

L'INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL : MÉTHODES ET RESULTATS

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE FRANSYLVA POITOU CHARENTES

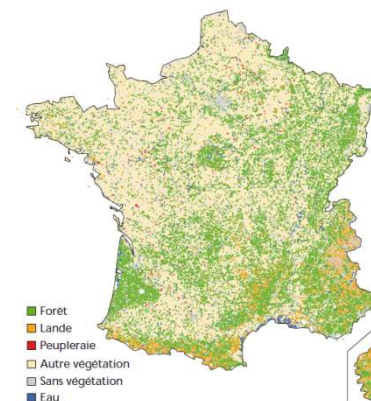
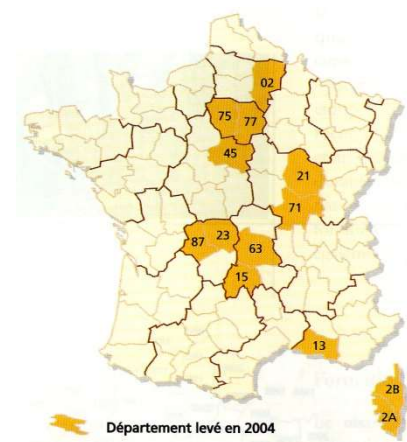
24 AVRIL 2026

ZOODYSSEE CHIZÉ

Fabienne BENEST – Directrice adjointe CNPF Nouvelle Aquitaine

Historique de l'inventaire forestier national

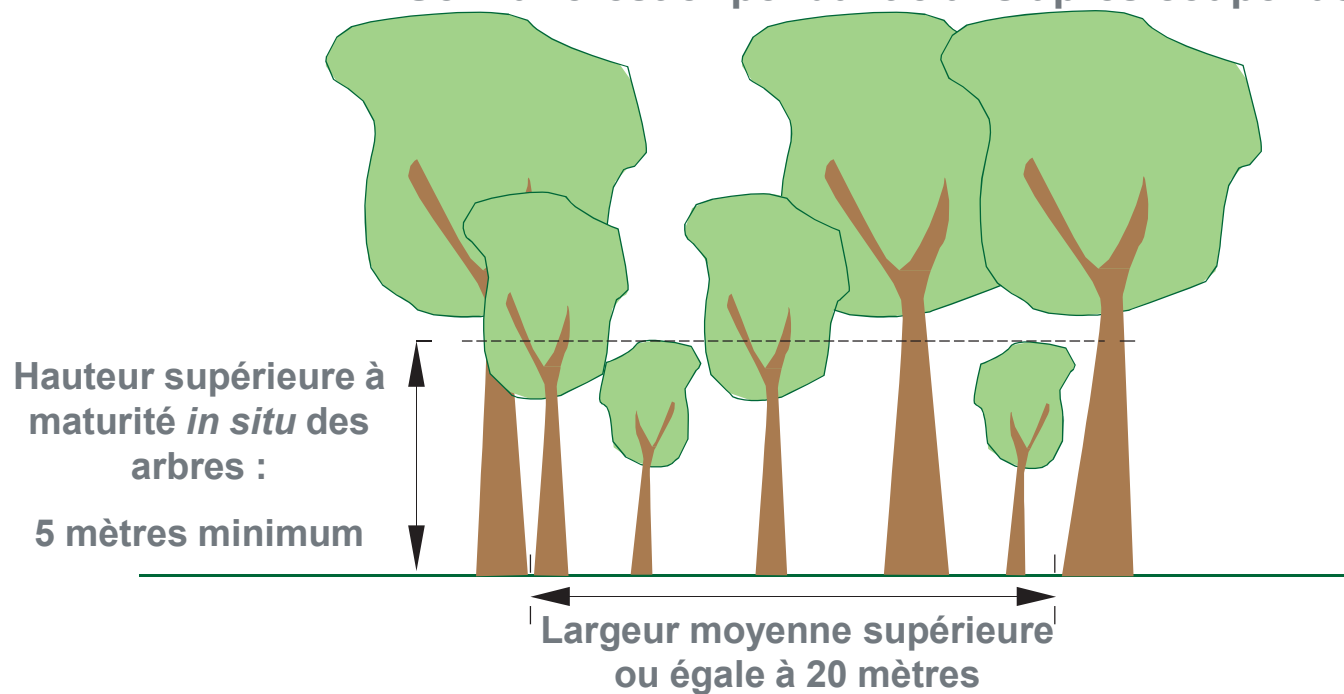
- Une création par ordonnance du général de Gaulle le 24 septembre 1958
- Des premiers inventaires sur le terrain à partir de 1960
- De deux à quatre cycles (passages) d'inventaire dans chaque département jusqu'en 2004
- Une « nouvelle méthode » depuis 2005 : un échantillonnage systématique sur l'ensemble du territoire chaque année



La forêt

Selon la FAO:

- Territoire occupant une superficie supérieure ou égale à 50 ares (0,5 ha) avec des arbres
- Couvert boisé de plus de 10 %
- Usage ni agricole (verger), ni urbain (parc)
- Sol nu forestier pendant 5 ans après coupe rase



Les différentes caractéristiques d'une forêt

Diapositive 3

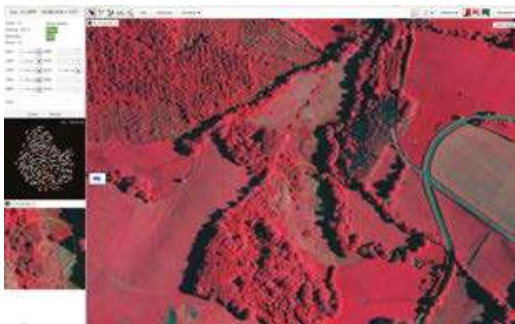
SD1

Changer résolution de l'image

Solene Du-Puy; 14/09/2016

DEUX PHASES OPÉRATIONNELLES

PHOTO-INTERPRÉTATION
(55 000 POINTS EN 2023)



REPRÉSENTATION DES 55 000 POINTS
DE LA CAMPAGNE 2023
INTERPRÉTÉS À PARTIR DE PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES



Levés terrain sur les
« points forêt »

Environ 6000 placettes en
première visite

Plus 6000 placettes en retour à
5 ans



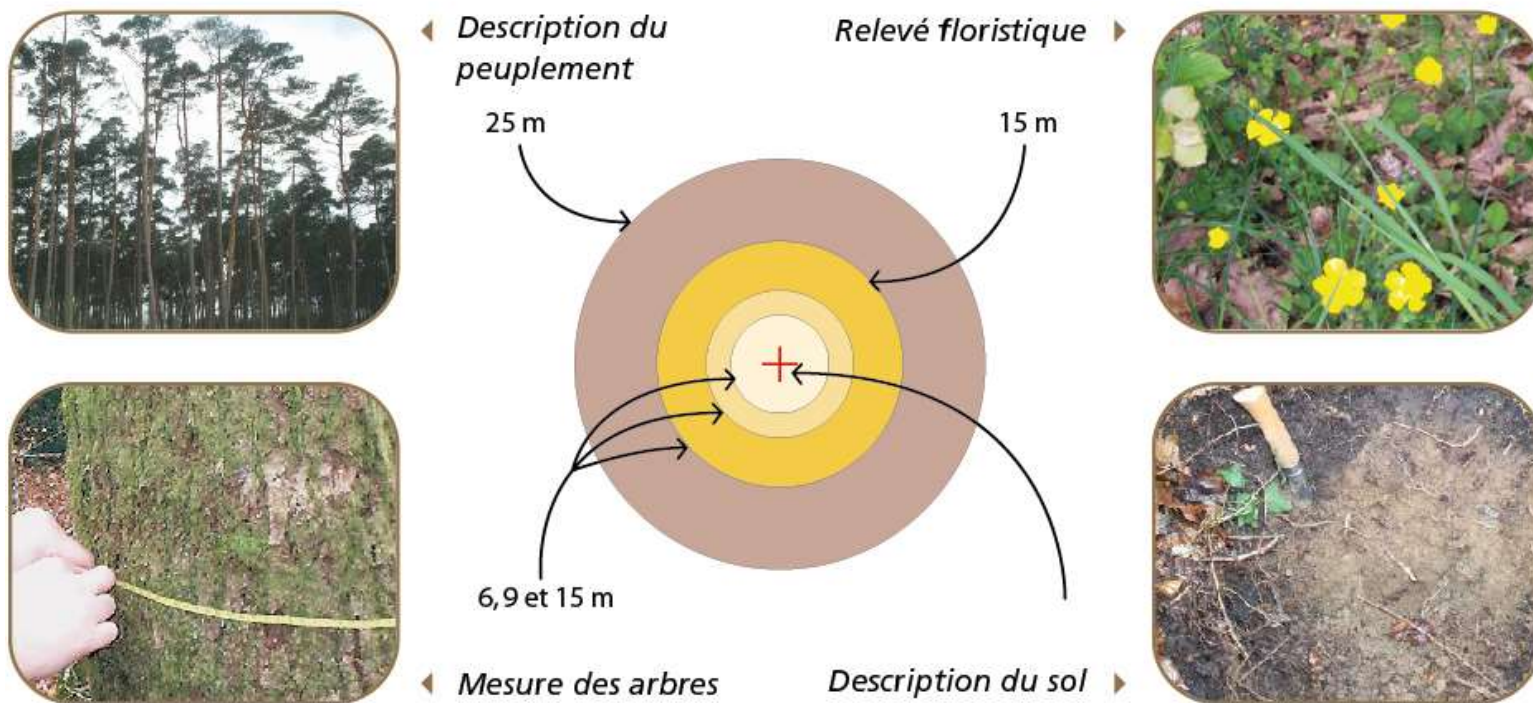
Post-stratification

Calculs

Publication des
résultats l'année n+1

Déroulement de l'inventaire : terrain

Observations et mesures sur les placettes en forêt de production



Les mesures sur les arbres

Classes de diamètre prises en compte dans l'inventaire en fonction de la distance au centre la placette

DIAMÈTRE DE LA PLACETTE D'OBSERVATION

PETITS BOIS (DIAMÈTRE DE 7,5 À 22,5 CM)	6 m
MOYENS BOIS (DIAMÈTRE DE 22,5 À 37,5 CM)	9 m
GROS BOIS (DIAMÈTRE DE 37,5 À 52,5 CM)	15 m
TRÈS GROS BOIS (DIAMÈTRE DE PLUS DE 52,5 CM)	15 m

Circonférence à 1,30 m

Hauteur totale

Bille sciable ou non et ht 1^{ère} br vivante et 1^{ère} br morte

Simplification des mesures de hauteur selon essence/catégorie dimension

Essence

Qualité des bois sur classe 25 et + selon 4 classes de qualité

Largeur des cinq derniers cernes (IR5) au 1/10 de mm

Sondage à cœur sur 1 ou 2 arbres les plus gros de l'étage dominant

Taux de branches mortes dans le houppier (partie haute) + manque

d'aiguilles pour les résineux et manque de ramifications pour les feuillus

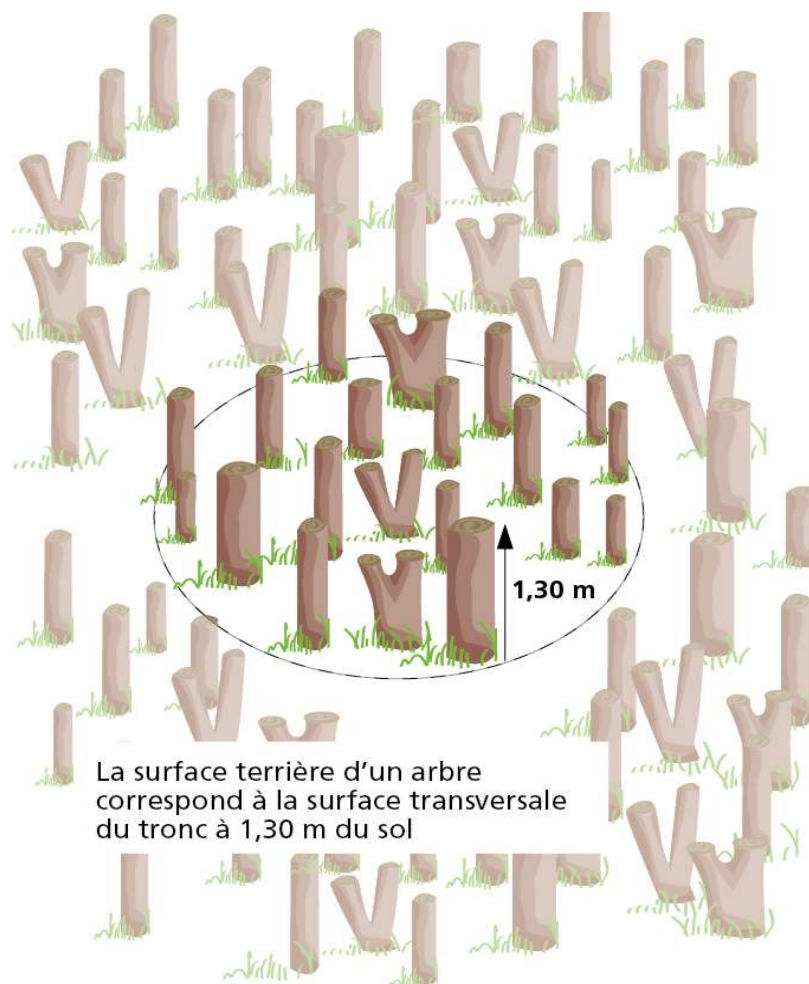
Les principales variables quantitatives

La surface terrière

Volume bois
fort tige

Volume aérien
total

Equivalent
carbone



Les flux mesurés par les largeurs de cernes

La production biologique brute

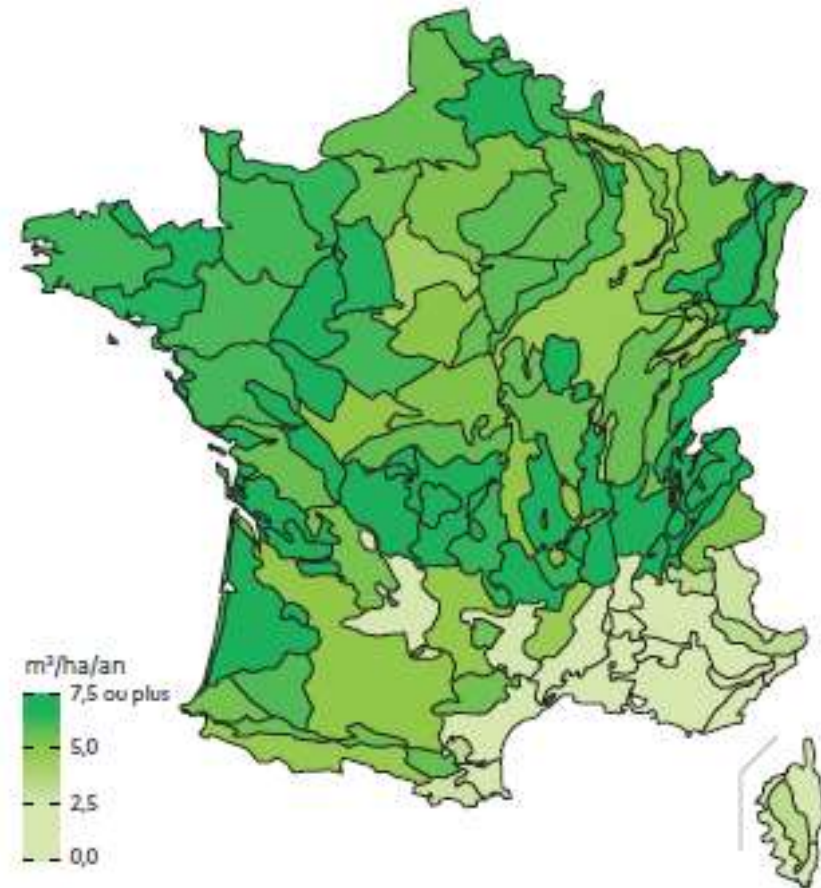
Accroissement annuel en volume de bois d'un domaine

Croissance annuelle des arbres

- varie avec les conditions climatiques (pluviométrie notamment)
- calculée sur une période de cinq ans pour lisser ces phénomènes.

La production biologique est la somme de la production des arbres vifs (largeurs de cernes), du recrutement, des arbres coupés et des chablis

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION BIOLOGIQUE SUR LA PÉRIODE 2014-2022



Les flux mesurés lors des retours après 5 ans

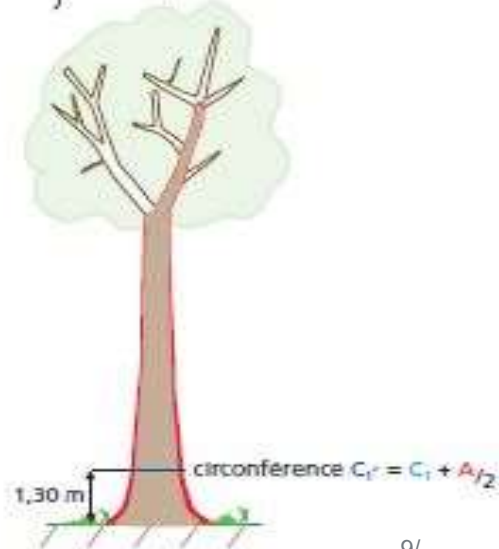
Les prélèvements

Volume « bois fort tige » des arbres vifs recensables (hors chablis tempête Klaus) en forêt, prélevés entre deux observations (espacées de 5 ans)

Estimation du volume prélevé :

- arbre estimé prélevé à la date médiane fin $n + 2,5$
- volume calculé à partir des mesures faites en n , actualisées fin $n + 2,5$

Volume
■ Compté (l'année n) } volume prélevé
□ Estimé
□ Non compté



La mortalité

Correspond aux arbres vus morts lors du retour à 5 ans



L'exploitabilité

Distance de débardage:

distance d'acheminement des bois depuis le point d'inventaire jusqu'à une route accessible aux camions



Itinéraire de débardage:

indicateur de la présence de voie accessible uniquement aux tracteurs forestiers



Pente: plus forte pente de débusquage, sur le trajet réel ou supposé des engins d'exploitation



DES SITUATIONS CONTRASTÉES

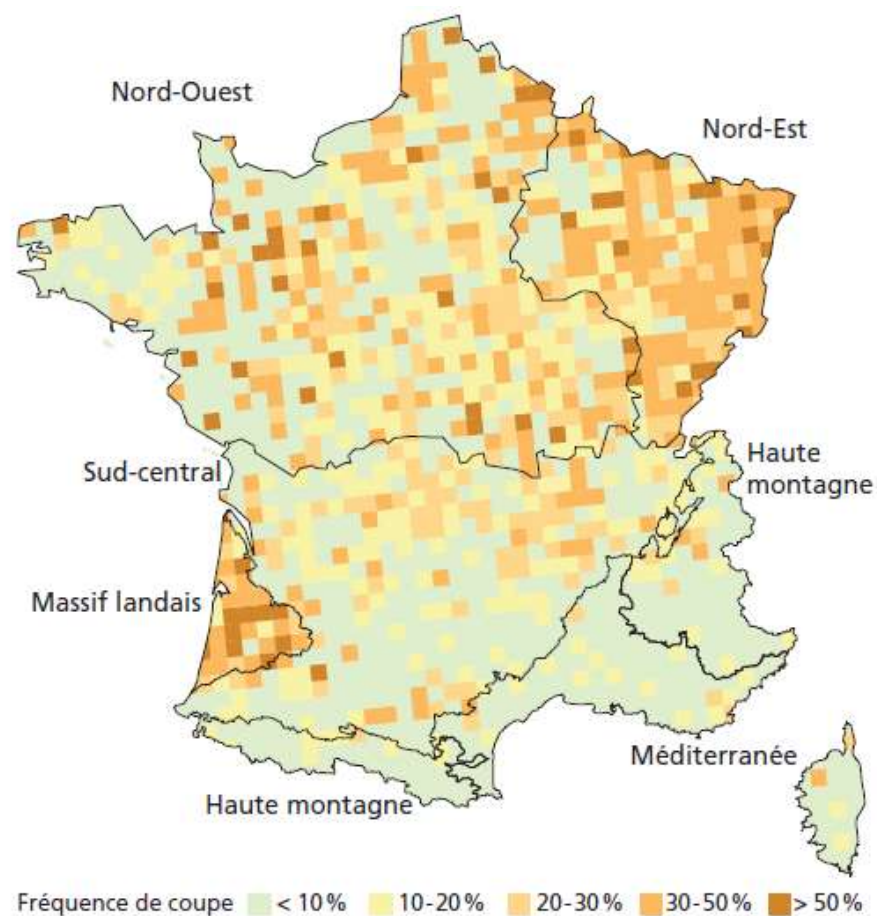


Fig.5. Fréquence de coupe sur la période 2005-2011

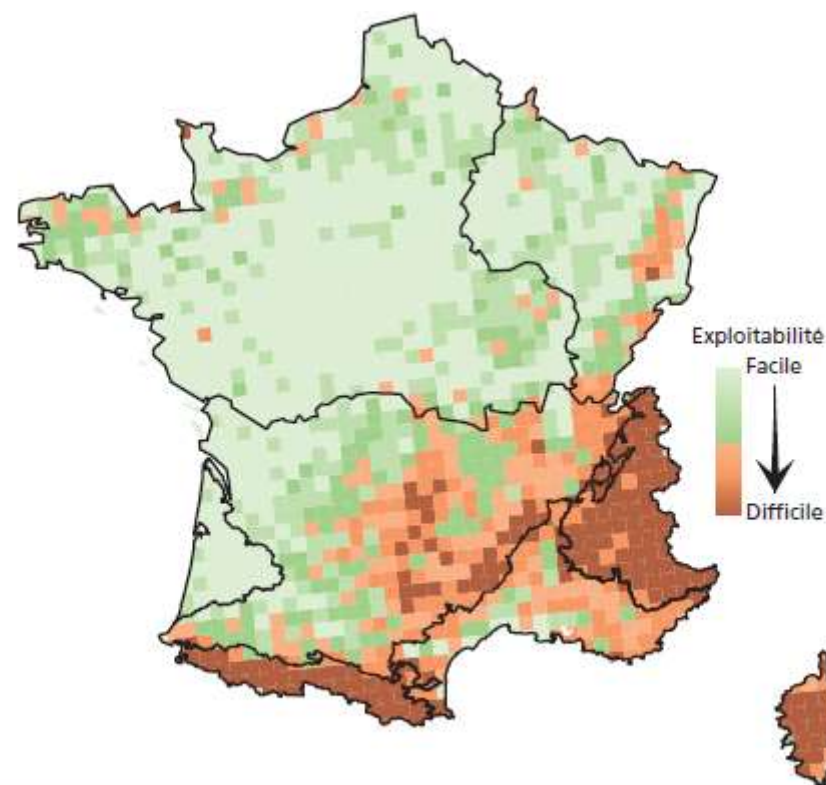


Fig.b. Indice d'exploitabilité des forêts françaises par maille de 20 km de côté

FILM

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=ODPR-IAYACW](https://www.youtube.com/watch?v=ODPR-IAYACW)

Les chiffres-clés



Memento 2025

Issu des données terrain 2020 à 2024

Résultats en surface : évolution, taux de boisement

Evolutions en volume, par essence, par sylvoécorégion

Flux et bilan des flux

Répartition des essences



RESULTATS EN SURFACE

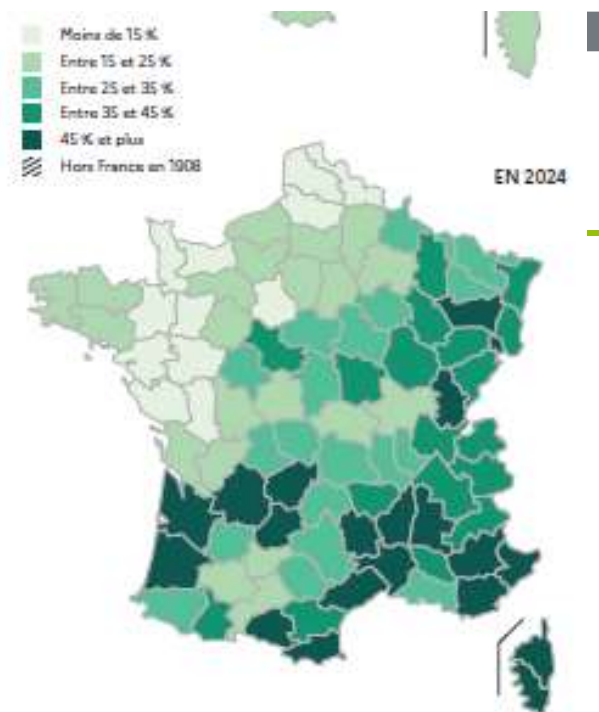
Surface de la forêt française en métropole : 17,6 millions d'ha
Outre mer : 8,24 millions d'ha

Taux de boisement : 32 % (en 1908, 19 %)

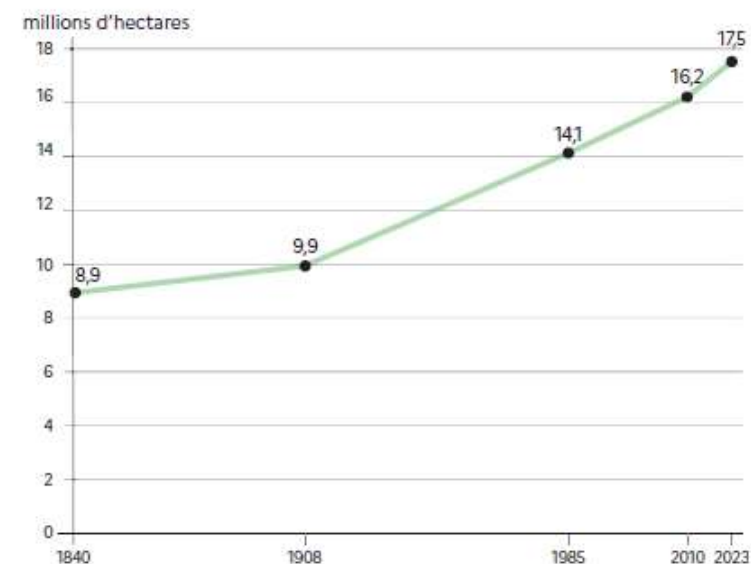
Départements les plus boisés : Corse du Sud, Alpes Maritimes, Var

Accroissement de la surface forestière d'environ 90 000 ha par an, surtout en Bretagne et en zone méditerranéenne

13,1 million d'ha de forêt privée, dont 24 % munie d'un DGD (CNPFP)



ÉVOLUTION DE LA SURFACE FORESTIERE DEPUIS LA MOITIÉ DU XIX^e SIÈCLE



LA FORET PRIVEE

Surface de la forêt française en métropole : 17,6 millions d'ha

Forêts privées : 13,2 millions d'ha

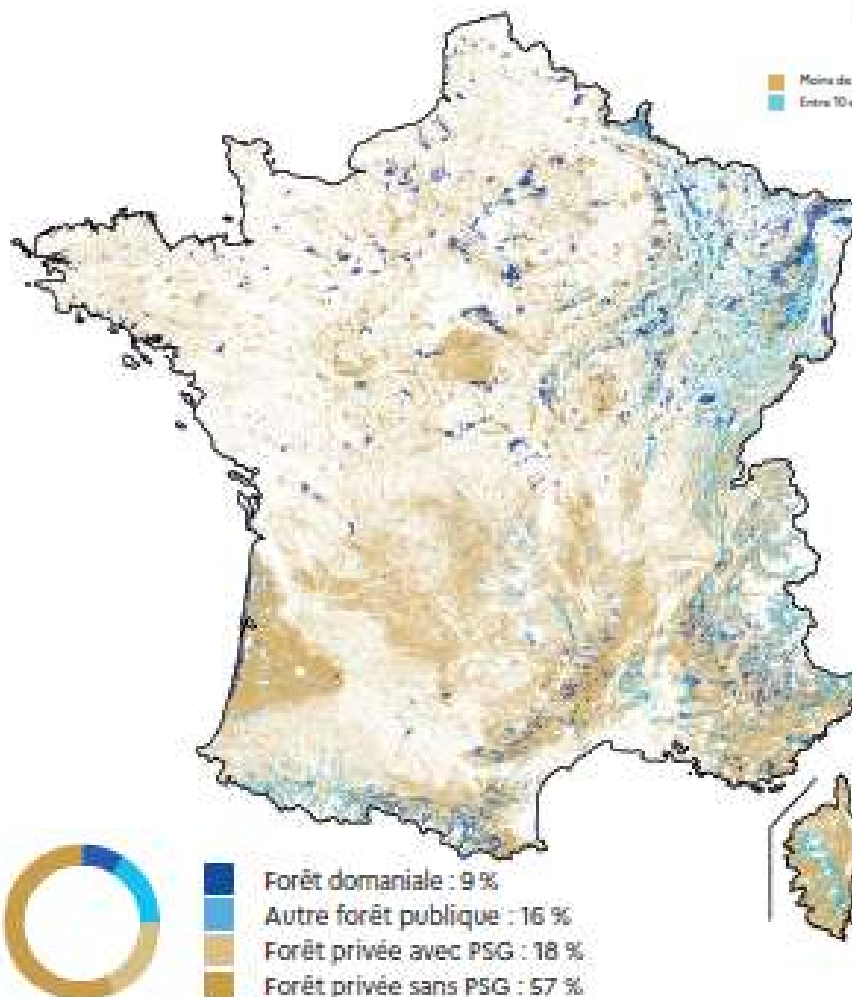
Soit 75 %

3,1 millions d'ha font l'objet d'un plan simple de gestion

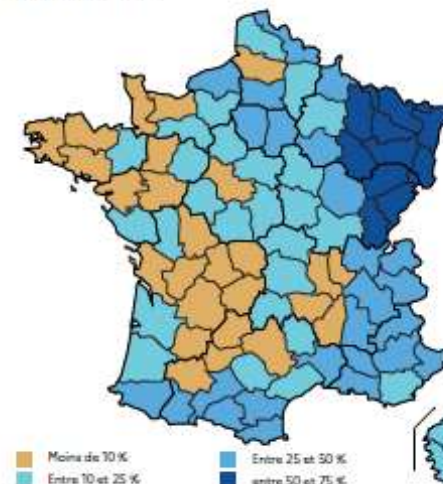
Soit 23 % de la forêt privée

Dont 918 000 ha en Nouvelle Aquitaine pour environ 10700 PSG en vigueur (au 31/12/2024)

RÉPARTITION DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE



PART DE LA SURFACE FORESTIÈRE PUBLIQUE PAR DÉPARTEMENT



RESULTATS EN VOLUME

Stock vivant sur pied : 2,9 milliards de m³

Globalement depuis 1985 (1,8 milliard de m³), une progression de 50 % en quarante ans

+ 67 % pour les feuillus

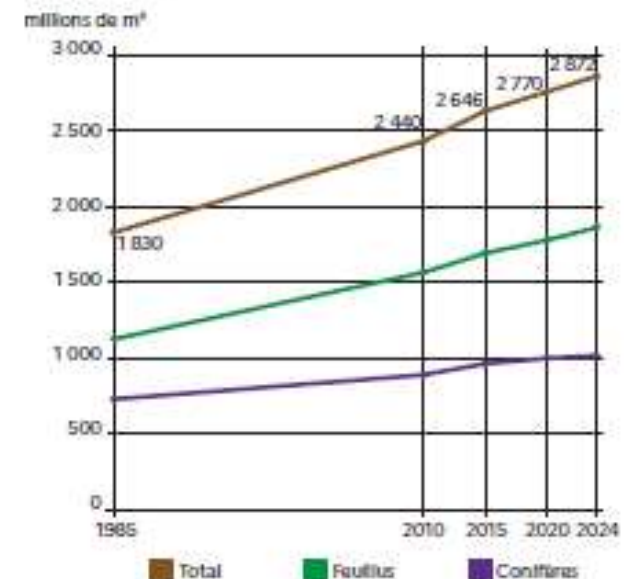
+ 41 % pour les résineux

Situation particulière de baisse du stock sur pied dans les Landes de Gascogne avec les deux tempêtes (entre nov 1999 et février 2009 – 50 % pin maritime) avec un bilan fortement négatif à ce moment là

Capital sur pied moyen 173 m³/ha (165 en forêt privée) tjs en augm



ÉVOLUTION DU VOLUME DE BOIS VIVANT DES FEUILLUS, DES CONIFÈRES ET DU TOTAL DURANT LES QUARANTE DERNIÈRES ANNÉES



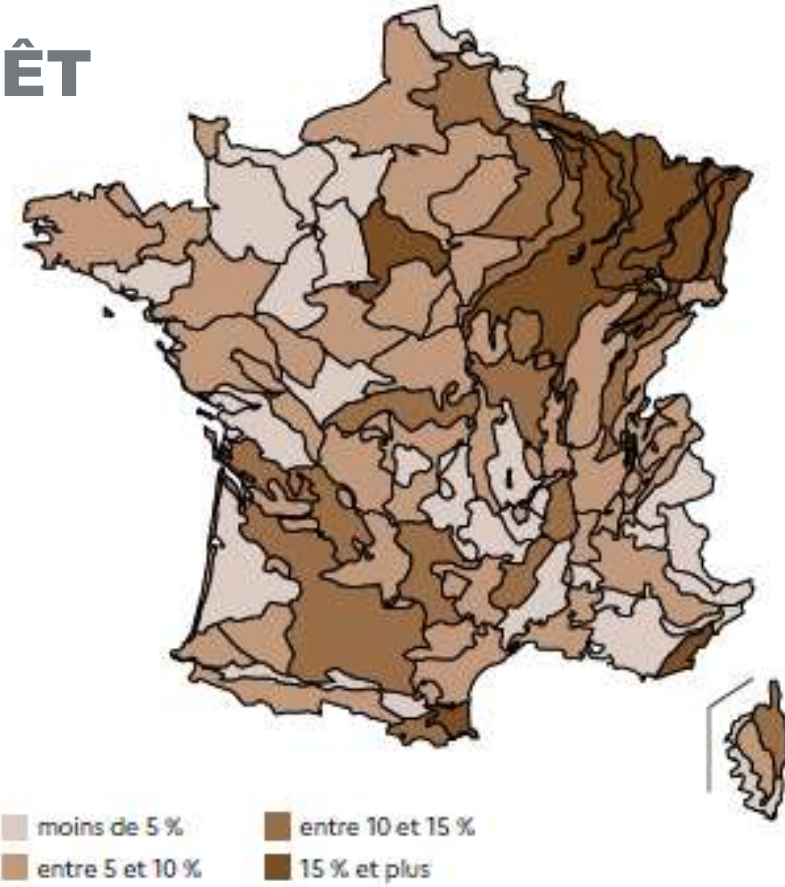
ETAT SANITAIRE DE LA FORÊT

Taux de branches mortes dans la partie supérieure du houppier

Perte d'aiguilles pour les résineux
 Ramifications fines pour les feuillus
 =Protocole DEPERIS

Arbre altéré
 (combinaison de facteurs)

Problèmes de ravageurs, et dépérissements



LES PRÉLÈVEMENTS

Prélèvement annuel
environ 51,7
millions de m³
(2015-2023)

Soit 23,4 mm³
feuillus

Et 28,4 mm³
résineux

Légère hausse dans
le temps (47,2 sur
2005-2013)

Scolytes sur épicéa

RÉPARTITION DES PRÉLÈVEMENTS DE BOIS
SUR LA PÉRIODE 2015-2023



« PUIITS DE CARBONE » SÉQUESTRATION DANS LES ARBRES

Puits de carbone forestier = accumulation de bois en forêt, directement issu du « bilan des flux »

Production – mortalité – prélèvements

Production brute nationale : 87,9 m m³ (2014-2022)
soit 5,4 m³/ha/an [91,5 en 2005-2013]

Nouvelle Aq. : 18,8 mm³ soit 6,66 m³/ha/an

Mortalité nationale : 15,2 M m³ (2014-2022) [7,4 en 2005-2013]

Nouvelle Aq. : 1,88 mm³ soit 0,66 m³/ha/an

Prélèvements nationaux : 53,1 m m³ (2014-2022)
[47,2 en 2005-2013 incluant klaus]

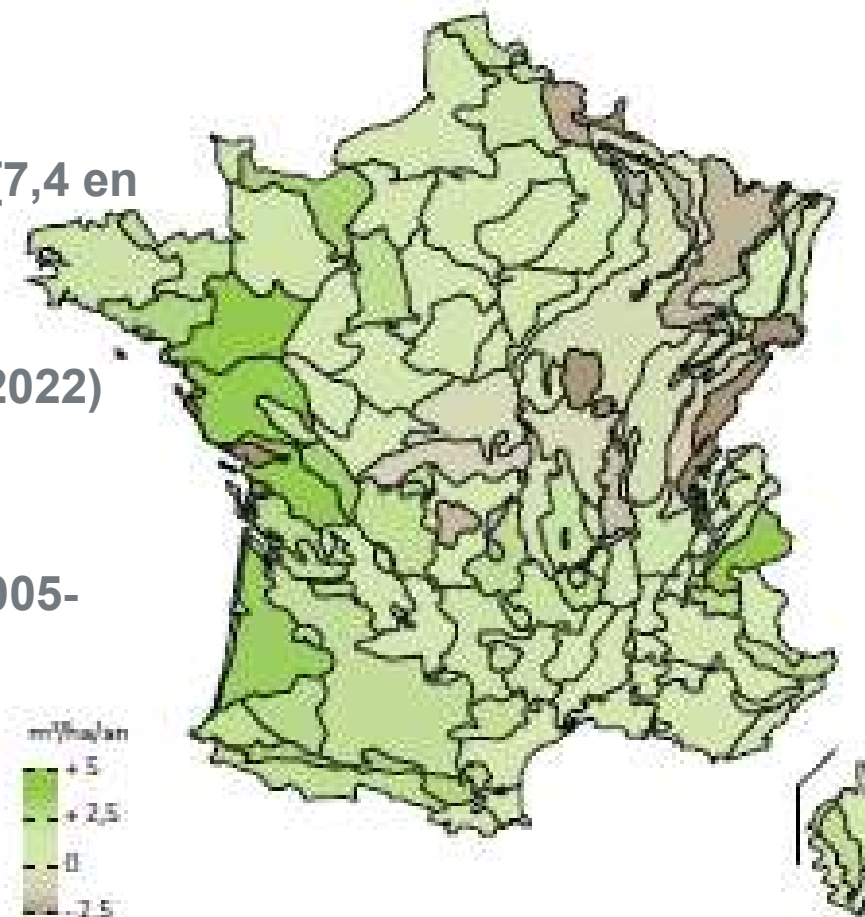
Nouvelle Aq. : 12 mm³ soit 4,26 m³/ha/an

Bilan national = +19,5 mm³ pour +41,7 en 2005-2013

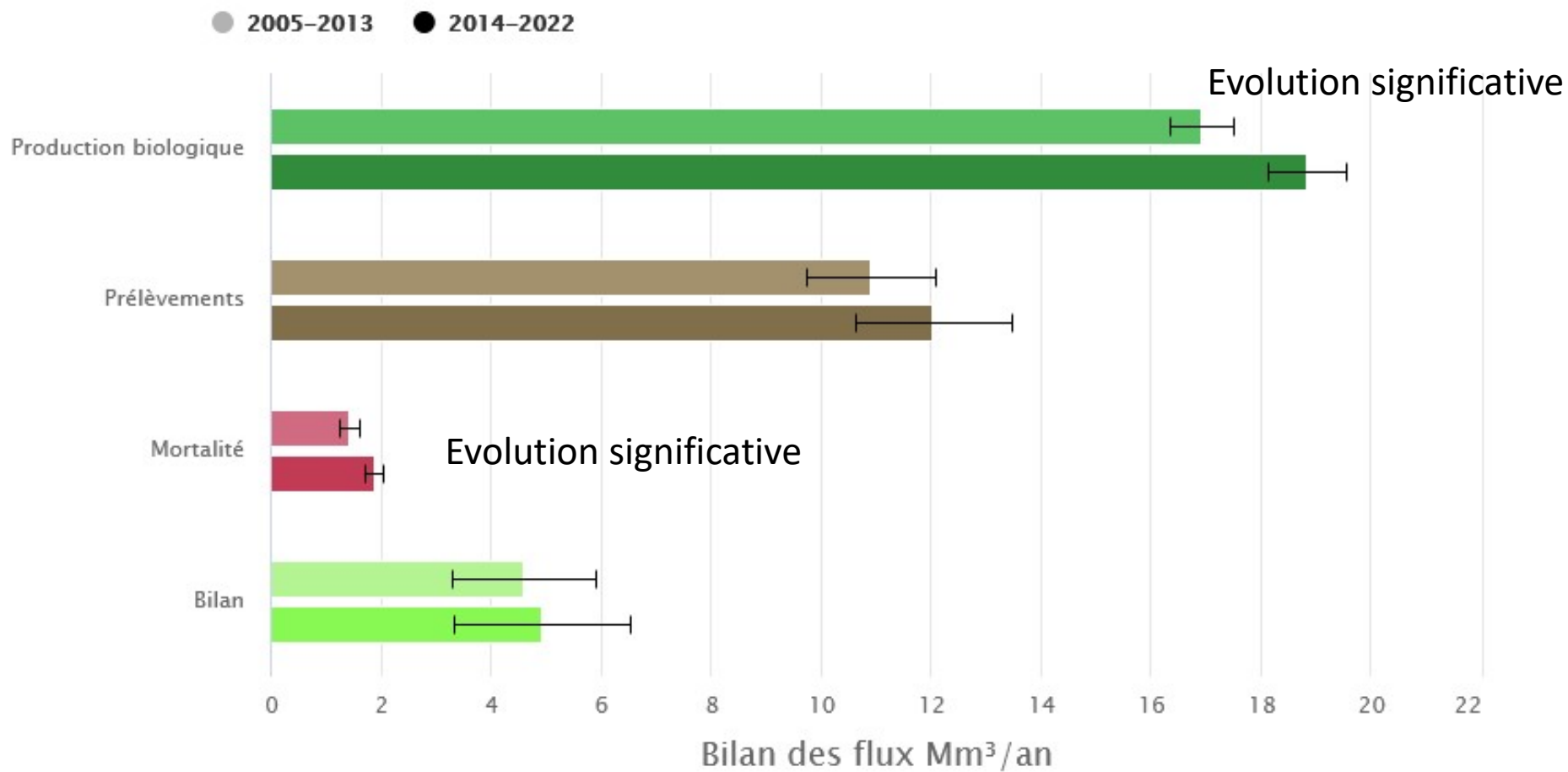
Recul de 53 %

Bilan Nouv Aq. = +4,9 mm³ (2014-2022) soit
1,74 m³/ha/an (était de 4,6 en 2005-2013 mais ns)

RÉPARTITION DU BILAN DES FLUX DE BOIS
SUR LA PÉRIODE 2015-2023

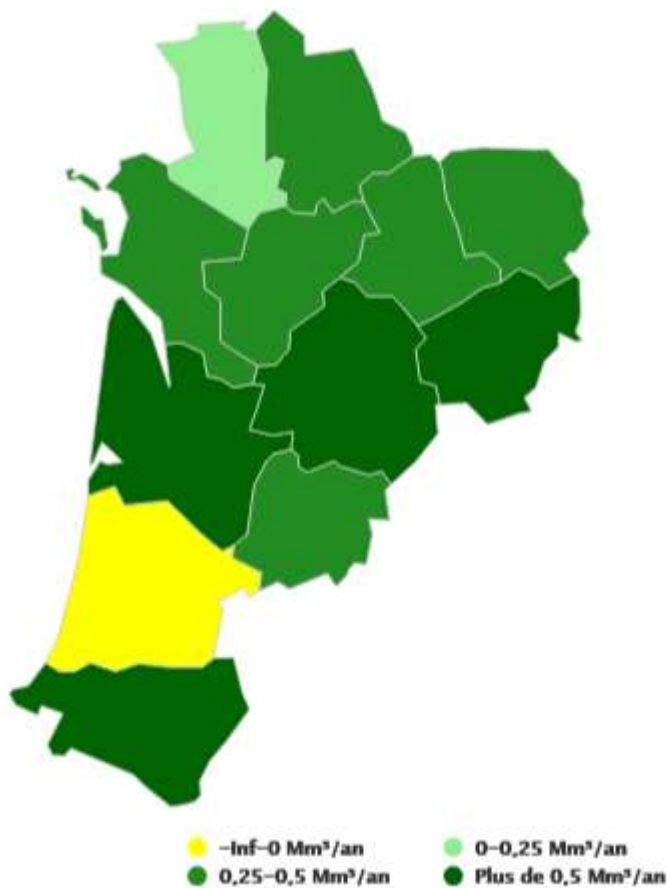


EVOLUTIONS EN NOUVELLE AQUITAINE

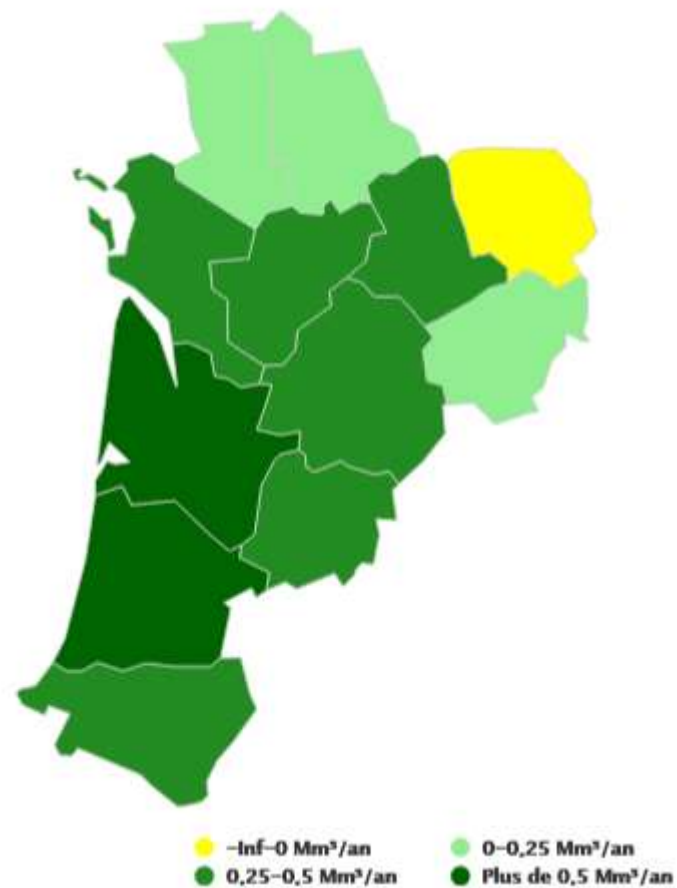


EVOLUTION DU BILAN PAR DEPARTEMENT

Bilan des flux en 2005-2013

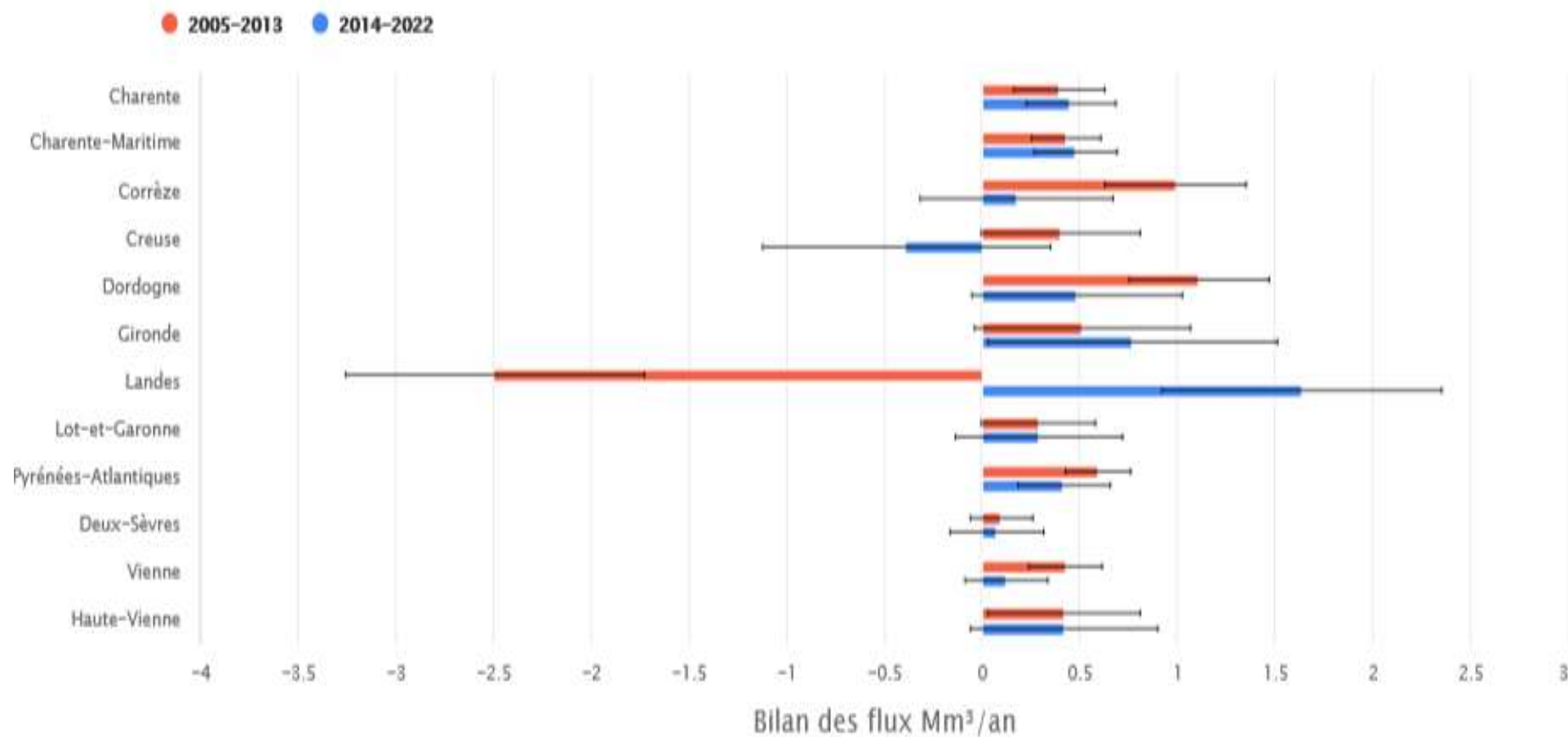


Bilan des flux en 2014-2022



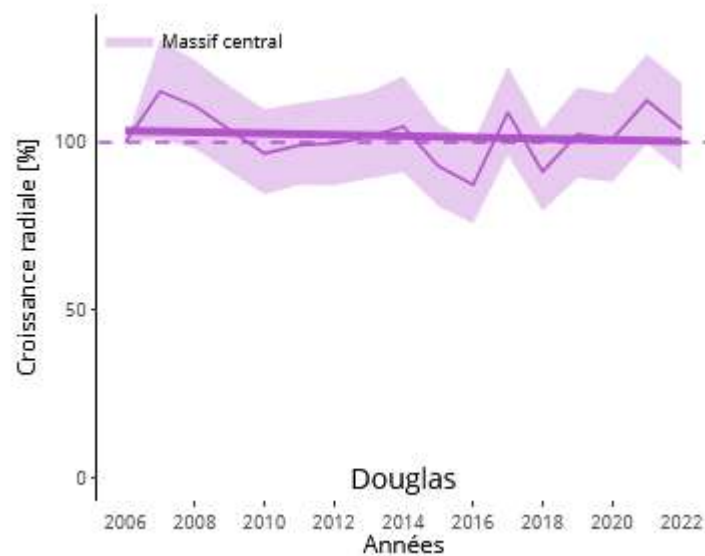
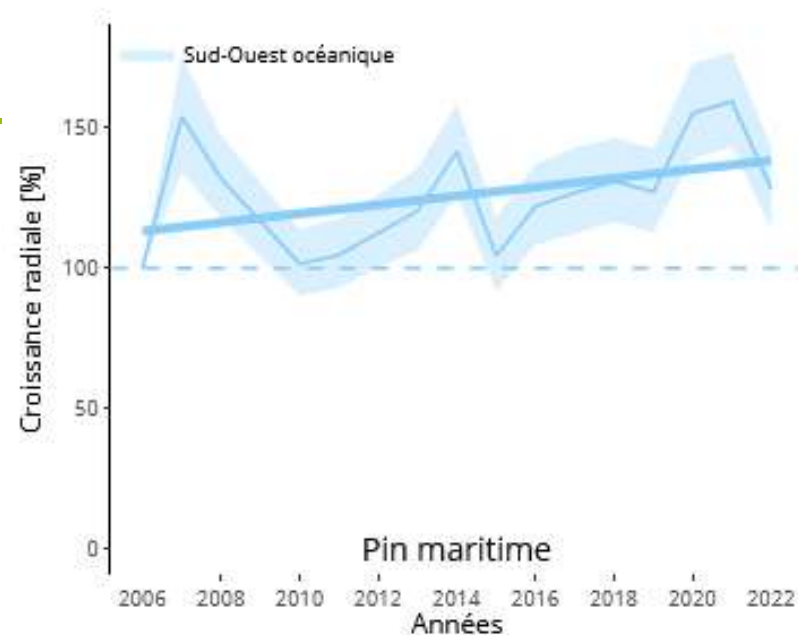
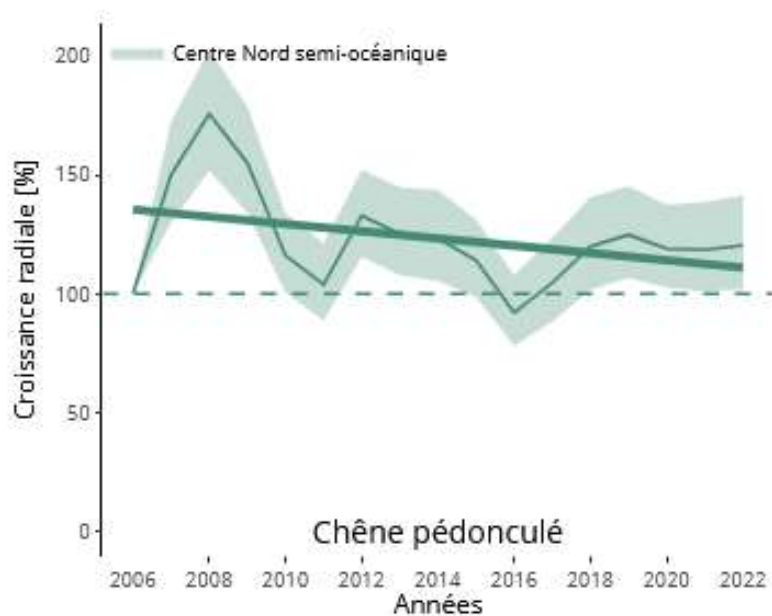
ESTIMATIONS PAR DÉPARTEMENT

Évolution du bilan des flux, par département en région Nouvelle-Aquitaine



SELON LES ESSENCES

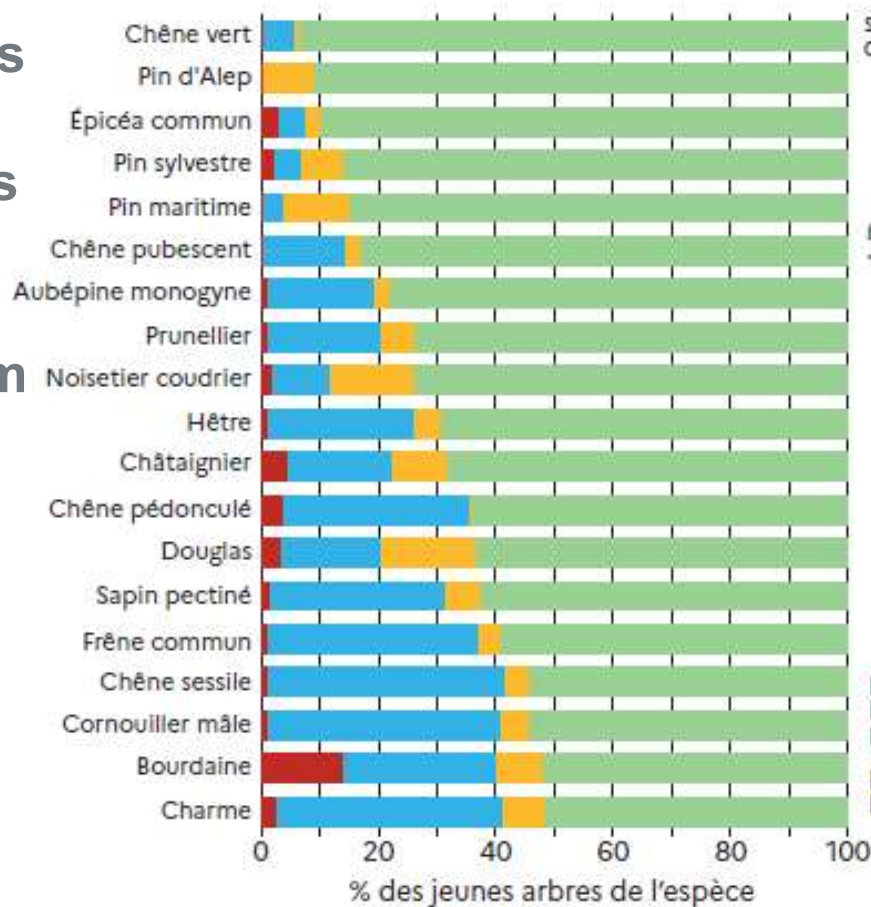
Issu des mesures de largeurs de cernes
Des évolutions plus ou moins nettes
selon les essences
Pertinent seulement par GRECO (pas
national)



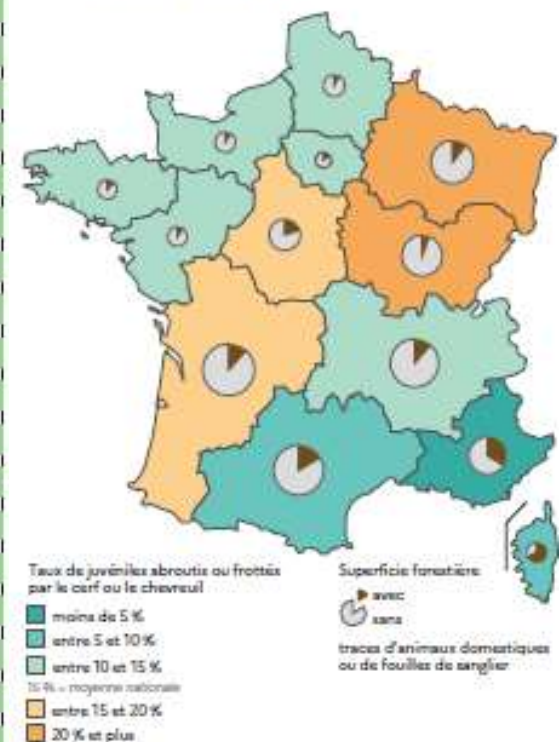
DE NOUVELLES DONNÉES SUR L'IMPACT DES ONGULÉS

- Signes de présence (abroutissements, frottis, écorçage) sur les jeunes arbres non recensables d'au moins 50 cm de haut
- 29 % des jeunes arbres sont concernés
- Mesures depuis la campagne 2023
- 16,5 sur 16,7 m d'ha disposent de jeunes arbres

PROPORTION DE JEUNES TIGES PAR TYPE DE PRESSION POUR QUELQUES ESPÈCES



SIGNES DE PRÉSENCE EN FORÊT D'ONGULÉS SAUVAGES OU D'ANIMAUX DOMESTIQUES



Abrouiti + frotté ou écorcé Frotté ou écorcé
 Abrouiti Sans traces

MERCI POUR VOTRE ATTENTION
[HTTPS://NOUVELLE-AQUITAINE.CNPF.FR/](https://nouvelle-aquitaine.cnpf.fr/)

