



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration de la nature et des forêts

Luxembourg, le 15 février 2010

Service des forêts

N. Réf. :mw/mw/AME/instructions/v1002/carto fonctions v1002

Instructions concernant la cartographie des fonctions forestières dans le cadre de l'aménagement forestier

version du 15 février 2010

modifications par rapport à la version du 15 décembre 2006:

en bleu: corrections et modifications peu importantes

en rouge: modifications ou ajouts importantes

Sommaire

1	Principes de la cartographie des fonctions forestières	3
2	Classification des fonctions forestières d'après leur importance	4
3	Aperçu des fonctions forestières	5
4	Description des fonctions de protection	6
4.1	Domaine Sol.....	6
4.1.1	Effets de la fonction de protection des sols en général.....	6
4.1.2	Forêt de protection des sols.....	7
4.2	Domaine Eau	8
4.2.1	Effets de la fonction de protection des eaux en général	8
4.2.2	Forêt de protection des eaux.....	9
4.3	Domaine Air	10
4.3.1	Effets de la fonction de protection de l'air en général.....	10
4.3.2	Forêt de protection du climat local.....	11
4.3.3	Forêt de protection contre les émissions	12
4.3.4	Forêt de protection contre le bruit	13
4.4	Domaine Nature	13
4.4.1	Effets de la fonction de protection de la nature en général.....	13
4.4.2	Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à un monument naturel.....	15
4.4.2	Forêt de protection de zones écologiquement sensibles ou d'un intérêt écologique particulier ».	15
4.4.4	Forêt ayant une fonction de protection par rapport à un biotope rare.....	16
4.4.5	Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport au fait qu'il s'agit de lambeaux forestiers ».....	17
4.4.6	Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à des placettes d'observation »...	17
4.4.7	Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à un élément naturel d'un intérêt écologique particulier	18
4.5	Domaine Paysage	18
4.5.1	Effets de la fonction de protection du paysage en général	18
4.5.2	Forêt contribuant de manière significative à la structuration du paysage (forêt déterminant l'aspect du paysage).....	19
4.5.3	Forêt ayant une autre fonction de protection particulière du paysage	20
4.5.4	Forêt ayant une fonction de protection par rapport à l'aspect vue	20
4.5.5	Point de vue.....	20
4.6	Domaine Culture.....	22
4.6.1	Effets de la fonction forestière en général	22
4.6.2	Forêts ayant une fonction de protection par rapport à des types de sylviculture historique d'un intérêt particulier	22
4.6.3	Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à un monument culturel	22
4.7	Domaine récréation.....	23
4.7.1	Effets de la fonction de récréation en général	23
4.7.2	Forêt de récréation.....	24

1 Principes de la cartographie des fonctions forestières

La cartographie des fonctions forestières est réalisée d'après les principes suivants :

- La cartographie des fonctions forestières s'intéresse aux fonctions **de production**, de protection et de récréation particulières de la forêt. **Ces fonctions sont définies dans INV-AME au niveau de chaque parquet.**
- Si une surface boisée remplit plusieurs fonctions particulières de protection et de récréation en même temps, toutes ces fonctions sont saisies et représentées par superposition dans la carte des fonctions forestières. **La fonction de production n'est pas représentée sur la carte, mais les données y relatives sont exploitées au niveau des données numériques.**
- La cartographie des fonctions forestières est un inventaire à date fixe. Toutes les fonctions forestières existant à cette date sont saisies de manière objective et sont représentées (inventaire). Les propositions de mise en pratique sont traitées spécifiquement pour chaque propriété forestière aux chapitres afférents de l'aménagement forestier (p. ex. chapitre: "Recommandations sylvicoles").
- En cas d'interférence de plusieurs fonctions forestières sur une même surface boisée, des conflits d'objectifs peuvent apparaître entre ces fonctions. **Pour cette raison, il est également défini au niveau de chaque parquet, quelle fonction est prioritaire par rapport à d'autres. De cette manière est donc également définie au niveau de chaque parquet la fonction qui l'emporte sur les autres (fonction prioritaire).**
- La plupart des fonctions sont présentes sur l'intégralité de la superficie d'un parquet ou, du moins, sur la majeure partie de cette superficie. D'autres éléments de la cartographie des fonctions forestières ne sont présents que de manière ponctuelle, mais sont tout de même, de manière informatique, rattachés à l'intégralité de la surface du parquet. Il s'agit des éléments suivants:
 - monument naturel;
 - biotope rare;
 - placette d'observation;
 - élément naturel d'un intérêt écologique particulier;
 - point de vue;
 - monument culturel.

Au niveau des tableaux synoptiques, les éléments ponctuels ne sont toutefois pas pris en compte en termes de surface, mais en termes d'occurrence.

2 Classification des fonctions forestières d'après leur importance

Toutes les surfaces boisées remplissent quelque fonction de production, de protection et de récréation. C'est uniquement leur importance pour l'intérêt général qui détermine dans quelle mesure ces fonctions doivent avoir une influence sur la gestion forestière. En général, toutes les surfaces forestières ont une fonction de production, sauf les parquets classés dans un quartier "hors cadre". Pour les autres fonctions, ne sont prises en considération que les cas où la fonction de protection ou de récréation à remplir par la forêt a localement une grande ou une très grande importance, de sorte qu'elle détermine ou qu'elle influence la gestion forestière.

Les surfaces boisées pour lesquelles les fonctions de protection ou de récréation n'ont pas cette importance, ne sont pas saisies spécialement. Dans le cadre de la cartographie des fonctions forestières ne sont saisies et représentées que les surfaces boisées qui remplissent des fonctions de protection et/ou de récréation particulières, au-delà de la normale. Les surfaces boisées non représentées dans le cadre de la cartographie forestière peuvent remplir certaines fonctions de production, de protection et de récréation dans une "mesure normale".

Une fonction **particulière de protection et/ou de récréation** est toujours attribuée à une surface boisée déterminée, si cette fonction lui a déjà été attribuée en vertu d'un statut légal de protection (p.ex. zone de protection des eaux, zone de protection de la nature, monument culturel).

Une fonction **particulière de protection ou de récréation** existe également, si une surface boisée remplit une certaine fonction forestière dans une mesure particulièrement importante, sans pour autant bénéficier d'un statut légal spécial.

La classification des fonctions particulières de protection et de récréation est représentée dans le tableau qui suit.

3 Aperçu des fonctions forestières

Domaine Production

F1 Production

Domaine Sol

F2 Zone de protection des sols

Domaine Eau

F3 Zone de protection des eaux

Domaine Air

F4 Protection du climat local

F5 Protection contre les émissions

F6 Protection contre le bruit

Domaine Nature

F7 Monument naturel (ponctuel)

F8 Zone écologiquement sensible ou d'un intérêt écologique particulier

F9 Biotope rare (ponctuel)

F10 Lambeaux forestiers dans une région à taux de boisement faible

F11 Placette d'observation (ponctuel)

F12 Élément naturel d'un intérêt écologique particulier (ponctuel)

Domaine Paysage

F13 Forêt contribuant à la structuration du paysage

F14 Forêt ayant une autre fonction de protection particulière du paysage

F15 Zone de protection vue

F16 Point de vue (ponctuel)

Domaine Culture

F17 Type de sylviculture historique d'un intérêt particulier

F18 Monument culturel (ponctuel)

Domaine Récréation

F19 Zone de récréation

Par la suite, les différentes fonctions forestières **de protection** à saisir dans le cadre de la cartographie des fonctions sont décrites en détail. Cette description suit le schéma suivant:

1. Fonction

1.1. Thème

1.1.1. Effet en général

- Description générale des effets positifs de la forêt dans le cadre du thème concerné (effets des fonctions forestières en général)

1.1.2. Forêt avec fonctions attribuées en vertu de dispositions légales, relatives au thème concerné

- Toutes les zones possédant un statut juridique spécifique avec des fonctions particulières, sans pour autant être décrites en détail

1.1.3. Forêt avec autres fonctions particulières relatives au thème concerné

- Définition et délimitation des notions des différentes fonctions forestières
- Critères de sélection
- Exemples de recommandations sylvicoles

4 Description des fonctions de protection

4.1 Domaine Sol

4.1.1 Effets de la fonction de protection des sols en général

Les fonctions de protection dans le domaine «sol» ont toutes un effet positif sur le sol en tant qu'élément de la station. La forêt qui assume des fonctions de protection des sols au sens large protège en outre dans son voisinage des stations, des agglomérations, des voies de communication, etc., contre des influences défavorables. Telles peuvent être notamment les dégâts d'érosion, soit par l'eau, soit par le vent, ainsi que l'appauvrissement, la chute de pierres, les éboulements et la solifluxion des sols.

Les fonctions de protection du domaine «sol» peuvent être décrites comme suit:

- La réduction du ruissellement superficiel diminue la force d'érosion de celui-ci.
- Le sol est retenu par l'appareil racinaire.

- La réduction du vent et la présence d'un appareil racinaire protègent la station forestière ainsi que les stations avoisinantes contre le dispersement des sols.
- Le processus de glissement des sols est empêché par la présence de l'appareil racinaire intensif et profond d'une forêt. La pénétration racinaire a en plus une fonction de drainage des talus menacés de glissement.
- Sur les stations à sol peu profond, la forêt protège le sol contre l'appauvrissement et contre la dégradation de la couche d'humus.
- Une forêt dense empêche la formation d'avalanches de sol et, par la suite, les blessures du sol ainsi que l'érosion qui s'ensuit.

4.1.2 Forêt de protection des sols

4.1.2.1 Définition

La forêt classée "**zone de protection des sols**" doit protéger la station contre les répercussions défavorables de l'érosion aquatique (rainures d'érosion, érosion en superficie) et l'érosion éolienne (déflation), contre l'appauvrissement, les éboulis et la solifluxion.

4.1.2.2 Critères de sélection

- Des forêts situées dans des pentes extrêmes, dans lesquelles des dégâts à la station, aux agglomérations et aux voies de communications proches sont à craindre.
- Des forêts pour la protection contre le glissement:
- Des forêts dans des bassins versants en amont de talus à risque d'éboulement, si elles réduisent le danger d'éboulements au niveau des parties inférieures par la réduction du ruissellement superficiel, en particulier sur des **stations** à haute capacité de rétention d'eau (sol profonds, sol lourds, tourbières en forêt).
- Forêts riveraines des cours d'eau courantes :
- Les forêts situées jusqu'à une distance de 30 à 50 m à partir des rives, pour autant qu'elles servent au maintien de l'état des berges; en particulier du côté des rives convexes de rivières à cours d'eau rapide, surtout pour des cours riches en sédiments.
- Des forêts sur des remblais labiles et des déponies.

4.1.2.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à autres fonctions de protection de sols particulières":

- Forêt traitée en affectation permanente, à structure jardinée ou à caractère jardinatoire.
- Traitement par touffes ou par petites surfaces.
- Périodes de production et de régénération étendues.
- Taux élevé d'essences ayant un système racinaire profond et intensif .
- Utilisation exclusive de procédés de coupe et de débardage doux.
- Sylviculture proche de la nature (Concordance entre la station et la végétation).

4.2 Domaine Eau

4.2.1 *Effets de la fonction de protection des eaux en général*

L'eau est une base élémentaire de la vie humaine, animale et végétale. En considérant la densité élevée de la population ainsi que l'impact de l'industrie sur une partie des paysages luxembourgeois, il est important de garantir de manière durable la préservation des ressources en eau, tant du point de vue quantitatif que du point de vue qualitatif.

La forêt avec sa fonction de protection les eaux revêt une importance particulière. Elle protège la nappe aquifère ainsi que les eaux stagnantes et courantes superficielles, elle améliore la continuité de l'apport en eau et protège en même temps contre les dégâts causés par les inondations.

Les fonctions de protection du domaine « eau » peuvent être décrites comme suit :

- C'est surtout grâce au sol forestier que l'eau est purifiée biologiquement et mécaniquement. L'infiltration accrue permet d'assurer un apport en eau plus régulier.
- Des écoulements superficiels peuvent être retardés et les pointes des crues d'eau peuvent être atténuées en cas de fortes pluies, de pluies persistantes et de fontes de neiges. Grâce à sa pénétration racinaire intensive et à sa capillarité, le sol forestier possède une capacité de rétention d'eau

relativement élevée. De ce fait, la disponibilité en eau dans le sol peut être augmentée lors de périodes sèches.

- La forêt diminue la vitesse des cours d'eau dans les zones inondables. Ainsi, la sédimentation et la filtration des substances de charge sont favorisées.
- Dans des bassins versants d'un barrage comportant des risques d'érosion, la forêt est également le garant d'une eau pure. En raison de la réduction de l'érosion, la cuve du barrage reste dégagée.
- Par rapport à d'autres formes d'exploitation des sols à grande échelle, la forêt est celle qui implique la moindre charge de l'eau en produits toxiques.

4.2.2 Forêt de protection des eaux

4.2.2.1 Définition

La forêt classée "**zone de protection des eaux**" sert à tenir propre la nappe aquifère, les eaux stagnantes et courantes ainsi qu'à garantir la continuité de l'apport en eau, et ceci dans une mesure qui excède les dispositions légales prévues tant au niveau du contenu qu'au niveau de la délimitation dans les zones protégées à statut légal.

4.2.2.2 Critères de sélection

- Les forêts situées aux environs de sources captées d'intérêt local, qui ne profitent pas d'un statut de protection des eaux légal:
- La localisation exacte de ces sources est représentée dans la cartographie des fonctions forestières.
- Les forêts situées aux environs de zones ayant un statut de protection des eaux formel, pour autant qu'elles possèdent un intérêt particulier pour l'enrichissement et le maintien de la qualité de la nappe aquifère au-delà des limites de la zone de protection des eaux.
- Forêts situées entre des zones de protection des eaux
- Arrondissement de zones de protection des eaux aux niveaux de la délimitation et de la situation.
- Les forêts situées en amont des zones de protection des eaux.
- Les forêts qui ont un intérêt spécial pour la protection des sources.
- Les forêts situées à une distance inférieure à environ 250 m des limites des régions de sources.

- Les forêts ripicoles proches de la nature, situées en bordure d'eaux stagnantes et courantes.

4.2.2.3 Exemples de recommandations sylvicoles

- Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à autres fonctions particulières de protection des eaux":
- Forêt traitée en "forêt permanente".
- Conservation respectivement création de peuplements mélangés composés d'essences proches de la nature.
- Peuplements structurés.
- Empêcher la constitution d'une couche de humus brut trop importante (Choix des essences, desserrer le couvert, éviter les coupes rases).
- Renonciation aux herbicides, qui peuvent entraver la qualité des eaux.
- Empêcher le lessivage des métaux lourds et de l'aluminium par le maintien, respectivement l'augmentation du pH du sol.

4.3 Domaine Air

4.3.1 Effets de la fonction de protection de l'air en général

Sous le domaine « air » sont regroupés tous les effets positifs des forêts, qui atteignent l'homme par l'intermédiaire de l'air. Il s'agit de fonctions forestières qui sont susceptibles d'avoir une influence favorable sur des agglomérations, des aires de récréation ou d'autres installations similaires par l'intermédiaire de l'atmosphère ou qui sont susceptibles de les protéger contre les actions défavorables de la civilisation.

Il existe les fonctions suivantes : la protection du climat, la protection contre les émissions et la protection contre le bruit.

Les fonctions de protection du domaine «air» peuvent être décrites comme suit :

- La forêt empêche la formation d'air froid et ralentit son écoulement.
- La forêt protège des surfaces adjacentes contre l'influence de l'air.
- Suite à une différence des températures entre la forêt, les surfaces non boisées et les agglomérations, un échange horizontal d'air se crée, qui est à

l'origine d'une amélioration du bioclimat dans les agglomérations («Poumon vert»).

- La forêt améliore la qualité de l'air du fait qu'elle provoque une plus forte thermique ainsi que des turbulences qui contribuent à un mélange plus intensif de l'air.
- La forêt améliore la qualité de l'air d'un territoire par l'absorption de polluants atmosphériques.
- La forêt réduit le bruit provenant de la circulation et de l'industrie, par l'absorption du son.

4.3.2 Forêt de protection du climat local

4.3.2.1 Définition

La forêt classée "à caractère de protection du climat local" protège les agglomérations, les aires de récréation, les cultures spéciales dans l'agriculture contre les dégâts causés par l'air froid et contre les influences négatives du vent.

4.3.2.2 Critères de sélection

- Les forêts à proximité immédiate d'agglomérations et d'aires de récréation, pour autant qu'elles protègent ces endroits contre des influences défavorables du vent et de l'air froid:
- à proximité de petits jardins, de piscines en plein air, de terrains de sport etc..
- Les forêts à proximité immédiate de cultures spéciales de l'agriculture :
- à proximité de cultures sensibles au gel (culture des légumes, de la vigne, etc.) pour autant que la forêt **soit** susceptible de protéger ces surfaces contre le vent et l'air froid.

4.3.2.3 Exemples de recommandations sylvicoles

- Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à autres fonctions de protection de l'air particulières":
- Forêt traitée en affectation permanente.
- Conservation respectivement création d'une structuration riche des peuplements (plusieurs étages).

- Conservation respectivement création d'un mélange équilibré feuillus/résineux.

4.3.3 Forêt de protection contre les émissions

4.3.3.1 Définition

La forêt classée "**à fonction de protection contre les émissions**" réduit les influences nuisibles ou toxiques, en particulier des poussières, des aérosols et des gaz. Elle protège les zones d'habitation, de travail et de récréation, les surfaces agricoles et forestières ainsi que d'autres objets ayant besoin de protection contre les influences défavorables de ces émissions.

4.3.3.2 Critères de sélection

- Les forêts qui par leur étendue et leur localisation sur le terrain entre la source d'émission et l'objet à protéger, sont destinées à absorber les émissions :
- Les forêts situées à l'intérieur d'un certain espace de protection entre les sources d'émission et les agglomérations.

4.3.3.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "**à autres fonctions de protection contre les émissions particulières**":

- Promouvoir des essences peu sensibles aux émissions.
- Conserver des lisières bien fermées.
- Conserver même les forêts fortement dégradées par les émissions.
- Procéder à temps à des cultures anticipées dans les peuplements visiblement dégradés.

4.3.4 Forêt de protection contre le bruit

4.3.4.1 Définition

La forêt classée "**à fonction de protection contre le bruit**" est une forme spéciale de la forêt de protection contre les émissions. La forêt réduit les inconvénients causés par le bruit (causé p.ex. par la circulation et l'industrie) par absorption des ondes sonores.

4.3.4.2 Critères de sélection

Les surfaces forestières qui protègent un objet concret (p.ex. école, hôpital, aire de récréation, agglomération) contre les inconvénients dus au bruit:

- les forêts à proximité d'un tel objet, sous condition d'avoir une étendue suffisante pour réduire des bruits malsains.

4.3.4.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "**à autres fonctions de protection contre le bruit**":

- Forêt traitée en affectation permanente.
- Conservation et promotion de forêts mélangées avec une proportion élevée de résineux.
- Structure verticale fermée (sous-bois dense)
- Densité élevée.
- Lisière structurée et dense.

4.4 Domaine Nature

4.4.1 Effets de la fonction de protection de la nature en général

Sous le domaine «nature» sont regroupés tous les effets positifs qui ont une influence sur le fonctionnement de l'environnement naturel.

Les fonctions de protection peuvent être décrites comme suit:

- La forêt en tant que paysage culturel le plus proche de la nature sert à beaucoup d'espèces animales et végétales comme lieu de refuge dans un paysage par ailleurs fortement vidé.
- La forêt constitue la forme de végétation dominante de l'Europe centrale de jadis.
- La forêt assure les cycles nutritifs et ainsi la productivité des écosystèmes.
- La forêt possède une fonction de recherche et d'éducation en ce qui concerne sa structure complexe d'écosystème en vue d'analyser les charges anthropogènes multiples et les mesures sylvicoles ponctuelles.
- La forêt sert comme espace vital et aire de refuge pour beaucoup d'animaux sauvages autochtones.
- Sous réserve d'une structure appropriée, la forêt se protège elle-même ainsi que les surfaces adjacentes contre les dangers d'incendie (fonction de verrou en cas d'incendie).
- La forêt sauvegarde et assure le potentiel du patrimoine génétique.
- Dans des cas particuliers, la forêt a pour objectif la reproduction ponctuelle de certaines provenances particulièrement souhaitables et précieuses (provenances) ainsi qu'en général la reproduction générative des espèces forestières autochtones.

4.4.2 Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à un monument naturel

La forêt qui protège des monuments naturels situés sur des surfaces restreintes. Cette fonction concerne des forêts qui abritent des monuments naturels remarquables.

4.4.2.1 Critères de sélection

- Monuments naturels classés conformément aux dispositions sur les monuments classés
- Formations de rochers ouvertes d'une certaine envergure
- Arbres remarquables
- Grottes ou cavernes **naturelles**

4.4.2.2 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des objets à conserver:

- Conservation et promotion de la particularité du monument.
- Conservation et promotion de l'état proche de la nature.
- Mesures de gestion douces, adaptées à la conservation de l'état favorable du monument naturel et de **ses alentours**.

4.4.3 Forêt de protection de zones écologiquement sensibles ou d'un intérêt écologique particulier

4.4.3.1 Définition

Des surfaces forestières, qui par leur état particulièrement proche de la nature, leur diversité, et/ou la présence d'espèces ou de communautés animales ou végétales rares ou menacées d'extinction, ont une signification particulière pour la protection des biotopes.

4.4.3.2 Critères de sélection

- Certaines forêts ou parties de forêt proches de la nature.
- Forêts ou parties de forêts bénéficiant d'une biodiversité particulièrement élevée.
- Forêts ou parties de forêts bénéficiant de la présence d'espèces ou de communautés animales ou végétales rares ou menacées d'extinction.

4.4.3.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à autres fonctions de protection particulières zones écologiquement sensibles ou d'un intérêt écologique particulier".

- Conservation et promotion d'espèces ou de communautés végétales ou animales rares, respectivement menacées.
- Conservation et promotion de la particularité du biotope.
- Conservation et promotion de l'état proche de la nature.
- Promotion de la diversité de la structure et de la richesse en espèces.

4.4.4 Forêt ayant une fonction de protection par rapport à un biotope rare

La forêt qui protège des biotopes situés sur des surfaces restreintes. **Cette fonction concerne des forêts qui abritent des biotopes rares.**

4.4.4.1 Critères de sélection

- Marais, marécages.
- Zones de sources, parties de ruisseaux et de rivières proches de la nature et non consolidés, petites eaux stagnantes proches de la nature et zones alluviales d'eaux stagnantes, la végétation ripicole étant incluse.
- Pelouses sèches ou semi-sèches, prairies fraîches et pauvres, pelouses de nards, landes de genévrier, de genêt et d'arbustes nains.
- Buissons et forêts proches de la nature situés sur des stations chaudes et sèches, leurs lisières de sous-arbrisseaux inclus, îlots de vieux bois et arbres solitaires riches en tanières, forêts de ravin.
- Formations de rochers ouvertes, versants de blocs et d'éboulis naturels ouverts.

4.4.4.2 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à autres fonctions de protection particulières / biotope d'un intérêt écologique particulier":

- Conservation et promotion d'espèces ou de communautés végétales ou animales rares, respectivement menacées.
- Conservation et promotion de la particularité du biotope.
- Conservation et promotion de l'état proche de la nature.
- Promotion de la diversité de la structure et de la richesse en espèces.
- Mesures de gestion douces.

4.4.5 Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport au fait qu'il s'agit de lambeaux forestiers

4.4.5.1 Définition

Les lambeaux forestiers sont des surfaces forestières dans des régions peu boisées, qui par leur existence seule remplissent plusieurs fonctions (protection du climat, protection contre les émissions, protection du sol, protection de la nature, structuration du paysage).

Ils servent en outre comme refuge pour de nombreuses espèces animales et végétales et ils occupent une fonction de protection particulière en tant que palier de communication dans un système de biotopes interdépendants (maillage écologique).

4.4.5.2 Critères de sélection

- Des peuplements forestiers dans des régions peu boisées, caractérisées par une production agricole ou industrielle intensive.

4.4.5.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les lambeaux forestiers :

- Forêt traitée en affectation permanente.
- Promotion de la diversité des structures et de la biodiversité.
- Promotion et conservation d'une structuration riche des peuplements (plusieurs étages).

4.4.6 Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à des placettes d'observation

4.4.6.1 Définition

Ces surfaces forestières servent dans une mesure particulièrement large au monitoring des forêts. **Cette fonction concerne des forêts qui abritent des placettes d'observation.**

4.4.6.2 Critères de sélection

- Placettes d'observation à long terme (placettes d'observation de l'accroissement, placettes de suivi à long terme des écosystèmes forestiers).
- Les arboretums, pour autant qu'ils sont situés en forêt.
- Autres placettes d'observation.

4.4.7 Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à un élément naturel d'un intérêt écologique particulier

Les éléments naturels sont des éléments qui doivent être conservés et protégés :

- Pour de raisons scientifiques, d'histoire naturelle, géographiques ou culturelles.
- Pour assurer la protection de communautés de certains animaux et plantes ou de leurs habitats.
- Pour leur rareté, leur particularité ou la beauté du paysage.

4.5 Domaine Paysage

4.5.1 Effets de la fonction de protection du paysage en général

Sous le domaine «paysage» sont regroupés tous les effets positifs de la forêt qui déterminent l'aspect du paysage et qui conservent son caractère.

Les fonctions de protection du domaine «paysage» peuvent être décrites comme suit:

- La forêt influence de manière déterminante l'aspect du paysage des grandes régions et partant contribue à la conservation de la diversité, de la particularité et de la beauté des formes paysagères caractéristiques.
- La forêt contribue à intégrer des constructions et des installations gênantes dans le paysage et évite ou réduit l'impact visuel respectivement les regards indésirables.

4.5.2 Forêt contribuant de manière significative à la structuration du paysage (forêt déterminant l'aspect du paysage)

4.5.2.1 Définition

Les zones forestières qui assument cette fonction contribuent de manière déterminante à la particularité ou la beauté du paysage, par exemple par leur situation (forêts situées dans des régions caractérisées par une production agricole intensive), leur structure ou leur répartition. Elles contribuent à une meilleure structuration de l'image du paysage. Souvent, les forêts qui assument cette fonction sont de surface plutôt réduite ou ont une forme plus ou moins tentaculaire (Les grands massifs forestiers ne contribuent guère à la structuration du paysage).

4.5.2.2 Critères de sélection

- Situation dans des régions caractérisées par une production agricole intensive.
- Les lisières forestières visibles de loin, surtout dans des régions peu boisées.
- **Forme** des lisières structurées de manière particulièrement agéométrique.

Le choix de cette fonction est sujette à la subjectivité de l'aménagiste. Un enrichissement optique doit être garanti.

4.5.2.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts déterminant l'aspect du paysage:

- Conservation et promotion des facteurs déterminant cette fonction:
- Diversité de la structure,
- Biodiversité,
- proportion des diverses essences.
- Conservation d'une affectation permanente.
- Protection et soins particuliers pour les lisières.

4.5.3 Forêt ayant une autre fonction de protection particulière du paysage

4.5.3.1 Définition

Les zones forestières qui assument cette fonction sont sensibles à l'exposition de par leur situation (forêts situées sur des sommets et sur des arêtes de pentes visibles de loin) ou par leur structure.

4.5.3.2 Critères de sélection

- Les forêts situées sur des sommets et sur des arêtes de pentes des vallées.
- Les lisières forestières visibles de loin, surtout dans des régions peu boisées.
- Lisières proches des agglomérations ou des routes.

De telles lisières forestières sont définies sur une profondeur de 100 m. Le choix de cette fonction est sujette à la subjectivité de l'aménagiste. Pour cette raison, il y a lieu de se limiter aux massifs bien exposés, visibles à partir de plusieurs points de vue. Il faut être en présence d'une réelle menace pour la beauté du paysage en cas de mauvaise gestion.

4.5.3.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts déterminant l'aspect du paysage:

- Conservation et promotion des facteurs déterminant cette fonction:
- Diversité de la structure,
- Biodiversité,
- proportion des diverses essences.
- Conservation d'une affectation permanente.
- Protection et soins particuliers pour les lisières.

4.5.4 Forêt ayant une fonction de protection par rapport à l'aspect vue

4.5.4.1 Définition

Les forêts classées "à protection de vue" doivent cacher à la vue des objets gênants dans le paysage respectivement **les** protéger devant des regards indésirables.

4.5.4.2 Critères de sélection

- Forêt qui cache à la vue des constructions ou installations (p.ex. autoroutes, installations industrielles, maisons solitaires, gravières, carrières, installations de compostage, déponies etc.):
- Forêt qui protège devant des regards indésirables (par ex. installations militaires, installations de récréation), surfaces forestières dans les alentours d'un objet à cacher, d'une largeur suffisante pour garantir l'effet de protection de manière durable.

4.5.4.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à protection de vue":

- Conservation et promotion de résineux (peuvent être installés même sur des surfaces réduites).
- Installation et conservation de structures à caractère jardinatoire pour garantir un effet de protection de manière durable.

4.5.5 Point de vue

4.5.5.1 Définition

Il s'agit de cartographier les points de vue en raison de leur importance dans le domaine récréatif, en relation avec l'aspect paysager.

4.5.5.2 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à protection de vue":

- tenir les points de vue dégagés de la végétation
- porter une attention particulière aux endroits directement visibles à partir de ces points de vue

4.6 Domaine Culture

4.6.1 Effets de la fonction forestière en général

Sous le domaine «culture» sont regroupés tous les effets positifs qui ont un intérêt du point de vue **historique ou** culturel. Il s'agit en premier lieu des **objets** possédant un statut de protection légal selon la législation sur la protection des sites et monuments, ainsi que les autres **objets**, sans qu'ils bénéficient d'un statut de protection légal.

Les fonctions de protection de la culture peuvent être décrites comme suit:

- La forêt protège la conservation et l'aspect caractéristique des monuments qui s'y trouvent.
- Dans des cas particuliers, la forêt elle-même constitue un monument historique culturel et documente des formes d'exploitation historiques.

4.6.2 Forêt ayant une fonction de protection par rapport à des types de sylviculture historique d'un intérêt particulier

4.6.2.1 Définition

Des types de sylviculture historique (taillis-sous-futaie, taillis) documentent des pratiques de gestion anciennes. Ils servent de matériel d'illustration.

4.6.2.2 Critères de sélection

- Taillis-sous-futaie et taillis encore en exploitation.

4.6.2.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts classées "à type de sylviculture historique":

- Continuation conséquente de la forme d'exploitation actuelle.

4.6.3 Forêt ayant une fonction de protection particulière par rapport à un monument culturel

4.6.3.1 Définition

La forêt qui protège des objets précieux de l'histoire culturelle.

4.6.3.2 Critères de sélection

Les objets d'histoire culturelle ainsi que les forêts qui les entourent et qui sont d'un intérêt pour la protection de ceux-ci, sont relevés dans le cadre de la cartographie des fonctions forestières. Font également partie de cette catégorie tous les objets inventoriés qui ne bénéficient pas encore du statut particulier de monument naturel.

4.6.3.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions:

- Conservation et protection durable des objets culturels historiques par des interventions particulièrement douces, e. a. travaux de coupe, de débardage, travail du sol.

4.7 Domaine récréation

4.7.1 *Effets de la fonction de récréation en général*

Sous le domaine «récréation» sont regroupés tous les effets qui ont une influence positive sur la récréation ainsi que sur la santé de la population.

Les fonctions de récréation peuvent être décrites comme suit:

- Le microclimat plus équilibré de la forêt contribue à la récréation physique et psychique de l'homme. Les facteurs les plus importants par rapport aux agglomérations et au paysage ouvert sont : la température de l'air plus équilibrée, l'humidité relative de l'air plus élevée, la vitesse réduite du vent, la pureté de l'air ainsi que la réduction de la radiation par la végétation. En plus l'air est enrichi avec des arômes naturels qui possèdent un effet curatif particulier.
- En forêt, le visiteur est protégé dans une certaine mesure contre le bruit.
- En raison de son accès libre et de sa grande étendue, la forêt permet une multitude d'activités reposantes.
- La forêt offre à l'homme un certain contraste par rapport à l'environnement citadin hautement technisé.
- La forêt permet le contact avec un environnement proche de la nature et permet d'observer des communautés naturelles de plantes et d'animaux.

4.7.2 Forêt de récréation

4.7.2.1 Définition

La forêt classée "zone de récréation" offre à ses visiteurs une récréation au sens médicinaux et une récréation proche de la nature. Son attrait repose en premier lieu sur ses richesses naturelles, la mesure dans laquelle elle est susceptible de procurer des expériences intéressantes, son accessibilité ainsi que sur la présence d'installations de récréation.

4.7.2.2 Critères de sélection

Les forêts classées "zone de récréation" sont à définir en particulier dans les cas suivants :

- Les forêts à proximité des agglomérations:
- Les forêts dans les alentours de 10 km des villes avec plus de 40.000 habitants.
- Les forêts dans les alentours de 4 km des villes avec plus de 5.000 habitants.
- Les forêts plus éloignées des agglomérations, lorsqu'elles sont particulièrement bien fréquentées:
- Les forêts des parcs naturels, lorsqu'elles sont particulièrement bien fréquentées.
- Les forêts situées dans les alentours de 4 km des stations thermales et de récréation officiellement reconnues.
- Les forêts situées dans les alentours des points de détente particulièrement fréquentés (p.ex. points de vues, monuments naturels, plans d'eau, auberges etc.).

4.7.2.3 Exemples de recommandations sylvicoles

Les recommandations sylvicoles suivantes garantissent une sylviculture respectueuse des fonctions dans les forêts de récréation :

- Conservation et promotion de la diversité de la structure et de la diversité biologique.
- Aménagement des lisières forestières.
- Diversité dans le choix des essences et des mélanges (mélange feuillus-résineux).
- Extension des périodes de révolution (favoriser les gros diamètres).
- Augmenter le taux du bois mort.

- Limiter les interventions sylvicoles au minimum utile, et effectuer ces travaux durant les périodes peu fréquentées.
- Maintenir la voirie forestière dans un état soigné.

Luxembourg, le 15 février 2010

Le Chef du Service des forêts

s. Marc Wagner

NB.: Les présentes instructions ont été rédigées en s'inspirant des deux manuels suivants:

- Leitfaden zur Kartierung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes (Waldfunktionenkartierung) Arbeitskreis Zustandserfassung und Planung der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung, Sauerländer's Verlag, 1982;
- Waldfunktionenkartierung Freistaat Sachsen, Sächsische Landesanstalt für Forsten, 1999.