





## Critère 5

*Fonctions de protection des forêts*



## Synthèse du critère

### Objectifs du critère

Le critère 5 de gestion durable s'intéresse aux fonctions de protection assurées par les forêts. La forêt, par sa présence et son fonctionnement, protège les ressources naturelles qu'elle abrite et notamment les sols et l'eau qui sont les supports de son fonctionnement. Ainsi, la protection foncière des forêts constitue par définition une protection des fonctions de l'écosystème. Le niveau de protection assuré par les forêts est encore plus visible quand celles-ci sont utilisées pour protéger les intérêts humains (protection des personnes, des infrastructures, des cultures, etc.) contre les risques naturels (avalanche, érosion, chute de blocs, glissement de terrain, etc.). Le critère 5 s'intéresse à l'ensemble des fonctions de protection assurées par la forêt.

### Analyse

Certaines forêts sont gérées en priorité avec un objectif de protection, c'est le cas des forêts dont les surfaces sont mentionnées dans l'indicateur **5.1**. En raison de l'indisponibilité de l'ensemble des données potentiellement concernées, le tableau 5.1.a. intègre uniquement les forêts qui relèvent de statuts de protection particuliers (forêts de protection, forêts dans les terrains des conservatoires d'espaces naturels ou du littoral, forêts dans les périmètres de captage d'eau potable ou de restauration des terrains en montagne).

L'estimation de 350 000 hectares de forêts consacrées à la protection est donc faite par défaut : par exemple toutes les surfaces de forêts non domaniales qui se situent dans le périmètre d'un captage d'eau potable ne sont pas comptabilisées alors qu'elles relèvent directement cet indicateur. Par ailleurs, un certain nombre de forêts sont gérées dans un objectif de protection sans qu'elles possèdent un statut juridique particulier mais aucune statistique n'est disponible à ce sujet. Par exemple, certaines forêts domaniales en dehors des périmètres de restauration des terrains en montagne ont également un rôle principal de protection. Ensuite, sans que ce soit un objectif de gestion prioritaire, les forêts participent toutes par nature à la protection des fonctions de l'écosystème (recyclage des minéraux, absorption de gaz carbonique, protection de la qualité de l'eau, stockage de carbone, etc.) et à la protection contre les risques naturels (érosion des sols par ruissellement, lessivage, désertification, etc.).

### Perspectives

Un certain nombre d'informations seraient intéressantes à connaître et pourraient peut-être alimenter de nouveaux indicateurs : superficies forestières sensibles aux incendies et concernées par les périmètres de défense des forêts contre l'incendie (les incendies violents ou répétés entraînant une dégradation des sols et des écosystèmes), superficies des forêts sur les sols présentant une vulnérabilité particulière à l'érosion, lien entre le couvert forestier et la qualité des cours d'eau, etc.

*Auteur : Ingrid Bonhême (IGN)*

### **5.1. Forêts de protection ..... 232**

5.1.a. Forêts dédiées à la protection des fonctions de l'écosystème et à la protection des biens et personnes contre les risques naturels

## 5.1. Forêts de protection

### 5.1.a. Forêts dédiées à la protection des fonctions de l'écosystème et à la protection des biens et personnes contre les risques naturels

#### Objet de l'indicateur

En complément de l'indicateur 4.9 (forêts et landes boisées protégées pour la biodiversité), le tableau **5.1.a** concerne les surfaces de forêt et de landes boisées de catégorie 3 selon la définition du processus des conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe (MCPFE, 2003). La catégorie 3 comprend les surfaces forestières dont l'objectif principal de gestion est soit la protection des fonctions de l'écosystème (maintien de la qualité de l'eau, des sols, etc.), soit la protection des infrastructures et des ressources agricoles contre les risques naturels. Pour la construction de ce tableau la protection des personnes est également considérée bien qu'elle ne soit pas mentionnée dans la définition de MCPFE.

Parmi les surfaces répondant à cette définition, seules celles qui bénéficient d'un statut de protection sont prises en compte ici, faute d'information disponible sur les forêts qui sont gérées dans un objectif principal de protection sans pour autant relever de statuts particuliers. Les surfaces de forêt relevant de chacun des statuts considérés sont données dans le tableau **5.1.a**.

Cet indicateur permet donc d'évaluer les actions mises en œuvre par les pouvoirs publics pour protéger spécifiquement, par le maintien d'un couvert boisé, les fonctions de l'écosystème, les hommes, les infrastructures et les ressources agricoles.

## Résultats

### ◆ 5.1.a. Forêts dédiées à la protection des fonctions de l'écosystème et à la protection des biens et personnes contre les risques naturels

| Catégorie de protection MCPFE | Aires protégées  | 2010         | 2015           | 2015   |
|-------------------------------|--|--------------|----------------|--------|
|                               |  | Surface (ha) |                |        |
|                               |  | Forêts       | Landes boisées |        |
| 3                             | Forêts de protection montagne  | 49 952       | 49 952         | n.d.   |
| 3                             | Forêts de protection dune  | 13 115       | 13 115         | n.d.   |
| 3                             | Forêts de protection péri-urbaines   | 80 459       | 80 976         | n.d.   |
| 3                             | Terrains des conservatoires des espaces naturels   | n.d.         | 6 658          | 906    |
| 3                             | Terrains du conservatoire du littoral  | n.d.         | 32 604         | 16 419 |
| 3                             | Forêts domaniales dans les périmètres immédiats et rapprochés des zones de captage d'eau potable                         | 43 000*      | 44 800         | n.d.   |
| 3                             | Forêts domaniales dans les périmètres de restauration des terrains en montagne : surfaces à risque fort, moyen ou faible |              | 130 000        |        |
| 3                             | ...dont surfaces à risque fort   | n.d.         | 30 000         | n.d.   |
| 3                             | ...dont surfaces à risque moyen  | n.d.         | 45 000         | n.d.   |
| 3                             | ...dont surfaces à risque faible   | n.d.         | 55 000         | n.d.   |

**Sources :** **Maaf** (2010, 2013) pour les forêts de protection au sens des articles L141-1 à L141-7 du code forestier, **INPN et IGN** (2015) pour les terrains du Conservatoire du littoral et des Conservatoires d'espaces naturels, **ONF** (2011 et 2015) pour les forêts domaniales dans les périmètres immédiats et rapprochés des zones de captage d'eau potable, **ONF** (2015) pour les forêts dans les périmètres de restauration de terrains en montagne (L142-7 du code forestier).

#### Précisions :

n.d. : donnée non disponible.

\* La valeur 2010 pour les périmètres de zone de captage d'eau potable est une donnée 2011.

Pour la valeur 2015 des surfaces forestières sur les sites des Conservatoires d'espaces naturels et du Conservatoire du littoral, les couches INPN datent respectivement du 31/12/2011 et du 20/02/2015. Elles ont été croisées avec la couche forêt constituée à partir de la BD Forêt® V2 et végétation express selon les départements (ensemble des forêts et des autres terres boisées de plus de 0,5 ha), année moyenne des prises de vue de 2008 (cf. annexe 4). L'année 2015 est donc en fait une année de calcul, l'année moyenne des données étant un peu inférieure.

Il n'y a pas ou très peu de doubles comptes entre les forêts classées en « forêt de protection » en montagne et les forêts domaniales RTM.

Les surfaces boisées dans les périmètres de protection des captages d'eau potable en forêt domaniale peuvent inclure quelques surfaces non ou peu boisées. Les surfaces données dans les périmètres de restauration des terrains en montagne sont des surfaces boisées.

## ■ Analyse

Les forêts entrant dans la catégorie 3 du processus des conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe sont celles qui sont gérées de manière prioritaire pour assurer des fonctions de protection. Toutefois, toutes les forêts métropolitaines se trouvant dans cette situation ne peuvent pas être identifiées. À défaut, seules celles bénéficiant d'un statut particulier de protection sont considérées : elles représentent environ 350 000 hectares de forêts.

Selon la définition de la catégorie 3 du processus des conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe, le tableau 5.1.a aurait vocation à être renseigné avec les surfaces de toutes les forêts gérées de manière prioritaire pour cette fonction. Cette information n'étant pas disponible, par défaut seules les surfaces qui bénéficient d'un statut juridique particulier (et relèvent de la catégorie 3) sont considérées : forêts de protection au sens du code forestier, forêts dans les sites des *Conservatoires d'espaces naturels* ou du *Conservatoire du littoral* et forêts domaniales dans les périmètres de captage d'eau potable ou de restauration de terrain en montagne.

Le statut juridique des **forêts de protection** a été créé en 1922 pour lutter contre l'érosion des sols en montagne, contre les risques naturels (avalanches, glissements de terrain, etc.) et l'envahissement des eaux et des sables en zone côtière. Les motifs de classement, limités à l'origine à la lutte contre l'érosion, à la défense contre les avalanches et l'envahissement des eaux et des sables, ont été étendus en 1976 à la valeur écologique des écosystèmes forestiers ainsi qu'au bien-être des populations.

Le classement en forêt de protection, régi par le code forestier, constitue actuellement l'outil juridique le plus solide pour la protection des forêts menacées à un titre ou à un autre. Le classement fait l'objet d'une procédure centralisée au ministère en charge des forêts et il est prononcé par décret en *Conseil d'État*. Il crée une servitude nationale d'urbanisme qui est reportée au plan local d'urbanisme. Il soumet la forêt à un régime forestier spécial qui restreint les possibilités de défrichement et d'implantation d'infrastructure. Une gestion forestière tenant compte des enjeux à protéger est cependant possible.

En 2015, les forêts de protection de montagne représentent près de 50 000 hectares ; celles de protection des dunes concernent environ 13 000 hectares et celles de protection péri-urbaine près de 81 000 hectares. Ce sont des forêts publiques ou privées. Entre 2010 et 2015, les surfaces des forêts de protection ont peu évolué : seules les surfaces de forêts péri-urbaines ont augmenté de 500 hectares environ, avec l'intégration du massif de Kreuzwald en 2012. La protection assurée par les forêts « dunes » ou « montagne » contribue à la protection du sol et à la lutte contre les risques naturels alors que la protection des forêts péri-urbaines est une protection foncière qui assure la pérennité des autres fonctions de l'écosystème et par là-même le bien-être des populations.

Les forêts domaniales dans les **périmètres de restauration de terrain en montagne**, dits « RTM »,

sont également intégrées dans cet indicateur. Leur origine remonte à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, avec la promulgation de la première loi sur le reboisement des montagnes le 28 juillet 1860, complétée par la loi de 1864 sur le ré-engazonnement des montagnes, puis la loi de 1882 sur la restauration des montagnes. Les périmètres concernés relevait d'un « danger né et actuel », c'est-à-dire aux griffes d'érosions actives menaçant les personnes et les activités économiques traditionnelles. Les terrains furent alors acquis à l'amiable ou par expropriation.

À ce jour, près de 390 000 hectares de terrains ont ainsi été acquis par l'État au titre de la RTM. Le reboisement volontaire s'est échelonné de 1860 à la fin des années 1970. Couplé à un reboisement naturel, les peuplements forestiers couvrent désormais 240 000 ha, les formations végétales basses (inférieures à 3 mètres de haut) 80 000 ha et les terrains nus 70 000 ha.

Une évaluation du niveau de risque auquel sont aujourd'hui soumises les forêts RTM a été réalisée récemment à la demande du ministère en charge des forêts. Une cartographie croisant les aléas avec les enjeux a permis de montrer que respectivement 12 % et 19 % des peuplements forestiers domaniaux RTM peuvent jouer un rôle dans la prévention d'un risque élevé et moyen. Les surfaces correspondantes de 30 000 et 45 000 ha ont été retenues à ce titre dans le présent indicateur. Les peuplements forestiers assurant un risque faible représentent quant à eux 55 000 ha. Enfin, certaines surfaces forestières incluses dans les périmètres RTM présentent en fait un risque nul vis-à-vis des risques naturels car certains terrains RTM furent reboisés au titre d'une déclaration d'utilité publique pour grands travaux afin d'employer la main d'œuvre locale et non réellement pour la restauration des terrains. Ces surfaces ne sont pas intégrées dans le tableau 5.1.a.

Le même travail de cartographie des aléas et enjeux sera étendu à l'ensemble des forêts domaniales, dont certaines sont également confrontées à des situations à risque élevé avec un rôle de protection avéré.

Entrent également dans la catégorie 3, les terrains boisés faisant l'objet d'une protection foncière par l'action des **Conservatoires d'espaces naturels** ou du **Conservatoire du littoral**, ainsi que les zones incluses dans les **périmètres de captage d'eau potable** uniquement en forêt domaniale (faute d'information sur les autres catégories de propriété). La protection foncière dont font l'objet les sites des conservatoires est considérée comme une protection des fonctions de l'écosystème alors que les périmètres de captage d'eau potable sont clairement dédiés à la protection de l'eau.

## ■ Sources des données et méthodologie

### ◆ Producteur de données

Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) - <<http://inventaire-forestier.ign.fr>>

Inventaire national du patrimoine naturel (INPN/MNHN) - <<https://inpn.mnhn.fr>>

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt -

<<http://agriculture.gouv.fr/foret-et-industries-du-bois/foret-et-industries-du-bois>>

Office national des forêts (ONF) - <<http://www.onf.fr>>

### ◆ Méthodologie

Pour les aires protégées dont il existe une couche d'information géographique sur le site Internet de l'*Inventaire national du patrimoine naturel* (sites du *Conservatoire du littoral*, sites acquis des *Conservatoires d'espaces naturels*), les surfaces des forêts et des autres terres boisées sont calculées par croisement de celle-ci avec la base de données cartographique forestière de l'IGN. Les valeurs du tableau 5.1.a concernent donc exclusivement les surfaces boisées ou de landes arborées des sites des conservatoires.

Pour les forêts de protection au sens du code forestier, les surfaces de forêts sont données par le *ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt*. Pour les forêts domaniales situées dans le périmètre de restauration de terrain en montagne ou dans le périmètre immédiat et rapproché des zones de captage d'eau potable, elles sont données par l'*Office national des forêts*. Elles peuvent parfois contenir des éléments annexes à la forêt (chemin, mares voire landes arborées).

La définition originale du processus des conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe pour la classe 3 est la suivante :

*MCPFE Class 3: Main Management Objective "Protective Functions"*

- *The management is clearly directed to protect soil and its properties or water quality and quantity or other forest ecosystem functions, or to protect infrastructure and managed natural resources against natural hazards*
- *Forests and other wooded lands are explicitly designated to fulfil protective functions in management plans or other legally authorised equivalents*
- *Any operation negatively affecting soil or water or the ability to protect other ecosystem functions, or the ability to protect infrastructure and managed natural resources against natural hazards is prevented*

*Auteurs : Ingrid Bonhême, Vincent Bousquet (IGN) et Michel Hermeline (ONF)*

