



# Les forêts domaniales de métropole, un patrimoine naturel de haute valeur

Gérer de façon multifonctionnelle  
et durable



# 42 indicateurs pour un panorama d'une gestion multifonctionnelle et durable

## 1 ÉCONOMIE & PRODUCTION

- 1•0 ▶ Niveaux d'enjeu pour la fonction de production ligneuse
- 1•1 ▶ Surface en sylviculture de production
- 1•2 ▶ Surface par essence principale
- 1•3 ▶ Surface par essence principale objectif
- 1•4 ▶ Diamètres d'exploitabilité par essence principale objectif
- 1•5 ▶ Surface par traitement sylvicole
- 1•6 ▶ Surface de futaie régulière répartie par classe d'âge 29
- 1•7 ▶ Volume sur pied, par essence et par classe de diamètre
- 1•8 ▶ Surface terrière moyenne par essence
- 1•9 ▶ Stock de régénération et taux de régénération naturelle en futaie régulière
- 1•10 ▶ Exploitabilité des forêts domaniales
- 1•11 ▶ Volumes de bois vendus
- 1•12 ▶ Prélèvements par catégorie de diamètre
- 1•13 ▶ Plans et tableaux de chasse
- 1•14 ▶ Valeur des produits bois et non bois des forêts domaniales

## 2 BIODIVERSITÉ & MILIEUX REMARQUABLES

- 2•0 ▶ Niveaux d'enjeu pour la fonction écologique
- 2•1 ▶ Fragmentation des forêts domaniales en ensembles forestiers élémentaires
- 2•2 ▶ Caractérisation des lisières extérieures
- 2•3 ▶ Structuration verticale des peuplements
- 2•4 ▶ Mélange d'essences dans les peuplements
- 2•5 ▶ Volume de bois mort
- 2•6 ▶ Conservation des ressources génétiques forestières
- 2•7 ▶ Suivi de l'avifaune : abondance d'espèces d'oiseaux communs
- 2•8 ▶ Suivi de l'avifaune : trois espèces d'oiseaux à forte valeur patrimoniale
- 2•9 ▶ Surfaces des milieux remarquables
- 2•10 ▶ Surface dotée d'un statut de protection particulier
- 2•11 ▶ Surfaces consacrées au maintien de vieux bois en peuplements



# Un patrimoine géré de façon multifonctionnelle et durable

Propriété de l'État, les forêts domaniales sont gérées depuis des siècles pour répondre à des besoins variés en constante évolution (bois de feu, bois de marine, bois d'œuvre, chasse, nourriture pour le bétail,...).

Depuis 1966, leur gestion est confiée à l'Office national des forêts (ONF), établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle des ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie.

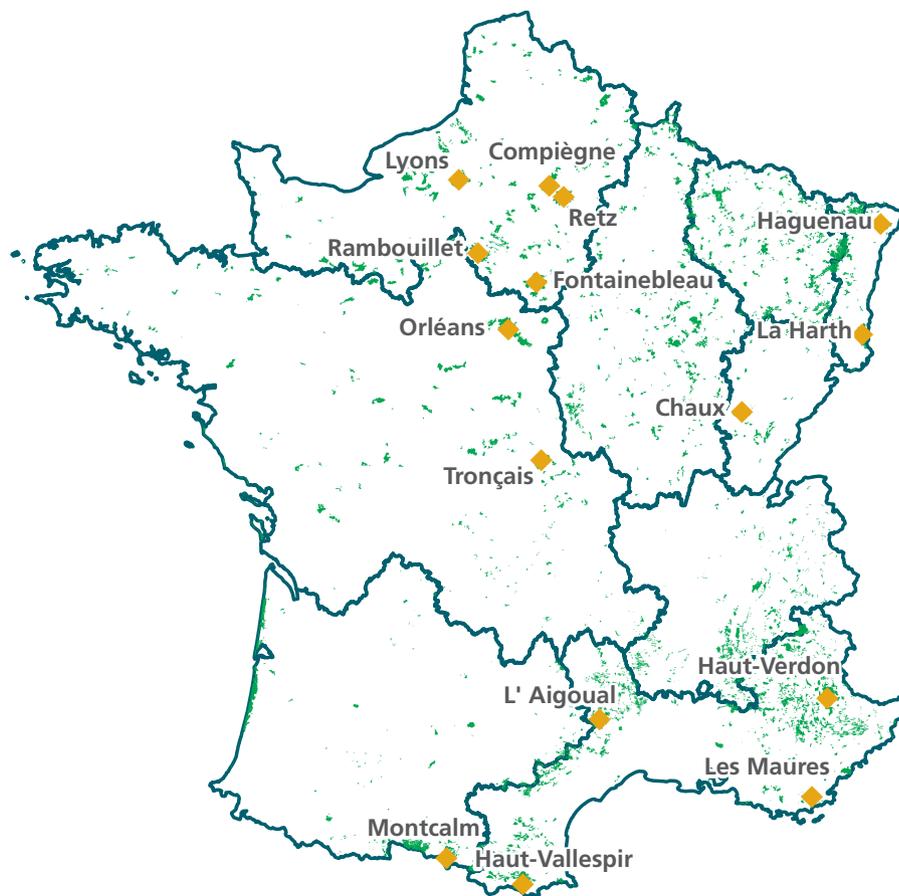
L'ONF agit dans un cadre réglementaire strict, recevant de l'État ses directives pour la gestion des forêts domaniales. Il y met en œuvre une gestion forestière multifonctionnelle et durable, consistant à répondre aux besoins présents tout en préservant la capacité des forêts à répondre aux besoins futurs de la société.

En 2011, l'ONF a réalisé le second bilan patrimonial des forêts domaniales métropolitaines. Tous les 5 ans, ce bilan dresse à partir de 42 indicateurs un panorama de l'état des forêts et de la gestion pratiquée.

---

**BIODIVERSITE & MILIEUX REMARQUABLES**  
**ÉCONOMIE & PRODUCTION**  
**FONCTION SOCIALE**  
**RISQUES & SANTÉ DES FORÊTS**

# Les forêts domaniales de métropole



## Les grandes forêts domaniales de métropole

-  Forêt domaniale
-  Forêt domaniale de plus de 10 000 ha
-  Limite des Directions territoriales ONF

**1 702 300** ha,  
dont 1 500 000 ha\*  
boisés

**3** %\*  
du territoire

**9** %\*  
des surfaces boisées

**3 000** ha  
de forêts domaniales  
supplémentaires  
en 5 ans

**60** %  
des forêts  
domaniales ont une  
superficie supérieure  
à 2 000 ha



Parmi le réseau de 14 000 ha de réserves biologiques intégrales, celles de Fontainebleau (1 000 ha) abritent les premiers espaces naturels protégés au monde.

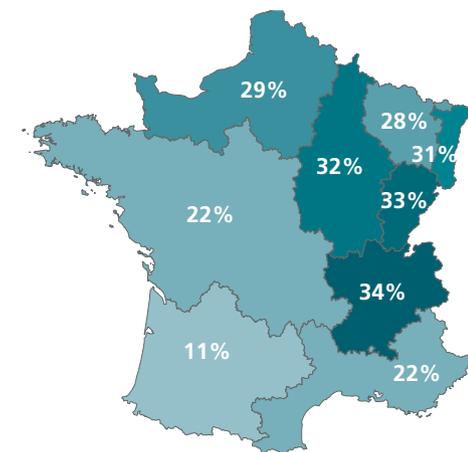
## Protéger la biodiversité et les fonctions écologiques

La gestion des peuplements constitue la première contribution des forestiers à la protection de la biodiversité forestière. Elle comprend des actions pour la protection de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, adaptées aux enjeux écologiques des territoires.

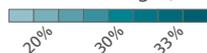
En 12 indicateurs, le bilan patrimonial rend compte du respect des engagements de l'ONF dans ce domaine.

## Des massifs domaniaux riches en biodiversité

73 % des forêts domaniales abritent des milieux remarquables (zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique, zones importantes pour la conservation des oiseaux...). Cette proportion est comparativement beaucoup plus élevée que sur l'ensemble des forêts de métropole (44 %).



Taux de mélange (% du volume sur pied)



La Cigogne noire, espèce protégée, fait l'objet d'un suivi attentif (ici, pose de balise Argos)

**Une gestion attentive** permet notamment le mélange d'essences, la constitution d'une trame de vieux bois, et la conservation de bois mort sur pied (env. 5 m<sup>3</sup>/ha, en augmentation depuis 30 ans) et au sol. En abritant 57 % des surfaces de peuplements classés pour la récolte de graines, les forêts domaniales participent aussi largement à la conservation des ressources génétiques forestières.

**Des espaces protégés :** outre le régime forestier, qui constitue un niveau de protection général, le réseau d'aires protégées est en constante augmentation : 7 % sous statut SCAP, 38 % en Natura 2000 et 28 % sous protection contractuelle (parc naturel régional, aire d'adhésion de parc national...).

**960 000** ha (soit 56 %) présentent un enjeu écologique élevé

**7 %** sous statut de protection réglementaire fort (statut SCAP)

**92 %\*** de peuplements mélangés (au moins 2 essences)

**10 %** de la surface boisée consacrée au maintien de vieux bois

**17 m<sup>3</sup>/ha\*** de bois mort au sol (comparable à la moyenne nationale)

### Le régime forestier préserve la forêt sur le long terme

Défini par le code forestier, il comprend un ensemble de règles de gestion qui constituent un véritable statut de protection du patrimoine forestier contre les aliénations, les défrichements, les dégradations, les surexploitations et les abus de jouissance.

### Une trame de vieux bois favorable à la biodiversité

10 % de la surface boisée des forêts domaniales sont consacrés au maintien des stades âgés, favorisant le maintien d'espèces végétales et animales inféodées aux vieux peuplements.



### Des oiseaux forestiers plus abondants

Le suivi de l'avifaune coordonné par le Muséum national d'histoire naturelle confirme une abondance moyenne plus forte des oiseaux « forestiers » que dans les autres forêts françaises, avec une stabilité dans le temps.

### Une forte contribution à la stratégie nationale de création des aires protégées (SCAP)

La surface relevant de cette stratégie (cœur de parc national, réserve biologique intégrale ou dirigée, réserve naturelle, arrêté de protection de biotope) est en progression depuis 2006. Elle avoisine les 7 %, soit un niveau bien supérieur à l'objectif moyen fixé à 2 % sur l'ensemble du territoire français. Le tiers de cette surface est représentée par les réserves biologiques (40 000 ha), aires protégées spécifiques au régime forestier.



Les niveaux de récolte proposés permettent de garantir une gestion durable en s'adaptant aux fertilités des sols et aux produits recherchés (ici, grumes de chênes en forêt de Bellême)

## Optimiser la récolte de bois en maintenant le stock sur pied

Le bois est un matériau et une source d'énergie renouvelables. La mobilisation et le renouvellement de cette ressource sont au cœur des missions de l'ONF. L'office mène pour cela une sylviculture raisonnée, organisée par les aménagements forestiers. Ces documents sont établis par période de 15 à 20 ans et validés par le ministère chargé de l'agriculture. En 15 indicateurs, le bilan patrimonial suit l'évolution de la ressource et des conditions de sa mobilisation.

## Une surface productive inégalement répartie

En lien avec le développement de la protection de la biodiversité conduit par l'ONF, la surface consacrée à la production de bois (77 %) a diminué depuis 2006.

Malgré une légère amélioration du réseau de dessertes, 15 %\* de la ressource restent situés à plus de 500 mètres d'une piste de débarquement, principalement en zone de montagne.

## Une gestion pour la production de bois d'œuvre de qualité

Conformément à la politique forestière nationale, la futaie régulière est privilégiée (76 %), notamment en plaine. Son importance a néanmoins diminué depuis 15 ans au profit de la futaie irrégulière (13 %) et de la futaie par parquets (8 %).

Les diamètres d'exploitabilité sont orientés vers la production de très gros bois (Chêne) et gros bois (autres essences) de qualité.

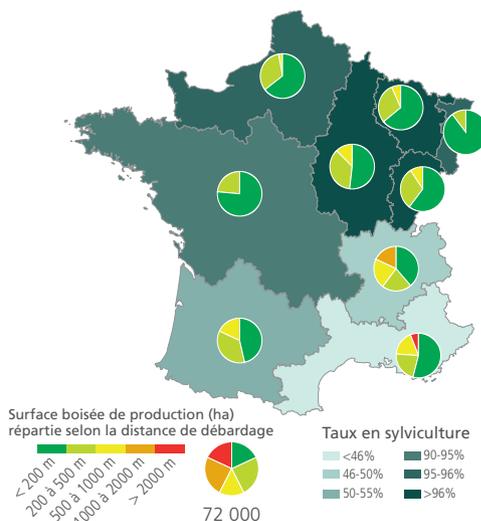
## Prélèvements et capital sur pied stables

Les prélèvements sur les périodes 1995-1999 et 2005-2009 sont comparables (6,2 Mm<sup>3</sup>/an).

Ils sont inférieurs à ceux de la période 2000-2004 (7 Mm<sup>3</sup>/an), impactée par les volumes supplémentaires dus aux tempêtes de 1999.

Le volume sur pied reste stable (182 m<sup>3</sup>/ha) : la récolte (y compris les chablis non récoltés) est donc égale à l'accroissement (volume produit annuellement par la forêt).

Dans le contrat qu'il a signé avec l'ONF, l'État fixe comme objectif le maintien de ce capital pour la période 2012-2016.



**1 305 000** ha (77 %) en sylviculture de production

**66 %\*** de feuillus pour 34 %\* de résineux

**76 %\*** de futaie régulière

**13 %** de futaie irrégulière

**182** m<sup>3</sup>/ha\* de volume bois fort tige moyen

**31 %\*** du volume sur pied représentés par les gros bois et très gros bois

**6,2** Mm<sup>3</sup> vendus en moyenne chaque année



### Un volume sur pied satisfaisant

Plus important au nord qu'au sud, il est le reflet des différents contextes climatiques présents en France et de la répartition des forêts domaniales sur le territoire.

### Une gestion favorisant les feuillus

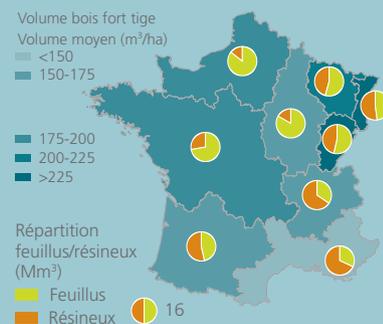
La proportion de feuillus (66 %) est en augmentation sur les 20 dernières années. Les cinq essences majoritaires sont le Hêtre (21 %), le Chêne sessile (19 %), le Sapin pectiné (9 %), le Chêne pédonculé (7 %) et le Pin sylvestre (7 %).

La régénération naturelle est privilégiée chaque fois qu'elle est possible et souhaitable (essence adaptée aux conditions de sols et de climat).

### Des diamètres d'exploitabilité conformes aux DNAG (directives nationales d'aménagement et de gestion)

Les aménagements prévoient que les arbres seront exploités à des fins de renouvellement à 71 cm de diamètre en moyenne pour le Chêne sessile, 60 cm pour le Hêtre ou encore 55 cm pour le Sapin pectiné. La répartition nationale du volume total par classe de diamètre est stable.

### Des peuplements plus âgés que la moyenne des forêts françaises : les peuplements âgés de plus de 120 ans couvrent 24 % de la surface de production, contre 13 % en moyenne pour l'ensemble des forêts françaises.



\* source institut national de l'information géographique et forestière (IGN) - Campagnes 2005 à 2009



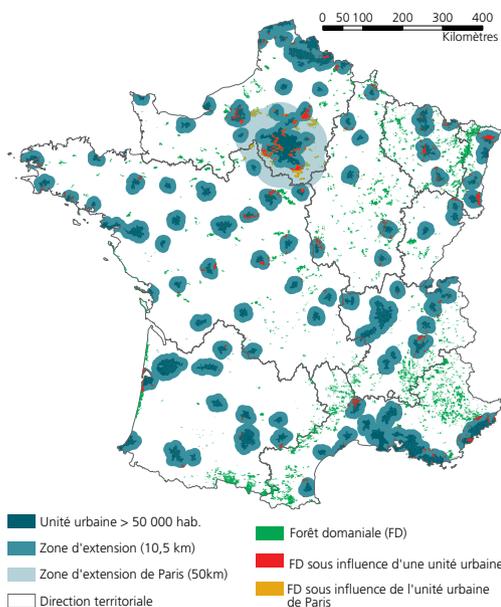
En cohérence avec les enjeux locaux, des équipements spécifiques pour l'accueil du public sont parfois réalisés (ici, accueil de scolaires en Forêt de Port-Royal)

## Accueillir le public et mettre en valeur les fonctions sociales des forêts domaniales

500 millions de visites par an dans les forêts françaises : les forêts domaniales, ouvertes au public, en accueillent la plus grande partie. La prise en compte des attentes sociales est un autre aspect de la gestion multifonctionnelle et durable des forêts domaniales auquel l'ONF est attaché. 8 indicateurs du bilan patrimonial en rendent compte.

## Une fréquentation importante

21 % des forêts domaniales sont situés à proximité immédiate des agglomérations de plus de 50 000 habitants et de zones à fort enjeu touristique. Près de 68 000 ha de forêts domaniales sont classées en forêt de protection pour le bien-être des populations, principalement en Île-de-France.



## Une offre d'accueil adaptée aux attentes et en légère augmentation

Les infrastructures lourdes d'accueil du public (centres d'information, restaurants, hébergements, campings, parcs animaliers...) restent relativement rares, en cohérence avec une demande d'espaces naturels peu transformés et des pratiques plus orientées vers la promenade.

Le linéaire d'accueil est en augmentation, avec près de 31 000 km d'itinéraires dédiés aux piétons (17 800 km), cyclistes (7 700 km), cavaliers (3 700 km) ou skieurs de fond (1 100 km).

**745 000** ha (44%)  
présentent un enjeu social significatif

**20%** de forêts péri-urbaines

**30 %** situés à proximité immédiate de zones touristiques

**21 %** fortement fréquentés par le public

**31 000** km d'itinéraires balisés

## Des enjeux patrimoniaux variés

Les forêts domaniales abritent 146 monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques (mégalithes, sites archéologiques, architecture religieuse, château, parc...).

181 arbres, alignements ou peuplements sont reconnus comme remarquables au niveau national et font l'objet de soins attentifs.



## Au cœur des démarches territoriales de concertation

Outre les instances de concertation liées aux différents statuts de protection, les forêts domaniales sont fortement concernées par les chartes forestières de territoire (500 000 ha). En parallèle, 138 000 ha sont engagés dans la démarche de labellisation Forêt d'Exception®.

## Un statut juridique contraignant pour la protection des forêts périurbaines

Créé à l'origine (1922) pour le maintien des sols en montagne et la défense contre les risques naturels, le statut de forêt de protection a ensuite (1976) été élargi aux forêts périurbaines dont le maintien s'impose pour le bien-être de la population.

## Un rôle essentiel pour la protection de la ressource en eau potable

Filtration de l'eau, limitation de l'érosion et apport très faible d'intrants sont autant de facteurs favorables à l'alimentation des nappes souterraines en eau de bonne qualité. En conséquence, les forêts, dont les forêts domaniales, sont fréquemment sollicitées pour l'installation de captages d'eau potable. Ceux-ci s'accompagnent de périmètres de protection réglementaires, qui couvrent plus de 43 000 ha de forêts domaniales.



Parmi les problèmes sanitaires observés, l'oidium du Chêne a un impact économique potentiellement fort

## Veiller au bon état des écosystèmes forestiers

La surveillance du bon état sanitaire et du maintien de la vitalité des écosystèmes forestiers est un point essentiel de leur gestion durable, en particulier dans le contexte de changements climatiques actuel.

7 indicateurs du bilan patrimonial ont pour objectif de dresser un état des lieux des problèmes sanitaires, des incendies et du rôle de protection des forêts domaniales.

## Une légère augmentation des problèmes phytosanitaires

est constatée entre les périodes 1998-2004 et 2005-2010. Elle ne doit pas occulter certains phénomènes locaux qui mobilisent l'attention des gestionnaires, comme l'extension récente du champignon *Chalara fraxinea* sur le Frêne. L'Épicéa commun et le Pin maritime sont également touchés par des problèmes à fort impact économique : scolytes (Typographe, Sténographe) et champignons (Fomès, Armillaire).



## Le volume moyen annuel de produits accidentels récoltés

a été d'environ 340 000 m<sup>3</sup> sur la période 2007-2010. Les bois issus des tempêtes Klaus (2009) et Xynthia (2010) suivis d'attaques de scolytes en représentent une part importante.

## Les déficits foliaires observés

restent globalement limités sur la période 1998-2009, avec toutefois un impact de la canicule de 2003 encore perceptible plusieurs années après et des phénomènes parfois localement forts (ex : défoliations réitérées dues à la chenille processionnaire du Chêne dans les forêts feuillues du plateau lorrain).

**205 000** ha  
(12 %) à vocation  
de protection contre  
les risques naturels

**22\*** départs de feux  
par an en moyenne

**700\*** ha incendiés  
par an en moyenne

**340 000\*\*** m<sup>3</sup>  
de produits accidentels  
récoltés chaque année

\* sur la période 2005-2010

\*\* sur la période 2007-2010

### ↓ Vigilance accrue sur le Frêne

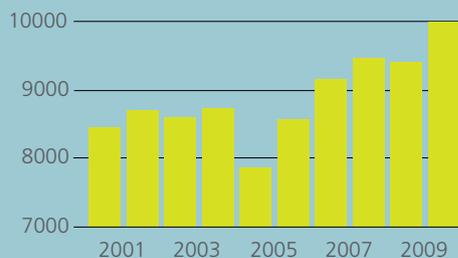
Observé pour la première fois en Pologne en 1990, le champignon pathogène *Chalara fraxinea* est apparu dans le Nord-Est de la France en 2007 et s'étend rapidement vers l'Ouest. Il provoque la chalarose du Frêne, pouvant entraîner la mort aussi bien de jeunes plants que d'arbres adultes.

### ↓ Les surfaces incendiées

représentent 3 900 ha sur la période 2005-2010. Les 4 régions du sud de la France concentrent 90 % des surfaces de forêts domaniales incendiées et 50 % des départs de feux.

### ↓ Un équilibre faune-flore parfois menacé

Les plans et tableaux de chasse pour le grand gibier (Cerf, Chevreuil, Sanglier) sont en augmentation sur 10 ans. Ceci illustre la progression continue des populations de cervidés, à l'origine d'une pression croissante sur les peuplements. En Alsace, par exemple, la régénération des peuplements est menacée sur plus de 60 % des massifs domaniaux.



Augmentation des tableaux  
de chasse pour le Cerf

### ↓ Des forêts pour la protection contre les risques naturels

205 000 ha de forêts domaniales assurent un rôle de protection vis-à-vis de risques naturels (érosion des sols, érosion dunaire, avalanches, crues torrentielles, chutes de blocs, glissements de terrain).

### **3 FONCTION SOCIALE**

- 3•0 ▶ Niveaux d'enjeu pour la fonction sociale
- 3•1 ▶ Forêts domaniales sous influence urbaine
- 3•2 ▶ Forêts domaniales en zones touristiques
- 3•3 ▶ Fréquentation par le public
- 3•4 ▶ Aménagements pour l'accueil du public
- 3•5 ▶ Sites à valeur socioculturelle reconnue
- 3•6 ▶ Démarches territoriales
- 3•7 ▶ Surfaces dotées d'un statut de protection pour la ressource en eau potable

### **4 RISQUES & SANTÉ DES FORÊTS**

- 4•1 ▶ Problèmes phytosanitaires
- 4•2 ▶ État du feuillage des peuplements
- 4•3 ▶ État physico-chimique des sols
- 4•4 ▶ Écllosion de feux et surfaces incendiées
- 4•5 ▶ Forêts à rôle de protection contre les risques naturels
- 4•6 ▶ Volume de produits accidentels récoltés
- 4•7 ▶ Dégâts des grands ongulés sur les régénérations

#### **L'origine des indicateurs**

La liste des indicateurs du bilan patrimonial a été fixée sous l'égide du Comité scientifique de l'ONF (les ministères de tutelle y étant associés) et après une large concertation. Ceux-ci sont volontairement, et nécessairement, proches des « Indicateurs de gestion durable des forêts françaises » publiés tous les 5 ans depuis 1995 par le ministère chargé des forêts, tout en conservant une spécificité propre aux forêts domaniales. Comme eux, ils font référence aux 6 critères de gestion durable d'Helsinki.

#### **Les principales sources de données**

Institut national de l'information géographique et forestière, Office national des forêts, Muséum national d'histoire naturelle, Institut national de la statistique et des études économiques, ministère de l'Agriculture, Agence européenne de l'environnement, Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, ministère de la Culture, ministère de l'Environnement.

Rendre compte périodiquement de l'état des forêts domaniales métropolitaines et de leur gestion multifonctionnelle et durable, c'est l'objectif du bilan patrimonial, réalisé pour la seconde fois en 2011. S'inscrivant dans la continuité du premier bilan élaboré en 2006, 42 indicateurs dressent un panorama de l'état des forêts domaniales et de leur gestion.



**Téléchargez l'intégralité du bilan patrimonial sur le site [www.onf.fr](http://www.onf.fr) (tapez +17d2 dans le moteur de recherche)**