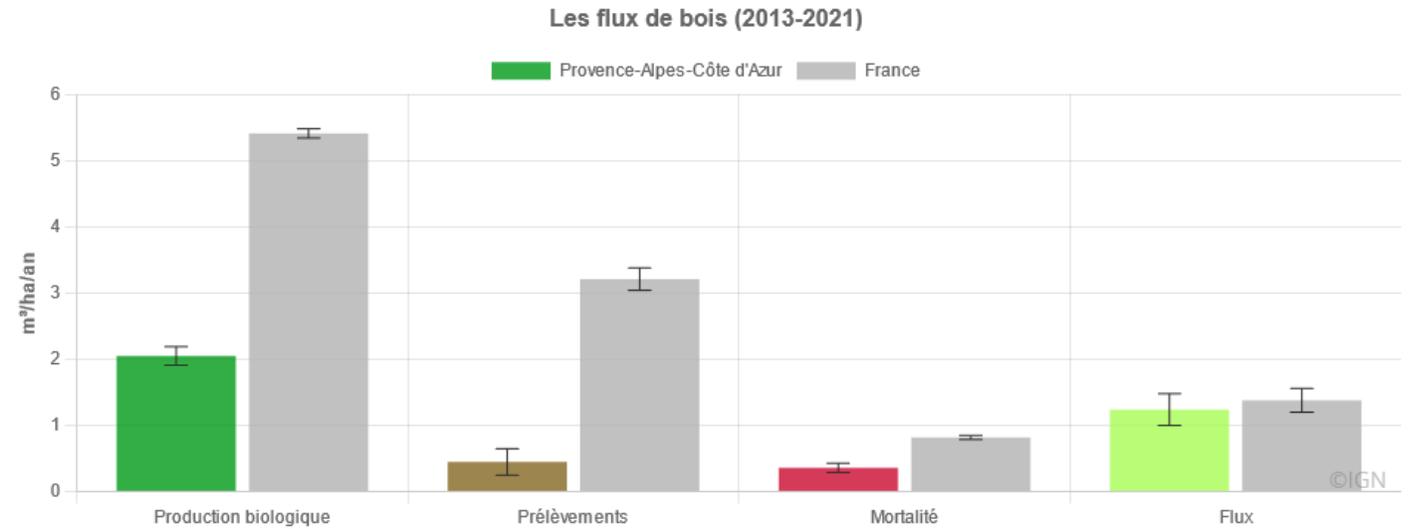
Sources : kit PRFB - IGN 2016

Domaine d'étude : Forêt de product

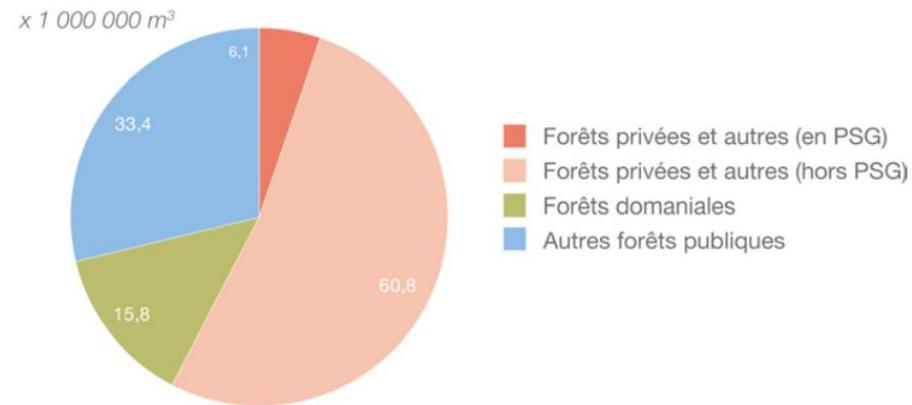
# 1. POINT DE SITUATION SUR LA FILIERE FORÊT-BOIS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

## Une forêt encore insuffisamment gérée, qui peut produire plus de bois

- **1,43Mha disponibles** pour la production de bois et seulement 41% « faciles à exploiter »
- **Production biologique faible : 2,2m<sup>3</sup>/ha/an** mais flux (1,2m<sup>3</sup>/ha/an) équivalent à la moyenne nationale
- **Récolte = 1/4 de l'accroissement naturel**
- Stock sur pied = 116 Mm<sup>3</sup> (volume bois fort-tige) en 2018, majoritairement en forêt privée
- **43%** des surfaces forestières étaient soumises à un DGD en 2023
- En 2022 : **20% BO / 25% BI / 57% BE** pour 705 000m<sup>3</sup> au total, avec depuis 10 ans une forte hausse de la demande en BE.



## STOCK DE BOIS SUR PIED PAR TYPE DE PROPRIÉTAIRE



Sources : kit PRFB - IGN 2016

Domaine d'étude : Forêt de production

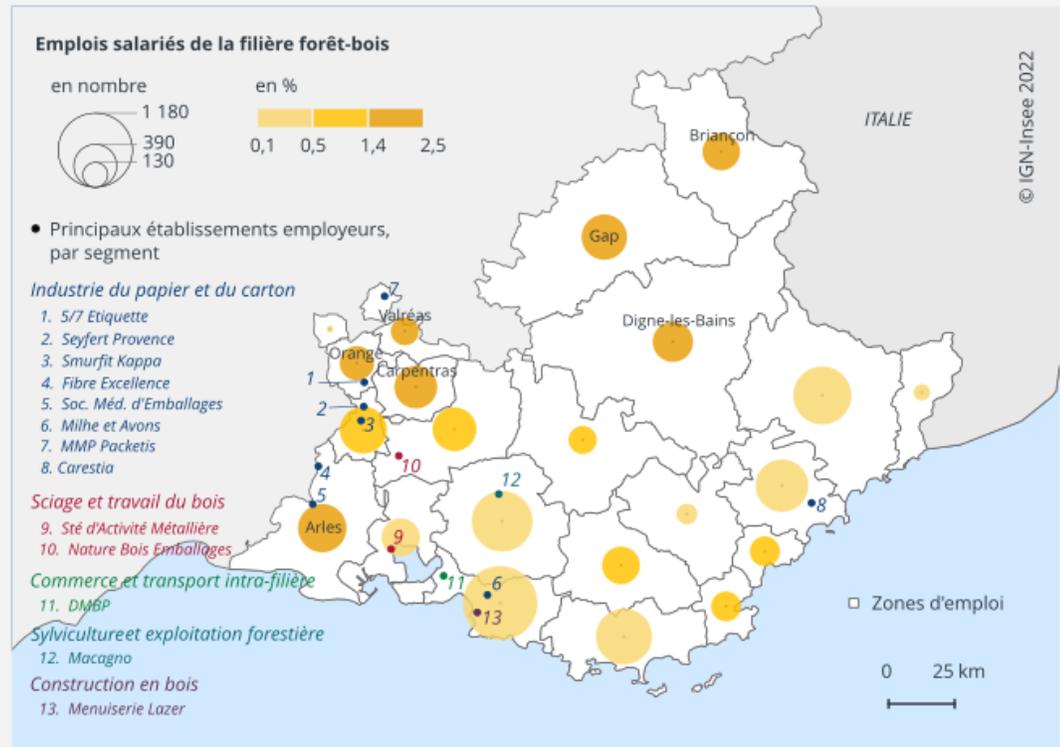
# 1. POINT DE SITUATION SUR LA FILIERE FORÊT-BOIS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

## DES TERRITOIRES IMPLIQUÉS DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LEUR FILIÈRES LOCALES

- En 2018 : **3 045 établissements** dans la filière qui emploie **8 560 salariés** dans la région (93 % en ont moins de dix)
- 37% des salariés de la filière sont dans la construction bois, 18,7% dans le sciage et travail du bois, 17% dans l'industrie du papier et 14,2% dans la sylviculture
- Des emplois salariés principalement ouvriers et peu féminisés avec une **rémunération annuelle brute moyenne de 31 520€/an**, inférieure de 5,7% au niveau national
- Une **valorisation des bois locaux** (Bois des Alpes, pin d'Alep)

	Sylviculture et exploitation forestière		Sciage et travail du bois		Construction en bois		Industrie du papier et du carton	
	Région	France	Région	France	Région	France	Région	France
Taux de valeur ajoutée 2018 (%) (part de la valeur ajoutée dans le chiffre d'affaires)	33,6	28,7	41,3	30,5	38,9	40,3	29,4	30,5

Figure 2 – Nombre de salariés dans la filière forêt-bois et part dans l'ensemble de l'emploi salarié, par zone d'emploi



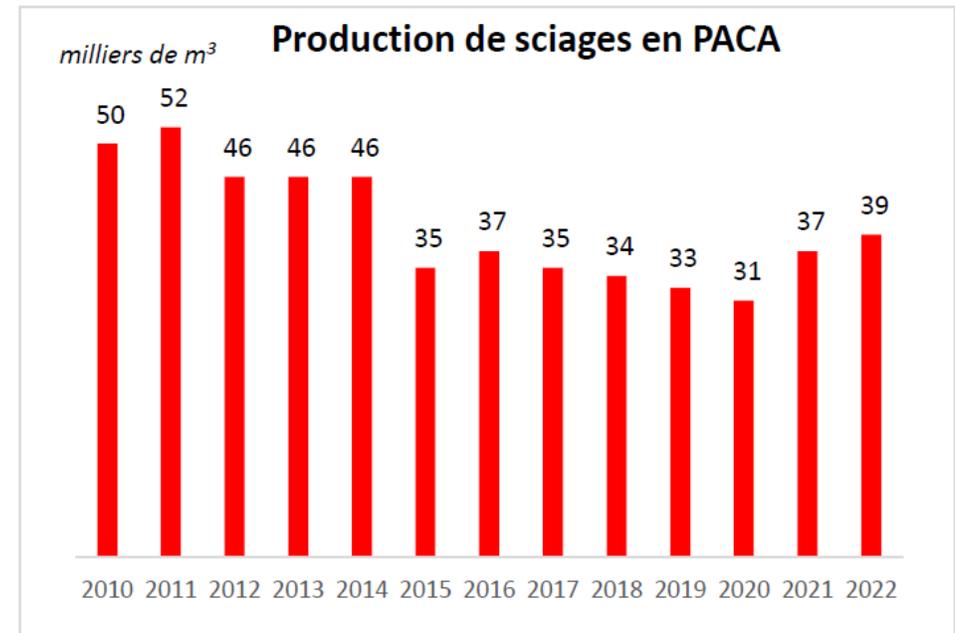
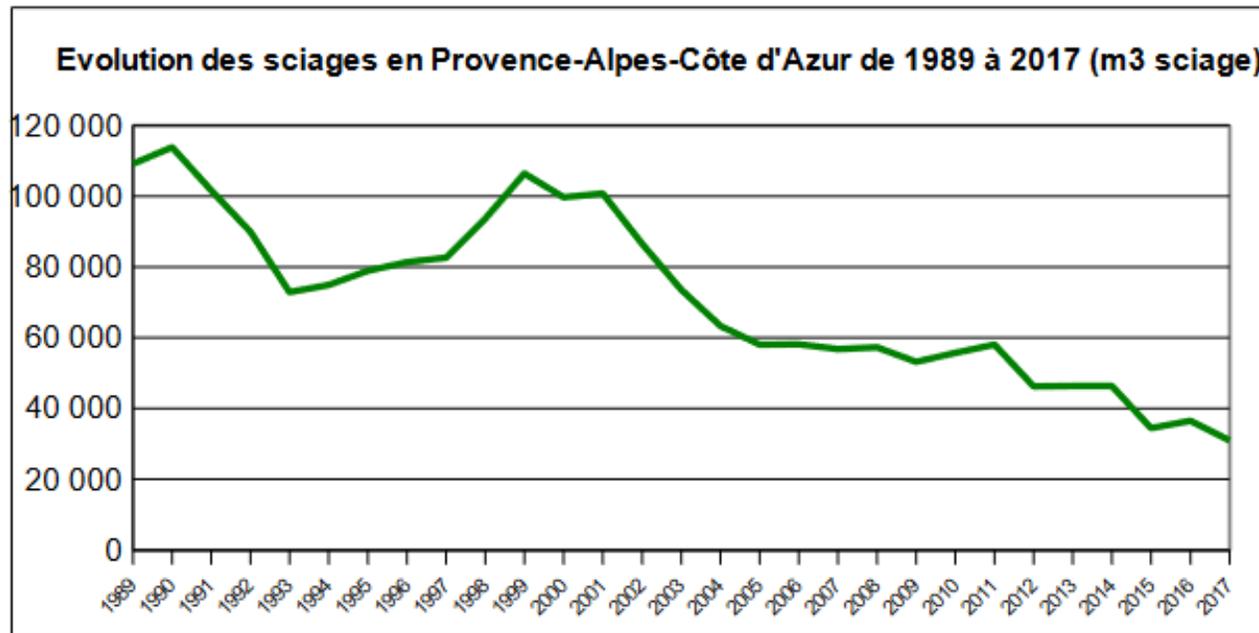
Note : les données ne portent que sur la partie des zones d'emploi située dans la région.  
 Lecture : la zone d'emploi de Gap compte 440 salariés dans la filière. Cela représente 1,4 % de l'emploi salarié de ce territoire.

Source : Insee, Flores 2018.

# 1. POINT DE SITUATION SUR LA FILIERE FORÊT-BOIS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

**UNE VOLONTÉ DE PROMOUVOIR LA CONSTRUCTION ET UN BESOIN DE MIEUX VALORISER LES BOIS LOCAUX, MALGRÉ DES ENTREPRISES DE TRANSFORMATION EN GRANDE DIFFICULTÉ**

- Production de sciage en baisse continue depuis 2000, pour s'établir à 39 000m<sup>3</sup> en 2022.
- Diminution de moitié du nombre de scieries en 10 ans (34 en 2028)
- Enjeu prioritaire de modernisation de la 1ère transformation et de développement de la 2ème transformation.



# 1. POINT DE SITUATION SUR LA FILIERE FORÊT-BOIS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

## ZOOM SUR LE CONTRAT STRATÉGIQUE DE FILIÈRE BOIS

Le Contrat Stratégique de Filière forêt-bois (CSF), signé en 2021 par la Région, l'Etat et Fibois Sud traduit la volonté des Professionnels, de l'État, de la Région :

- d'assurer la  **pérennisation des entreprises et emplois existants**,
- de renforcer la  **structuration de chaque maillon** de la filière
- de  **développer son potentiel de création de valeur ajoutée et d'emplois**,
- de  **valoriser le territoire régional et sa ressource forestière**  tout en garantissant la gestion durable des forêts.

Courant sur une durée de  **3 ans**  reconductible, le CSF constitue une feuille de route construite dans la continuité du Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) et de ses enjeux  **dont il constitue un focus sous l'angle de l'économie et de la compétitivité**.

Ces axes seront également repris dans le SRDEII (Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation)

Rappel lien PRFB : [Le Programme Régional de la Forêt et du Bois 2019-2029 | DRAAF PACA \(agriculture.gouv.fr\)](#)  
Rappel lien CSF : [Contrat Stratégique de la filiere Foret Bois cle8a9925.pdf \(agriculture.gouv.fr\)](#)

## IL S'APPUIE SUR 4 AXES ET 14 FICHES ACTIONS :

MOBILISER PLUS, GÉRER MIEUX

DÉVELOPPER ET DIVERSIFIER LES USAGES DU BOIS

ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES DE LA FILIÈRE

DÉVELOPPER LA COMPÉTITIVITÉ DE LA FILIÈRE

## 2. FOCUS SUR LES ENJEUX DE TRANSITION ECOLOGIQUE POUR LA FILIERE :

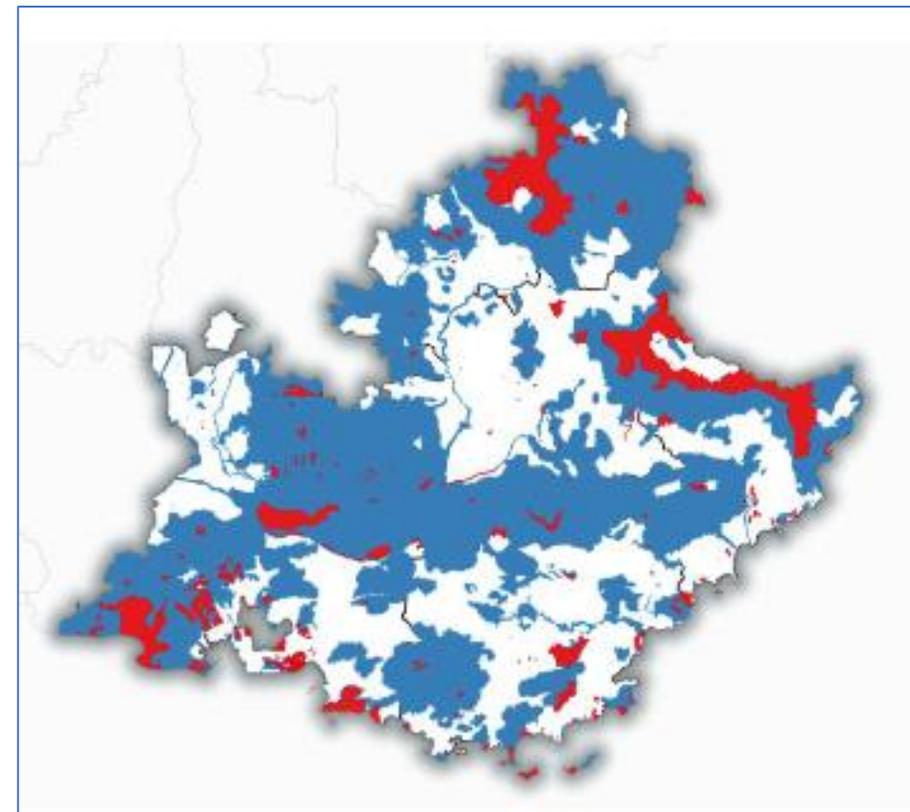
### UN PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER RECONNU, JOUANT UN RÔLE DE PROTECTION DES SOLS ET DE LA RESSOURCE EN EAU

- 2/3 des espèces végétales françaises (3 400 espèces dont 31 endémiques).
- 9% de la surface forestière dans un périmètre de protection réglementaire
- 1Mha de forêt classée en ZNIEFF, 500 000ha en N2000
- 7 opérations « Grand Site », 212 sites classés, 360 sites inscrits + Directive paysage Alpilles
- Bon état global de conservation de l'environnement dans les milieux forestiers mais vieilles forêts relativement rares
- Surface existante de forêts domaniales en protection forte 42 000ha / 267 000ha, soit 15%

	Niveau national	Niveau régional	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
% du territoire en aires protégées	23,9	59,1	50,3	74,7	62,6	59,2	46,6	68,4

Tableau 1 – Couverture du territoire par des aires protégées

[https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plan\\_action\\_paca\\_vf.pdf](https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plan_action_paca_vf.pdf)

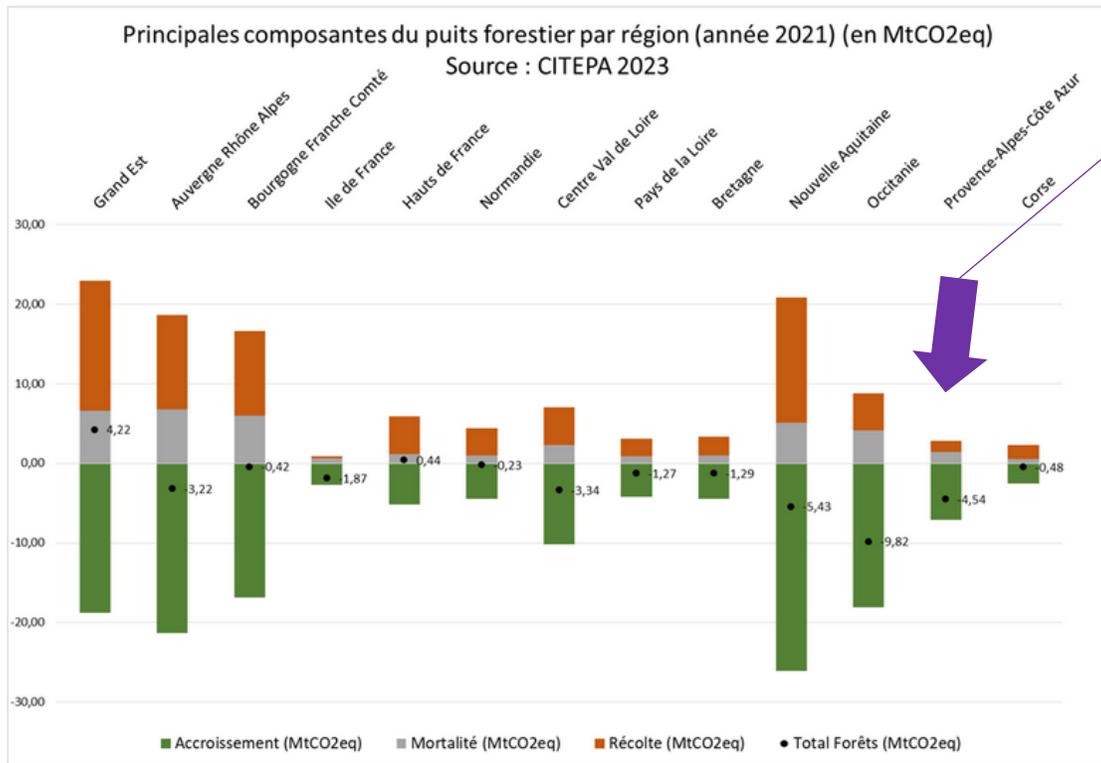


Réseau d'aires protégées (bleu) en PACA en 2021 et ses zones sous protection forte (rouge)

[https://www.provence-alpes-cote-d-azur.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/bilan\\_paca\\_snap\\_2021\\_vf.pdf](https://www.provence-alpes-cote-d-azur.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/bilan_paca_snap_2021_vf.pdf)

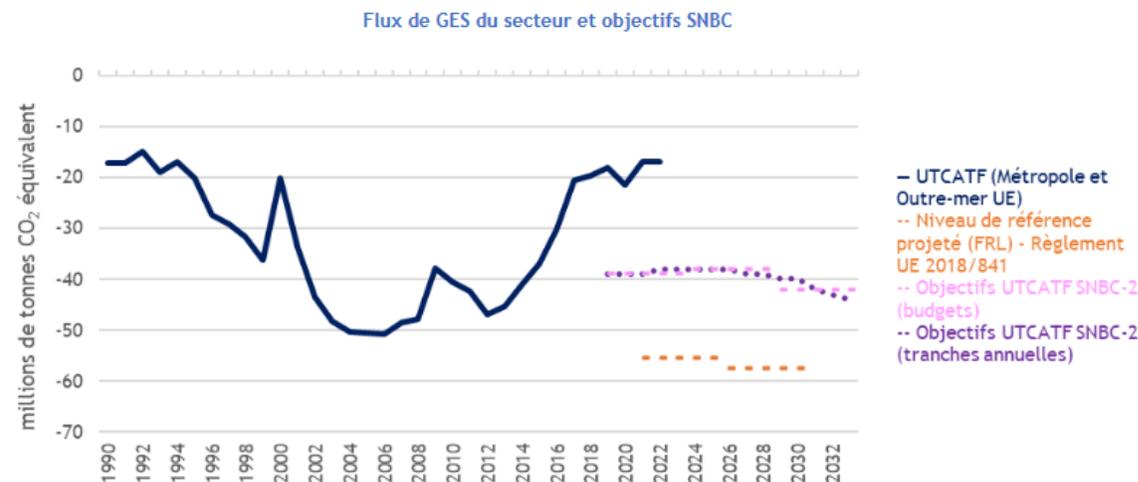
## 2. FOCUS SUR LES ENJEUX DE TRANSITION ECOLOGIQUE POUR LA FILIERE :

### UNE CONTRIBUTION ESSENTIELLE À L'ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



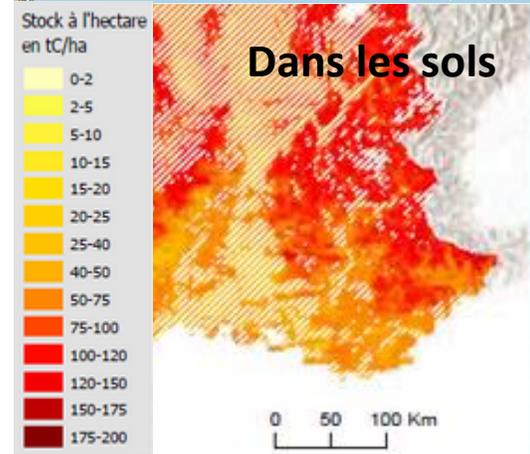
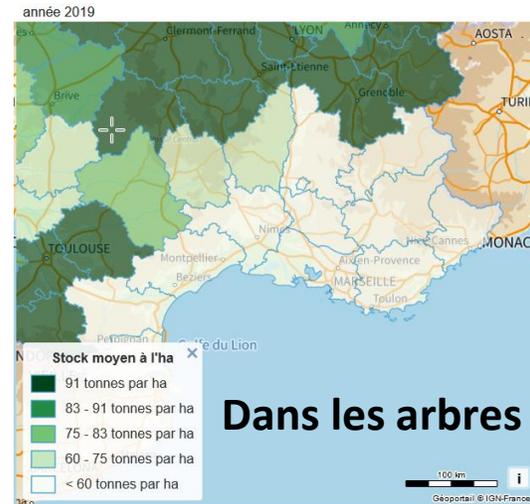
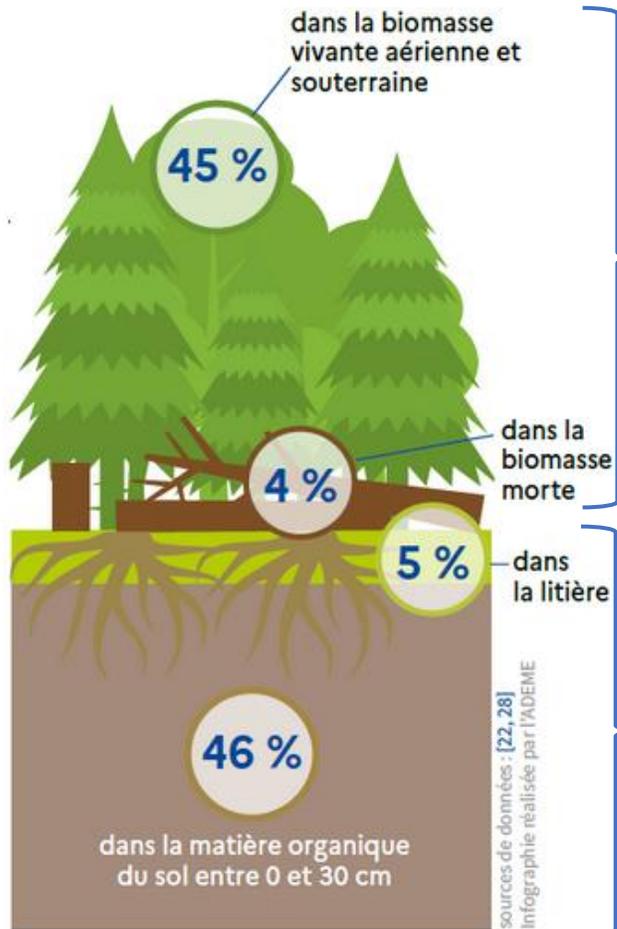
Puits forestier :  
2023 = 4.54MtCO<sub>2</sub>eq

En 2021, 2 des 13 régions françaises sont émettrices de carbone via leur forêt : le Grand Est et les Hauts de France. **Le puits forestier de la région Sud PACA se classe au troisième rang à l'échelle nationale avec un puits de 4.54MtCO<sub>2</sub>eq.**



La SNBC2 base 80% de la neutralité 2050 sur le secteur des terres, or les dépérissements et aléas subis par la forêt française invitent à revoir ces objectifs

## 2. FOCUS SUR LES ENJEUX DE TRANSITION ECOLOGIQUE POUR LA FILIERE :



### UNE CONTRIBUTION ESSENTIELLE À L'ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- Un **puits régional** dû à l'accroissement (flux de carbone)
- Un **stock faible** dans le bois sur pieds
- Un **stock significatif** dans les sols
- Des stocks de carbone **vulnérables aux incendies** : jusqu'à plusieurs centaines de tCO<sub>2</sub>eq/ha déstockées

## 2. FOCUS SUR LES ENJEUX DE TRANSITION ECOLOGIQUE POUR LA FILIERE :

### UNE CONTRIBUTION ESSENTIELLE À L'ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

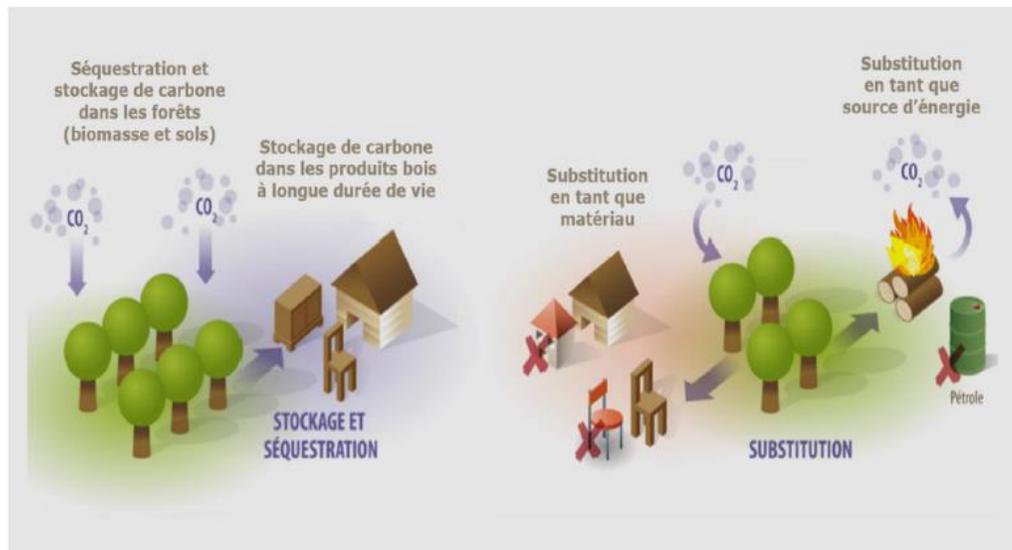


Figure 4 : Illustration de la séquestration, du stockage et de la substitution carbone appliqués à l'écosystème forestier

En plus de la séquestration de carbone, la filière forêt-bois intervient par :

- le stockage de carbone dans les produits bois et dans ceux à base de bois,
- la substitution, dans l'économie, du matériau bois aux matériaux plus énergivores,
- la valorisation énergétique de la biomasse forestière et des produits connexes issus de la transformation du bois, ainsi que des produits bois en fin de vie, qui viennent en substitution aux combustibles fossiles.

#### Ce qui invite à favoriser :

- La valorisation BO
- La valorisation BI sous forme de panneaux
- La limitation des importations

Sources de donnée	Catégorie de produit	Coefficient de substitution
Méthode LBC V2, 2020	BO	1.52
	BI panneau	0.77
	BI papier	0
	BE	0.25

Source : Léa ROMAIN, ONF, 2023. Evaluation de l'effet carbone des principaux itinéraires sylvicoles en Provence-Alpes-Côte d'Azur – Séquestration dans les peuplements, évaluation du stockage dans les produits bois et effet de substitution. Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 33p + annexes.

## 2. FOCUS SUR LES ENJEUX DE TRANSITION ECOLOGIQUE POUR LA FILIERE :

### ZOOM SUR LE CONTRAT STRATÉGIQUE DE FILIÈRE FOCUS FORMATION

Objectif :  
**Soutenir la formation au sein de la filière bois au niveau de la mobilisation, de la transformation, la valorisation et la prescription de ses produits** pour maintenir et développer son activité.

#### CONSTATS:

- **Besoin de personnel et de compétences complémentaires** auprès des constructeurs, promoteurs, architectes au regard des enjeux futurs visant à dimensionner les bâtiments de demain
- Création essentielle de liens avec les entreprises de seconde transformation

L'étude de FIBOIS SUD sur **l'évolution des marchés et des besoins en compétences et innovation** associés montre que :

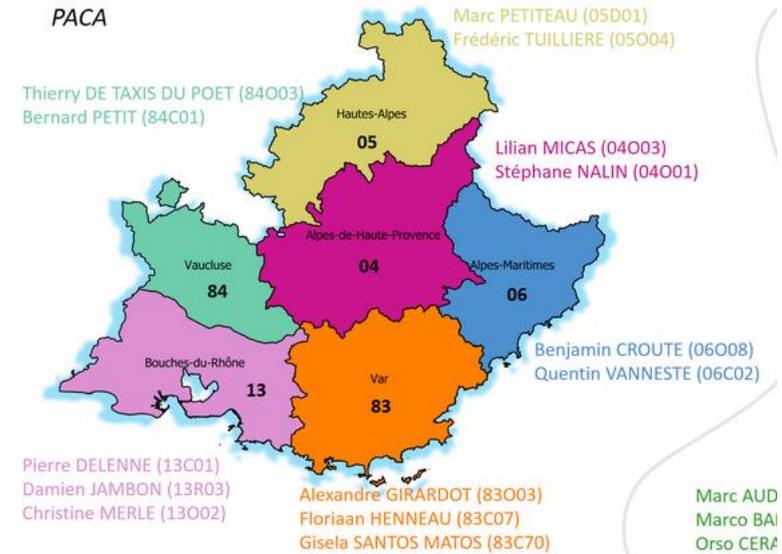
- **Les métiers particulièrement en tension sont les ouvriers forestiers-bucheron, ouvriers scieurs, charpentier et menuisiers, les métiers d'encadrement de chantier et conducteurs d'engins**
- **La filière forêt – bois souffre d'une méconnaissance et d'un déficit d'attractivité**

Exemple d'action pour **pérenniser les entreprises et assurer un socle stable et ancré en Région** :

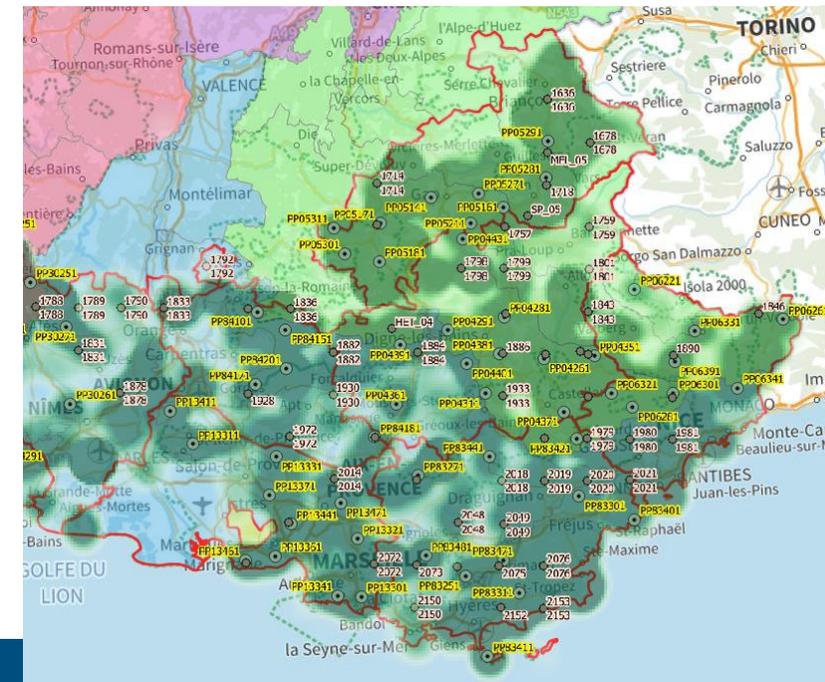
- **Poursuivre, tester et développer la contractualisation avec les établissements** existants pour des formations regroupant d'une dizaine à une vingtaine d'élève par exemple :
  - câblistes ou scieurs mobiles et le BTS Gestion forestière au Lycée Professionnel de Carmejane,
  - bûcherons et conducteur d'engins au centre forestier de La Bastide des Jourdans
  - ingénieurs avec les universités de Luminy, Nice voire Montpellier.

### 3. FOCUS SUR LA SANTE DES FORÊTS :

- Un suivi animé par le ministère
- Un fonctionnement par réseau
  - Humain : les correspondants observateurs
  - Terrain : des placettes de suivi
- Suivre l'état des peuplements
- Suivre les organismes invasifs



#### STRATEGIE NATIONALE DE LA SURVEILLANCE SYLVO SANITAIRE



### 3. FOCUS SUR LA SANTE DES FORÊTS :

Une partie de la forêt touchée par le changement climatique depuis les années 1990 puis la période 2003-2008.

⇒ Une adaptation au stress des essences et des arbres

⇒ **Mais aussi**

- L'émergence de nouvelles maladies (Sphaeropsis des pin, mineuse des aiguilles du pin, Meria du mélèze.
- L'arrivée de nouveaux pathogènes et insectes (Cynips du châtaignier, Xylosandrus sp, Toumeyella parvicornis )
- Dégradation de l'état de santé sur de nouveaux territoires ( Chêne liège , Pin sylvestre dans les alpes) et remontée des étages de végétation.

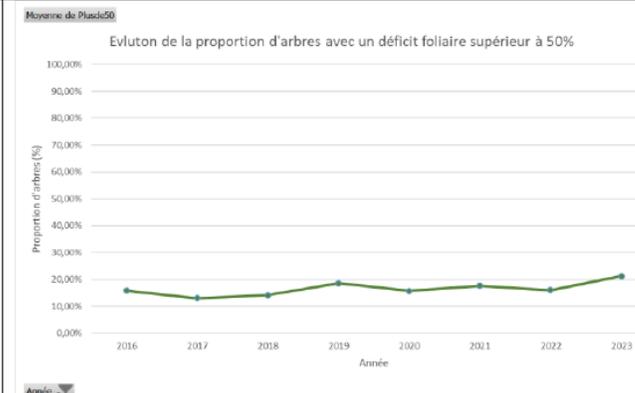
#### De nouveaux outils

- Diffusion de la méthode DEPERIS pour parler un langage commun
- Utilisation / calibration des l'outils de la télédétection ( FORDEAD, SYLVAFORES, défoliation BOMBYX Maure et tordeuse grise du mélèze

### Provence-Alpes-Côte-d'Azur :

# 21%

Des arbres qui ont un déficit foliaire de 50% et plus  
 Evalué sur 55 placettes (51 RSSDF et 4 RENECOFOR)



L'indicateur a peu évolué depuis 2016, avec une augmentation en 2023

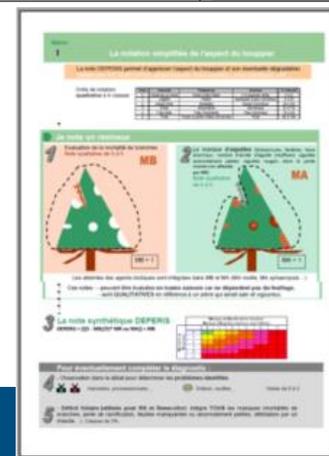
### Provence-Alpes-Côte-d'Azur

# 51%

Des Chênes lièges qui ont un déficit foliaire de 50% et plus  
 Evalué sur 13 placettes



La proportion d'arbres dégradés augmente par paliers (2015, 2020 et 2023). L'indicateur a fortement augmenté : de 20% à 50% en 10 ans.



## 4. LES GRANDS DEFIS POUR LA FILIERE FORÊT-BOIS REGIONALE DE DEMAIN :

### La DFCI

Une politique publique historiquement méditerranéenne :

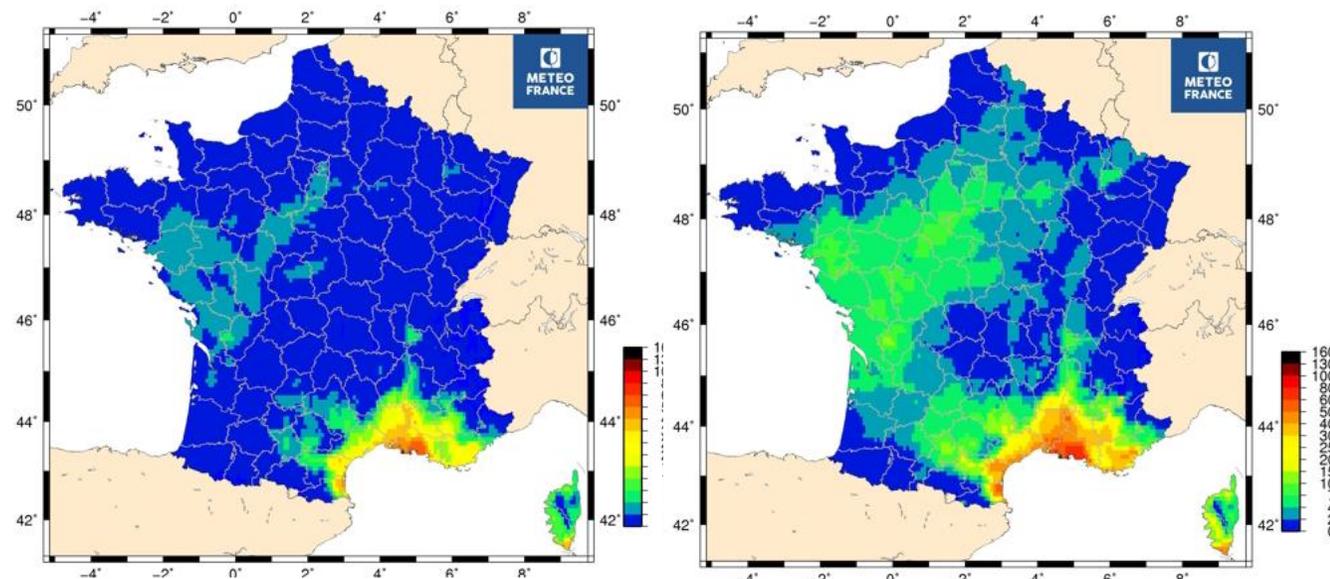
**80% de la surface brûlée en 30 ans**

MAIS un **risque accru avec le changement climatique :**

**D'ici 2050 : +80% de surfaces brûlées en zone**

**méditerranéenne** et qui s'étend à l'échelle nationale : loi n°2023-580 du 10/07/2023

- Enjeux de **mise en œuvre des mesures existantes** (élaboration des PDPFCI, plans de massifs ; mise en œuvre des OLD ; ouvrages DFCI aux normes...)
- Enjeux de **gouvernance** : qui fait quoi ? avec quels moyens ? quels modes de concertation et de coopération ?
- Enjeux de **conciliation entre la DFCI et d'autres réglementations** (biodiversité, paysage)
- Enjeux de **sensibilisation des populations et d'acculturation au risque** (campagnes de communication...)



Médiane du nombre annuel de jours IFM $\geq$ 40 – Horizon 1990 de référence Médiane du nombre annuel de jours IFM $\geq$ 40 – Horizon Milieu de siècle

### Extension géographique et temporelle du danger de feux de forêt et végétation

\*On peut étudier des conditions « élevées » de sensibilité météorologique aux feux de forêt et végétation à partir du nombre de jours où l'IFM (indice feu météorologique) quotidien dépasse le seuil de 40.

<https://meteofrance.com/le-changement-climatique/observer-le-changement-climatique/changement-climatique-et-feux-de-forets>

## 4. LES GRANDS DEFIS POUR LA FILIERE FORÊT-BOIS REGIONALE DE DEMAIN :

### L'augmentation de la récolte et de la production de bois d'oeuvre

**CONSTAT** : Les besoins tendent à augmenter pour tous les produits tandis que les prévisions de récolte stagnent

Depuis 2022, **forte accélération de la demande et des ventes de bois en région**, puis nouvelle baisse fin 2023 :

- Projets de création de scierie avec une tendance en stand-by
- Approvisionnement régional de la papèterie Fibre Excellence Tarascon (oscillant entre 250 et 300 000m<sup>3</sup> sur 1.2 Mm<sup>3</sup>)
- Fonctionnement, même en dents de scie, des centrales biomasse donnant des signaux haussiers (entre 150 et 200 000m<sup>3</sup>)
- Poursuite du développement des chaufferies bois énergie (380 chaufferies pour 140 000 tonnes de bois forestier)
- Augmentation de la consommation des particuliers (Etude en cours d'actualisation)

#### Pourquoi ?

- Flambée des prix de l'énergie associée à une hausse du cours du bois(+30% du CA sur les ventes de bois régionales)
- RE 2020 imposant un seuil minimal de matériaux biosourcés
- Régionalement, une politique forestière du massif alpin volontariste commençant à porter ses fruits via un développement des entreprises de 1ere et 2eme transformation

**Un comité d'approvisionnement** piloté par Fibois Sud réunit l'ensemble des principaux mobilisateurs et utilisateurs de la ressource. **Des tensions apparaissent sur la capacité à fournir les nouvelles unités notamment de bois d'oeuvre en raison :**

- De perspectives de maintien à un niveau plus bas que les années précédentes voire d'un recul supplémentaire sur les volumes mobilisés en forêt domaniale et communale
- De prévisions de récolte en forêt privée relativement faibles et difficiles à approcher

## 4. LES GRANDS DEFIS POUR LA FILIERE FORÊT-BOIS REGIONALE DE DEMAIN :

### Le renouvellement forestier

#### CONSTAT :

- **Massifs régionaux soumis à l'intensification du changement climatique et ses aléas**
- **Forêt peu valorisée** : morcellement forestier, caractéristiques pédologiques peu favorables induisant déficit de revenus, difficultés d'accès...
- Nécessité de lutter contre le dépérissement des peuplements forestiers et de réagir face à aux sinistres pour assurer la la pérennité et le développement des massifs en incitant financièrement sur les interventions sylvicoles les plus pertinentes.

#### LES OUTILS :

- L'État (via la mesure « Renouvellement forestier » France 2030 d'une part, et par le Label Bas Carbone d'autre part) et la Région (via son cadre d'intervention de soutien au développement sylvicole) :
  - s'adressent aux propriétaires forestiers privés et publics qui souhaitent mettre en place des opérations sylvicoles (régénération, plantations /reboisement, améliorations...)
  - se coordonnent pour optimiser les plans de financement de ces opérations
- L'association RESPIR récolte des fonds privés pour abonder les fonds publics et permettre la réalisation effective des projets sylvicoles