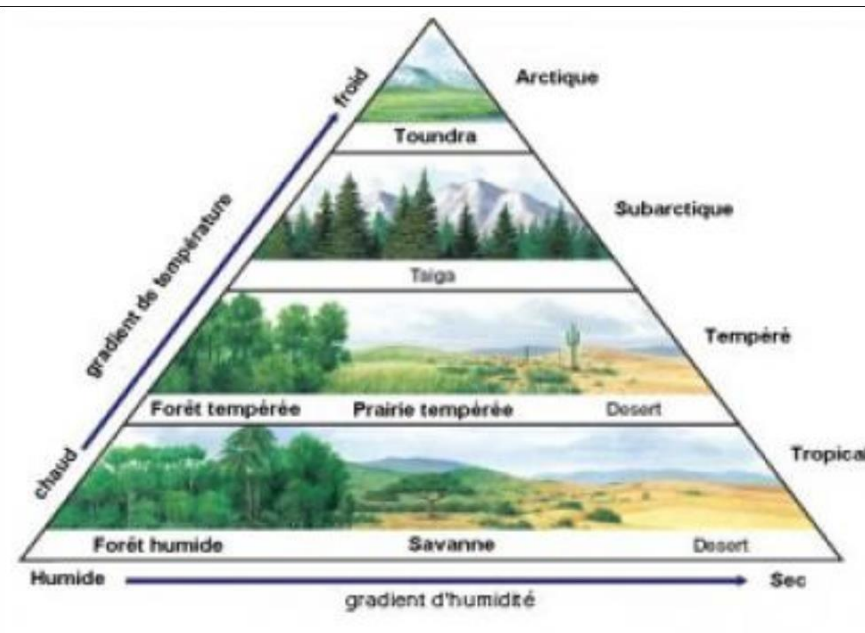


Observatoire des forêts françaises

<https://foret.ign.fr>

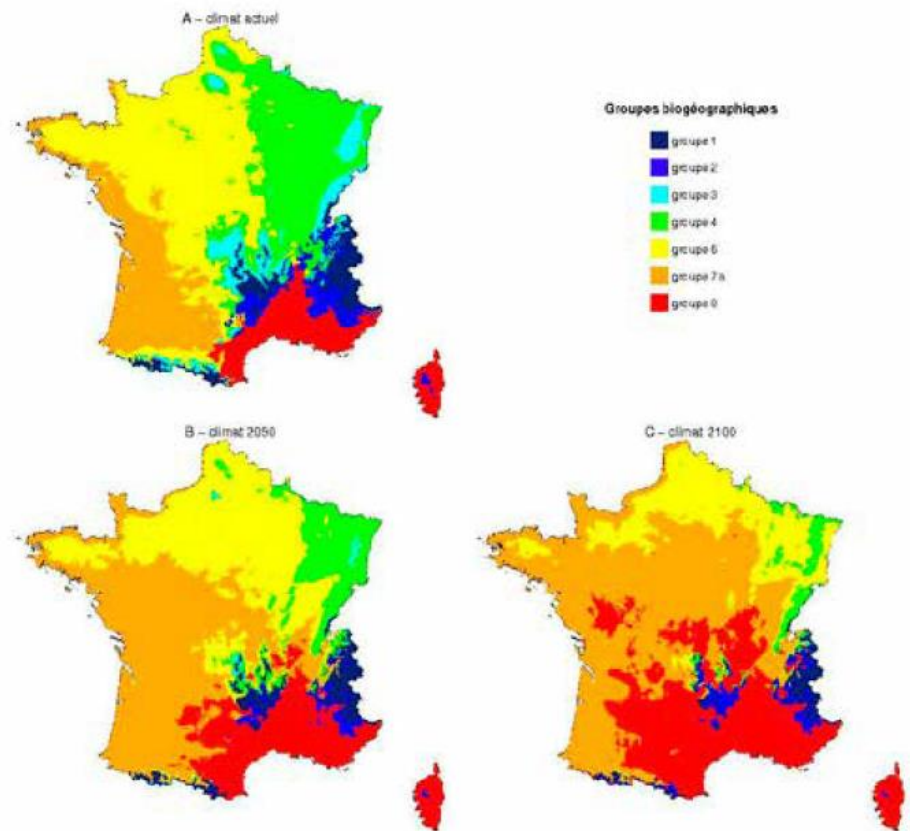


1. Relations forêts-climat



Climat = facteur limitant des écosystèmes
(températures, précipitations, événements extrêmes, sols, comportement et relations entre espèces...)

Forêts influent sur le climat :
Stockage carbone (bois, sols)
Précipitations



(a) Répartition géographique de sept groupes d'espèces de même affinité climatique, obtenus par analyse discriminante sur le climat actuel;

(b) Projection de ces bioclimats en 2050;

(c) Projection de ces bioclimats en 2100.

Scénario A2 Arpège.

Source : Badeau, in Loustau, éd., Quae, 2010.

Changements climatiques

Observé : +1,8°C (France) depuis début XXe

Projeté en 2100 :

- +2°C ? +4°C ?
- +vagues de chaleurs, sécheresse (fréquence et intensité)
- +précipitations (sauf en Méditerranée) +hiver, - été ?

Incertitudes

Et en 2200 ?

Pourquoi agir ?

Enjeux :
services
écosystémiques



Chgt
climatique >
Adaptation
naturelle



Incertitudes sur
les données



Agir, en
crise

*Biodiversité, bois, paysage,
stockage C, eau, risques*



*Migration & sélection
trop lentes*



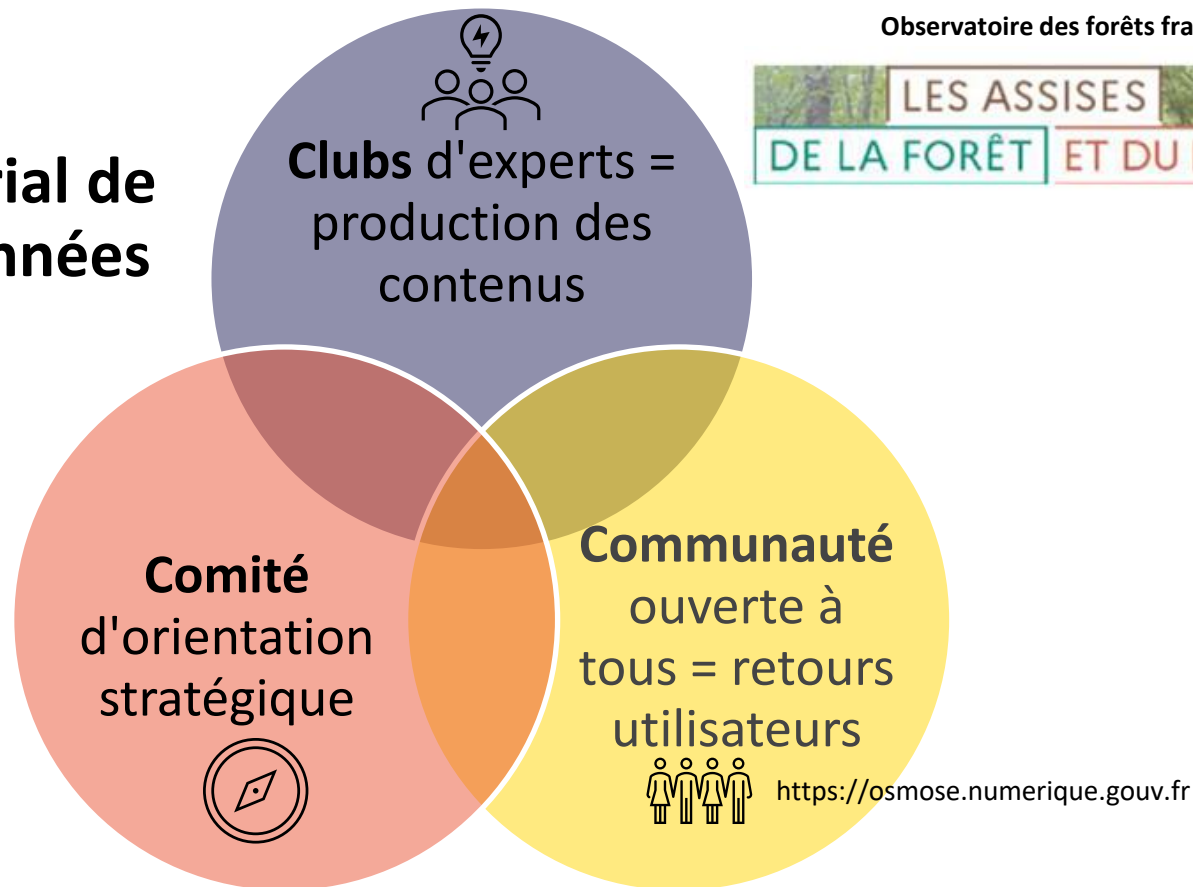
*Climat futur, réponses de
l'écosystème et de l'humain*





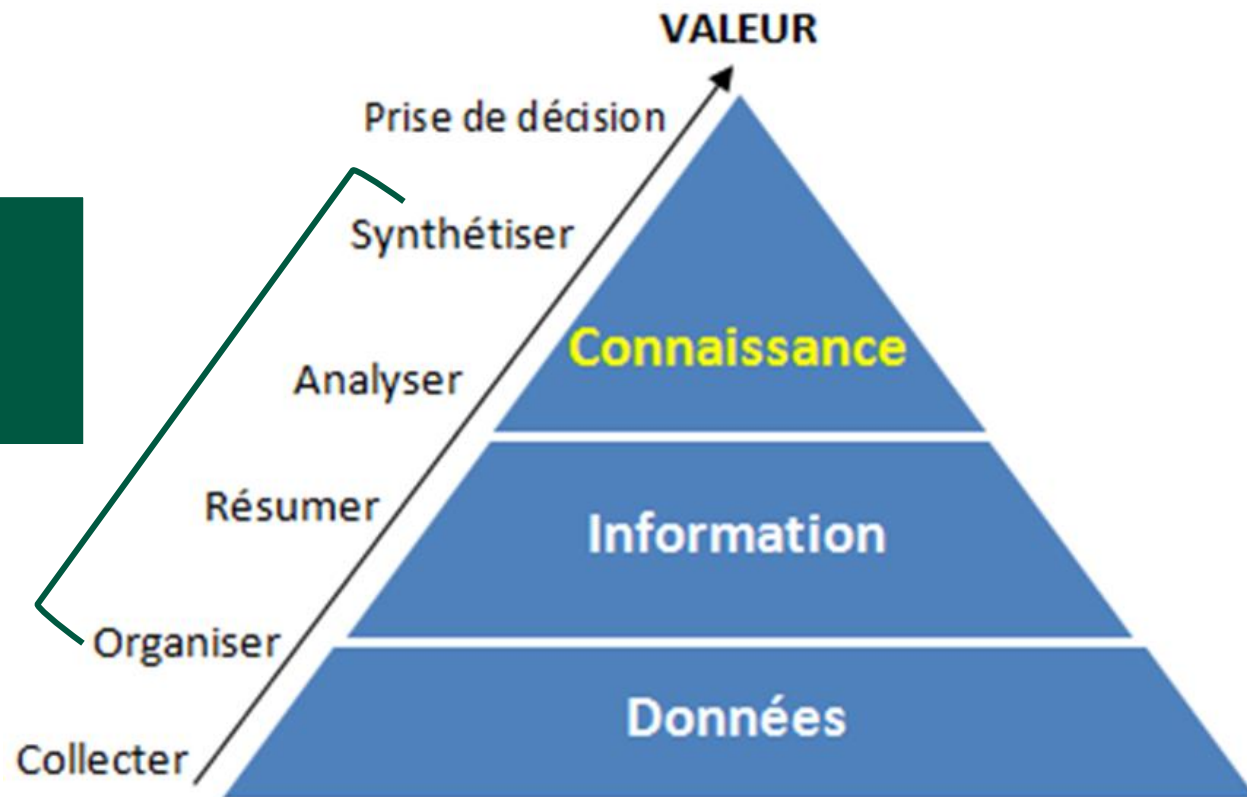
2. L'Observatoire des forêts françaises

Un projet partenarial de valorisation de données (rediffusion, expertise)

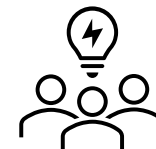


Positionnement

Répertorier l'existant
Porter un regard critique
Analyser
Diffuser



Des contenus sur 5 thèmes produits par les clubs thématiques



Thématique



La forêt en France

Thématique



Les incendies de forêt et de végétation

Thématique



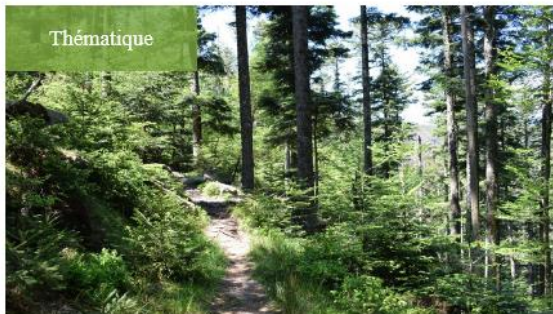
Santé des forêts

Thématique



Ressources bois disponibles

Thématique



Adaptation au changement climatique

Thématique



Atténuation de l'effet de serre

La santé des forêts se dégrade

Les indicateurs de santé des forêts montrent une baisse de leur vitalité depuis quelques années

3 sources différentes

montrent une augmentation
de la mortalité des arbres

Le déficit foliaire en hausse

un indicateur de la dégradation
sanitaire des forêts

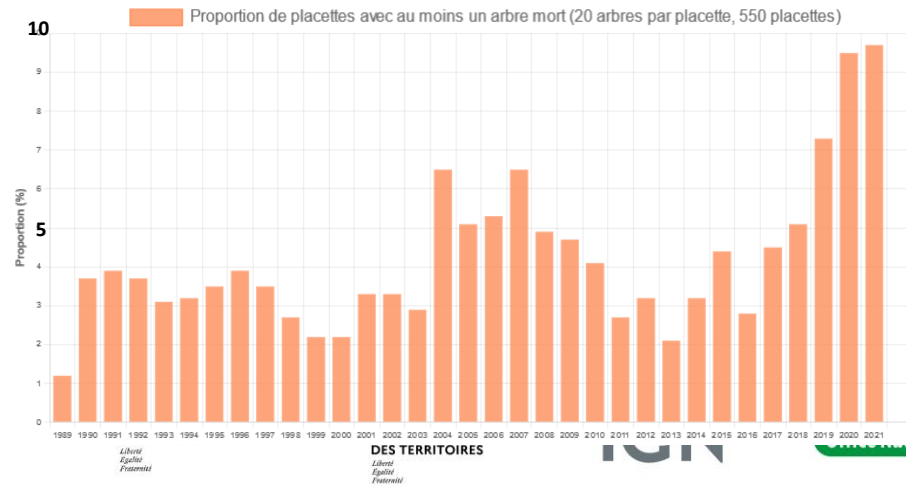
La sécheresse estivale

est le principal facteur expliquant les
échecs de plantations

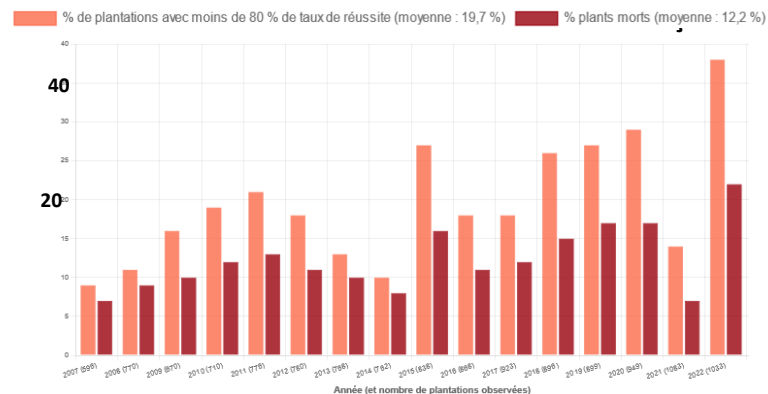
Des indicateurs de vitalité pour approcher la santé des forêts

Le nombre d'arbres morts augmente sur les placettes du réseau systématique du Département de la santé des forêts (DSF)

Les données du réseau systématique 16 km x 16 km du DSF relèvent, entre autres, le nombre d'arbres morts sur chaque placette (environ 12 000 arbres répartis sur 550 placettes). Contrairement aux données IGN présentées ci-dessus, seuls les arbres dominants, ayant accès à la lumière, sont pris en compte, ce qui fait que la mortalité naturelle due à la concurrence intervient moins. La proportion de placettes avec au moins un nouvel arbre mort dans l'année écoulée montre une augmentation sur la période récente, depuis 2019 atteignant 9,5 % des placettes concernées en 2021 (voir le graphique ci-dessous). Cela se distingue de la période précédente, bien que des hausses plus mesurées de la mortalité aient été observées entre 2004 et 2007, à la suite notamment des conditions météorologiques de 2003.

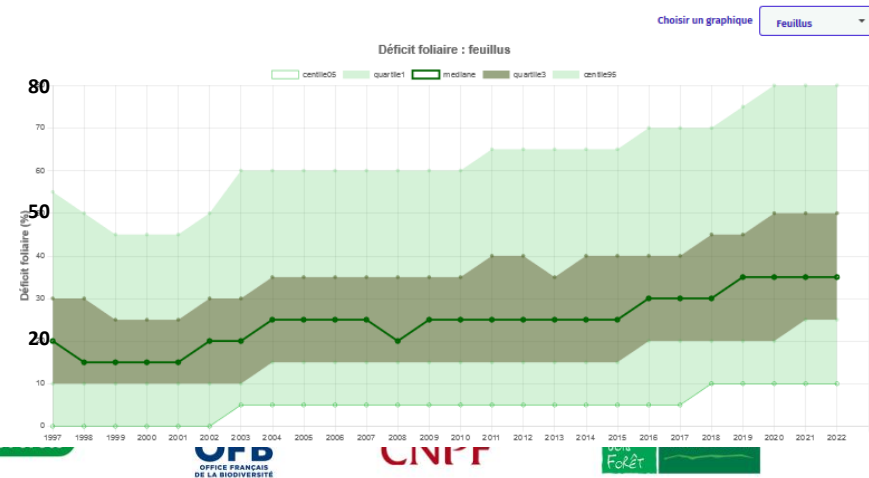


La réussite des plantations : un indicateur pour le renouvellement des forêts



Le déficit foliaire est en augmentation pour la plupart des essences

Le déficit foliaire par rapport à un arbre de référence est utilisé par divers réseaux de placettes mis en place dans les années 1980 à l'échelle européenne. La notation est réalisée sur toutes essences mais uniquement en période de végétation, en été. Il correspond à la part de la surface foliaire absente dans le houppier à la lumière. Il intègre donc les mortalités de branches, les manques de ramification, les consommations, les trouées, les diminutions de taille d'organes.



Les forêts de mon territoire

La France présente des forêts très différentes selon les territoires.

Vous pouvez sélectionner le territoire de votre choix dans une liste déroulante (hors DROM) et obtenir sa fiche descriptive contenant des résultats commentés, chiffrés, illustrés et cartographiés. Toutes les données présentées proviennent de l'IGN à savoir les données recueillies par [l'inventaire forestier national](#) et la cartographie BD Forêt. Des données issues d'autres sources seront ajoutées prochainement.

Mon territoire - Allier

Choisir un territoire

Superficie forestière

Quel type de milieu naturel ?

La ressource en bois

Les flux de bois

Découpage géographique*
Département

Région administrative (13)
Ancienne région administrative (22)
Département ✓
Grande région écologique
Sylvoécocorégion
Parcs naturels régionaux

Mon territoire*
Allier

estière ?

rêt (63°

France

Évolution de la superficie forestière



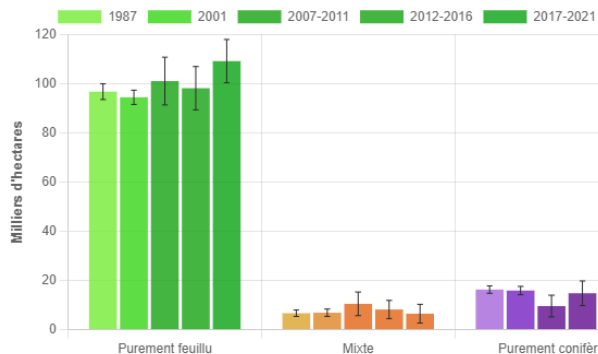
Essence principale du peuplement forestier

La nature du sol influence fortement la végétation, l'arbre et flore, qui peut s'y développer.

Quel type de forêt ? Quelle répartition ?

Mon territoire est constitué à 87 % de peuplements purement feuillus (67 % pour la France métropolitaine).

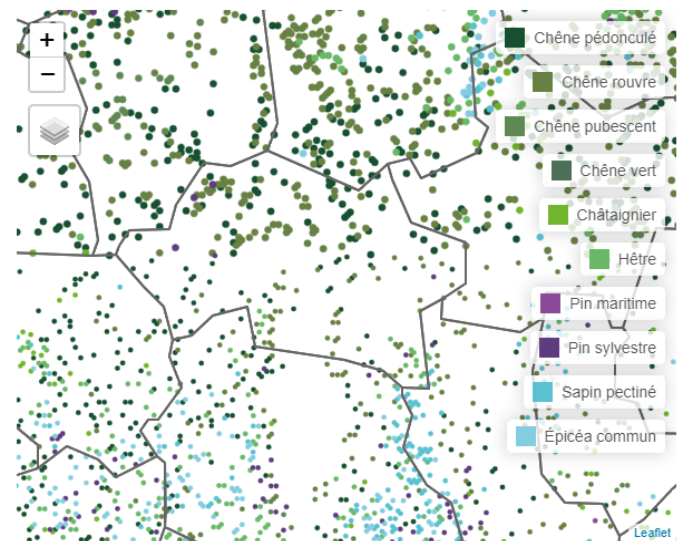
Superficie par composition des peuplements



Observatoire des forêts françaises

Indicateurs clés-en-main

- Indicateurs, graphiques, cartes interactives
- Enrichissement en cours (autres thèmes, autres sources, téléchargement)



Données IGN

Catalogue de ressources

Par titre, description

Trié par

Résultats par page 100

Page 1 de 1

Ordre alphabétique (décroissant)

Rechercher

Par thématiques

toutes

- ☒ La forêt en France
- ☒ Les incendies de forêt et de végétation
- ☒ Santé des forêts
- ☒ Ressources bois disponibles
- ☒ Adaptation au changement climatique
- ☒ Atténuation de l'effet de serre

Par types

tous

- ☒ Article et infographie
- ☒ Carte thématique
- ☒ Donnée brutes
- ☒ Contenu documentaire
- ☒ Site web

Ajouter une nouvelle entrée

Article Évaluation des ressources forestières mondiales 2020

France

Évaluation des ressources forestières mondiales 2020 - France Hexagone

Outil en ligne de consultation des résultats 2020 de l'enquête FAO

[Lire l'article →](#)

[Voir les métadonnées →](#)

Site Web

Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique

du Cerema avec ONF, ONF, ADEME et

Carte

Volumes désignés ONF

Volumes désignés en martelages sur les forêts gérées par l'ONF (en milliers de m3 par région). Données ONF 2017-2023

[Ouvrir la carte ↗](#)

[Voir les métadonnées →](#)

Données

Surface boisée, essences et taux de boisement par commune

Tableaux de la surface de forêt, la surface par essence et le taux de boisement par commune

Carte

Volume par hectare, par département

Volume moyen dans un hectare de forêt du département (Volume bois fort tige des arbres vivants). IGN 2017-2022

[Ouvrir la carte ↗](#)

[Voir les métadonnées →](#)

Documentation

Stratégie nationale bas-carbone

La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) est le plan d'action de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES).

Stratégie nationale bas carbone

SNBC : feuille de route de la France sur le changement climatique, la neutralité carbone la réduction de l'empreinte carbone.

- Accès direct, visualisation, téléchargement, consultation sur site externe

Carte interactive

Ajouter des données

rechercher...

Santé des forêts 0 / 3 —

tout sélectionner / tout supprimer

- ☐ **Médiane du déficit foliaire des résineux (GRECO)**
Médiane du déficit foliaire des résineux par grande région écologique (Données MAA-DSF, 2015)
Pour lire cette carte : une médiane de déficit foliaire à 25% pour les résineux dans les Pyrénées signifie...
- ☐ **Médiane du déficit foliaire des feuillus (GRECO)**
Médiane du déficit foliaire des feuillus par grande région écologique (Données MAA-DSF, 2015)
Pour lire cette carte : une médiane de déficit foliaire à 35% pour les feuillus dans les Pyrénées signifie...
- ☐ **Dégâts dus aux scolytes : surfaces cumulées par commune**
Carte qui présente les surfaces cumulées de dégâts dus aux scolytes, de janvier 2018 à novembre 2022. Cette zone d'étude comprend la région Bourgogne-Franche-Comté, la région Grand-Est, et les...

Catalogue de
couches
thématiques

Dégâts dus aux scolytes : surfaces c...

Carte qui présente les surfaces cumulées de dégâts dus aux scolytes, de janvier 2018 à novembre 2022, dans les sapinières et pessières de la zone d'étude. Cette zone d'étude comprend la région Bourgogne-Franche-Comté, la région Grand-Est, et les départements d'Ann, de la Savoie et de la Haute-Savoie. Les valeurs de surfaces sont rapportées à 1000 ha de territoire communal. Cliquer sur une commune présente l'évolution de ces surfaces avec dégâts sur les 5 années.

Cette carte a été réalisée à partir de données INRAE, issues d'une méthode de télédétection. Plus de détails sur l'observatoire : <https://foret.ign.fr/themes/principaux-problemes-sanitaires-actuels-en-forets>

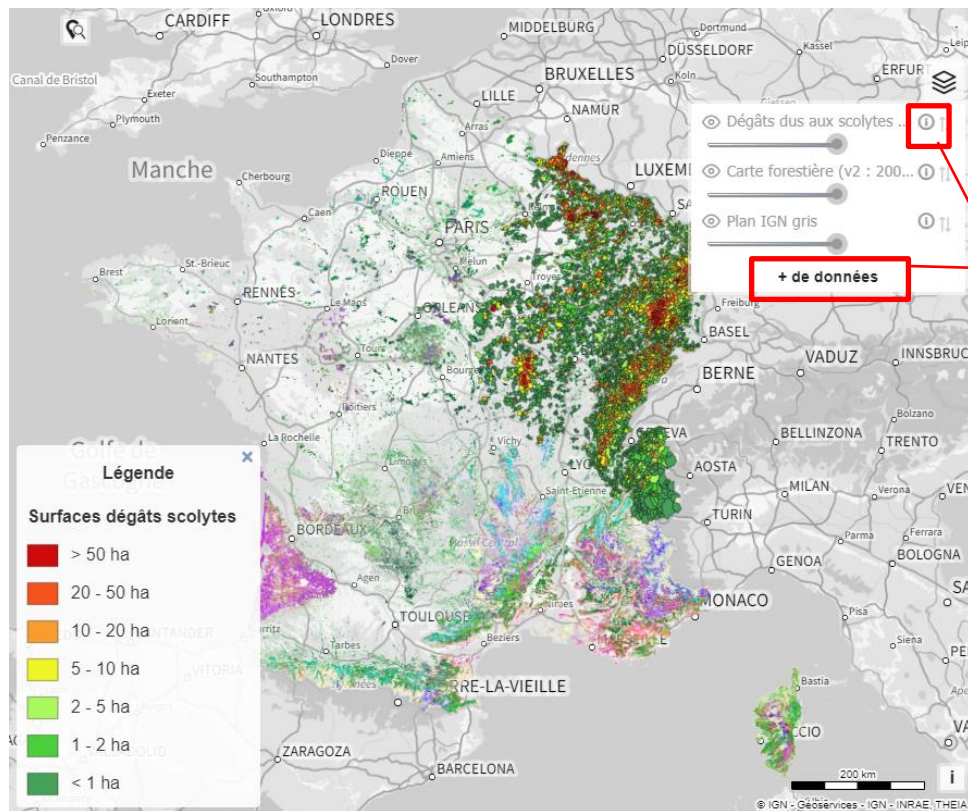
Surfaces cumulées des dégâts dus aux scolytes, de janvier 2018 à novembre 2022, pour 1 000 ha de territoire communal

- > 50 ha
- 20 - 50 ha
- 10 - 20 ha
- 5 - 10 ha
- 2 - 5 ha
- 1 - 2 ha
- < 1 ha

INRAE, THEIA

OK Télécharger

Téléchargement des
données source





3. Forêt & Climat

Sources de données localisées

Atténuation de l'effet de serre

Comment les écosystèmes forestiers et l'usage des produits bois contribuent-ils à atténuer l'effet de serre ?

Modifier ce thème

Thèmes > Atténuation de l'effet de serre

Pourquoi s'intéresser au carbone forestier ?

Combien les forêts françaises stockent-elles de carbone et quelle est la tendance actuelle ?

Les 30 premiers centimètres des sols forestiers stockent autant de carbone que tous les arbres

Inventaire des émissions de gaz à effet de serre

Le rôle des produits bois dans le stockage de carbone et la réduction des émissions fossiles

Une activité qui émet également des gaz à effet de serre d'origine fossile

2 800 millions de tonnes de carbone stockées

dans la biomasse et les sols forestiers dans l'Hexagone

29 millions de tonnes de CO₂ séquestrées en 2021

dans la biomasse et les produits bois, France entière (Hexagone et Outre-mer)

L'usage des produits bois participe à la décarbonation de l'économie

Cet article est une ébauche qui sera discutée dans le club "Atténuation"

Pourquoi s'intéresser au carbone forestier ?

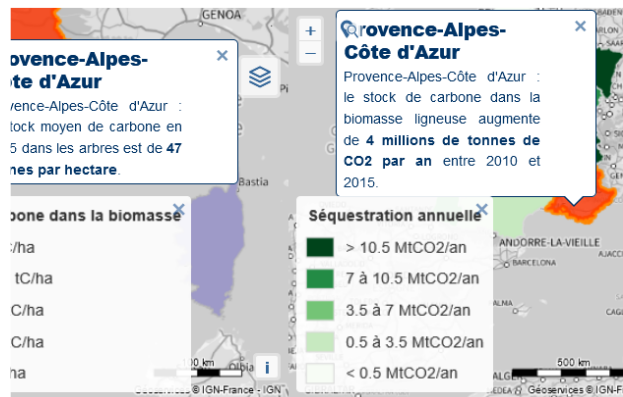
Les écosystèmes forestiers stockent du carbone dans leurs arbres, leurs sols, leurs humus, leurs bois morts, leurs arbustes, etc. La photosynthèse génère le flux de carbone entrant dans le système, tandis que la décomposition du bois mort et le brûlage des bois sont les principaux flux sortants. Les produits bois sont un maillon du système ; quand ils sont transformés sous la forme de meubles par exemple, ils prolongent la durée de stockage du carbone en dehors de l'écosystème forestier. Tous ces stocks sont en interactions permanentes entre eux et avec l'atmosphère.

Un système qui absorbe plus de carbone qu'il n'en émet au cours d'une période donnée est un puits net de carbone. Concrètement, cela prend la forme d'une augmentation des stocks de carbone. À l'inverse, une réduction des stocks représente une émission de carbone vers l'atmosphère ; le système est alors une source nette. Les puits de carbone atténuent l'effet de serre car sans eux la concentration en CO₂ de l'atmosphère serait plus importante.

Les écosystèmes forestiers contiennent le deuxième plus grand puits de carbone de la planète après les océans, en raison de stocks en augmentation. Les forêts et le bois

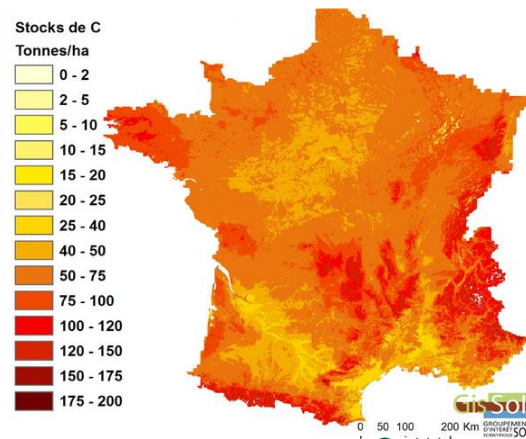
Sources de données : Atténuation

Stocks & flux C dans chaque compartiment



ans la bio

Biomasse vivante et bois-mort (IGN)



Sols et litière (GIS Sols + ONF Renecofor)

+ CITEPA (Secten)
Produits bois

Adaptation au changement climatique

Quels sont les impacts du changement climatique sur les forêts ? Pourquoi, comment et à quoi adapter les forêts ?

Modifier ce thème

Thèmes > Adaptation au changement climatique

Un climat qui change

Les forêts au défi du changement climatique

Pourquoi accompagner l'adaptation des forêts ?

Ressources

Pour en savoir plus

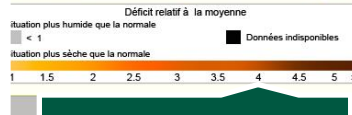
Acteurs

©B.Piton

Sécheresses, incendies, pullulation d'insectes... La forêt est naturellement soumise à de nombreux événements, qui font partie de son cycle normal. Mais **le changement climatique**, même s'il n'est pas le seul facteur, contribue à faire évoluer rapidement la fréquence et l'intensité de ces aléas. Cela fait craindre que les **capacités naturelles d'adaptation** des forêts ne suffisent pas pour y faire face. Le monde forestier s'attache à mieux comprendre ces impacts du changement climatique sur les forêts et à engager des actions d'adaptation.

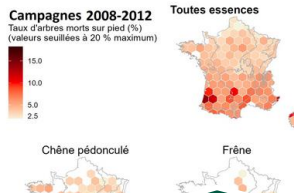


Sources de données : Adaptation

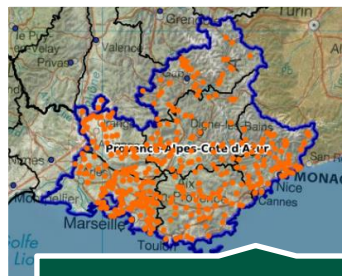


Biljou : bilan hydrique, sécheresses (INRAE)

à cause du chancre, de l'encre et de peuplement en difficulté : on significative de mortalité. Les chênes ne montrent pas de mo



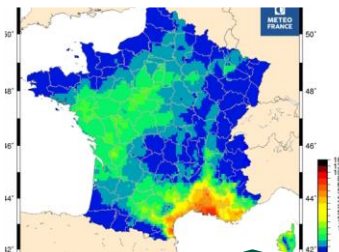
Dép. Santé des Forêts : mortalité, déficit foliaire, mortalité branches



Incendies (BDIFF)



ClimEssences : compatibilité climatique, analogie, fiches espèces (Aforce)



Indice forêt-météo (MétéoFrance)

- Phénologie (Renecofof - ONF)
- Anomalies de croissance (IGN)
- Stations & habitats (IGN)
- Guides bonnes pratiques



3. A venir

Travaux 2024



Nouveaux clubs
d'experts: biodiversité
(22 mai), sols, gestion...

Nouveau site web (fin
2024) : **.gouv.fr**, design,
UX/UI

Téléchargement, accès
aux données, carto
(GéoPlateForme)

Enrichissement "**Forêts
de mon territoire**"
(thèmes, indicateurs,
territoires)

Webinaires "**Rendez-
vous avec un expert**"
(Feux - 18 juin)

Ecoute des **besoins des
utilisateurs** en continu
(Osmose)

Discussions avec les
initiatives régionales

