



Observatoire régional  
de la forêt méditerranéenne



## Données & chiffres-clés de la forêt méditerranéenne

en Provence-Alpes-Côte d'Azur





Ressources forestières



Gestion forestière



Valorisation du bois



Biodiversité et protection de la forêt



Risques en forêt



Politiques territoriales



Accueil du public en forêt

## ↳ L'Observatoire

### Un Observatoire de la forêt pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Depuis sa création en 2001, l'Observatoire régional de la forêt méditerranéenne œuvre à « collecter, synthétiser et diffuser l'information, pour une meilleure connaissance de la forêt, nécessaire à la politique forestière ».

Initié par les Communes forestières Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'Observatoire est volontairement inscrit dans un cadre conventionnel à caractère opérationnel à l'échelle régionale.

### Un dispositif d'aide à la décision

L'Observatoire a pour mission de faciliter l'accès à l'information, proposer un lieu de concertation et fournir des moyens d'analyse et de prospective.

L'objectif est, dès l'origine, de nourrir le processus décisionnel en matière de politique forestière aux échelles régionale, départementale et territoriale.

### Un cadre partenarial

L'Observatoire fédère aujourd'hui tous les acteurs de la forêt et du bois, qui contribuent à sa dynamique par la mutualisation de leurs données. Ainsi l'État, l'Office national des forêts, le Centre régional de la propriété forestière, la coopérative Provence Forêt, les syndicats de propriétaires forestiers privés, Bois des Alpes, Forestour (...), participent au partage des connaissances sur la forêt.

Il est aussi le cadre d'animation de regroupements d'acteurs forestiers en région, tels que PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières) et France Forêt.

### Des outils techniques

L'Observatoire régional de la forêt méditerranéenne s'appuie sur trois principaux outils techniques.

> La **base régionale de données forestières** rassemble des informations statistiques et géographiques sur les enjeux forestiers.

> Le **pôle forêt du Centre Régional de l'Information Géographique (CRIGE)** est le lieu de concertation des acteurs afin de mutualiser la production des données forestières.

> Le **site internet [www.ofme.org](http://www.ofme.org)** constitue un des vecteurs principaux de diffusion de l'information régionale forestière.

### ZOOM sur...



#### Les rencontres de l'Observatoire 2013-2014

Les rencontres de l'Observatoire réunissent les acteurs de la forêt, de l'environnement et de l'aménagement du territoire pour présenter ces outils et échanger sur leur utilisation. Après les Bouches-du-Rhône en avril 2013, elles seront organisées dans chaque département entre 2013 et 2014.

## Les Données et chiffres-clés de la forêt régionale

### Un état des lieux de la forêt régionale

Edités dans le cadre de l'Observatoire régional de la forêt méditerranéenne, les « Données & chiffres-clés de la forêt méditerranéenne en Provence-Alpes-Côte d'Azur » proposent une synthèse des problématiques forestières et de leurs évolutions.

Cette publication apporte des éléments statistiques et géographiques permettant de mieux appréhender les dynamiques et activités forestières en région.

Pour sa troisième édition, elle affiche un riche contenu thématique et une importante variété de représentation des indicateurs.

### Mutualisation et partage de l'information forestière

Les « Données & chiffres-clés » sont issus de la mutualisation des informations forestières conduite au sein de l'Observatoire régional de la forêt méditerranéenne. La publication s'appuie également sur des sources d'autres organismes tels que le CRIGE, l'INSEE, ou l'IGN, avec lesquels plusieurs partenariats sont conclus pour l'utilisation de leurs données dans le cadre de l'Observatoire.

Les « Données & chiffres-clés » sont également accessibles à partir du site internet de l'Observatoire [www.ofme.org](http://www.ofme.org).

### Participation à la réflexion prospective sur la forêt

Véritables outils d'analyse des espaces forestiers à l'échelle régionale, les éditions successives des « Données & Chiffres-clés » ont vocation à enrichir une réflexion prospective de la forêt en Provence-Alpes-Côte d'Azur, premier pas dans l'élaboration des politiques forestières futures.

### Pour aller plus loin avec l'Observatoire

Accessible à tous, cette publication offre une vision synthétique de la forêt régionale. Pour répondre à des besoins plus précis des acteurs locaux, l'Observatoire met à leur disposition la cartothèque interactive sur son site internet [www.ofme.org](http://www.ofme.org). Celle-ci permet d'adapter la production cartographique et statistique aux demandes des territoires.

L'Observatoire répond par ailleurs à des sollicitations spécifiques d'informations et de données. Ceci permet par exemple d'intégrer la composante forêt / bois dans une étude ou un projet d'aménagement du territoire ou de développement forêt-bois.

ECRIRE @...



Concernant l'Observatoire et les informations forestières disponibles sur le site internet :

[isabelle.desmartin@communesforestieres.org](mailto:isabelle.desmartin@communesforestieres.org)

Concernant la mise à disposition des données et la cartographie :

[caroline.olivero@communesforestieres.org](mailto:caroline.olivero@communesforestieres.org)

## Sommaire

↳ L'Observatoire.....	3
↳ Les Données et chiffres-clés de la forêt régionale.....	4
<b>1.0 Ressources forestières.....</b>	<b>6</b>
1.1 La forêt, un espace prépondérant.....	6-7
1.2 La forêt, un espace détenu par de nombreux propriétaires.....	8-9
<b>2.0 Gestion forestière.....</b>	<b>10</b>
2.1 Planification des actions en forêt.....	10-11
2.2 Garantie de la gestion durable des forêts.....	12-13
<b>3.0 Politiques territoriales.....</b>	<b>14</b>
3.1 Les chartes forestières, outils de politique territoriale.....	14-15
3.2 Des outils d'estimation de la ressource.....	16-17
<b>4.0 Valorisation du bois.....</b>	<b>18</b>
4.1 Exploitabilité et exploitation forestière.....	18-19
4.2 Les dynamiques économiques liées à l'exploitation forestière.....	20-21
4.3 Le bois énergie, un débouché qui s'organise.....	22-23
4.4 La construction valorisant le bois et les entreprises des Alpes.....	24-25
<b>5.0 Accueil du public en forêt.....</b>	<b>26</b>
5.1 La forêt, un espace d'accueil.....	26-27
5.2 La forêt, un espace à proximité des zones urbaines.....	28-29
<b>6.0 Biodiversité et protection de la forêt.....</b>	<b>30</b>
6.1 La forêt, réservoir de diversité.....	30-31
6.2 La forêt, un espace sensible protégé.....	32-33
6.3 La forêt, un espace de protection.....	34-35
<b>7.0 Risques en forêt.....</b>	<b>36</b>
7.1 Les incendies de forêt.....	36-37
7.2 Les risques phytosanitaires.....	38-39
↳ Le site <a href="http://www.ofme.org">www.ofme.org</a> .....	40
↳ La cartothèque interactive.....	41
↳ Lexique.....	42



# 1.0 Ressources forestières

↘  
**1.5**  
million  
d'hectares de  
forêt

↘  
**3.3**  
millions de  
m<sup>3</sup> de bois en  
plus par an

## LES SYLVOÉCORÉGIONS



## 1.1 La forêt, un espace prépondérant

La forêt s'étend sur 1 517 000 ha soit 48 % de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Son taux de boisement compte parmi les plus élevés de France. Omniprésente dans les paysages naturels, elle représente 68 % des espaces naturels de la région.

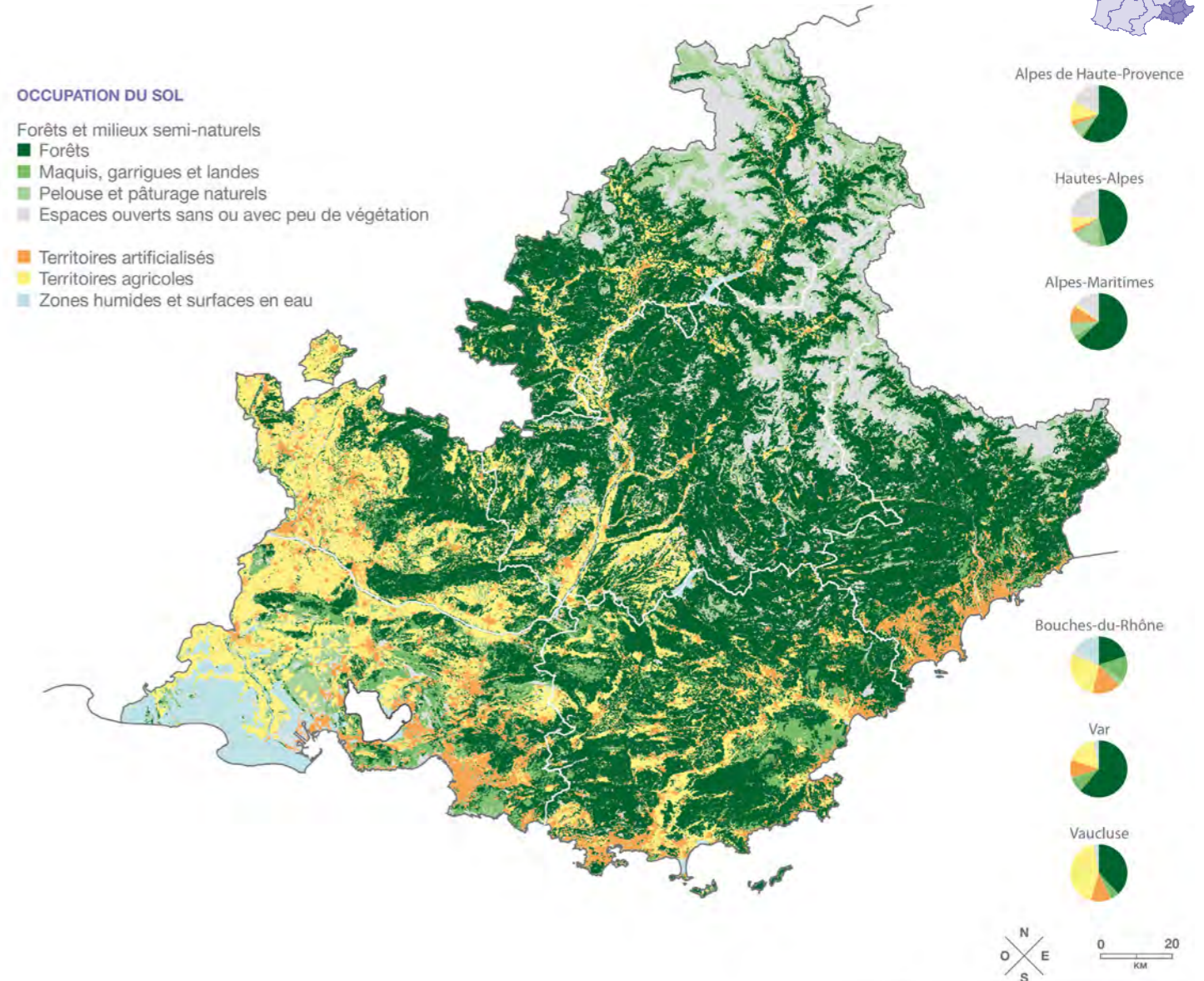
Malgré une répartition équilibrée entre résineux (51 %) et feuillus (49 %), les espaces forestiers diffèrent selon leur position géographique, leur climat, leur sol et leur végétation. L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) identifie deux grandes régions écologiques. La grande région écologique de Méditerranée, le long du littoral, est composée de pins d'Alep et pins Maritimes, de chênaies pubescentes et vertes, de garrigues et de suberaies. La grande région écologique des Alpes, plus au Nord et à l'Est, est représentée par les chênaies pubescentes, les chênaies sessiles, les hêtraies, les pineraies et les mélézins.

En termes de volume, la forêt\* régionale compte 114 millions de m<sup>3</sup> de bois sur pied soit 5 % des volumes nationaux de bois sur pied (IGN, campagnes d'inventaire 2007-2011). Malgré des surfaces forestières importantes, ce volume reste faible par rapport aux autres espaces forestiers français.

La situation tend à évoluer du fait de la progression des surfaces forestières. La forêt colonise des espaces montagnards et des terres agricoles délaissées. De jeunes espaces forestiers sont ainsi en cours de développement. Ils représentent actuellement encore un faible volume de bois sur pied. L'IGN estime à 3.3 millions de m<sup>3</sup> par an l'accroissement des volumes de bois sur pied. Sur cette tendance, le volume de bois sur pied devrait croître significativement dans les prochaines années.

\*Données disponibles seulement en forêt de production

## LES ESPACES FORESTIERS AU SEIN DU TERRITOIRE



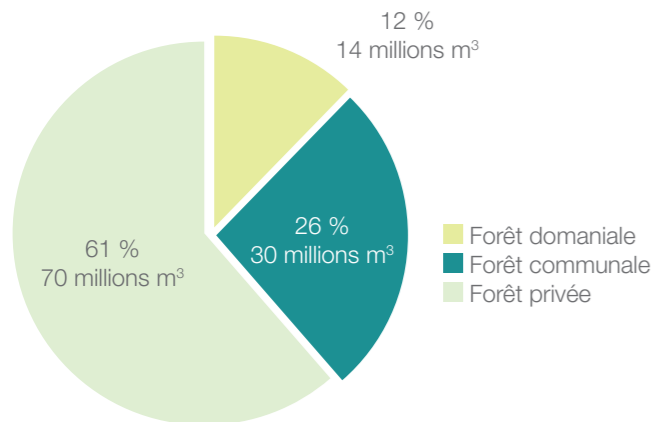


# 1.0 Ressources forestières

65 %  
des forêts  
sont privées

61 %  
des volumes  
de bois sur  
pied sont en  
forêt privée

## VOLUMES DE BOIS SUR PIED



Source : IGN campagnes d'inventaire 2007-2011

## 1.2 La forêt, un espace détenu par de nombreux propriétaires

La forêt appartient à plus de 222 260 propriétaires. Entre propriétaires privés et publics, la répartition des forêts se situe dans la moyenne nationale. Les nouvelles bases de données mises à disposition permettent d'affiner notre analyse de 2012.

Ainsi, les propriétés forestières privées représentent 65 % des espaces forestiers. La forêt privée est partagée entre 221 530 propriétaires forestiers. Parmi ces propriétés, 2 % font plus de 25 ha, représentant 43 % des surfaces des forêts privées.

Les forêts publiques regroupent 35 % des espaces forestiers. Elles sont détenues par 730 propriétaires.

703 communes et 11 intercommunalités possèdent 341 000 ha de forêts. Les départements détiennent 4240 ha de forêts. Enfin, d'autres établissements publics (Conservatoire du littoral, centres hospitaliers...) ont en leur possession 1850 ha de forêts. Ces forêts relèvent du régime forestier. Dans ce cadre, l'Office national des forêts (ONF) intervient dans leur gestion en partenariat avec les propriétaires.

Les forêts domaniales (dont le camp militaire de Canjuers), s'étendent sur 183 010 ha. Domaine de l'État, elles sont gérées par l'ONF.

Concernant les volumes de bois sur pied identifiés, 61 % soit 70 millions de m³ se situent en forêt privée et 44 millions de m³ en forêt publique (IGN, campagnes d'inventaire 2007-2011).

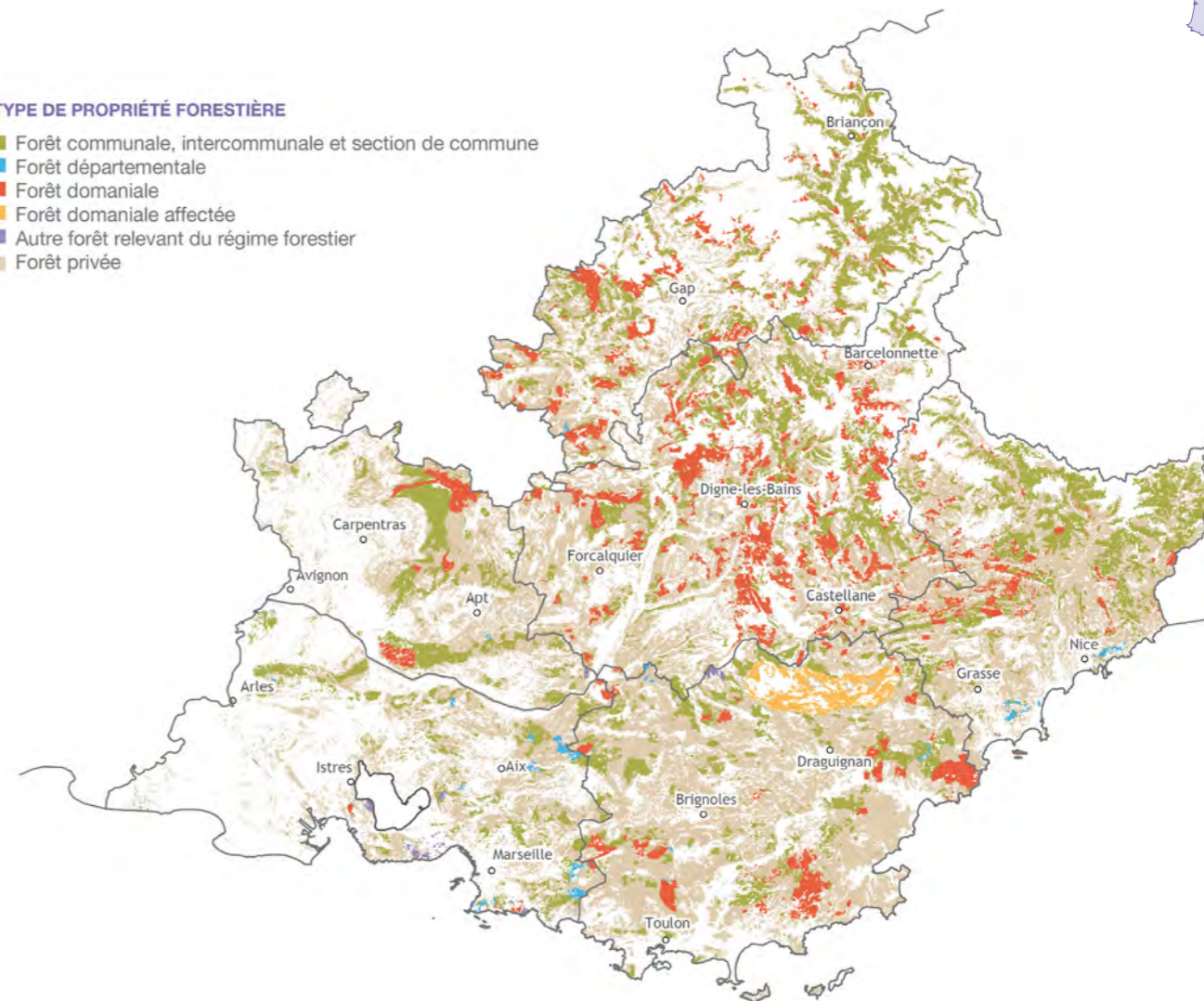
Les conditions d'accès aux massifs forestiers pour la valorisation du bois sont différentes selon le type de propriété. En forêt privée, 39 % des forêts et 37 % des volumes de bois sur pied sont facilement accessibles (IGN campagnes d'inventaire 2007-2011). Ces chiffres se réduisent à 25 % des forêts et 16 % des volumes de bois sur pied en forêt publique.

## LES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS



### TYPE DE PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE

- Forêt communale, intercommunale et section de commune
- Forêt départementale
- Forêt domaniale
- Forêt domaniale affectée
- Autre forêt relevant du régime forestier
- Forêt privée



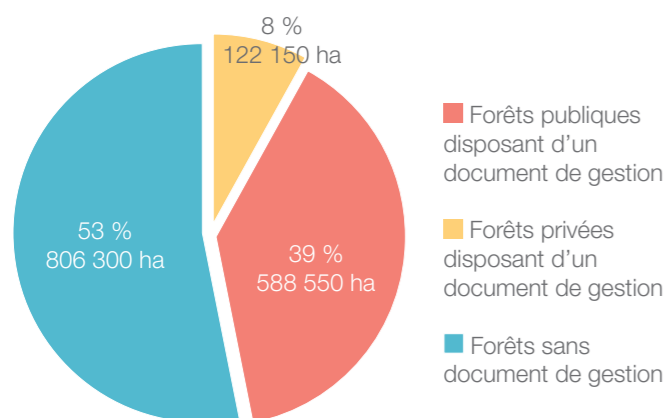
Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410 ©IGN BD FORÊT® V1, ONF 2012

## 2.0 Gestion forestière

↘  
**47 %**  
des forêts  
disposent  
d'un  
document de  
gestion

↘  
**710 700 ha**  
de forêts  
dotées d'un  
document de  
gestion

### ↘ GESTION DES ESPACES FORESTIERS



Sources : ONF 2012, CRPF 2012, IGN campagnes d'inventaire 2005-2009

### 2.1 Planification des actions en forêt

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 1 805 documents de gestion couvrent 710 700 ha de forêts, soit 47 % des espaces forestiers. Ces plans comportent un état des lieux de la forêt ainsi qu'un programme de travaux et de coupes.

En forêt privée, la gestion des forêts est encadrée par les Plans simples de gestion (PSG)\*, les Règlements types de gestion (RTG)\* et les Codes de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS)\*. Au nombre de 1 170, ces plans couvrent 122 150 ha de forêts soit 13 % des forêts privées. 76 % des documents de gestion sont des PSG, obligatoires pour les propriétés forestières d'une surface de plus de 25 ha. Le taux de réalisation des PSG obligatoires est de 43 % dans la région.

En forêt publique, l'ONF met en oeuvre la gestion préconisée dans les aménagements forestiers\*. En 2013, 588 550 ha de forêts publiques sont dotées de 635 aménagements, soit 84 % des forêts publiques. Il est important de préciser que certains aménagements intègrent des prairies. Ceci explique la différence en termes de surface entre les forêts publiques et les aménagements publics.

Le label Forêt d'exception distingue une gestion forestière multi-fonctionnelle (préservation de la biodiversité, tourisme et production de bois) adaptée aux enjeux locaux et partagée avec les élus et les acteurs du territoire. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, deux forêts sont en cours de labellisation : les forêts domaniales de Boscodon (05) et de la Sainte Baume (83).

\* Voir lexique.

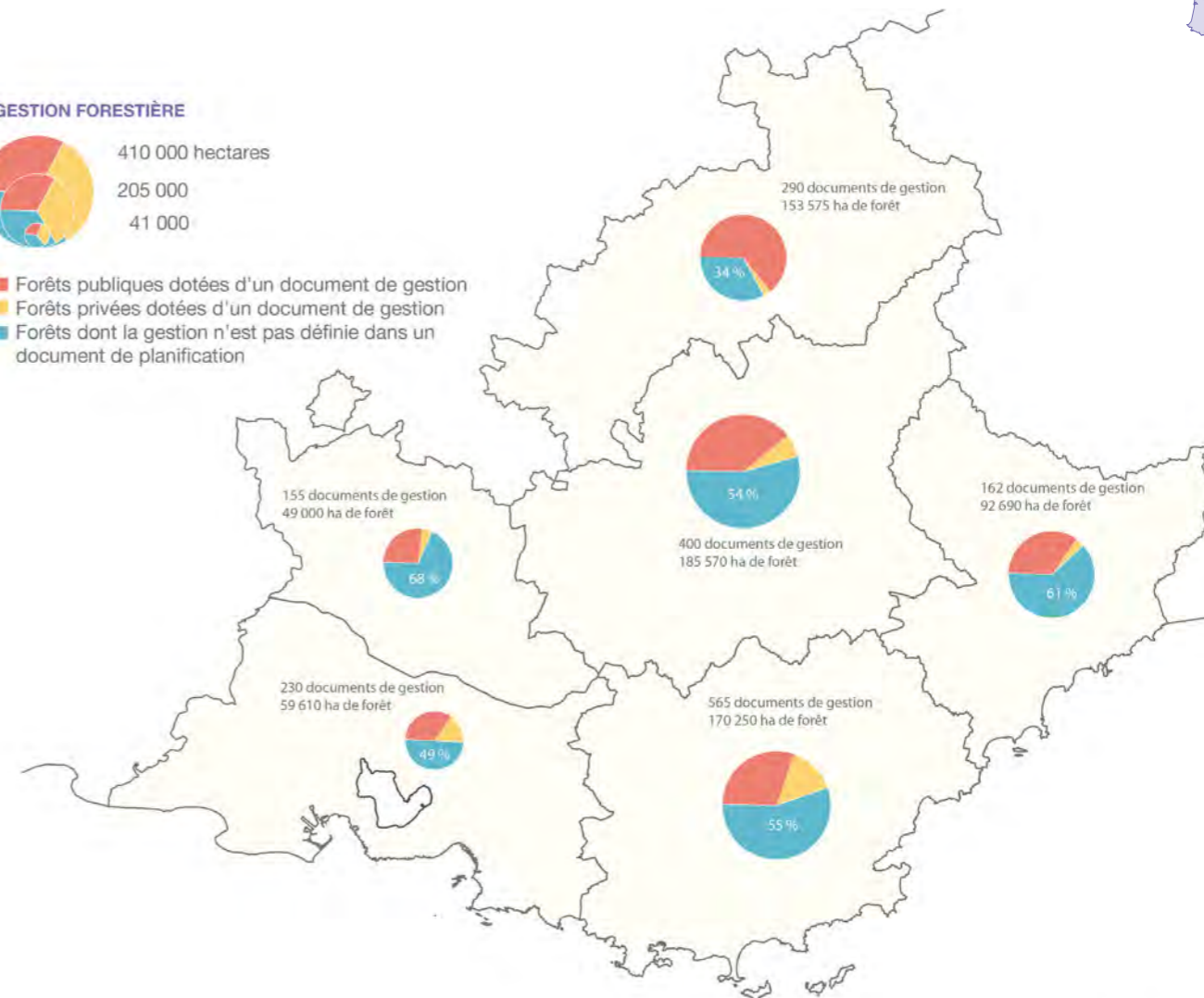
### ↘ UNE GESTION ENCADRÉE DES ESPACES FORESTIERS



#### GESTION FORESTIÈRE



- Forêts publiques dotées d'un document de gestion
- Forêts privées dotées d'un document de gestion
- Forêts dont la gestion n'est pas définie dans un document de planification



Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°B410  
©IGN BD FORÊT® V1, CRPF 2012 ONF 2012

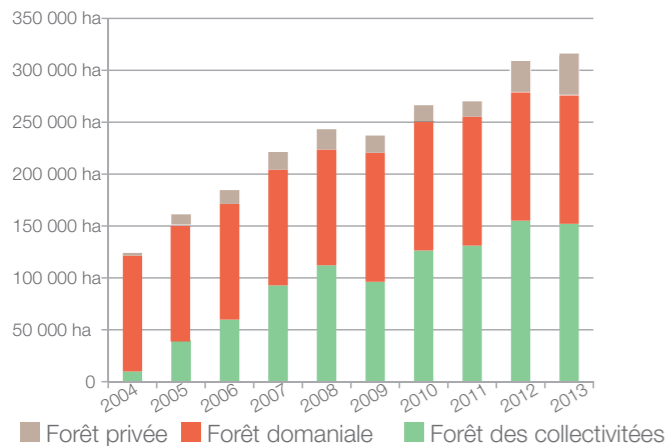


## 2.0 Gestion forestière

↘  
**516**  
propriétaires  
forestiers  
engagés dans  
PEFC

↘  
**316 040 ha**  
de forêts  
certifiées

### ↘ EVOLUTION DES FORÊTS CERTIFIÉES PEFC



Sources : PEFC PACA 2004-2013

### 2.2 Garantie de la gestion durable des forêts

La certification PEFC a pour objectif de promouvoir la production et la valorisation du bois tout en préservant la biodiversité dans les forêts. Animée par les Communes forestières dans le cadre de l'Observatoire de la forêt méditerranéenne, l'antenne PEFC Provence-Alpes-Côte d'Azur met en œuvre la certification PEFC à l'échelle régionale.

516 propriétaires forestiers ont choisi de s'impliquer dans cette démarche. 316 040 ha de forêts sont certifiées. Cette répartition est inégale selon le type de propriété forestière.

87 % des forêts certifiées (276 282 ha) sont des forêts publiques. Ainsi 144 collectivités, pour une surface de 152 139 ha, ont choisi de certifier leurs forêts, soit 53 % des forêts des collectivités. L'État a, quant à lui, opté pour la certification de la totalité de ses forêts.

13 % des forêts certifiées (39 756 ha) sont privées. Elles représentent 5 % de l'ensemble des forêts privées. 372 propriétaires privés sont adhérents à PEFC, soit directement à travers l'entité PEFC, soit à partir de la certification groupée proposée par la Coopérative Provence Forêt.

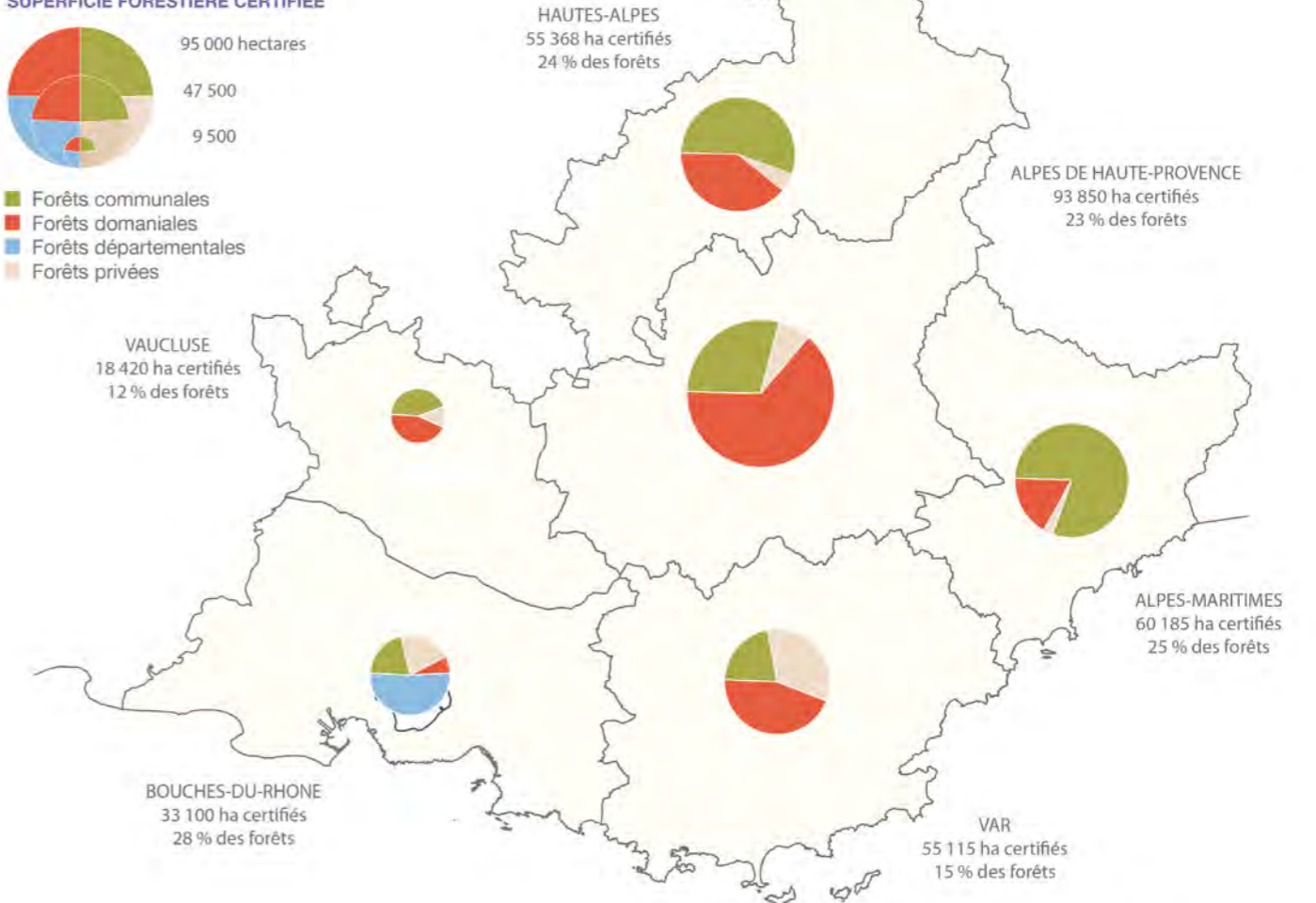
En 2004, 24 155 ha de forêts étaient certifiées PEFC. En 8 ans, les surfaces certifiées ont été multipliées par 2,5, résultat de l'implication croissante des collectivités dans cette démarche reconnue de gestion durable de la forêt.

En 2011, 238 730 m<sup>3</sup> de bois récoltés étaient certifiés PEFC soit 33 % des bois valorisés (DRAAF PACA). Ce rapport varie suivant l'utilisation et donc la qualité des bois. Ainsi, 8,5 % des volumes de bois destinés à l'énergie sont certifiés, 31,3 % des bois voués à l'industrie et 63 % des bois d'œuvre.

### ↘ CERTIFICATION DES FORÊTS



#### SUPERFICIE FORESTIÈRE CERTIFIÉE



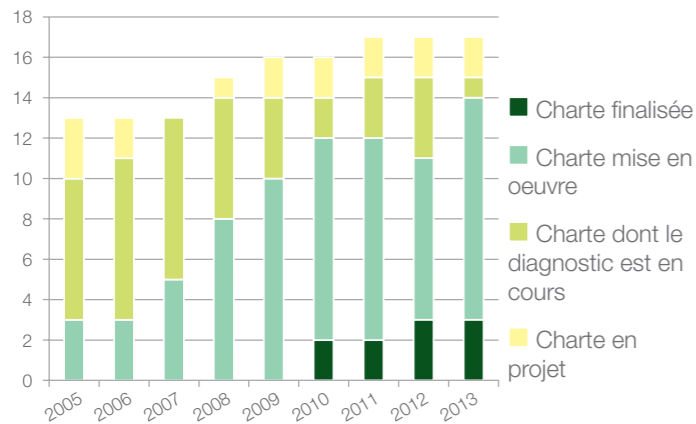
Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410  
PEFC PACA 01/2013

## 3.0 Politiques territoriales

17 Chartes forestières

53 % des forêts concernées

### LES CHARTES FORESTIÈRES DE TERRITOIRE



Sources : Communes forestières 2005-2013

### 3.1 Les chartes forestières, outils de politique territoriale

Depuis 2001, afin de mettre en place des stratégies locales de développement forestier, certains territoires se sont dotés de Chartes forestières de territoire. Ces outils de planification permettent de réaliser un état des lieux de la forêt et des activités liées, d'identifier les enjeux et de définir une politique forestière concertée, adaptée aux territoires. Celle-ci est ensuite déclinée en actions opérationnelles, pour une durée de 3 à 5 ans.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte 17 chartes forestières dont 11 mises en œuvre, 1 en cours de diagnostic, 2 en projet et 3 ayant finalisé leur plan d'action. L'année 2012 est marquée par la signature de 2 nouvelles chartes dans la région.

Les chartes forestières couvrent 800 000 ha de forêts soit 53 % des espaces forestiers. 435 communes sont intégrées dans une démarche forestière territoriale soit 45 % des communes de la région.

Les chartes sont élaborées, mises en œuvre et animées principalement par des intercommunalités (communautés de communes, métropole), des pays et des syndicats mixtes.

En 2012, les chartes forestières mettent en œuvre 84 actions. Ces actions sont à des états d'avancement différents (38 sont réalisées, 42 sont en cours, 4 sont en projet).

Elles portent principalement sur la mobilisation/valorisation locale des bois (37 % des actions), l'environnement (14 %), l'aménagement rural (14 %), l'appui aux entreprises de la filière bois (14 %), etc.

La multitude des actions et des thématiques traitées illustre la prise en compte de la multifonctionnalité des forêts.

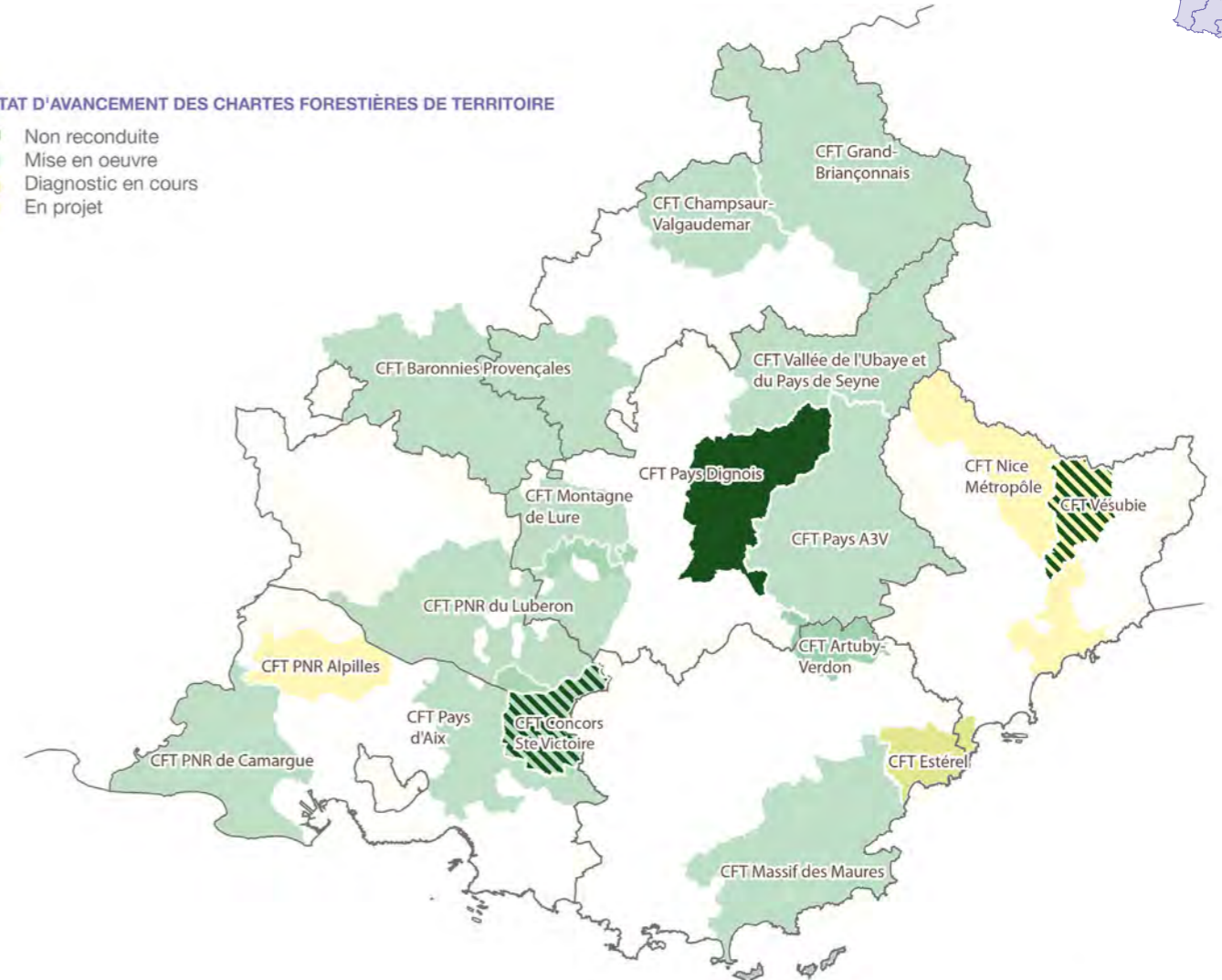
Parallèlement, 6 Parcs naturels régionaux sont situés en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ils ont pour vocation de protéger et valoriser le territoire dont le patrimoine naturel. Parmi les 6 PNR, 4 se sont dotés d'une charte forestière de territoire et 1 PNR réfléchit à sa mise en place. Ainsi, ces outils se complètent afin de mieux appréhender la forêt et ses enjeux.

### ÉTAT D'AVANCEMENT DES CHARTES FORESTIÈRES



#### ÉTAT D'AVANCEMENT DES CHARTES FORESTIÈRES DE TERRITOIRE

- Non reconduite
- Mise en œuvre
- Diagnostic en cours
- En projet



Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410  
DREAL PACA 2013, Communes forestières 06/2013

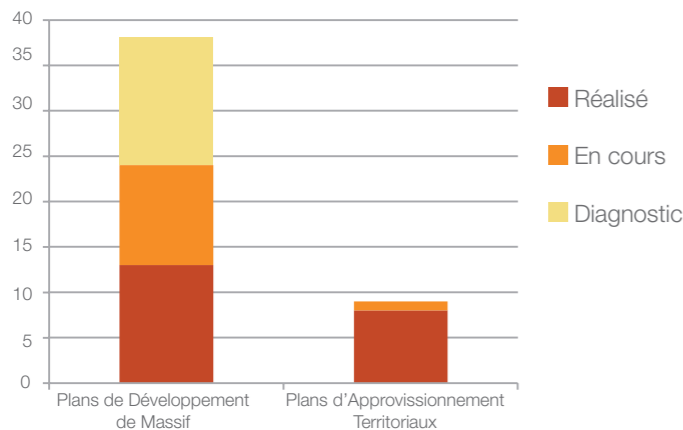


## 3.0 Politiques territoriales

52%  
des forêts  
concernées  
par un PAT,  
PDM ou SAT

48  
PAT, PDM et  
SAT

### NOMBRE DE PAT ET PDM



Sources : Communes forestières 2012 - CRPF 2012

## 3.2 Des outils d'estimation de la ressource

Plusieurs outils d'analyse permettent de réaliser un état des lieux de la forêt. Basés sur des diagnostics forestiers, ils permettent d'orienter la définition des politiques de valorisation du bois en identifiant les enjeux forestiers sur les territoires. En 2012, 48 de ces outils sont mis en oeuvre dans les territoires, sur une surface de 795 860 ha de forêts (52 % de la forêt).

En forêt publique et privée, les Plans d'approvisionnement territoriaux (PAT) ont pour objectif d'identifier la ressource disponible et de planifier sa valorisation en bois énergie et/ou bois d'œuvre dans une dynamique de circuit court. En 2012, on compte 9 PAT dans la région. 8 d'entre eux sont réalisés et 1 est en cours. Ces PAT couvrent 473 395 ha de forêts (31 % des forêts de la région). Ces plans identifient un potentiel de récolte annuelle de 233 780 tonnes de bois énergie et de 213 780 tonnes de bois d'œuvre sur ces territoires.

Une démarche similaire a été mise en oeuvre sur la Communauté du Pays d'Aix. Le Schéma d'approvisionnement territorial (SAT), ciblé sur le bois énergie, couvre 61 445 ha de forêts.

En forêt privée, les Plans de développement de massif (PDM), mis en oeuvre par le Centre régional de la propriété forestière (CRPF), ont pour objectif de mobiliser les propriétaires privés par la mise en place d'actions de valorisation. En 2012, on compte 38 PDM dans la région, qui couvrent environ 418 355 ha de forêts, soit 42 % des forêts privées. 13 PDM sont en phase de réalisation, 11 en cours de définition des enjeux forestiers et des actions, et 14 en phase de diagnostic.

Ces outils d'estimation de la ressource disponible viennent fréquemment appuyer les politiques mises en place dans les chartes forestières de territoire. Ainsi, 2/3 des PAT et 63 % des PDM sont situés sur un territoire de charte.



## ETAT D'AVANCEMENT DES PAT, SAT ET PDM

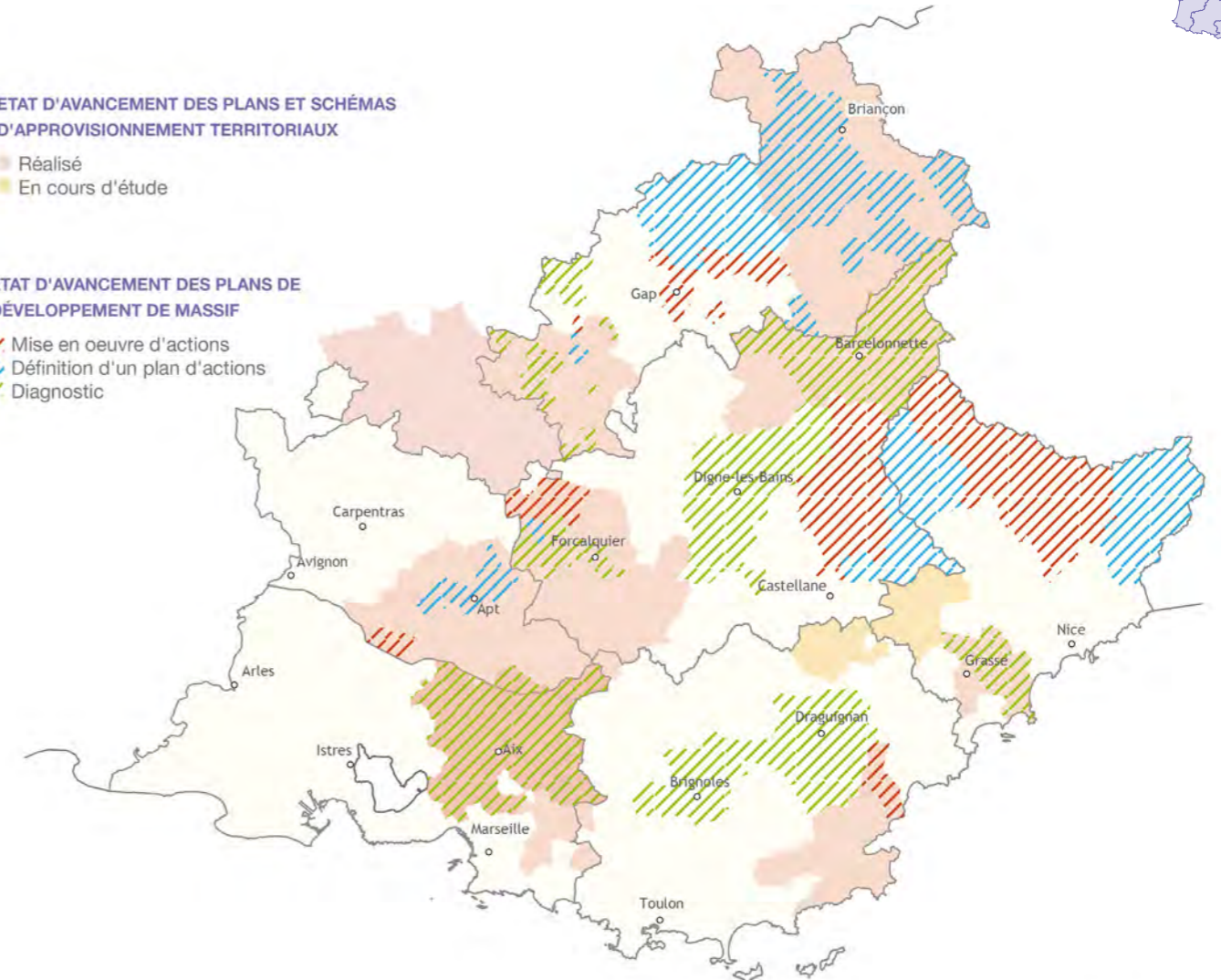


### ETAT D'AVANCEMENT DES PLANS ET SCHÉMAS D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAUX

- Réalisé
- En cours d'étude

### ETAT D'AVANCEMENT DES PLANS DE DÉVELOPPEMENT DE MASSIF

- Mise en oeuvre d'actions
- Définition d'un plan d'actions
- Diagnostic



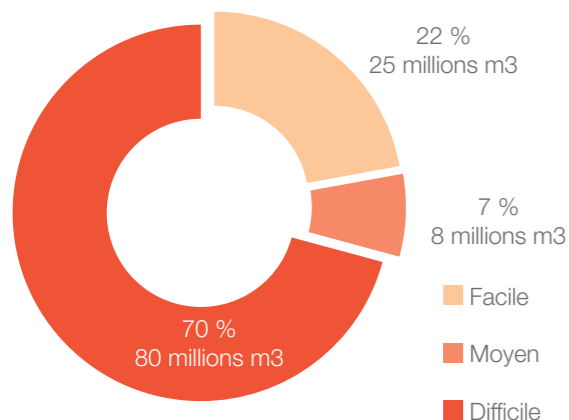
Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410  
Communes forestières PACA 01/2013, CRPF 01/2013

## 4.0 Valorisation du bois

↘  
**61 %**  
des bois à moins de 500 m d'une desserte

↘  
**22 %**  
des bois facilement exploitables selon la desserte, la pente et le terrain

### ↘ NIVEAU DE DIFFICULTÉ D'EXPLOITATION



Source : IGN campagnes d'inventaire 2007-2011

### 4.1 Exploitabilité et exploitation forestière

L'exploitation des espaces forestiers dépend notamment de leur accessibilité. La densité et la qualité du réseau de desserte conditionnent en effet une partie de l'exploitation. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 61 % des volumes de bois sur pied sont à moins de 500 m d'une route accessible aux camions (IGN, campagnes d'inventaire 2007-2011).

A ce facteur, l'IGN ajoute des critères liés aux caractéristiques du sol et de la pente afin de définir la difficulté d'exploitation. Ainsi selon l'IGN (campagnes d'inventaire 2007-2011), 70 % des volumes de bois sur pied (80 millions de m³) sont considérés comme difficilement exploitables. A contrario, 22 % des volumes de bois sur pied (25 millions m³) sont identifiés comme facilement exploitables.

De manière générale, les conditions d'exploitation des résineux semblent plus difficiles que celles des feuillus. En effet, 77 % des volumes de bois sur pied de résineux sont dans des zones difficilement exploitables contre 61 % des volumes de bois sur pied de feuillus. Ce constat est à relier à la localisation des essences. En effet, une partie importante des résineux se trouvent en altitude, ce qui accroît les difficultés d'exploitation, de mise en place de desserte, etc.

En 2011, 720 340 m³ de bois ont été récoltés (DRAAF PACA). Ces bois ont été valorisés principalement en bois d'industrie (44 % des récoltes de bois - 319 454 m³), en bois énergie (29 % - 208 807 m³) et en bois d'œuvre (27 % - 192 076 m³). Le bois d'œuvre est le plus faible débouché en termes de volume, mais il permet d'obtenir la plus forte valeur ajoutée par m³ exploité.

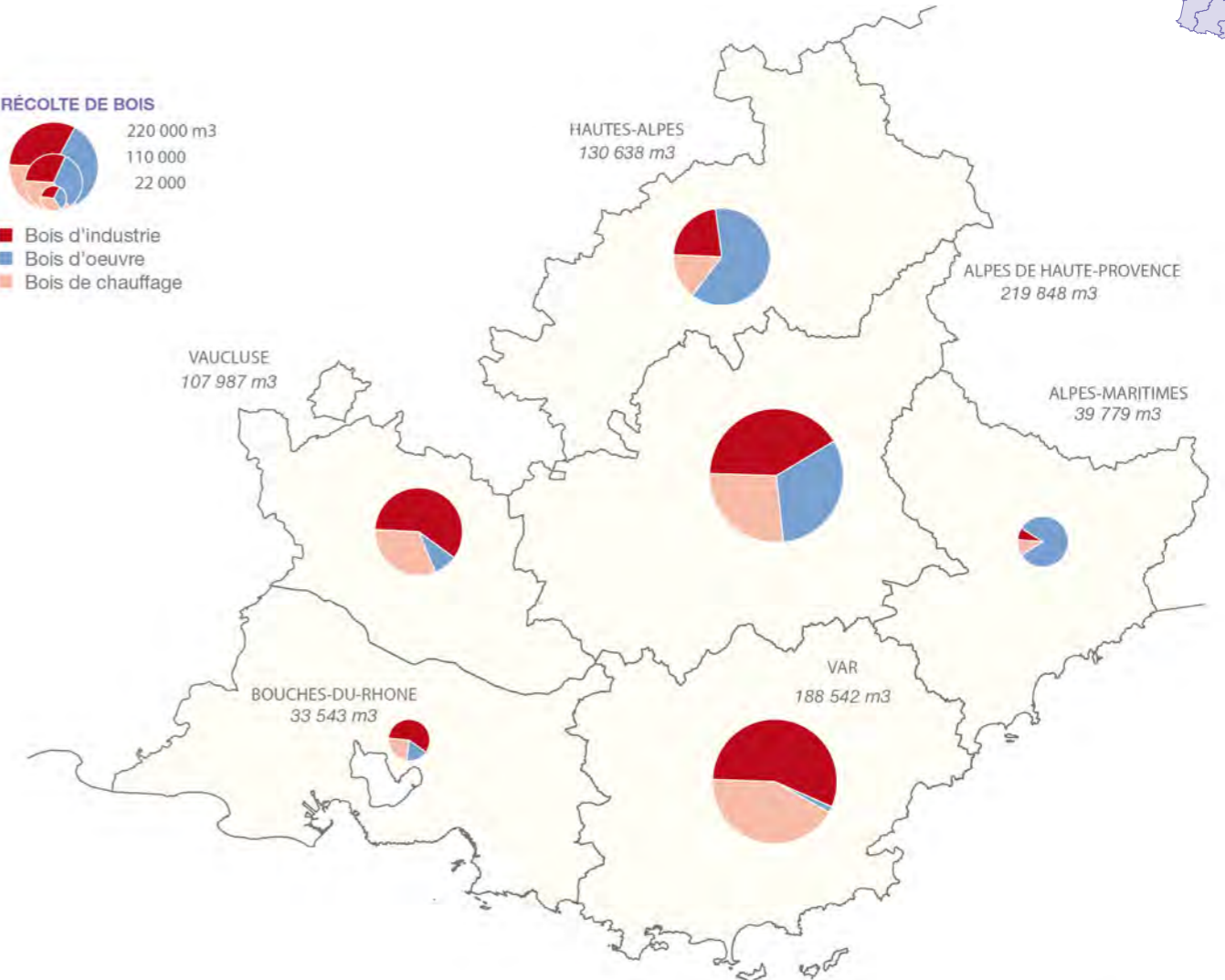
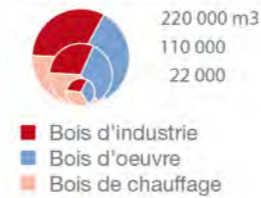
Avec une augmentation de 29 % entre 2010 et 2011, les récoltes de bois atteignent les volumes de récolte réalisés dans les années 1990. Sur cette période, le bois énergie a connu la plus forte croissance (+ 49 % soit une augmentation de 69 080 m³), le bois d'œuvre a quant à lui progressé de 38 % (52 370 m³) et le bois d'industrie de 14 % (38 580 m³).

L'accroissement naturel forestier est estimé à 3,3 millions de m³ par an. En 2011, 22 % de l'accroissement annuel a été prélevé, la forêt reste donc sous-exploitée au vu de son potentiel.

### ↘ DÉBOUCHÉS DES RÉCOLTES DE BOIS EN RÉGION



#### RÉCOLTE DE BOIS



Sources : BD Cartho® - © IGN, PFAR PACA n°8410 EAB 2011 - DRAAF PACA

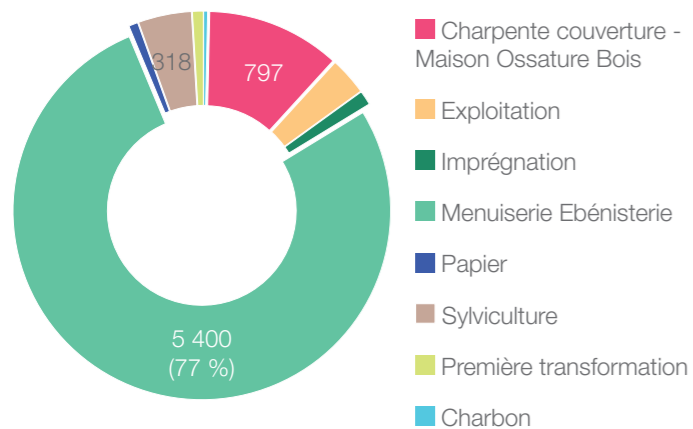


## 4.0 Valorisation du bois

6970  
entreprises  
régionales\*

15 260  
salariés\*

### LES ENTREPRISES RÉGIONALES



Sources : INSEE 2011

### 4.2 Les dynamiques économiques liées à l'exploitation forestière

Dans la région, les activités d'exploitation et de valorisation emploient 15 260 salariés\*. On compte 6 970 entreprises\* dont le siège social est situé dans la région. 77 % des entreprises travaillent dans la menuiserie ébénisterie, ces dernières emploient 41 % des salariés.

La répartition des entreprises est différente suivant les départements. Ainsi, dans les départements littoraux et dans le Vaucluse, les entreprises de menuiserie et d'ébénisterie dominent largement. Dans les départements alpins, on observe davantage d'entreprises de sylviculture, d'exploitation et de charpente-couverture / Maison-Ossature-Bois (MOB). Cette répartition est à mettre en lien avec la localisation de la ressource.

Afin d'affiner cette analyse, une étude sur la filière forêt-bois est en cours, en partenariat avec la Région, la DRAAF et l'INSEE.

En 2013, 92 entreprises sont certifiées PEFC, grâce à l'arrivée de 39 entreprises entre 2011 et 2013. La majorité de ces entreprises travaille dans l'imprimerie, le négoce et l'exploitation. Leur implication dans la démarche PEFC permet de garantir l'utilisation de bois issus d'une gestion et d'une exploitation durable des forêts.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, il existe 4 types de formations dans les métiers de la forêt : Brevet Professionnel Agricole Travaux forestiers, Spécialité d'Initiative Locale Bois énergie, Certificat d'aptitude professionnelle agricole Travaux forestiers spécialité sylviculture et le Bac professionnel « forêt ». Ces enseignements sont proposés par 3 établissements qui ont formé environ 240 élèves en 2012-2013.

\*A propos des données entreprises et salariés, voir notifications p. 43.

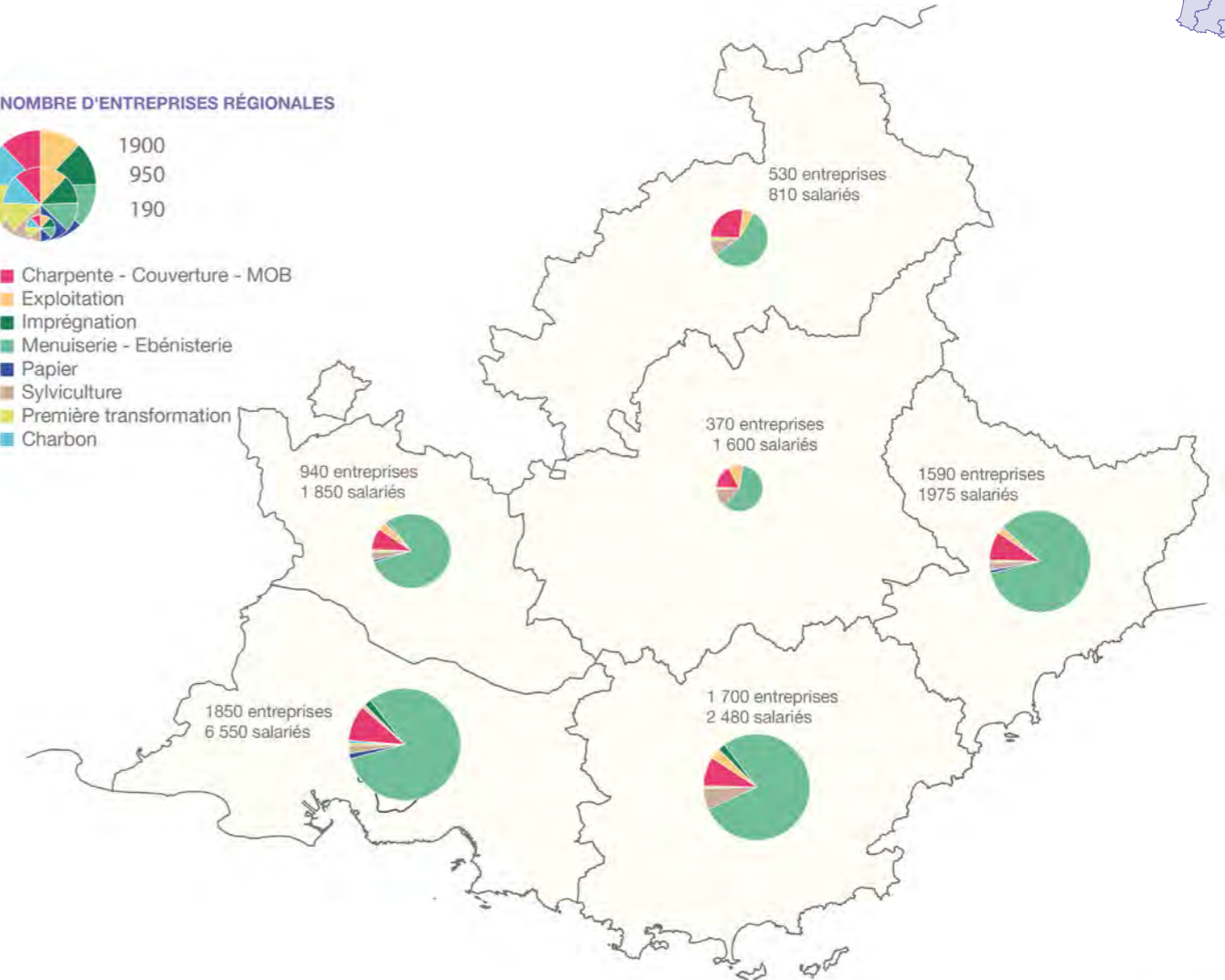
### ENTREPRISES TRAVAILLANT DANS LA VALORISATION DU BOIS



NOMBRE D'ENTREPRISES RÉGIONALES



- Charpente - Couverture - MOB
- Exploitation
- Imprégnation
- Menuiserie - Ebénisterie
- Papier
- Sylviculture
- Première transformation
- Charbon



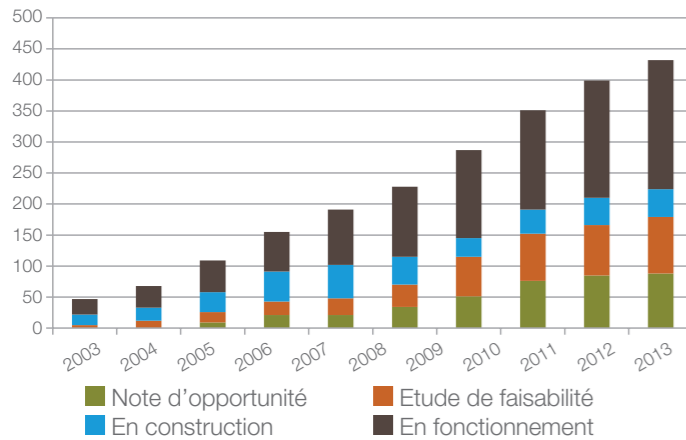
Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°B410 INSEE 2011

## 4.0 Valorisation du bois

222  
chaufferies  
automatiques  
en  
fonctionnement

208 800 m<sup>3</sup>  
de bois rond  
récoltés pour  
le débouché  
bois énergie

### LES CHAUFFERIES BOIS ÉNERGIE



Sources : Communes forestières PACA - Mission Régionale Bois Energie 2003-2013

### 4.3 Le bois énergie, un débouché qui s'organise

Le bois énergie permet de valoriser une ressource qui aujourd'hui trouve difficilement des débouchés. En 2011, 208 800 m<sup>3</sup> de bois rond ont été récoltés pour le débouché bois énergie (plaquettes et bois bûche) soit 29 % des bois récoltés. 90 % des volumes de bois énergie sont valorisés sous la forme de bois-bûches. L'ADEME estime que 4 m<sup>3</sup> de bois énergie permettent en moyenne l'économie d'1 tonne de pétrole et évitent le rejet de 2,5 tonnes de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

222 chaufferies sont en fonctionnement dans la région, 67 % sont des chaufferies des collectivités publiques et 33 % des chaufferies des entreprises. Ces chaufferies consomment 48 307 tonnes de bois pour une puissance de 78,5 MW. En parallèle, 235 chaufferies sont en projet dans la région.

Parmi les 48 307 tonnes de bois consommées par les chaufferies automatiques, 47 % sont des produits forestiers (plaquettes forestières et plaquettes de scierie) issus des forêts de la région. Au total, 75 % des chaufferies consomment des produits forestiers. Le prix de revient de la plaquette forestière livrée à la chaufferie est estimé à 100€ la tonne en moyenne sur la région, soit un prix moyen à la vente de 29€/MWh. Le bois se révèle donc en moyenne 2,5 fois moins cher que les autres énergies, avec toutefois un investissement matériel supérieur à l'installation.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 26 plateformes de stockage de bois énergie sont en fonctionnement. Parmi celles-ci, 21 livrent des produits forestiers.

91 % des chaufferies en fonctionnement sont situées à moins de 40 minutes d'une plateforme livrant des produits forestiers. Plus précisément, environ la moitié des chaufferies est à moins de 20 minutes d'une plateforme.

Ainsi, la consommation du bois énergie tend à se développer en circuit-court en valorisant les produits issus des forêts régionales et en dynamisant l'économie locale.

### ORGANISATION EN CIRCUIT-COURT DU DÉBOUCHÉ BOIS ÉNERGIE

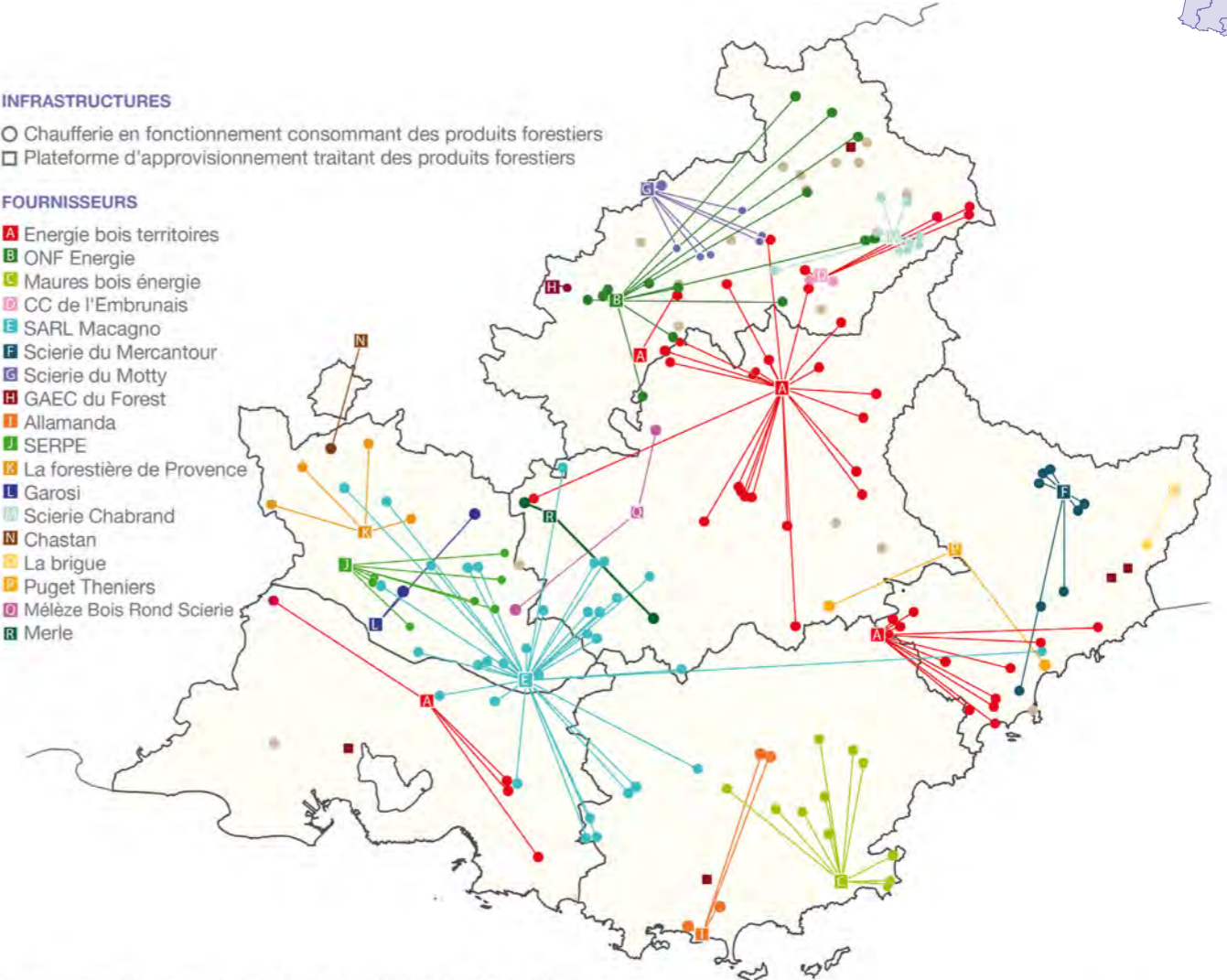


#### INFRASTRUCTURES

- Chaufferie en fonctionnement consommant des produits forestiers
- Plateforme d'approvisionnement traitant des produits forestiers

#### FOURNISSEURS

- A Energie bois territoires
- B ONF Energie
- C Maures bois énergie
- D CC de l'Embrunais
- E SARL Macagno
- F Scierie du Mercantour
- G Scierie du Motty
- H GAEC du Forest
- I Allamanda
- J SERPE
- K La forestière de Provence
- L Garosi
- M Scierie Chabrand
- N Chastan
- O La brigade
- P Puget Theniers
- Q Mélèze Bois Rond Scierie
- R Merle



- Chaufferies dont la plateforme de livraison n'a pas été communiquée
- Plateformes ne livrant pas de produits forestiers



Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°B410  
Communes forestières - Mission Régionale Bois Energie 05-2013



## 4.0 Valorisation du bois

8  
bâtiments  
en Bois des Alpes

7  
entreprises  
certifiées ou  
en cours de  
certification

### BÂTIMENT EN BOIS DES ALPES



Source : Atelier Bois de Barrême - P. Cook 2012

### 4.4 La construction valorisant le bois et les entreprises des Alpes

L'utilisation du bois dans la construction est de plus en plus plébiscitée. Cette ressource apporte des éléments de réponse aux enjeux de développement durable et d'efficacité énergétique. Cependant, l'utilisation du bois régional dans la construction reste marginale.

L'association Bois des Alpes a été créée en 2008 pour promouvoir et valoriser l'utilisation du bois issu du massif alpin dans la construction. Elle a mis en place un système de certification qui garantit :

- l'origine des bois issus du massif alpin, grâce à un système de traçabilité,
- la gestion durable des forêts d'où proviennent les bois,
- les qualités mécaniques des bois répondant aux attentes du marché,
- le respect des normes en vigueur,
- la transformation des bois par les entreprises régionales.

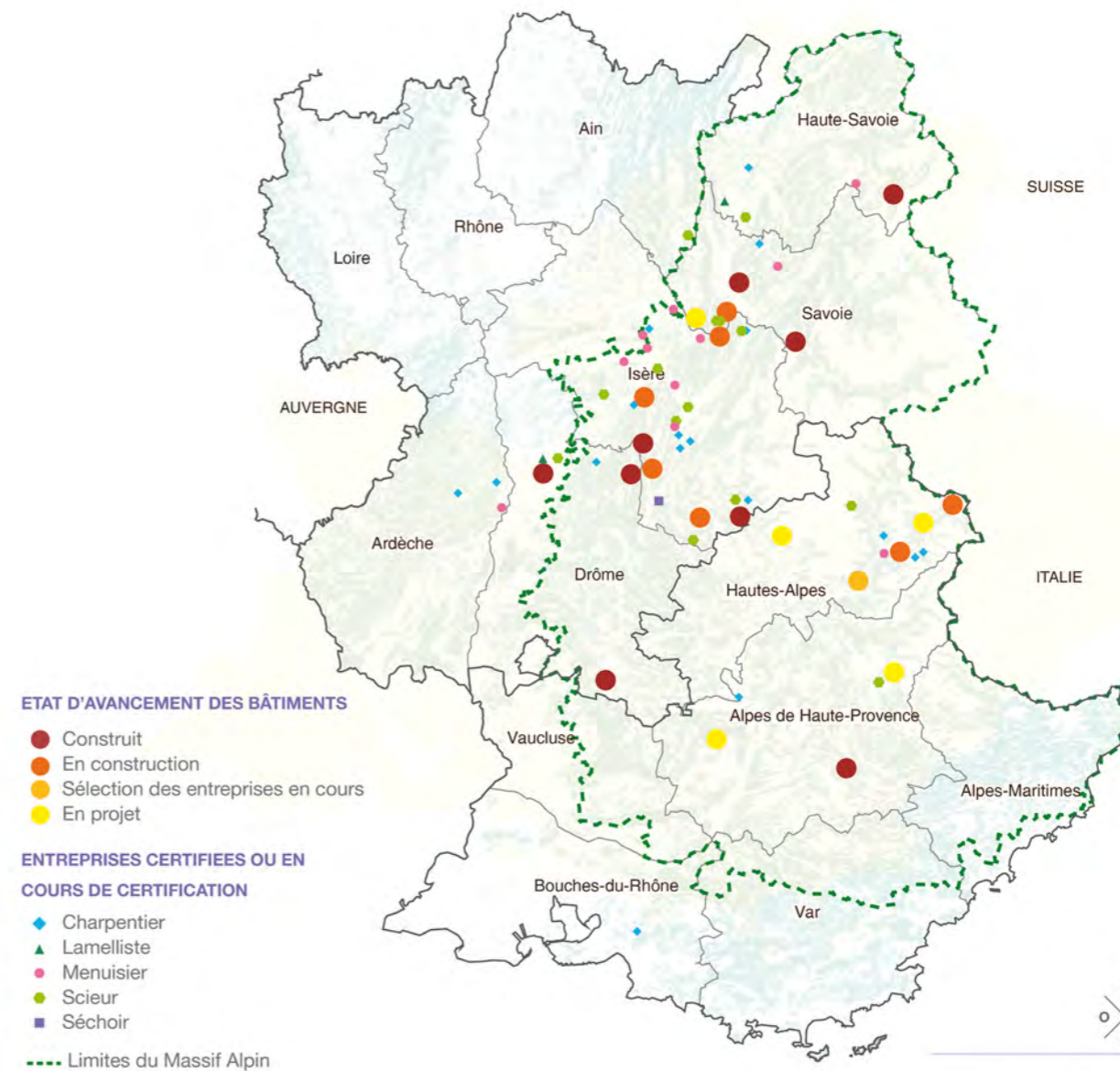
Afin de contribuer au développement de la construction en bois local, un réseau des bâtiments pilotes en Bois des Alpes a été mis en place sur le massif alpin.

Il compte à ce jour 20 bâtiments à des états d'avancements différents. 1 300 m<sup>3</sup> de bois des Alpes sciés ont été employés pour la construction des 8 bâtiments existants. 6 autres bâtiments sont en construction et 6 nouveaux sont en projet. Ces projets devraient valoriser un total de 1 000 m<sup>3</sup> de bois.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 8 bâtiments appartiennent au réseau des bâtiments pilotes. L'Atelier Bois de Barrême, inauguré en 2012, a valorisé 275 m<sup>3</sup> de grumes de pin et 70 m<sup>3</sup> de grumes de mélèze certifiés Bois des Alpes (source cahier des charges). Au final, près de 130 m<sup>3</sup> de bois des Alpes transformés sont présents dans le bâtiment. 2 autres bâtiments sont en cours de construction, ils devraient mobiliser 131 m<sup>3</sup> de bois des Alpes. Enfin, 5 nouveaux bâtiments sont en projet.

Dans le même temps, 24 entreprises (charpentiers, scieurs, menuisiers, lamellistes, séchoir) du massif sont certifiées Bois des Alpes et 11 sont en cours de certification. Dans la région, 7 entreprises sont certifiées ou en cours de certification.

### LES BÂTIMENTS ET LES ENTREPRISES BOIS DES ALPES



## 5.0 Accueil du public en forêt

↘  
**26**  
aménagement  
d'accueil pour  
le public en  
forêt domaniale

↘  
**56 %**  
des chemins  
de grandes  
randonnées  
en forêt

### ↘ AMÉNAGEMENT D'ACCUEIL



Sources : ONF

### 5.1 La forêt, un espace d'accueil

La forêt est également un espace récréatif et de loisirs fréquenté régulièrement par les populations locales et les touristes. En 2002, le Laboratoire d'économie forestière a estimé, en moyenne, qu'un ménage français réalise 18,6 visites en forêt par an.

Afin d'encadrer au mieux la fréquentation des massifs forestiers, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur contribue au financement des aménagements d'accueil du public. Ces derniers sont mis en place en forêt domaniale par l'Office national des forêts.

En 2012, on compte 26 aménagements d'accueil en forêt domaniale :

- 18 sont des équipements structurants pour l'accueil (aires de pique-nique, parkings, sentiers ...),
- 5 sont des schémas d'accueil du public. Ces schémas ont pour objectif d'aménager et d'entretenir les sites, de renforcer leur qualité paysagère et leur accessibilité à tous,
- 3 sont des sentiers accessibles aux personnes à mobilité réduite.

En parallèle, les Conseils généraux ont mis en place des Plans départementaux des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR). Ces plans visent à préserver le patrimoine des sentiers et chemins, à garantir leur qualité et à promouvoir la pratique de la randonnée pédestre, du VTT et des promenades équestres. Parmi ces sentiers, 43 sentiers de Grandes Randonnées (GR) et 22 sentiers de GR de Pays sont en forêt, soit 56 % des GR de la région.

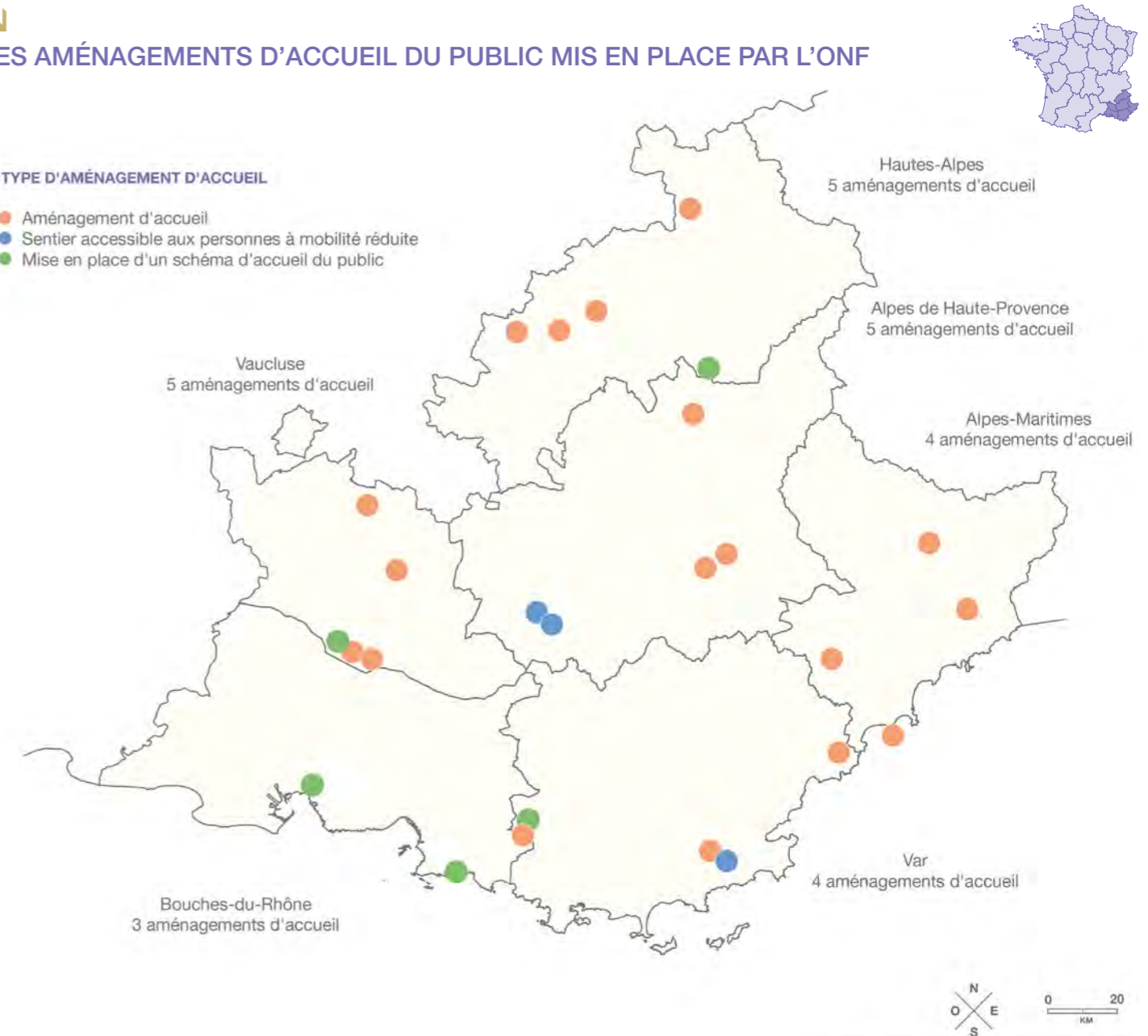
La forêt est également un lieu de pâturage. Le sylvopastoralisme consiste à mettre en œuvre des techniques et des modes de gestion durable pour concilier les objectifs forestiers et pastoraux. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, il s'agit de concilier pastoralisme avec valorisation du bois et/ou prévention contre les incendies. En 2010, le Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes Méditerranée (CERPAM) identifiait, dans la région, 64 350 ha de forêts sur lesquels une activité sylvopastorale avait été mise en place pour la défense des forêts contre les incendies.



### LES AMÉNAGEMENTS D'ACCUEIL DU PUBLIC MIS EN PLACE PAR L'ONF

#### TYPE D'AMÉNAGEMENT D'ACCUEIL

- Aménagement d'accueil
- Sentier accessible aux personnes à mobilité réduite
- Mise en place d'un schéma d'accueil du public



Sources : BD Cartho® - © IGN, PFAR PACA n°B410 ONF 2013



## 5.0 Accueil du public en forêt

↘  
**34 %**  
des forêts  
sont sous  
influence  
urbaine

↘  
**522 500**  
ha de forêts  
concernés

### ↘ INTERACTIONS FORÊT-HABITAT



## 5.2 La forêt, un espace à proximité des zones urbaines

La région compte 4 899 155 habitants en 2010 pour 1 517 000 ha de forêts, soit 0,3 ha de forêt par habitant. La pression anthropique sur la forêt n'est pas homogène. Elle dépend de plusieurs éléments tels que la proximité de zones urbaines, de zones touristiques, etc. Plus les forêts sont proches de ces espaces, plus leur fonction récréative et de loisir est importante.

L'IGN estime que les forêts sous influence urbaine sont les forêts à moins de 10 km d'une unité urbaine de plus de 50 000 habitants. Ainsi, selon cette définition, en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 34 % des forêts sont « sous influence urbaine », soit 522 500 ha (©IGN BD Forêt® v1 - prises de vues 1993/1997) dont :

- 193 620 ha de forêts dans une aire urbaine de plus de 50 000 ha (13 % des forêts)
- 328 900 ha de forêts à moins de 10 km d'une aire urbaine de plus de 50 000 habitants (21 % des forêts).

Cette situation est inégale selon les départements, ainsi les forêts des Bouches-du-Rhône sont les plus soumises à cette influence (94 % des surfaces forestières), suivies des forêts du Var (58 %), du Vaucluse (50 %) et des Alpes Maritimes (36%).

Dans cette approche, les forêts des Alpes de Haute-Provence et des Hautes-Alpes ne sont pas identifiées sous influence urbaine, mais cela ne signifie pas qu'elles ne sont pas fréquentées quotidiennement. En effet, ces départements sont caractérisés par une forte attractivité touristique qui font de leurs forêts des espaces d'accueil du public.

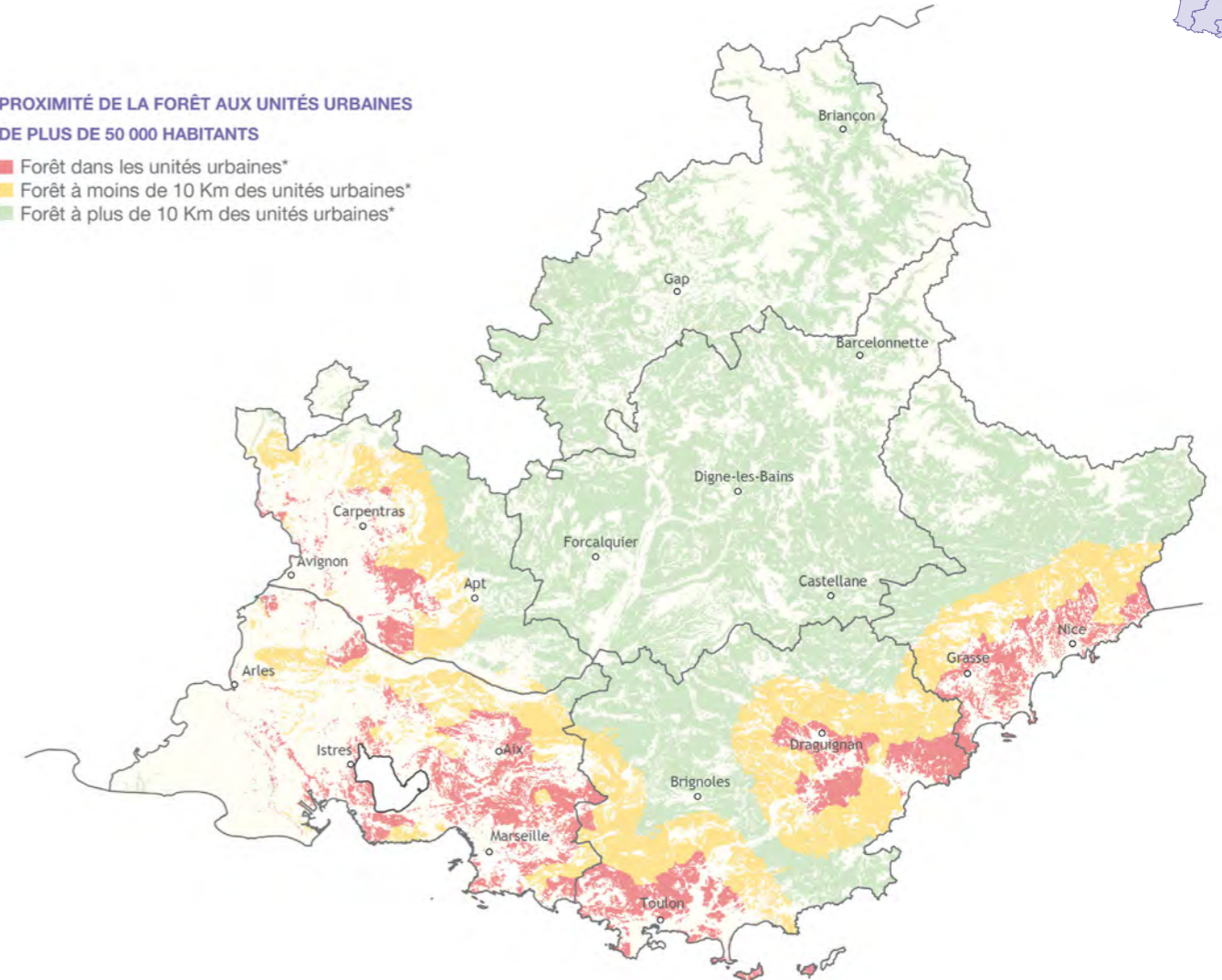
Cette forte proximité peut avoir des conséquences sur la fréquentation des massifs, les risques en forêt, la gestion et l'exploitation forestière, en particulier l'acceptation sociale de la coupe. Les pratiques sylvicoles peuvent également être impactées en fonction de la localisation des forêts.

## ↘ LES FORÊTS SOUS INFLUENCE URBAINE



### PROXIMITÉ DE LA FORÊT AUX UNITÉS URBAINES DE PLUS DE 50 000 HABITANTS

- Forêt dans les unités urbaines\*
- Forêt à moins de 10 Km des unités urbaines\*
- Forêt à plus de 10 Km des unités urbaines\*



\* unités urbaines de plus de 50 000 habitants





## 6.0 Biodiversité et protection de la forêt



# 3

plans nationaux de conservation d'espèces



# 85 %

des espèces de mammifères



### BIODIVERSITÉ EN FORÊT



Sources : Communes forestières - S. Singh 2006

### 6.1 La forêt, réservoir de diversité

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est reconnue comme un haut-lieu de la biodiversité. En effet, la région abrite plus de 85 % des espèces de mammifères, 70 % des reptiles, 63 % des oiseaux et 60 % des insectes vivant en France métropolitaine. La faune et la flore régionales se caractérisent par un fort taux d'endémisme et par la présence d'espèces rares.

La DREAL PACA coordonne 3 plans nationaux d'actions (PNA) sur la Vipère d'Orsini, la Tortue d'Hermann et la Ganga cata / Alouette calandre, et participe à une vingtaine d'autres plans. Ces plans permettent de coordonner les actions de conservation de ces espèces.

Parmi les trois espèces concernées par un PNA, deux ont notamment pour habitat la forêt (la tortue d'Hermann et la vipère d'Orsini).

Le portail régional des données naturalistes (SILENE) permet d'accéder à l'inventaire des espèces faunistiques et floristiques. Ainsi, sur 758 observations des Tortues d'Hermann durant les 10 dernières années, 77 % des tortues observées étaient en forêt. Quant à la Vipère d'Orsini, sur 876 observations, 44 % des vipères étaient en forêt.

La forêt abrite donc des espèces rares soumises à des dispositifs de protection, mais elle est également un milieu de biodiversité ordinaire avec une faune et une flore riches caractéristiques des milieux forestiers.

Dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, l'État encourage la mise en œuvre de projets opérationnels en faveur de la biodiversité dans les Stratégies locales de développement forestier, en particulier dans les Chartes forestières de territoire. En tant qu'animatrices des réseaux régionaux des chartes, les Communes forestières mettent en œuvre un projet ayant pour objectif d'améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les actions des Chartes forestières de territoire, en Languedoc-Roussillon et en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

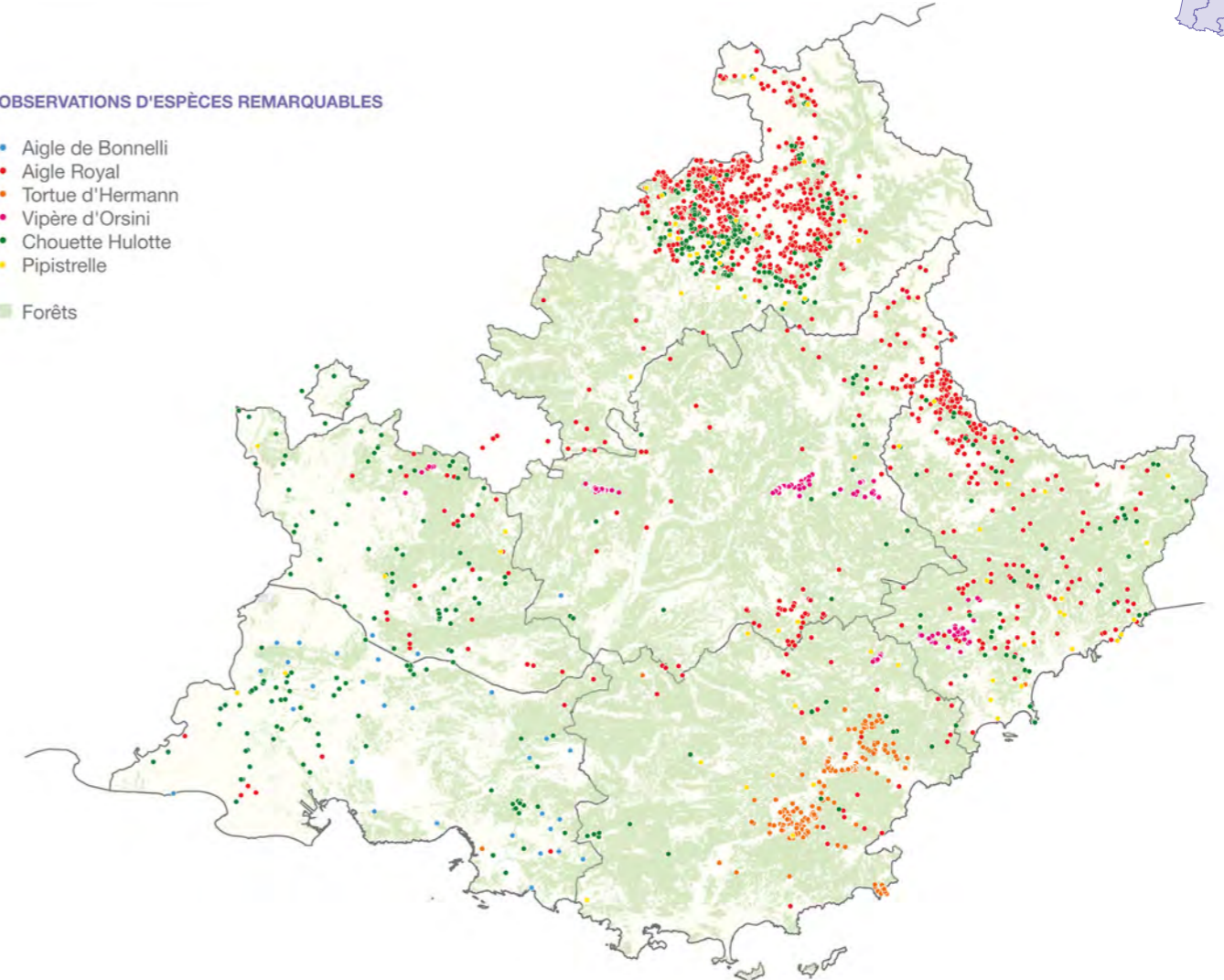


### LES ESPÈCES REMARQUABLES



#### OBSERVATIONS D'ESPÈCES REMARQUABLES

- Aigle de Bonelli
- Aigle Royal
- Tortue d'Hermann
- Vipère d'Orsini
- Chouette Hulotte
- Pipistrelle
- Forêts



Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410 SILENE 2003-2012

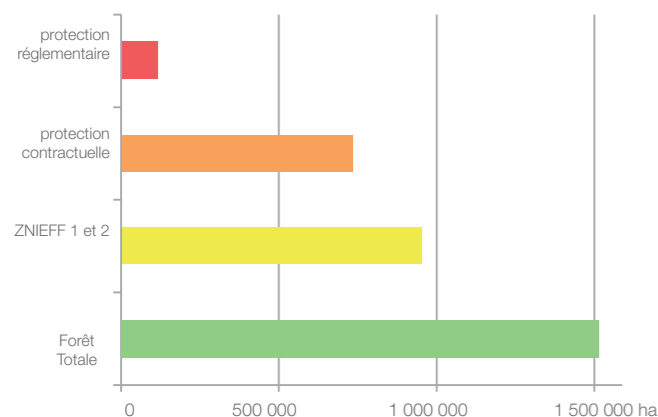


## 6.0 Biodiversité et protection de la forêt

48%  
des forêts\*  
dans une  
protection  
contractuelle

8%  
des forêts\*  
dans une  
protection  
réglementaire

### ↳ PÉRIMÈTRE DE PROTECTION EN FORÊT



Sources : DREAL PACA 2013 - ©IGN BD FORÊT® V1

## 6.2 La forêt, un espace sensible protégé

Les espaces forestiers sont insérés dans différents périmètres environnementaux qui se différencient selon leur degré de protection. Ces réglementations peuvent se chevaucher, les protections réglementaires les plus restrictives sont alors prioritaires par rapport aux autres périmètres de protection.

Les forêts intégrées dans les Zones d'inventaire naturel d'intérêt écologique faunistique et floristique se caractérisent par leur biodiversité et leur intérêt écologique. 952 140 ha de forêts sont compris dans ces zonages soit 63 % des forêts régionales. Ces zonages sont notamment utilisés afin de définir les contours des protections contractuelles et réglementaires.

734 853 ha de forêts sont classés dans des périmètres de protection contractuelle (PNR, Sites Natura 2000, Zones optimales d'adhésion de Parc National, Sites gérés en maîtrise d'ouvrage du Conservatoire d'Espaces Naturels). Ce classement est souvent à l'initiative des collectivités. Ces zonages couvrent 48 % de la forêt régionale.

8 % des forêts sont dans un périmètre de protection réglementaire (Zones de cœurs de Parcs Nationaux, Réserves Naturelles Nationales, Réserves Naturelles Régionales, Réserves Biologiques, Arrêtés de Biotope, Sites classés). Ce classement restreint les travaux forestiers, qui doivent faire l'objet d'une autorisation.

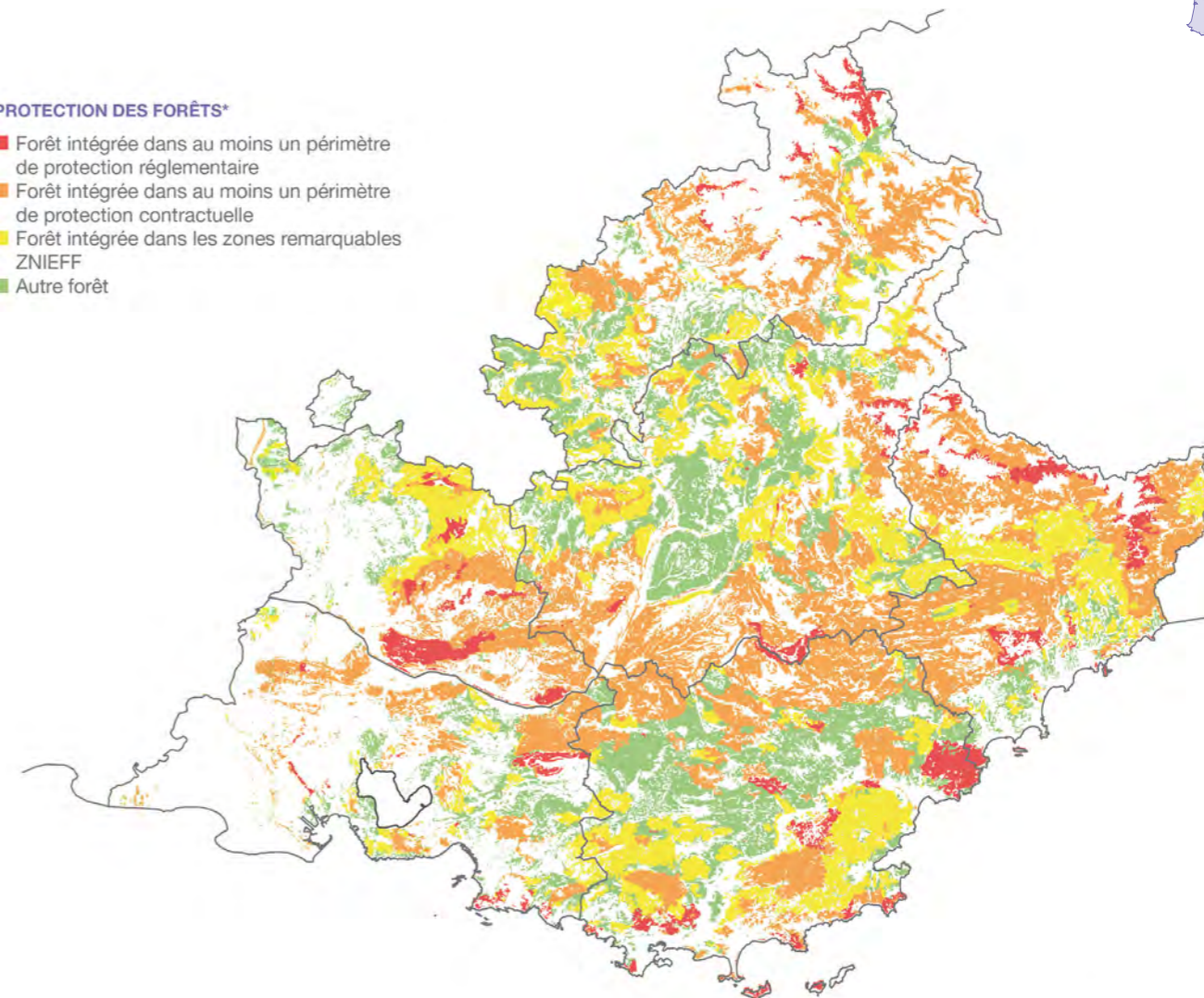
Enfin, des forêts se trouvent également classées dans des Espaces Boisés Classés (EBC) qui figurent dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU). Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol ainsi que les défrichements. Les coupes et les abattages d'arbres doivent faire l'objet d'une déclaration préalable sauf cas particulier (forêt relevant du régime forestier, coupes prévues dans un PSG, coupes faisant l'objet d'une autorisation, enlèvement d'arbres dangereux). L'estimation de ces zones n'est pas possible aujourd'hui : les PLU n'étant pas tous numérisés, l'accès à cette information est réduit. Par ailleurs, ces documents d'urbanisme doivent s'inspirer des recommandations liées aux trames vertes et bleues incluses dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

## ↳ LA FORÊT AU SEIN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION



### PROTECTION DES FORÊTS\*

- Forêt intégrée dans au moins un périmètre de protection réglementaire
- Forêt intégrée dans au moins un périmètre de protection contractuelle
- Forêt intégrée dans les zones remarquables ZNIEFF
- Autre forêt



\* Lorsque des périmètres de protection se superposent, seul celui ayant le plus haut niveau de protection est représenté sur la carte.



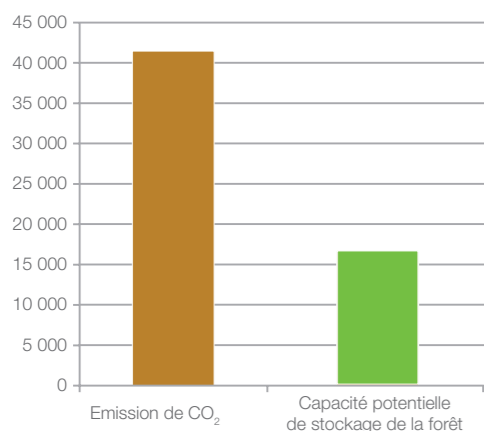
Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410  
DREAL PACA 2013 - ©IGN BD FORÊT® V1

## 6.0 Biodiversité et protection de la forêt

↘  
**7100**  
ouvrages de correction torrentielle

↘  
**40 %**  
des émissions de CO<sub>2</sub> potentiellement stockables

### ↘ EMISSION DE CO<sub>2</sub> ET CAPACITÉ DE STOCKAGE



Sources : Air PACA 2010 - IGN campagnes d'inventaire 2005-2009 - France Bois Forêt

### 6.3 La forêt, un espace de protection

La forêt interagit notamment avec le sol, l'air et l'eau. Elle a un rôle de protection et d'amélioration des milieux.

Des actions de restauration des terrains de montagne (RTM) ont été mises en place depuis 1860 par l'ONF. A cette époque, le défrichement de certains espaces forestiers a conduit à l'érosion des sols et à d'importantes crues. Aussi, l'ONF a reboisé artificiellement 186 000 ha de forêts domaniales dans les départements des Alpes de Haute-Provence (55 % des RTM), des Hautes-Alpes (32 %) et des Alpes Maritimes (13 %). Ce travail a été complété par l'installation d'ouvrages de correction torrentielle. Ces derniers, positionnés sur des tronçons fortement érodables, ont pour objectif de réduire l'érosion des berges et le transport de matériaux solides. Ainsi, l'ONF a mis en place 7100 ouvrages en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ils sont répartis de manière homogène entre les trois départements alpins.

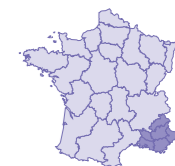
Si l'eau influence la forêt dans son développement, la forêt joue également un rôle de protection de la qualité des ressources en eau. Un encadrement législatif et des pratiques sylvicoles sont alors instaurés par les gestionnaires à proximité des captages et des sources. Il est encore difficile d'estimer le nombre de captages d'eau en forêt.

Les forêts jouent également un rôle sur la qualité de l'air. En effet, pendant leur croissance les arbres absorbent du carbone qu'ils stockent durant leur vie. En France, une forêt en pleine croissance peut absorber de 11 à 37 tonnes de CO<sub>2</sub> par hectare et par an (France Bois Forêt). Si l'on prend le scénario le plus pessimiste (11t/an/ha), la forêt régionale pourrait stocker 16 650 kt de CO<sub>2</sub>/an.

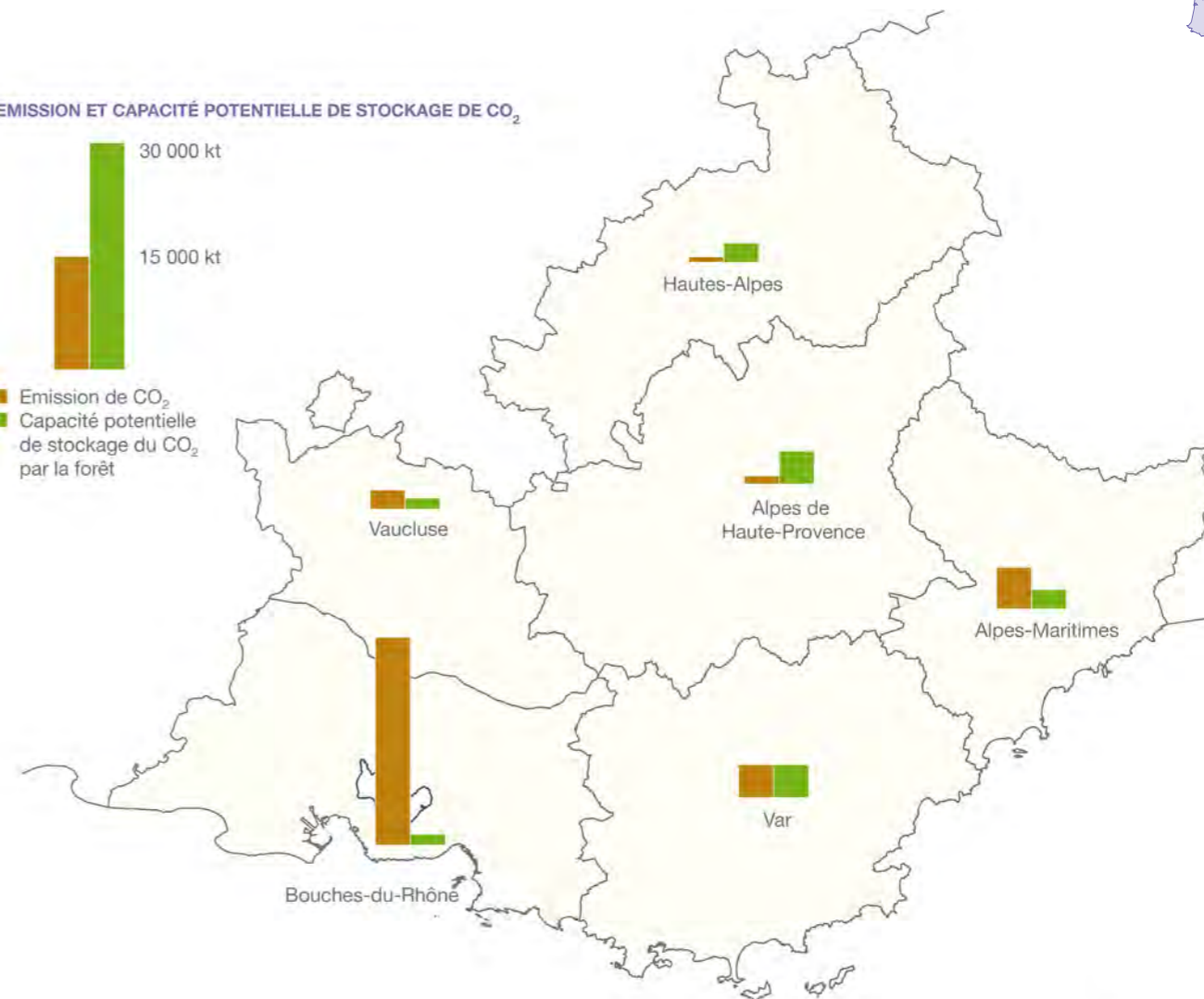
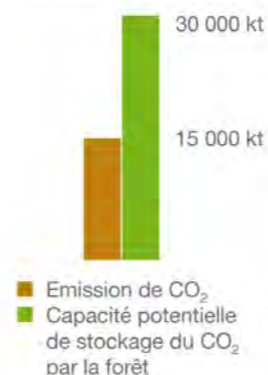
Les émissions régionales de CO<sub>2</sub> sont estimées à 41 454 kt en 2010 (Inventaire 2010, Air PACA 2013). Elles sont supérieures à la moyenne nationale, notamment en raison de la présence d'industries lourdes.

Au vu de ces éléments, la forêt serait en capacité de stocker environ 40 % des émissions de CO<sub>2</sub>. Cette situation varie fortement selon les départements en fonction des émissions de CO<sub>2</sub> et de l'importance des forêts.

## ↘ LA FORÊT, UN Puits DE CARBONE



EMISSION ET CAPACITÉ POTENTIELLE DE STOCKAGE DE CO<sub>2</sub>



Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410  
Air PACA 2010, France Forêt, IGN campagnes d'inventaire 2005-2009



## 7.0 Risques en forêt



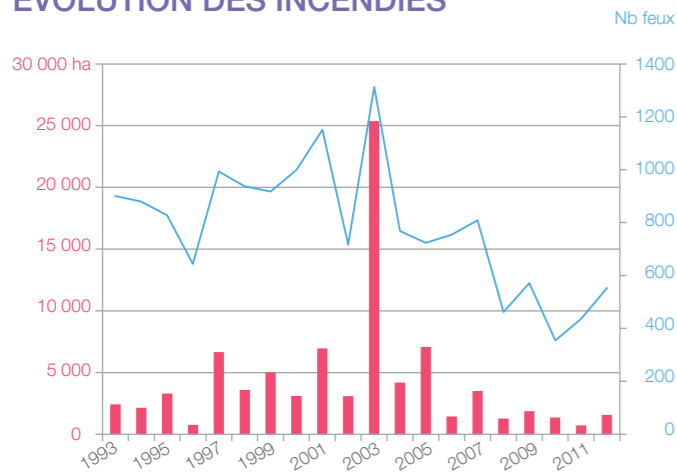
**85 320**  
ha de forêts incendiés en 20 ans



**87**  
PIDAF - PMPFCI



### EVOLUTION DES INCENDIES



Sources : Prométhée 1993 - 2012

### 7.1 Les incendies de forêt

Entre 1993 et 2012, 15 720 incendies ont parcouru 85 320 ha de forêts. Leur répartition est inégale dans la région : la majorité des incendies se concentre dans le Var (35 %), les Alpes Maritimes (27 %) et les Bouches-du-Rhône (25 %). Les départements des Alpes de Haute-Provence, des Hautes-Alpes et du Vaucluse sont moins touchés (14 %).

En 2002, le code forestier a prescrit l'élaboration de Plans de protection des forêts contre les incendies (PPFCI). Ces plans ont pour objectif de prévenir l'éclosion des incendies et de limiter leurs conséquences, notamment par la réduction des surfaces brûlées. Tous les départements de la région sont dotés d'un PPFCI approuvé, qui comporte un état des lieux de la situation relative à la prévention, la surveillance et la lutte, et un document d'orientation déclinant les actions par massif forestier.

A l'échelle des massifs, les collectivités ou leurs groupements planifient les ouvrages et équipements destinés à prévenir et/ou à lutter contre les incendies dans le cadre de Plans intercommunaux de débroussaillage et d'aménagement forestier (PIDAF) ou de Plans de massif de protection des forêts contre les incendies (PMPFCI).

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, il existe 87 PIDAF/PMPFCI et 2 PPFCI dans lesquels sont réalisés des travaux de prévention. L'ensemble couvre 1 424 280 ha de forêts soit 94% des espaces forestiers. Les actions prévues dans le PPFCI et les PIDAF/PMPFCI sont éligibles à certaines aides publiques.

Pour la protection des constructions et des zones urbanisées, le risque est pris en compte par le biais des obligations légales de débroussaillage fixées par le code forestier.

Dans les communes présentant le plus de risque, des Plans de prévention des risques d'incendies de forêt (PPRIF) sont prescrits par l'Etat. Ils ont pour objectif, sur la base d'une délimitation des zones exposées directement ou indirectement au risque, d'y réglementer l'utilisation des sols (interdiction de construire, construction sous certaines conditions...).

Dans la région, 115 PPRIF ont été prescrits dont 41 sont approuvés (soit 36 %).

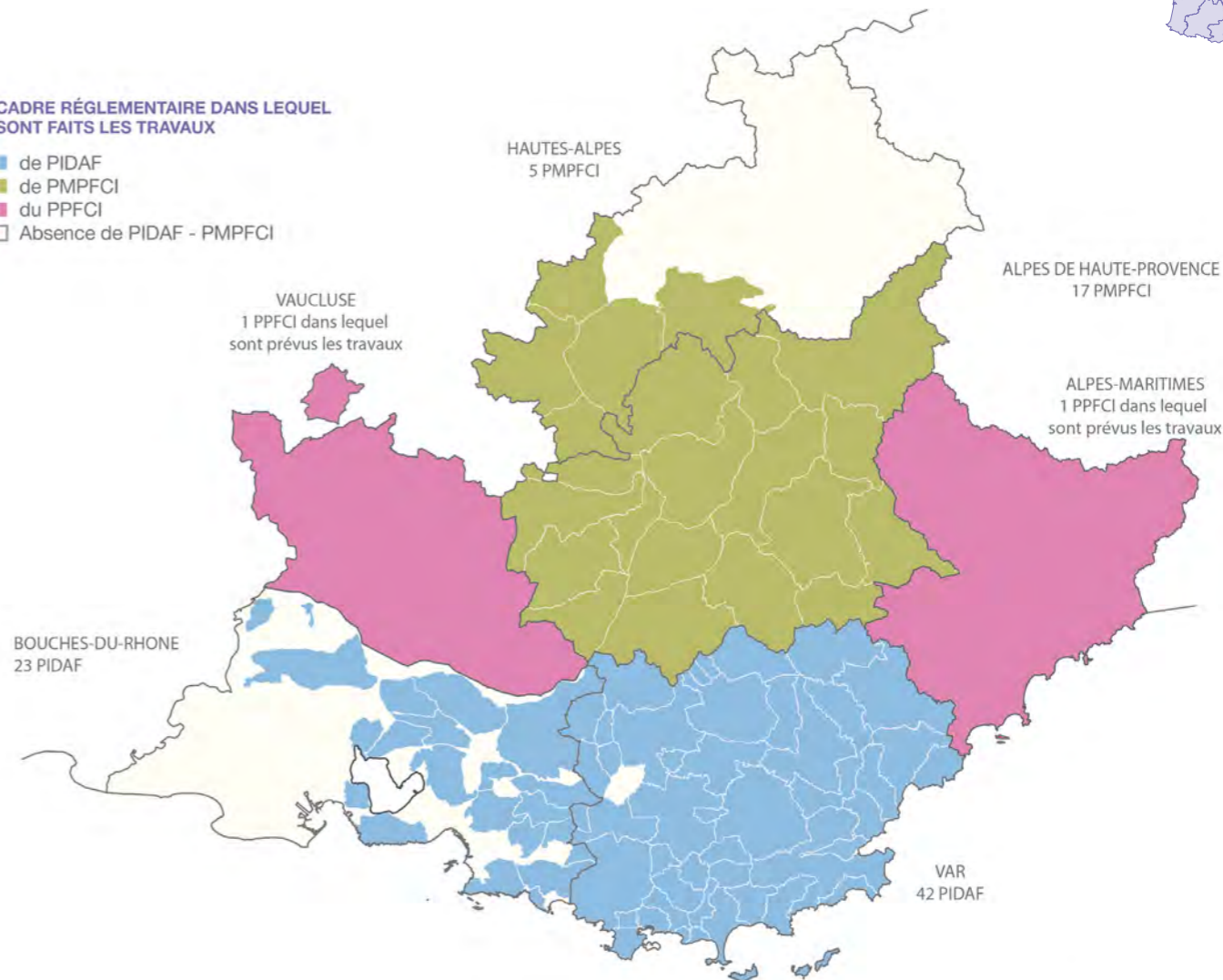


### PLANIFICATION DES TRAVAUX DFCI



#### CADRE RÉGLEMENTAIRE DANS LEQUEL SONT FAITS LES TRAVAUX

- de PIDAF
- de PMPFCI
- du PPFCI
- Absence de PIDAF - PMPFCI



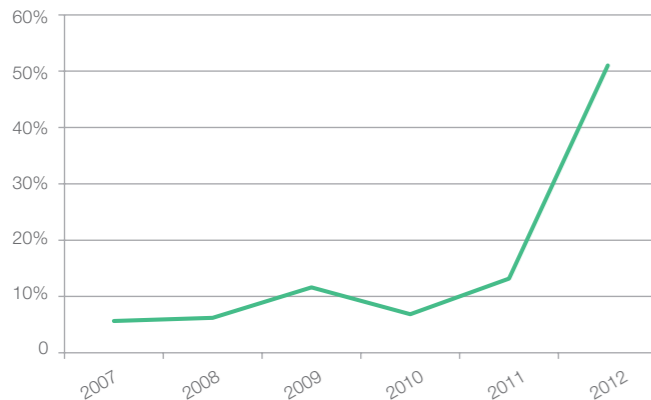
Sources : BD Carto® - © IGN, PFAR PACA n°8410 DDTM 83, DDTM 13, DDT 04, DDT 05, CG 84, CG 06

# 7.0 Risques en forêt

↘  
**La moitié**  
des arbres inventoriés souffre de coloration anormale

↘  
**Stabilisation**  
du développement des parasites et insectes

↘  
**COLORATION ANORMALE DES ARBRES**



Source : DSF - DRAAF PACA 2007-2012

## 7.2 Les risques phytosanitaires

Outre les incendies, les espaces forestiers sont soumis à d'autres risques susceptibles de les mettre en difficulté voire en péril. Ces risques sont le résultat de changements brutaux de climat et du développement de nuisibles.

Les variations climatiques importantes et soudaines («coup de froid ou de chaud») fragilisent les espaces forestiers et affectent leur métabolisme. Les arbres peuvent devenir plus vulnérables aux parasites et insectes.

Dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les principaux parasites et insectes observés sont localisés sur :

- les Pins : chenilles processionnaires, coléoptères (scolytes), champignons (chancres du pin d'Alep), la maladie sphaeropsis sapinea ;
- les Chênes : chenilles bombyx disparate, bupreste du chêne ;
- les Mélèzes : chenilles tordeuses grises, maladies foliaires.

L'année 2012 a été marquée par un stress hydrique estival modéré. Les dégâts du gel tardif printanier ont été rares. Le Département de la Santé des Forêts (DSF) de la DRAAF PACA a observé sur le territoire régional la présence modérée de Sphaeropsissapinea. La présence des autres maladies, insectes et champignons s'étant révélée endémique, ils ne représentent pas de menace. La vague de froid de février 2012 a eu un impact limité en termes de mortalité.

Cette situation cache de fortes variations. En effet, le début des années 2000 est marqué par d'importants stress hydriques estivaux. Dans le même temps, le DSF a relevé le développement modéré de certains parasites et maladies entre 2003 et 2008. Cette situation tend à se stabiliser et à se réduire en 2012 avec un ralentissement des aléas climatiques et une réduction des parasites et insectes.

Les peuplements peuvent être également touchés par des colorations anormales. En 2012, environ la moitié des arbres inventoriés par le DSF avait des colorations anormales. Les pins d'Alep, les sapins pectinés et les pins maritimes semblent les plus touchés. L'année 2012 est marquée par une forte progression de ce phénomène dont l'importance, jusqu'à présent, était réduite. Ainsi, malgré une année assez bien arrosée, les conditions climatiques restent telles que les arbres accusent une évolution défavorable.

↘  
**DÉVELOPPEMENT DES PARASITES ET INSECTES**

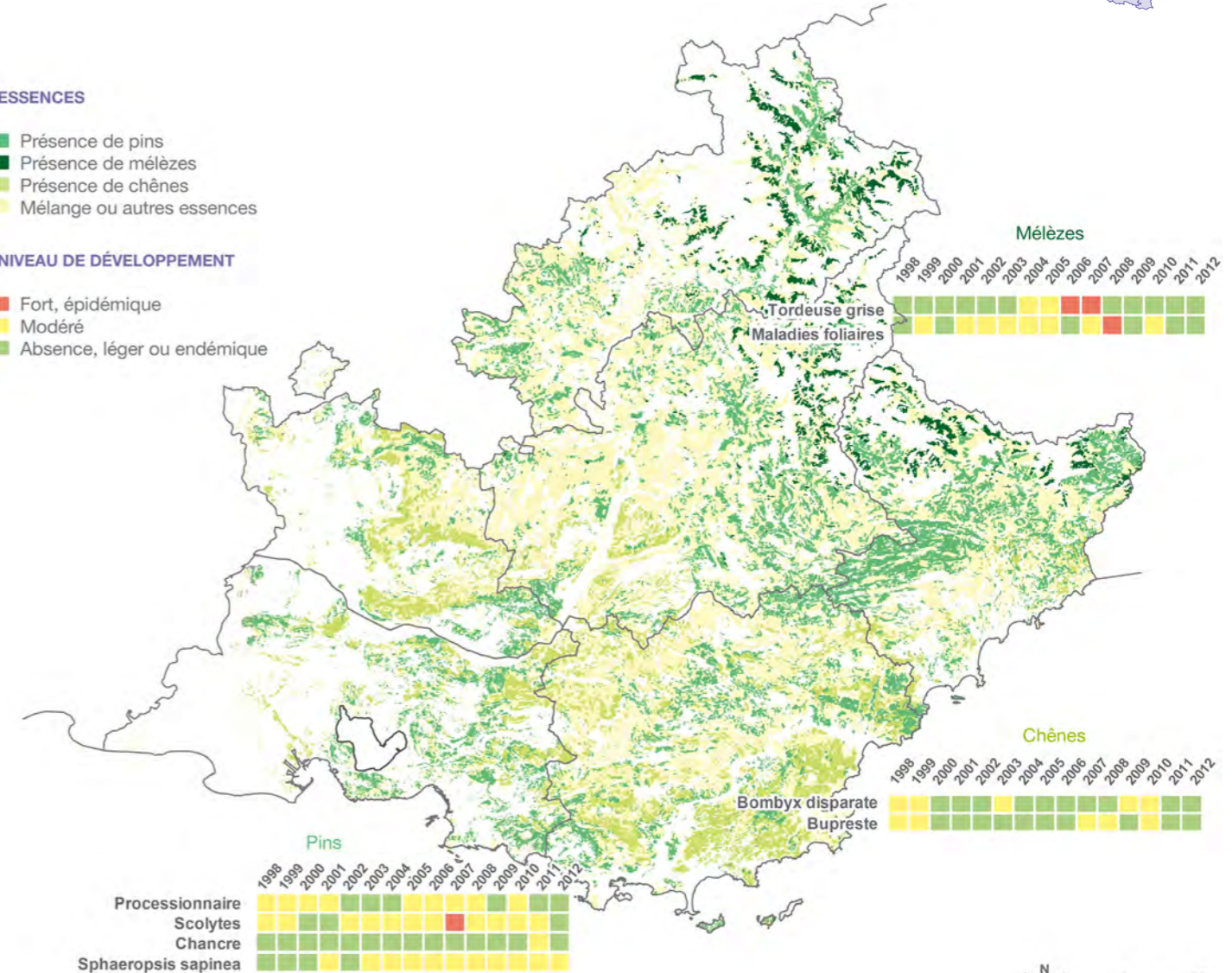


**ESSENCES**

- Présence de pins
- Présence de mélèzes
- Présence de chênes
- Mélange ou autres essences

**NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT**

- Fort, épidémique
- Modéré
- Absence, léger ou endémique



Sources : BD Cartho® - © IGN, PFAR PACA n°8410 IFN Carto Cycle 3, DSF - DRAAF PACA 2007-2012



# Le site [www.ofme.org](http://www.ofme.org)



## Le site d'information sur la forêt de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le site Internet de l'Observatoire de la forêt méditerranéenne constitue depuis 2001 un instrument essentiel de la diffusion de l'information forestière en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Avec 400 000 connexions annuelles, il est devenu un vecteur incontournable de l'information des acteurs sur la forêt régionale, et a acquis une notoriété nationale. Animé par les Communes forestières dans le cadre de l'Observatoire, ce site permet la diffusion des données, publications et événements de la filière forêt-bois auprès des acteurs forestiers, des territoires, des institutionnels et des professionnels.

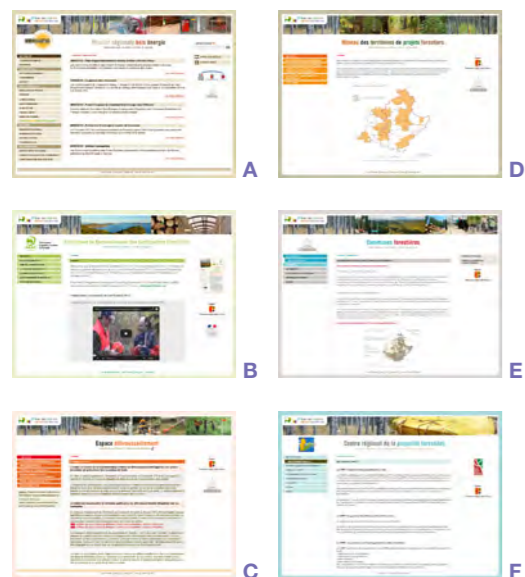
### Des sites partenaires thématiques

6 sites partenaires du site de l'Observatoire viennent compléter l'information sur plusieurs thématiques à enjeux en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

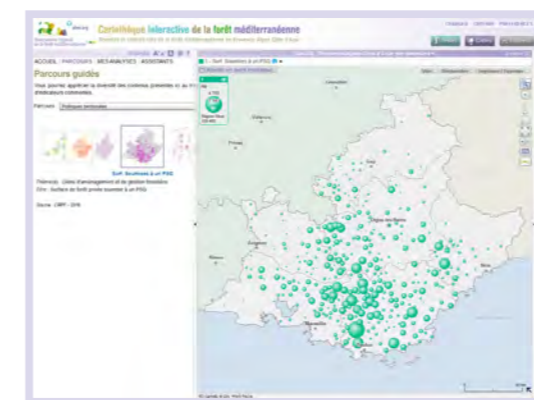
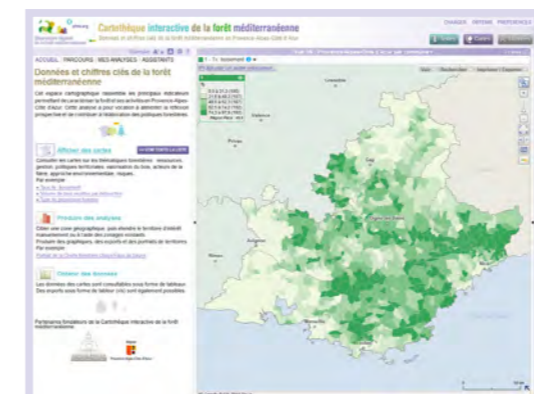
- **Mission Régionale Bois-Energie [A]** : [www.ofme.org/bois-energie](http://www.ofme.org/bois-energie)
- **Certification forestière PEFC [B]** : [www.ofme.org/pefc-paca](http://www.ofme.org/pefc-paca)
- **Espace Débroussaillage [C]** : [www.ofme.org/debroussaillage](http://www.ofme.org/debroussaillage)
- **Territoires forestiers [D]** : [www.territoiresforestiers-paca.eu](http://www.territoiresforestiers-paca.eu)
- **Communes forestières [E]** : [www.ofme.org/communes-forestieres](http://www.ofme.org/communes-forestieres)
- **Forêt Privée [F]** : [www.ofme.org/crpf](http://www.ofme.org/crpf)

### Vous pouvez...

- Vous abonner à la lettre d'information mensuelle : [www.ofme.org/lettre-info](http://www.ofme.org/lettre-info)
- Vous abonner au fil d'actualité : [www.ofme.org/rss](http://www.ofme.org/rss)
- Réagir sur le forum : [www.ofme.org/forum](http://www.ofme.org/forum)



# La Cartothèque interactive [www.ofme.org/cartotheque](http://www.ofme.org/cartotheque)



### Une application i-cartographique

La Cartothèque interactive de la forêt méditerranéenne participe à la diffusion des données forestières à travers l'Observatoire régional de la forêt méditerranéenne. Mise en ligne en 2012, cette application web permet de cartographier des indicateurs forestiers sur les territoires. Elle ne demande pas de compétence technique particulière des utilisateurs en traitement de données géographiques.

### Une centaine d'indicateurs disponibles

La Cartothèque interactive met en ligne les principales informations géographiques décrivant la forêt et ses activités en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Une centaine d'indicateurs est ainsi disponible, et mise à jour annuellement. L'application permet une représentation à différentes échelles territoriales : région, départements, territoires des chartes forestières, intercommunalités, communes ; et sous différentes formes : cartes, graphiques, tableaux. Elle propose ainsi une vision plurielle d'une problématique sur une zone géographique ciblée.

### Partage et personnalisation des analyses

L'utilisateur peut enregistrer les analyses produites, afin de les retrouver ultérieurement ou les partager avec ses partenaires. Il peut également intégrer des éléments de contexte, tels que le cadastre, l'occupation du sol, les zonages de protection et des images satellite, en complément des indicateurs spécifiques à la forêt, apportant ainsi une plus-value à son analyse.

### Les tableaux de bord forestiers

Afin d'offrir un accès direct à une information synthétique et personnalisée, la cartothèque interactive donne la possibilité de produire des « tableaux de bord forestiers ». Ces portraits de territoire présentent un état des lieux de la forêt et des activités forestières sur le territoire sélectionné. En quelques clics, les données et chiffres-clés de la forêt d'un territoire donné sont disponibles !

## Lexique

### Accroissement

Augmentation d'une donnée dendrométrique d'un arbre ou d'un peuplement au cours d'une période donnée : diamètre, hauteur, volume ... L'IGN calcule l'accroissement annuel en volume sur une période de cinq ans. Il correspond au gain moyen annuel en volume des arbres recensables, des arbres coupés et chablis depuis moins de cinq ans.

### Aménagement forestier

Document de gestion durable approuvé par l'État et comportant l'analyse approfondie d'une forêt publique (appartenant à l'État ou à une collectivité), fixant les objectifs poursuivis et prescrivant les opérations à réaliser pendant une période déterminée de l'ordre de 20 ans.

### Bois sur pied

Arbre en place au sein d'un peuplement forestier. Le volume de bois sur pied correspond au volume de bois dans le peuplement forestier.

### Code de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS)

Document présentant une présomption de garantie de gestion durable conforme au schéma régional de gestion sylvicole (SRGS), agréé dans chaque région par le représentant de l'État et concernant les forêts privées non soumises à un PSG.

### Dendrométrie

Discipline relative à la mesure des arbres et à leur croissance.

### Exploitabilité

La facilité d'exploitation est évaluée par l'IGN à partir de cinq variables :

- la distance de débardage pour acheminer les bois du point de prélèvement à une route accessible aux camions ;
- la présence d'itinéraires de débardage ;
- la pente maximale ;
- la portance du terrain ;
- le degré d'aspérité du terrain.

### Forêt

Entité foncière principalement composée de peuplements forestiers. La forêt peut néanmoins comporter des espaces non boisés. Pour l'IGN, la forêt est un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres capables d'atteindre une hauteur supérieure à cinq mètres.

### Forêt de production

Une forêt de production est une forêt où l'exploitation du bois est possible (sans considération de rentabilité économique) et compatible avec d'éventuelles autres fonctions. Les peuplements (taux de couvert libre relatif des peupliers cultivés supérieur à 75 %) sont classés parmi les forêts de production.

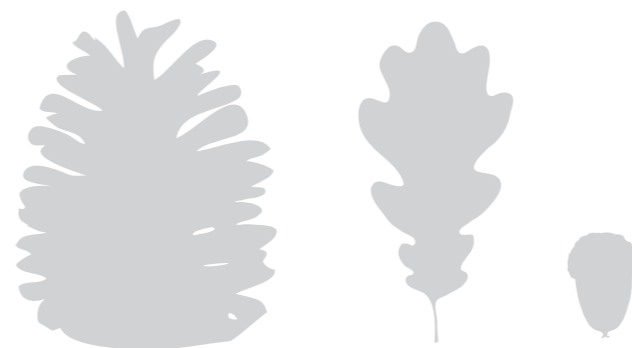
### Plan simple de gestion (PSG)

Document simplifié d'aménagement adapté aux forêts privées d'une surface supérieure à 25 ha en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le PSG fixe des objectifs et prescrit les opérations à réaliser sur 10 à 20 ans. Il est agréé par le Centre régional de la propriété forestière.

### Règlement type de gestion (RTG)

Document de gestion durable conforme au schéma régional de gestion sylvicole. Agréé par le CRPF pour les forêts non soumises à un PSG, le RTG définit, pour une ou plusieurs régions naturelles, les règles de conduite à tenir pour chaque grand type de peuplement.

## Notifications



### La propriété forestière

Les sources des données concernant la propriété forestière sont multiples (©IGN BD Forêt® v1, ONF, cadastre). Leur date de production et leur niveau de précision varient. Dans le cadre de l'Observatoire, nous travaillons sur l'amélioration de la précision de ces chiffres d'année en année. La mise à jour des données et l'accès à de nouvelles informations nous permettent d'avancer dans ce sens.

### Les outils d'analyse de la ressource forestière

Les outils d'analyse de la ressource forestière comprennent les Plans de massifs (PDM), les Plans d'approvisionnement territoriaux (PAT) et le Schéma d'aménagement territorial (SAT). Cette année, le choix a été d'ajouter les PDM en phase de diagnostic. Ce choix induit une croissance importante entre les Chiffres clés 2011 et ceux de 2012.

### Les entreprises régionales

Estimer les entreprises régionales travaillant dans la valorisation des forêts et du bois n'est pas évident. En effet, sur certains secteurs d'activité, la valorisation du bois n'est qu'une partie de l'activité des entreprises. Au vu de cet élément, nous avons fait le choix, cette année, de ne pas afficher le secteur de la vente.

Pour préciser au mieux notre analyse, un partenariat entre les Communes forestières, la Région, la DRAAF et l'INSEE a été mis en place en 2013. Il vise à affiner ces éléments afin d'avoir une vision au plus près de la réalité des filières forêt-bois de la région.





Observatoire régional  
de la forêt méditerranéenne



Communautés forestières  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

### Communautés forestières Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pavillon du Roy René  
CD 7 Valabre  
13120 Gardanne  
[www.ofme.org/communes-forestieres](http://www.ofme.org/communes-forestieres)

### Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hôtel de Région  
27 place Jules Guesde  
13481 Marseille Cedex 20  
[www.regionpaca.fr](http://www.regionpaca.fr)



Nous remercions tous nos partenaires pour leur implication au sein de l'Observatoire

