

**LFCS
Standard**

LFCS ST 1002

2013-07-31

**Sustainable Forest Management –
Criteria and indicators**

**Gestion durable des forêts –
Critères et indicateurs**

Reference number LFCS 1002:2013

PEFC Luxembourg a.s.b.l.
23, an der Gaass
L-9150 Eschdorf

Tel: 00352 89 95 65-1
Fax: 00352 89 95 68 40
pefc@privatbesch.lu
www.pefc.lu



Copyright notice

© LFCS 2013

This document is copyright-protected by PEFC Luxembourg a.s.b.l. The document is freely and publicly available from the PEFC Luxembourg website or upon request.

No part of the document covered by the copyright may be changed or amended; reproduced or copied in any form or by any means for commercial purposes without the permission of PEFC Luxembourg.

PEFC Luxembourg a.s.b.l.

23, an der Gaass
L-9150 Eschdorf

Tel: 00352 89 95 65-1

Fax: 00352 89 95 68 40

E-mail: pefc@privatbesch.lu

WWW: www.pefc.lu

Avis de droit d'auteur

© LFCS 2013

Ce document est protégé droit d'auteur par PEFC Luxembourg a.s.b.l.. Le document est gratuitement et publiquement accessible sur le site web de PEFC Luxembourg ou sur demande.

Aucune partie de ce document, couvert par le droit d'auteur, peut être changé ou modifié, reproduit ou copié dans aucune forme et par aucun moyen, pour des fins commerciales sans la permission de PEFC Luxembourg.

PEFC Luxembourg a.s.b.l.

23, an der Gaass
L-9150 Eschdorf

Tel: 00352 89 95 65-1

Fax: 00352 89 95 68 40

E-mail: pefc@privatbesch.lu

WWW: www.pefc.lu

Document name: Sustainable Forest Management – Criteria and Indicators

Reference number: LFCS ST 1002:2013

Approved by: General Assembly of PEFC Luxembourg a.s.b.l. **Date:** 2013-07-31

Issue date: 2013-08-01

Application date: 2014-08-01

Nom du document: Gestion durable des forêts – Critères et indicateurs

Nombre de référence: LFCS PD 1002:2013

Approuvé par: Assemblée Générale de PEFC Luxembourg a.s.b.l. **Date:** 2013-07-31

Date de publication: 2013-08-01

Date d'application: 2014-08-01

Contents

1	Scope.....	5
2	Normative references	5
3	Definitions	6
4	General requirements.....	6
5	SFM Requirements	7
5.1	Criterion 1: Maintenance and appropriate enhancement of forest resources and their contribution to global carbon cycles.....	7
5.2	Criterion 2: Maintenance of forest ecosystem health and vitality	9
5.3	Criterion 3: Maintenance and encouragement of productive functions of forests (wood and non-wood).....	11
5.4	Criterion 4: Maintenance, conservation and appropriate enhancement of biological diversity in forest ecosystems.....	14
5.5	Criterion 5: Maintenance and appropriate enhancement of protective functions in forest management (notably soil and water)	18
5.6	Criterion 6: Maintenance of other socio-economic functions and conditions.....	20
	Annex 1: Indicators of SFM for the regional level	23
	Annex 2: Requirements for forest management activities of the legislation of theGrand Duchy of Luxembourg	25

Contenu

1	Champ d'application.....	5
2	Références normatives	5
3	Définitions	6
4	Spécifications générales	6
5	Spécifications de la GDF.....	7
5.1	Critère 1: Conservation et amélioration appropriée des ressources forestières et de leur contribution aux cycles mondiaux du carbone.....	7
5.2	Critère 2: Maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers .	9
5.3	Critère 3 Maintien et encouragement des fonctions de production des forêts (bois et hors bois).....	11
5.4	Critère 4: Maintien, conservation et amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers	14
5.5	Critère 5: Maintien et amélioration appropriée des fonctions de protection dans la gestion des forêt (notamment sols et l'eau)	18
5.6.	Critère 6. Maintien d'autres bénéfiques et conditions socioéconomiques ...	20
	Annexe 1: Indicateurs de la GDF au niveau régional.....	23
	Annexe 2: Spécifications relatives aux activités de gestion de forêts de la législationdu Grand-Duché de Luxembourg.....	25

Foreword

PEFC Luxembourg a.s.b.l. is a Luxembourgish national organization established as a non-for-profit association (a.s.b.l.) promoting sustainable forest management through forest certification and labeling of forest based products originating in certified forests. PEFC Luxembourg a.s.b.l. is the standardizing and governing body for the Luxembourg Forest Certification Scheme (LFCS) and develops standards and requirements for forest certification in consensus based multi-stakeholder processes.

This standard replaces the relevant part of the LFCS scheme documentation from 2009 with the transition period valid until the first surveillance or recertification audit after this standard's application date.

Introduction

Sustainable forest management (SFM) is a holistic approach defined as the stewardship and use of forests and forest land in a way and at a rate that maintains their biodiversity, productivity, regeneration capacity, vitality and potential to fulfill, now and in the future, relevant ecological, economic and social functions, at local, national and global levels and does not cause damage to other ecosystems.

Since the 1992 United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) held in Rio, SFM has been a leading concept in international and regional deliberations and activities. In Europe, a broad consensus on principles, guidelines, criteria and indicators for SFM has been reached as a part of the Ministerial Conferences on the Protection of Forests in Europe (MCPFE, currently renamed as Forests Europe), that is an on-going process in which hundreds of experts from a wide range of stakeholder groups have been involved.

This standard is based on the Operational Level Guidelines for Sustainable Forest Management approved by MCPFE in 1998, integrates economic, environmental, social, cultural and historical conditions of Grand Duchy of Luxembourg.

Préface

PEFC Luxembourg a.s.b.l. est une organisation luxembourgeoise qui a été établie comme association sans but lucratif, promouvant la gestion durable des forêts à travers la certification des forêts et l'étiquetage des produits basés sur le bois et provenant de forêts certifiées. PEFC Luxembourg a.s.b.l. est l'organisme standardisant et gouvernant le Schéma Luxembourgeois pour la certification forestière (LFCS) et développe les standards et besoins pour la certification forestière dans un processus intégrant toutes les parties prenantes intéressées et se base sur le consensus.

Ce standard remplace les parties correspondantes de la documentation du schéma LFCS de 2009 avec la période de transition valable jusqu'au premier audit de surveillance ou de recertification après la date d'application de ce standard.

Introduction

La gestion durable des forêts (GDF) est une approche holistique définie comme la gestion et l'utilisation des forêts et terrains forestiers d'une manière et à une vitesse qui maintient leur biodiversité, productivité, capacité de régénération, vitalité et potentiel de satisfaire, aujourd'hui et dans le futur, les fonctions pertinentes au niveau écologique, économique et social, et ceci au plan local, national et global et d'une façon qui ne cause pas de dégâts à d'autres écosystèmes.

Depuis la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement 1992 tenue à Rio, la GDF figure comme concept de premier plan dans des activités et délibérations régionales et internationales. En Europe, un grand consensus sur les principes, directives, critères et indicateurs pour la GDF a été obtenue au sein des conférences ministérielles pour la protection des forêts en Europe (MCPFE, au moment nommé Forest Europe), qui est un processus continu rassemblant des centaines d'experts d'une grande portée de parties prenantes.

Ce standard est basé sur les directives opérationnelles pour la gestion durable des forêts approuvées par la MCPFE en 1998 et intègre les conditions économiques, environnementales, sociales, culturelles et historiques du Grand-Duché de

This document is provided in two languages, English and French. In cases of any discrepancies between the two language versions, the English version is decisive.

1 Scope

1.1 This document provides requirements for SFM that are applicable to forest certification in the Grand Duchy of Luxembourg.

1.2 This document is mandatory for all actors in forest certification in the Grand Duchy of Luxembourg.

1.3. "The term "shall" is used throughout this standard to indicate those provisions that are mandatory. The term "should" is used to indicate those provisions which, although not mandatory, are expected to be adopted and implemented. The term "may" used throughout this standard indicates permission expressed by this standard whereas "can" refers to the ability of a user of this standard or to a possibility open to the user.

1.4 Annex 2 outlines indicators for the purposes of evaluation of sustainable forest management at the level of the Grand Duchy of Luxembourg. Those indicators shall be evaluated and reported periodically by the group entity in forest certification.

Note: The evaluation and reporting of the regional indicators is based on national inventory carried out by the State Forest Administration.

2 Normative references

2.1 The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For both dated and undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendment) applies.

LFCS PD 1002:2013, PEFC Luxembourg procedures for investigation and resolution of complaints and appeals

LFCS ST 1001:2013, PEFC Luxembourg Forest Certification Scheme – Introduction

Luxembourg.

Ce document est fourni en deux langues, Anglais et Français. En cas de contradictions entre les deux versions, la version anglaise est décisive.

1 Champ d'application

1.1 Ce document contient les spécifications pour la GDF qui sont applicables pour la certification de forêts dans le Grand-Duché de Luxembourg.

1.2 Ce document est obligatoire pour tous les acteurs de la certification de forêts dans le Grand-Duché de Luxembourg.

1.3 Les termes « doit » ou « doivent » sont utilisés à travers ce standard pour indiquer les dispositions qui sont mandataires. Les termes « devrait » ou « devraient » sont utilisés pour indiquer les dispositions qui, même si elles ne sont pas mandataires, sont considérées d'être adoptées et implémentées. Les termes « peut », « peuvent », « pourra » ou « pourront », utilisés à travers ce standard, indiquent une permission ou une possibilité ouverte à l'utilisateur.

1.4 L'annexe 2 explique les indicateurs pour des fins d'évaluation de la gestion durable de forêts au niveau du Grand-Duché de Luxembourg. Ces indicateurs doivent être évalués et rapportés périodiquement par l'entité de groupe dans la certification de forêts.

Note: L'évaluation et le rapport des indicateurs régionaux se basent sur l'inventaire forestier national effectué par l'Administration de la nature et des forêts (ANF).

2 Références normatives

2.1 Les documents auxquels est fait référence sont indispensables pour l'application de ce document. Pour des références datées et non datées, la dernière édition du document mentionné (toute forme d'amendement incluse) est à appliquer.

LFCS PD 1002:2013, Les procédures de PEFC Luxembourg pour l'investigation et la résolution de plaintes et recours.

LFCS ST 1001:2013, Schéma Luxembourgeois PEFC de la certification forestière - Introduction

LFCS ST 1003:2013, Group forest management certification - Requirements

LFCS ST 1003:2013, La certification de la gestion de forêt en groupe - spécifications

LFCS ST 1004:2013, Requirements for bodies providing audit and certification of forest management

LFCS ST 1004:2013, Spécifications pour des organismes fournissant des audits et la certification de la gestion des forêts.

3 Definitions

3 Définitions

4 General requirements

4 Spécifications générales

4.1 Responsibilities for sustainable forest management shall be clearly defined and assigned.

4.1 Les responsabilités pour la gestion durable des forêts doivent être clairement définies et attribuées.

4.2 Forest owner / manager shall comply with legislation relating to forest management activities.

4.2 Le propriétaire/gestionnaire de la forêt doit respecter la législation concernant les activités de gestion des forêts.

Note: A list of relevant legislation and related requirements for forest owners/managers is included in Annex2.

Note: Une liste de la législation applicable et des spécifications liées pour les propriétaires/gestionnaires des forêts est incluse dans l'annexe 2.

4.3 Forest owner / manager shall provide necessary assistance to a law enforcement body in order to ensure protection of the forest from unauthorised and illegal activities of other entities.

4.3 Le propriétaire/gestionnaire de la forêt doit fournir l'assistance nécessaire aux organismes chargés de faire appliquer la loi afin de protéger la forêt d'activités non autorisées et illégales par d'autres organismes.

Note: Examples of unauthorised and illegal activities are waste disposal, fire opening, use of motor-driven vehicles, unauthorised logging, etc. Forest owner/manager provides necessary assistance by informing the relevant a law enforcement body, either police or state forest administration.

Note: Les dépôts d'ordure, les feux, l'utilisation d'engins motorisés et des coupes non autorisées constituent des exemples d'activités non autorisées et illégales. Le propriétaire/gestionnaire de la forêt fournit l'assistance nécessaire en informant les organismes chargés de faire appliquer la loi concernés, soit la police, soit l'ANF.

4.4 Forest owner/manager shall ensure that forest management activities performed by contractors or other entities on his/her forest land comply with the relevant requirements of this standard.

4.4 Le propriétaire/gestionnaire de la forêt doit assurer que les activités de gestion de la forêt effectuées par des entrepreneurs ou d'autres entités sur son territoire de forêt sont en règle avec les spécifications concernées de ce standard.

Note: The term "forest management activities" does not cover transport from a "forest road" outside the forest land.

Note: Le terme « activités de gestion de la forêt » ne couvre pas le transport à partir d'un « chemin forestier » à l'extérieur de la forêt.

4.5 Forest owners below 50 hectares with no regular utilisation of forest resources are exempted from the requirements of this standard relating to the formal forest management planning and inventories. However, all forest owners shall have cartography of their ownership providing information about different stands and biotopes.

4.5 Des propriétaires de forêt avec moins de 50 hectares sans récolte régulière des ressources forestières sont exemptés des exigences de ce standard en ce qui concerne la planification formelle de la gestion de la forêt et les inventaires. Cependant, tous les propriétaires de forêt doivent être en possession d'une cartographie de leur propriété offrant des informations au sujet des peuplements et

Note1: The requirements for forest management planning and inventories are outlined in 5.1.1-5.1.4; 5.2.1-5.2.4; 5.3.1-5.3.3; 5.4.1 5.4.2; 5.5.1; 5.6;1.

Note2: The different biotopes are to be classified according to the Article 17 of the Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée.

biotopes différents.

Note1: Les spécifications pour la planification de la gestion de la forêt et les inventaires sont expliquées au in 5.1.1-5.1.4; 5.2.1-5.2.4; 5.3.1-5.3.3; 5.4.1 5.4.2; 5.5.1; 5.6;1.....

Note2: Les différents biotopes doivent être classifiés selon l'Article 17 of the Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée.

5 SFM Requirements

5.1 Criterion 1: Maintenance and appropriate enhancement of forest resources and their contribution to global carbon cycles

5.1.1 Forest management planning shall aim to maintain or increase forest and other wooded area, and enhance the quality of the economic, ecological, cultural and social values of forest resources, including soil and water. This should be done by making full use of related services such as land-use planning and nature conservation.

5.1.2 Forest management shall comprise the cycle of inventory and planning, implementation, monitoring and evaluation, and shall include an appropriate assessment of the social, environmental and economic impacts of forest management operations. This shall form the basis for a cycle of continuous improvement to minimise or avoid negative impacts. The inventory and mapping of forest resources shall be established and maintained, adequate to the local and national conditions, and in correspondence with the topics described in this standard.

5.1.3 Management plans or their equivalents, appropriate to the size and use of the forest area, shall be elaborated and periodically updated. They should be based on legislation as well as existing land use plans, and adequately cover the forest resources. The management plans or their equivalents shall include at least a description of the current condition of the

5 Spécifications de la GDF

5.1 CRITÈRE 1. Conservation et amélioration appropriée des ressources forestières et de leur contribution aux cycles mondiaux du carbone

5.1.1 La planification de la gestion des forêts doit avoir pour but la conservation ou l'accroissement des forêts et autres zones boisées et l'amélioration de la qualité des valeurs économiques, écologiques, culturelles et sociales des ressources forestières, y compris les sols et l'eau. Pour ce faire, il conviendrait d'utiliser pleinement les services apparentés, tels que l'aménagement du territoire et la conservation de la nature.

5.1.2 La gestion forestière doit comprendre le cycle d'inventaire de planification, d'implémentation, d'observation et d'évaluation, et doit inclure une évaluation appropriée des impacts sociaux, environnementaux et économiques des opérations de gestion des forêts. Ceci doit former la base pour un cycle d'amélioration continue afin de minimiser ou d'éviter des conséquences négatives. L'inventaire et la cartographie des ressources forestières doivent être faits et tenus à jour, s'adapter aux conditions locales et nationales et correspondre aux sujets décrits dans le présent standard

5.1.3 Les plans de gestion ou leurs équivalents, adaptés à la dimension et l'utilisation des zones forestières doivent être établis et actualisés périodiquement. Ils doivent être fondés sur la législation de même que sur les plans d'occupation du sol de l'usage des terres existants et couvrir de manière adéquate les ressources forestières. Les plans de gestion ou leurs

forest management unit, long-term objectives; and the allowable cut, including its justification. Management plans or their equivalents, shall respect biotopes listed by Article 17 of the Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée.

Note 1: "Plans directeur sectoriel" and "Plan d'occupation du sol" are principal examples of land use plans in the Grand Duchy of Luxembourg.

Note 2: The allowable cut is defined for the period of the 10 years validity of the management plan that cannot be cumulatively exceeded by annual harvests of that period, unless in the case of force majeure.

5.1.4 Monitoring of the forest resources and evaluation of their management should be periodically performed and their results should be fed back into the planning process.

Note: The national inventory and the periodic report on indicators in Appendix 1 represent an example of the monitoring and evaluation of forest resources.

5.1.5 Forest management practices shall safeguard the quantity and quality of the forest resources in the medium and long term by balancing harvesting and growth rates.

5.1.6 Appropriate silvicultural measures shall be taken to maintain or reach the growing stock of resources at - or bring to - a level that is economically, ecologically and socially desirable.

5.1.7 Conversion of abandoned agricultural and treeless land into forest land shall be taken into consideration, whenever it can add economic, ecological, social and/or cultural value.

Note: The requirement only applies to cases where the property covers forest as well as non-forest land.

5.1.8 Conversion of forest to non-forest use is prohibited on principle. Any exemption can only be applied in cases where it entails a small proportion of forest type, does not have negative environmental impacts and makes positive contribution to long-term conservation, economic, and social benefits. Such a conversion requires permission from the Ministry of sustainable development and

équivalents doivent inclure au moins une description de la situation actuelle de l'unité de gestion, les objectifs à long-terme, la coupe admissible et sa justification .

Les plans de gestion ou leurs équivalents doivent respecter les biotopes énumérés par l'Article 17 de la Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée.

Note1: Les « plans directeurs sectoriels » et le « Plan d'occupation du sol » sont des exemples principaux pour des plans de l'usage des terres au Grand-Duché de Luxembourg.

Note 2: La coupe admissible est définie pour une période de validité de 10 ans du plan de gestion et ne peut pas être dépassée cumulativement par des coupes annuelles de cette période, sauf en cas de force majeure.

5.1.4 Le suivi des ressources forestières et l'évaluation de leur gestion devraient être réalisés périodiquement et leurs résultats réintégrés dans le processus de planification.

Note: L'inventaire national et les rapports périodiques sur les indicateurs de l'Annexe 1 représentent un exemple d'observation et d'évaluation des ressources forestières.

5.1.5 Les pratiques de gestion forestière doivent assurer la sauvegarde de la quantité et de la qualité des ressources forestières à moyen et à long terme par l'équilibre entre l'exploitation et l'accroissement.

5.1.6 Des mesures de sylviculture appropriées doivent être adoptées afin de maintenir le capital producteur sur pied à un niveau souhaitable du point de vue économique, écologique et social, ou y parvenir.

5.1.7 Le boisement de terres agricoles abandonnées et de terres déboisées doit être pris en considération chaque fois qu'il est susceptible d'ajouter une valeur économique, écologique, sociale et/ou culturelle.

Note: Les exigences sont seulement applicables pour les cas où la propriété contient des forêts et des terrains avec des autres occupations.

5.1.8 La conversion de forêts à des usages non forestiers est interdite de principe. Chaque exemption ne peut être appliquée que dans les cas où elle s'étend sur une petite partie du type de forêt, n'a pas d'impacts négatifs sur l'environnement et engend des contributions positives à la conservation à long terme et des bénéfices économiques et sociaux. Une telle

infrastructure that considers scale, public interest; and environmental, economic and social impacts of the conversion.

conversion nécessite une autorisation du Ministère du Développement durable et de l'Infrastructure qui tient compte de l'envergure, de l'intérêt public ; et des impacts environnementaux, économiques et sociaux de la conversion.

5.2 Criterion 2: Maintenance of forest ecosystem health and vitality

5.2 Critère 2. Maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers

5.2.1 Forest management planning shall aim to maintain and increase the health and vitality of forest ecosystems and to rehabilitate degraded forest ecosystems, whenever this is possible by silvicultural means.

5.2.1 La planification de la gestion forestière doit viser à conserver et accroître la santé et la vitalité des écosystèmes forestiers et réhabiliter les écosystèmes forestiers dégradés, chaque fois que des méthodes sylvicoles le permettent.

5.2.2 Health and vitality of forests shall be periodically monitored, especially key biotic and abiotic factors that potentially affect health and vitality of forest ecosystems, such as pests, diseases, overgrazing and overstocking, fire, and damage caused by climatic factors, air pollutants or by forest management operations.

5.2.2 La santé et la vitalité des forêts doivent faire l'objet d'une surveillance périodique, en particulier les facteurs biotiques et abiotiques clés qui peuvent potentiellement affecter la santé et la vitalité des écosystèmes forestiers, tels que maladies, parasites, surpâturage, peuplements trop denses, incendies et dégâts occasionnés par des facteurs climatiques, les polluants atmosphériques ou les opérations de gestion forestière.

5.2.3 Management plans or their equivalents shall specify ways and means to minimise the risk of degradation of and damages to forest ecosystems. Forest management planning should make use of those policy instruments set up to support these activities.

5.2.3 Les plans de gestion ou leurs équivalents doivent préciser les moyens et méthodes permettant de minimiser les risques de dégradation et les dégâts aux écosystèmes forestiers. Les plans de gestion forestière devraient faire usage des instruments de politiques créés pour soutenir ces activités.

5.2.4 Forest management practices shall make best use of natural structures and processes and use preventive biological measures wherever and as far as economically feasible to maintain and enhance the health and vitality of forests. Adequate genetic, species and structural diversity shall be encouraged and/or maintained to enhance stability, vitality and resistance capacity of the forests to adverse environmental factors and strengthen natural regulation mechanisms.

5.2.4 Pour conserver et améliorer la santé et la vitalité des forêts, les pratiques de gestion forestière doivent faire le meilleur usage des structures et processus naturels et utiliser des mesures de prévention biologique chaque fois que cela est faisable du point de vue économique. Une diversité génétique et structurelle adéquate des essences doit être encouragée et/ou maintenue afin d'améliorer la stabilité, la vitalité et la capacité de résistance des forêts aux facteurs environnementaux néfastes et de renforcer les mécanismes de régulation naturelle.

5.2.5 Appropriate forest management practices such as reforestation and afforestation with tree species and

5.2.5 Il conviendrait d'appliquer des mesures de pratiques forestières appropriées, telles que reboisement et

provenances that are suited to the site conditions or the use of tending, harvesting and transport techniques that minimise tree and/or soil damages shall be applied.

Note: more details on tree species can be found under 5.4.11.

5.2.7 The spillage of oil through forest management operations or the indiscriminate disposal of waste on forest land shall be strictly avoided. Non-organic waste and litter shall be avoided, collected, stored in designated areas and removed in an environmentally-responsible manner.

5.2.8 The use of integrated plant protection methods with appropriate silviculture and other biological measures shall be preferred. Biological methods for the protection of plants like protection of anthills, installation of nest boxes and perches for birds of prey, etc. should be propagated.

5.2.9 The use of pesticides shall be minimised, taking into account appropriate silvicultural alternatives and other biological measures. The usage of pesticides is only permissible, if there are serious dangers for forest stands or seedlings; and only on the basis of expert advisory; following pesticide producer's instructions; and in compliance with legislation. Substances covered by the WHO Type 1a and 1b (World Health Organisation) and substances that are not allowed by the legislation shall not be used..

Note 1: Substances of pesticides allowed to be used in forest management are defined by "Loi 24 décembre 2002 relative aux produits biocides" and "Règlement grand-ducal du 14 décembre 1994 concernant la mise sur le marché et l'utilisation de produits phytopharmaceutiques" (see Annex 2).

Note 2: The prohibition of WHO 1a/1b substances covers cyfluthrin as the only substance from this category that is allowed by the legislation to be used in forestry.

Note 3: For public forests, the ANF, and for private forests, the GSL are considered as experts.

5.2.10 The use of fertilizers is forbidden on principle. In case fertilizers are used they

boisement avec des essences et origines adaptées aux conditions des sites ou l'emploi de techniques d'entretien, d'exploitation et de transport qui minimisent les dégâts occasionnés aux arbres et/ou aux sols.

Note: de plus amples détails sur les essences se trouvent au 5.4.11.

5.2.7 L'écoulement d'huile par des opérations de gestion de forêt ou l'élimination de déchets sur des terrains forestiers doivent strictement être évités. Les déchets non organiques doivent être évités, ramassés et gardés dans des zones désignées et enlevées d'une façon responsable d'un point de vue environnemental.

5.2.8 L'utilisation de méthodes intégrées de protection des plantes avec une sylviculture appropriée est d'autres mesures de lutte biologique sont à préférer. Des méthodes de lutte biologique de protection des plantes telles que la protection des fourmilières, la mise en place de nichoirs, l'installation de perchoirs pour les oiseaux rapaces, etc. sont à propager.

5.2.9 L'utilisation des pesticides est à minimiser, en tenant compte des alternatives sylviculturales appropriées et d'autres mesures de lutte biologique. L'utilisation des pesticides est uniquement autorisée s'il y a un danger grave pour l'ensemble du peuplement ou des jeunes plantes et seulement sur recommandation d'un expert forestier; en respectant les instructions du producteur des pesticides et en conformité avec la législation. Des substances couvertes par les Types 1a et 1b (World Health Organisation) et des substances non autorisées par la législation ne doivent pas être utilisées.

Note 1: Les substances des pesticides autorisés pour l'utilisation dans la gestion des forêts sont définies dans la « loi 24 décembre 2002 relative aux produits biocides » et le « règlement Grand Ducale du 14 décembre 1994 concernant la mise sur le marché et l'utilisation de produits phytopharmaceutiques » (voire Annexe 2).

Note 2: La prohibition des substances WHO 1a /1b couvre la cyfluthrine comme la seule substance de cette catégorie qui est autorisée par la législation pour l'utilisation en forêt.

Note 3 : Pour les forêts publiques l'ANF et pour les forêts privées, le GSL sont considérés comme experts.

5.2.10 En principe, l'emploi d'engrais est interdit. Au cas où des engrais sont utilisés,

shall be applied in a controlled manner and with due consideration to the environment and only on the basis of expert advisory; in compliance with legislation. Soil protection fertilisation shall only be carried out after the results of a soil or forest nutrition expertise or when sound site evaluations are available. Fertilisation to increase the timber production is not allowed.

Note: For public forests, the ANF, and for private forests, the GSL are considered as experts.

5.2.11 Usage of fire (e.g. slash burning) shall be avoided and is only permitted if it is necessary for the achievement of the forest management goals.

5.2.12 Damages on remaining stands and seedlings caused by harvesting and skidding shall be avoided by careful forest work.

5.3 Criterion 3: Maintenance and encouragement of productive functions of forests (wood and non-wood)

5.3.1 Forest management planning shall aim to maintain the capability of forests to produce a range of wood and non-wood forest products and services on a sustainable basis.

5.3.2 Forest management planning shall aim to achieve sound economic performance taking into account possibilities for new markets and economic activities in connection with all relevant goods and services of forests.

Note: Within the internal objectives of the forest owner, the production of high timber qualities and wide ranged products is important. The provision of timber dimensions conforming to market demands plays a special part in this point.

5.3.3 Management plans or their equivalents shall take into account the different uses or functions of the forest area. Forest management planning and practices shall support, over the long term, the diversified production of merchantable and

ils doivent être appliqués de manière contrôlée en tenant dûment compte de l'environnement et seulement sur recommandation d'un expert forestier; en conformité avec la législation. La fertilisation en vue de la protection du sol peut uniquement être effectuée après une analyse nutritionnelle du sol et/ou du peuplement ou sur base d'une évaluation adéquate du site. La fertilisation pour accroître la croissance des arbres n'est pas autorisée.

Note : Pour les forêts publiques l'ANF et pour les forêts privées, le GSL sont considérés comme experts.

5.2.11 L'utilisation de feu (p.ex. brûler les rémanents de coupe) doit être évitée et est seulement autorisée s'il s'avère nécessaire pour l'achèvement des objectifs de la gestion des forêts.

5.2.12 Les dégâts causés par la récolte et le débardage aux peuplements et jeunes plantes restantes doivent être évités par un travail soigneux.

5.3 Critère 3. Maintien et encouragement des fonctions de production des forêts (bois et hors bois)

5.3.1 La planification de la gestion forestière doit viser à maintenir la capacité des forêts à produire une gamme de services et produits, ligneux ou non, sur une base durable.

5.3.2 La planification de la gestion forestière doit viser à assurer une performance économique saine en tenant compte des possibilités des nouveaux marchés et des activités économiques touchant tous les biens et services forestiers correspondants.

Note: Parmi les objectifs internes du propriétaire forestier, la production de bois de haute qualité et de produits divers est importante. La provision de dimensions de bois conforme à la demande du marché joue un rôle spécial dans ce point.

5.3.3 Les plans de gestion ou leurs équivalents doivent prendre en compte les différents usages ou fonctions des zones boisées. La planification de la gestion forestière et la mise en pratique doivent soutenir à long terme la production de biens

non-merchantable forest goods and services.

5.3.4 Regeneration, tending and harvesting operations shall be carried out in time, and in a way that do not reduce the productive capacity of the site, for example by avoiding damage to retained stands and trees as well as to the forest soil, and by using appropriate systems.

5.3.5 Tending and thinning methods, adapted to internal objectives shall be guaranteed. Full tree logging (including roots) of big extent shall be prohibited. The harvesting of non-mature stands shall be prohibited. It is recommended to make early and important thinnings, especially in stands with high initial densities, in order to raise vitality and stability of stands, and to limit the competition vis-à-vis water and mineral stock, and to support the best individuals. Especially at the stage of cleaning, intensive care should be applied to stands to support their diversity, strength and quality.

5.3.6 Harvesting levels of both wood and non-wood forest products should not exceed a rate that can be sustained in the long term, and optimum use should be made of the harvested forest products, with due regard to nutrient offtake.

Note: The allowable cut included in the forest management plan according to 5.1.3 respects long-term sustainable rate of harvest. For smaller forest properties sustainable volume of harvest is ensured through compliance of requirements of this standard.

5.3.7 Adequate infrastructure, such as roads, skid tracks or bridges shall be planned, established and maintained to ensure:

- a) efficient delivery of goods and services;
- b) minimisation of damage to ecosystems, especially to rare, sensitive or representative ecosystems and genetic reserves, threatened or other key species - in particular their migration patterns;
- c) minimisation of bare soil exposure, avoidance of introduction of soil into watercourses, preservation of the natural

et services forestiers, commercialisables ou non.

5.3.4 Les opérations de régénération, d'entretien et d'exploitation doivent être réalisées en temps opportun et de manière à ne pas réduire la capacité productive du site, par exemple, en évitant de causer des dégâts dans les peuplements et arbres restants, de même qu'aux sols des forêts, en employant des moyens adéquats.

5.3.5 Une exploitation appropriée des peuplements qui est conforme aux objectifs fixés doit être garantie. Le full tree logging (inclus les racines) de grande envergure est à proscrire. La récolte de peuplements immatures est inadmissible. Il est recommandé de procéder à des éclaircies précoces et fortes, surtout en présence de hautes densités initiales, afin d'accroître la vitalité et la stabilité des peuplements, ainsi que pour limiter la compétition vis-à-vis de l'eau et du stock minéral et pour favoriser les meilleurs individus. Surtout au stade de recrû, des soins intensifs sont à appliquer aux peuplements afin de favoriser leur diversité, leur vigueur et leur qualité.

5.3.6 Les niveaux d'exploitation des produits, tant ligneux que non ligneux, ne devraient pas dépasser un rythme tel qu'il puisse être maintenu à long terme et il conviendrait de faire un usage optimal des produits forestiers exploités en tenant dûment compte du prélèvement de nutriments.

Note: La coupe admissible, comprise dans les plans de gestion conformément au point 5.1.3, respecte un niveau de récolte durable à long terme. Pour des propriétés forestières plus petites, le volume durable de la récolte est garanti par la conformité aux spécifications de ce standard.

5.3.7 Il conviendra de planifier, créer et entretenir une infrastructure adéquate, telle que routes, pistes de débardage ou ponts afin d'assurer:

- a) un commerce efficace des biens et services
- b) la limitation des impacts négatifs sur l'environnement, particulièrement aux écosystèmes rares, sensibles ou représentatifs, aux réserves génétiques, aux espèces clés ou menacées, en particulier leurs habitudes de migration
- c) la limitation de l'exposition de sol nu, prévention des introductions de sol dans les cours d'eau, la préservation du niveau

level and function of water courses and river beds, including proper road drainage facilities.

d) Driving off tracks on whole sites shall be omitted on principle.

5.3.8 Planning and construction of the forest infrastructure shall:

a) integrate forest roads harmoniously in the landscape; avoid steep slopes and important rubble;

b) limit the density of passable roads to 25-40 m/ha, if the topographic conditions and configurations of the property allow it;

c) respect the good practice in planning roads concerning the slopes, the radius of turns, the thickness of the surface, the use of an anti-contamination mat and the draining; Soil sealing with concrete or tar roads shall only be permitted in the case of major traffic security reasons.

d) complete the network of forest roads with permanent system of skidding tracks that should be installed in the young stands, without any special underground except a layer of harvest leftovers; The distance between skidding tracks shall not be smaller than 20 meters. On soils sensitive to compression the distance should be even larger.

e) limit the width of the roads to 3,50 m and the width of the loading area to 5 m, storage areas not included. For an appropriate inclination of the slopes, trees have to be removed on a stripe of 8 m width. This stripe can be larger when the terrain is uneven;

f) use, whenever possible, natural materials of the region.

naturel et des fonctions des cours d'eau et sources de fleuves, des mesures de drainage des routes appropriées incluses.

d) En principe, le fait de conduire des véhicules hors des chemins et routes prévus est interdit.

5.3.8 La planification et la construction de l'infrastructure forestière doit:

a) implanter la voirie forestière de façon harmonieuse; éviter les remblais et déblais importants ;

b) limiter la densité des chemins carrossables à 25-40 m/ha, à moins que les conditions topographiques et la configuration de la propriété ne s'y opposent ;

c) respecter les règles de l'art lors de l'aménagement des chemins en ce qui concerne les pentes, les rayons de virage, l'épaisseur des couches de revêtement, l'utilisation d'une nappe d'anti-contamination, le drainage, l'imperméabilisation du sol avec du béton ou du goudron ne peuvent être réalisées que pour des raisons de sécurité de trafic majeures.

d) compléter le réseau des chemins forestiers par un système permanent de layons de débardage à installer dès le jeune âge des peuplements, sans autre consolidation spéciale si ce n'est une couche constituée de rémanents de coupe. La distance entre les layons de débardage ne peut pas être inférieure à 20m. Sur des sols sensibles à la compression la distance devrait être plus longue.

e) limiter à 3,50 m la largeur des chemins empierrés et à 5 m la largeur de la plate-forme, non compris les aires de stockage. Pour obtenir une inclinaison convenable des talus, les arbres seront enlevés sur une bande de quelque 8 mètres de large, une bande qui pourra être majorée en terrain fortement accidenté ;

f) utiliser, dans la mesure du possible, les matériaux naturels de la région.

5.4 Criterion 4: Maintenance, conservation and appropriate enhancement of biological diversity in forest ecosystems

5.4 Critère 4 : Maintien, conservation et amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers

5.4.1 Forest management planning shall aim to maintain, conserve and enhance biodiversity on ecosystem, species and genetic level and, where appropriate, diversity at landscape level.

5.4.1 La planification de la gestion forestière doit avoir pour but le maintien, la préservation et l'amélioration de la diversité des gènes, des essences et des écosystèmes et, le cas échéant, la diversité au niveau du paysage.

5.4.2 Forest management planning, inventory and mapping of forest resources shall identify and protect ecologically important forest areas containing significant concentrations of:

5.4.2 La planification de la gestion forestière, l'inventaire et la cartographie des ressources forestières doivent inclure et protéger les biotopes forestiers importants du point de vue écologique qui contiennent des concentrations significatives :

- a) protected, rare, sensitive or representative forest ecosystems such as riparian areas, wetland, ravine biotopes;
- b) areas containing endemic species and habitats of threatened species, as defined in recognised reference lists;
- c) endangered or protected genetic *in situ* resources; and taking into account;
- d) globally, regionally and nationally significant areas as defined by Natura 2000 and protected zones (with natural distribution and abundance of naturally occurring species).

- a) d'écosystèmes protégés, rares, sensibles ou représentatifs tels que les biotopes de ripisylves de zones humides ou de ravins
- b) de zones contenant des espèces endémiques et des habitats d'espèces menacées tel que définies dans des listes de référence approuvées
- c) de ressources génétiques *in situ* protégées ou menacées ; en tenant compte ;
- d) des zones globalement, régionalement et nationalement importantes tel que définies par Natura2000 et des zones protégées (avec une distribution naturelle et une abondance naturelle des espèces courantes)

Note 1: The Ministry of Sustainable Development and Infrastructure is responsible for the inventory and mapping of the ecologically important forest areas (map.geoportail.lu)

Note1 : Le Ministère du Développement Durable est de l'Infrastructure est responsable pour l'inventaire et la cartographie des zones forestières écologiquement importantes (map.geoportail.lu)

Note 2: The term "protect" does not necessarily exclude forest management activities that do not damage biodiversity values of those biotopes.

Note2: Le terme "protégé" n'exclut pas nécessairement les activités de gestion des forêts qui n'endommagent pas les valeurs de biodiversité des biotopes en question

Note 3: A list of threatened species is included in law on "la protection integrale et partielle de certains especes de la flore sauvage et fauna sauvage" (see Annex 2).

Note3: Une liste des espèces menaces fait partie de la « loi sur la protection intégrale et partielle de certains espèces de la flore sauvage et faune sauvage » (voir Annexe 2).

Note 4: Legislation relating to Natura 2000 and protected zones is defined in Annex 2.

Note4: La législation concernant Natura2000 et les zones protégées est définie dans l'Annexe 2.

5.4.3 Protected and endangered species shall be protected and shall not be damaged during forest management practices.

5.4.3 Les espèces protégées et menacées doivent être protégées et ne peuvent pas subir des dommages pendant des activités de gestion des forêts.

Note: A list of protected and threatened species and their protection is defined in law on "la protection integrale et partielle de certains especes de la flore sauvage et fauna sauvage" (see Annex 2).

Note: Une liste des espèces protégées et menacées ainsi que leur protection sont définies dans la loi sur la protection intégrale et partielle de certains espèces de la flore sauvage et faune sauvage" (voir Annexe 2).

5.4.4 The maintenance of permanent forest cover shall be guaranteed. In cases of opening up of canopies, they shall be regenerated. Natural regeneration shall be preferred, provided that the conditions are adequate to ensure the quantity and quality of the forests resources and that the existing provenance is of sufficient quality for the site.

5.4.4 La maintenance d'une couverture de forêt permanente doit être garantie. En cas d'ouverture du couvert, celle-ci doit être régénérée. La régénération naturelle doit être préférée, pourvu que les conditions soient adéquates pour assurer la quantité et la qualité des ressources forestières et que la provenance existante est d'une qualité suffisante pour le site.

After shelter wood cutting, shade-loving species can be introduced in stands (conifers) that do not regenerate naturally or that are not site adapted.

Après une coupe d'abri, des essences d'ombre peuvent être introduites dans les peuplements (résineux) ne se régénérant pas naturellement ou étant non adaptés à la station.

5.4.5 The regeneration shall aim at:

5.4.5 La régénération doit viser à:

- a) avoiding widespread monoculture by having mixed stands of site adapted tree species with suitable origin;
- b) maintenance and promotion of "second degree species", rare tree and shrub species;
- c) age, genetic and structural diversity by long regenerating periods, especially in beech forests;

- a) éviter des peuplements monospécifiques d'une grande étendue par l'établissement de peuplements mixtes constitués d'espèces adaptées à la station et avec une origine adoptée
- b) favoriser des essences secondaires ainsi que des espèces d'arbres et d'arbustes rares
- c) une diversité génétique, d'âge et structurelle par des périodes de régénérations longues, particulièrement dans les hêtraies.

5.4.6 Clear cuttings shall be prohibited on principle. Exceptions are permissible, if a transfer of an old stand in a site adapted stocking is impossible in any other way, if other methods are not applicable because of a property's structure of extreme small plots or out of compelling forest protection reasons or traffic security reasons.

5.4.6 En principe, les coupes rases sont prohibées. Des exceptions sont possibles, si la conversion d'un vieux peuplement en un peuplement adapté à la station n'est pas réalisable autrement, si d'autres méthodes ne peuvent pas être appliquées à cause de la taille limitée des parcelles ou pour des raisons impératives de protection de la forêt, de situation économique du propriétaire ou de sécurité de trafic.

5.4.7 Transformation of forests similar to natural forests to conifer plantations shall be prohibited.

5.4.7 La transformation de forêts encore proches de la nature en plantations résineuses pures est à proscrire.

5.4.8 For reforestation and afforestation, origins of native species and local provenances that are well adapted to site conditions, for example from seeds collected at the site, shall be preferred, where appropriate.

5.4.8 Pour le reboisement et le boisement, les origines des essences autochtones et provenances locales qui sont bien adaptées aux conditions des sites, par exemple des plants issus de semences récoltées sur place doivent être préférées lorsqu'elles sont appropriées.

5.4.9 In respecting the local climatic conditions, the focus should be on native deciduous species. Non-native deciduous or conifer species shall only be used after a

5.4.9 Compte tenu des conditions climatiques locales, l'accent doit nécessairement porter sur les essences feuillues autochtones. L'utilisation

careful and critical examination.

Species sensible to water stress (spruce, pedunculate oak, beech, ash) shall be avoided on dry sites or sites with important changes in water supply.

5.4.10 The origin recommendations for forest seed and plant material shall be observed.

5.4.11 Only those introduced species, provenances or varieties shall be used whose impacts on the ecosystem and on the genetic integrity of native species and local provenances have been evaluated, and if negative impacts can be avoided or minimised.

5.4.12 Genetic modified organisms shall not be used.

5.4.13 Forest management practices shall, where appropriate, promote a diversity of both horizontal and vertical structures such as uneven-aged stands and the diversity of species such as mixed stands. Where appropriate, the practices shall also aim to maintain and restore landscape diversity.

5.4.14 Special efforts should be made in maintaining and installing forest edges inside and outside the forests as buffer zone with a certain depth, if possible one tree length. This aims at creating structured forest edges allowing the development of trees, bushes and grass.

The edges of the forests should not be afforested with the main species. If they are installed there due to natural regeneration, most of them have to be removed at the immediate border of the forests. The maintenance shall be careful. The borders of old forests that cannot be modified have to be respected when regenerating.

5.4.15 Traditional management systems that have created valuable ecosystems, such as coppice, on appropriate sites shall be supported.

5.4.16 Tending and harvesting operations shall be conducted in a way that do not cause lasting damage to ecosystems. Wherever possible, practical measures

d'essences feuillues ou résineuses étrangères ne peut pas être réalisée sans un examen soigneux et critique.

Il faut respecter les exigences des essences très sensibles au stress hydrique (épicéa, chêne pédonculé, hêtre, frêne, ...) en évitant les stations sèches ou bien soumises à de grandes variations de l'approvisionnement en eau.

5.4.10 Il faut observer les recommandations de provenance pour les matériels forestiers de reproduction.

5.4.11 Peuvent être utilisés seules les espèces, provenances ou variétés introduites dont l'impact sur l'écosystème et l'intégrité génétique des espèces autochtones et provenances locales a été évalué, et si des impacts négatifs peuvent être évités ou limités.

5.4.12 Des organismes génétiquement modifiés ne doivent pas être utilisés.

5.4.13 Les pratiques forestières doivent promouvoir la diversité des structures tant verticales qu'horizontales telles que peuplements d'âge inégal et diversité des essences tels les peuplements mixtes. De même, les pratiques doivent avoir pour but de préserver et de restaurer la diversité du paysage.

5.4.14 Un effort particulier est à consentir à l'aménagement des lisières à l'extérieur et à l'intérieur des massifs forestiers en tant que zone tampon comportant une certaine profondeur, si possible d'une longueur d'arbre, en vue de créer ou de maintenir une bordure étagée permettant également le développement d'arbustes, d'arbrisseaux, de buissons et d'herbes.

Pour l'aménagement des lisières, il ne faut pas reboiser les bords de forêt à l'aide d'essences principales, respectivement, il faut en éliminer la plupart si elles se sont installées par régénération naturelle immédiatement au bord de la forêt. Un entretien judicieux est indispensable. Si les lisières des forêts âgées ne peuvent être modifiées, il faut y penser lors de leur régénération.

5.4.15 Les systèmes de gestion traditionnels qui ont créé des écosystèmes intéressants, tels que taillis sur des sites appropriés, doivent être encouragés.

5.4.16 Les opérations d'entretien et d'exploitation doivent être réalisées d'une manière telle qu'elles n'occasionnent aucun dommage aux écosystèmes. Lorsque cela

should be taken to improve or maintain biological diversity. When clearing the forests, undesired vegetation should only to be removed if this is essential for the conservation and growth of forest species.

5.4.17 When organising the work in time and space the breeding periods of birds shall be considered.

5.4.18 With due regard to management objectives, measures shall be taken to balance the pressure of animal populations and grazing on forest regeneration and growth as well as on biodiversity. The forest owner / manager should, according to his/her means, work towards site adapted game populations.

Note: Adapted densities of game populations are essential for a close to nature forestry within the interest of biological diversity. In case of intensive damages to forest stands, the forest owner's means is to influence hunting quota through his/her hunting syndicate.

5.4.19 Where necessary, forest management practices shall control the intensity of the pressure and damages of the game populations, including fencing of young stands, individual protection, improving habitats for game species, documentation and assessment of the damages.

Note: Protection measures are often essential in order to assure an adequate regeneration of stands. The installations measures for game protection have to be looked after. After usage they have to be dismantled and taken away. As game damage has to be avoided and as game fences cannot be the ideal solutions, it is essential to create good conditions for game (maintenance of undesired vegetation in a way that does not harm the forest plants; installation of food patches by the hunting tenant). Fenced control plots can be a way of documenting the influence of game animals.

5.4.20 Standing and fallen dead wood, hollow trees, old groves and special rare tree species shall be left in quantities and distribution necessary to safeguard biological diversity, taking into account the potential effect on health and stability of forests and on surrounding ecosystems. Dead trees and cave trees shall be

est possible, des mesures pratiques doivent être adoptées pour améliorer ou préserver la diversité biologique. Au stade des travaux de dégagement, la flore adventice est à enlever seulement pour autant que ce soit indispensable à la conservation et à la bonne croissance des essences forestières.

5.4.17 Il faut organiser les travaux dans le temps et l'espace, en tenant compte particulièrement des périodes de nidification des oiseaux.

5.4.18 Tenant dûment compte des objectifs de la gestion, des mesures doivent être adoptées pour équilibrer la pression des populations d'animaux et du pâturage sur la régénération et la croissance des forêts, ainsi que sur la biodiversité. Dans la mesure de ses possibilités, chaque propriétaire agit dans l'optique de populations adaptées de gibier.

Note: Des densités adaptées de gibier sont essentielles pour une sylviculture proche de la nature et dans l'intérêt d'une diversité biologique. Dans le cas de dégâts intenses aux peuplements, le propriétaire peut influencer les plans de chasse à travers son syndicat de chasse.

5.4.19 En cas de besoin, les pratiques de gestion des forêts doivent contrôler l'intensité de la pression et des dégâts des populations de gibier, en considérant le clôturage des jeunes peuplements, la protection individuelle, l'amélioration des habitats pour les espèces de gibier, la documentation et l'évaluation des dégâts causés.

Note: Des mesures de protection sont souvent indispensables pour la régénération adéquate des peuplements. Les installations de protection contre le gibier doivent être entretenues. Après leur utilisation elles doivent être démontées et sorties de la forêt. Comme les dégâts de gibier doivent être évités et les clôtures ne peuvent pas être des solutions idéales, il est essentiel de créer des bonnes conditions pour le gibier (maintien de la flore adventice dans une forme qui ne nuit pas aux plantes de la forêt, installation de prairies de gibier par l'ayant droit à la chasse). La construction d'enclos de contrôle peut être une façon de documenter l'influence du gibier.

5.4.20 Le bois mort, sur pied ou sur parterre de coupe, les troncs creux, les vieux peuplements anciens et les espèces rares doivent être laissés sur place, en quantité et selon la répartition qu'exige la sauvegarde de la diversité biologique, en tenant compte de leur incidence potentielle sur la santé et la stabilité des forêts et

maintained as far as they do not cause inappropriate economic losses, forest protection conflicts, or traffic security problems.

Note: Economic losses of leaving dead wood can be compensated by participation in Luxembourg's nature conservation programmes. The forest protection conflicts can occur in vulnerable stands (i.e. risk of spreading of the bark beetle in spruce forests and of beech cancer in beech forests). The traffic security problems represent standing dead trees along roads, tourist's paths and areas with high number of visitors.

5.4.21 Standing and fallen dead wood shall be left in the following stages of the forest management:

- a) during the regeneration phase some trees of the mature stand, with the aim of 5 % of the trees over 30 cm at the breast height or 5 % of the growing stock of the mature stand, should be preserved.
- b) maintenance of old trees and hollow trees after their economic maturity. Especially in beech forests, old trees, standing and fallen dead wood should be dispersed over the forest stands and should cover different stages of the decaying process.
- c) when harvesting, a maximum of biomass should be left for decaying purposes. The burning or removal of slashes and leftovers of the harvest shall be avoided, unless it is necessary in order to achieve the objectives of the forest management.

5.5 Criterion 5: Maintenance and appropriate enhancement of protective functions in forest management (notably soil and water)

5.5.1 Forest management planning shall aim to maintain and enhance protective functions of forests for society, such as protection of infrastructure, protection from soil erosion, protection of water resources

écosystèmes environnants. Les arbres morts et creux doivent être maintenus dans la mesure où cette renonciation à leur utilisation ne conduit pas à des désavantages économiques inappropriés, des problèmes de protection de la forêt ou des problèmes de sécurité du trafic.

Note: Les désavantages économiques causés par le fait de laisser du bois mort dans la forêt peuvent être compensés par la participation aux programmes luxembourgeois de mesures de la conservation de la nature. Des conflits avec la protection des forêts peuvent être le résultat (p.ex. le risque de propagation du bostryche dans les forêts d'épicéa, et du cancer d'hêtre dans les hêtraies). Les problèmes avec la sécurité du trafic sont principalement le bois mort sur pied le long des routes, chemins touristiques et les zones avec un nombre élevé de visiteurs.

5.4.21 Du bois mort sur terre et sur pied doit être conservé dans les phases suivantes de la gestion des forêts :

- a) pendant la phase de régénération, quelques arbres du peuplement mature, avec un but de viser de 5% des arbres au-dessus de 30cm à hauteur d'homme ou 5% du volume sur pied, doivent être préservés.
- b) maintenir au-delà de leur terme d'exploitabilité de vieux arbres ou des arbres creux. Particulièrement dans les hêtraies, des vieux arbres, du bois mort sur pied et couché doit être dispersé à travers tout le peuplement et devrait comprendre des phases différentes du processus de décomposition.
- c) pendant la récolte, un maximum de biomasse devrait être laissée à des fins de décomposition. Le fait de brûler ou d'enlever les rémanents de coupe doit être évité, sauf si il est nécessaire pour l'achèvement des objectifs de la gestion des forêts.

5.5 Critère 5. Maintien et amélioration appropriée des fonctions de protection de la gestion des forêts (notamment sols et l'eau)

5.5.1 La planification de la gestion forestière doit viser à préserver et améliorer les fonctions de protection des forêts au profit de la société, telles que protection des infrastructures, protection des sols contre

and from adverse impacts of water such as floods.

5.5.2 Areas that fulfill specific and recognised protective functions for society shall be registered and mapped, and forest management plans or their equivalents should take full account of these areas.

5.5.3 Special care shall be given to silvicultural operations on sensitive soils and erosion prone areas as well as on areas where operations might lead to excessive erosion of soil into watercourses. Inappropriate techniques such as deep soil tillage and use of unsuitable machinery shall be avoided on such areas.

Note: Practical measures for the soil protection in forests are:

- choice of machines and technology best adapted to forest soil and to the type of activities;
- good working instruction and guidance of forest workers (direction of felling, of timber extraction and oil change);
- promotion of the timber extraction with horses
- estimation of the needed storage area.

5.5.4 In soil protection forests, clear cuttings and surface covering, mineral level scarifying soil cultivation shall be omitted.

5.5.5 Special care shall be given to forest management practices on forest areas with water protection function, especially drinking water catchment areas, to avoid adverse effects on the quality and quantity of water resources. Inappropriate use of chemicals or other harmful substances or inappropriate silvicultural practices influencing water quality in a harmful way shall be avoided.

Note1: all dangerous substances that are classified by European legislation as harmful to the environment shall be prohibited.

Note2: The recommendations of DVGW in the leaflet "Merkblatt W 105- Behandlung des Waldes in Wasserschutzgebieten für Trinkwassertalsperren" are, in their latest version, considered as a guide of good practice for forests with water protection functions.

l'érosion, protection des ressources hydrologiques et protection contre les incidences néfastes de l'eau telles que les inondations.

5.5.2 Les zones qui remplissent des fonctions de protection spécifiques et reconnues pour la société doivent être enregistrées et cartographiées et les plans de gestion de la forêt ou leurs équivalents, devraient en tenir pleinement compte.

5.5.3 Un soin particulier doit être apporté aux opérations de sylviculture sur les sols sensibles et les zones susceptibles d'érosion, de même que dans les zones où les opérations peuvent entraîner une érosion excessive des sols vers le lit des cours d'eau. Des techniques inadéquates aboutissant à un compactage profond du sol et un emploi de machines inappropriées, doivent être évitées dans de telles zones.

Note: Les mesures pratiques de protection applicables en forêt sont :

- le choix de machines et d'engins les mieux adaptés au sol forestier et au type de travaux;
- la bonne instruction des ouvriers et des débardeurs (direction d'abattage, de débardage et de vidange d'huile);
- la promotion du débardage à l'aide du cheval;
- la prévision de places de dépôt en nombre suffisant.

5.5.4 Dans les forêts de protection du sol, des coupes rases et une scarification étendue de cultivation du sol sont à omettre.

5.5.5 Un soin particulier doit être apporté en matière de pratiques forestières dans les zones forestières ayant des fonctions de protection de l'eau, particulièrement des bassins hydrographiques d'eau potable, afin d'éviter leurs effets négatifs sur la qualité et la quantité des ressources hydrologiques. L'emploi inadéquat de produits chimiques ou autres substances nocives ou des pratiques de sylviculture inappropriées, qui pourraient avoir une influence néfaste sur la qualité de l'eau, doivent être évités.

Note1: toutes les substances dangereuses, classifiées par la législation européenne comme nocives à l'environnement, sont prohibées.

Note2: Les recommandations du DVGW de la notification technique "Merkblatt W 105- Behandlung des Waldes in Wasserschutzgebieten für Trinkwassertalsperren" dans leur version actuelle sont considérées comme guide de bonne pratique pour une gestion de forêts ayant une fonction de

5.5.6 Biologically decomposable oils shall be used in forest machinery as far as it is technically sound and possible. Impairments to waters in forests shall be avoided.

protection de l'eau.

5.5.6 L'utilisation des huiles biologiquement dégradables pour les travaux en forêt est obligatoire dans la mesure de la faisabilité technique. Eviter les impacts sur les cours d'eau en forêt.

5.6 Criterion 6: Maintenance of other socio-economic functions and conditions

5.6. Critère 6. Maintien d'autres bénéfiques et conditions socioéconomiques

5.6.1 Forest management planning shall aim to respect the multiple functions of forests to society, have due regard to the role of forestry in rural development, and especially consider new opportunities for employment in connection with the socio-economic functions of forests. Forest management shall comply with labour relating legislation.

5.6.1 La planification de la gestion forestière vise à respecter les fonctions multiples des forêts vis-à-vis de la société, tenir dûment compte du rôle du secteur forestier dans le développement rural et en particulier considérer de nouvelles possibilités d'emploi en rapport avec les fonctions socioéconomiques des forêts. La gestion des forêts doit respecter la législation relative au travail.

The employment of an appropriate number of qualified forest workers should be maintained or created. External forest enterprises/contractors shall have the necessary qualifications and respect their legal obligations on employment and the wages agreed on.

L'emploi d'un nombre approprié d'ouvriers forestiers qualifiés devrait être assuré. Les entrepreneurs forestiers travaillant pour tiers doivent avoir les qualifications requises et respecter vis-à-vis de leurs employés les conditions légales en vigueur et les accords tarifaires négociés.

The payment of employees shall depend on qualification and on the basis of valid wage agreements.

La rémunération des employés doit résulter en fonction de la qualification et des accords tarifaires négociés en vigueur

Note: The Grand Duchy of Luxembourg has ratified all fundamental ILO Conventions and complies with them through national legislation relating to labour issues shown in Annex 2.

Note: Le Grand-Duché de Luxembourg a ratifié toutes les Conventions ILO fondamentales et les respecte à travers sa législation nationale en relative aux issues de travail montrées dans l'Annexe 2.

5.6.2 Property rights and land tenure arrangements shall be clearly defined, documented and established for the relevant forest area. Likewise, legal, customary and traditional rights related to the forest land should be clarified, recognised and respected.

5.6.2 Les droits de propriété et les régimes fonciers doivent être clairement définis, répertoriés et établis en ce qui concerne les zones boisées correspondantes. De même, les droits légaux, coutumiers et traditionnels relatifs aux terrains forestiers devraient être clarifiés, reconnus et respectés.

5.6.3 Adequate public access to forests for the purpose of recreation shall be provided taking into account the respect for ownership rights and the rights of others, the effects on forest resources and ecosystems, as well as the compatibility with other functions of the forest.

5.6.3 Un accès adéquat du public aux forêts, à des fins de loisirs, doit être affirmé en tenant compte du respect des droits de propriété et des droits d'autrui, des effets sur les ressources et les écosystèmes forestiers, de même que de leur compatibilité avec d'autres fonctions de la forêt.

Any limitations to the free access are permissible for the purposes of the protection of the ecosystem; for the reasons

Des limitations sont permises pour des raisons de protection de l'écosystème, de gestion forestière, de chasse, de protection

of forest and game management, for the protection of forest visitors, to avoid considerable damages or safeguarding important interests of the forest owner.

5.6.4 Sites with recognised specific historical, cultural or spiritual significance, or areas significant for local communities, shall be protected or managed in a way that takes due regard of the significance of the site.

Note: "Plan Sectoriel Paysage" includes important landscape and cultural areas and sites.

5.6.5 Forest owners, forest managers, contractors, employees and shall be provided with sufficient information and guidance and encouraged to keep up to date through continuous training in relation to sustainable forest management and requirements of this standard.

5.6.6 Forest management practices shall make the best use of local forest related experience and knowledge, such as of local communities, forest owners, NGOs and local people.

5.6.7 Working conditions should be safe, and guidance and training in safe working practice shall be provided by the employer. Employment of forestry educated staff should be preferred.

Regulations for the prevention of accidents shall be complied with.

Note: Regulation relating to safe working conditions and prevention of accidents is included in Annex 2.

5.6.8 Forest management operations shall take into account all socio-economic functions, especially the recreational function and aesthetic values of forests by maintaining for example varied forest structures, and by encouraging attractive trees, groves and other features such as colours, flowers and fruits. This should be done, however, in a way and to an extent that does not lead to serious negative effects on forest resources, and forest land.

5.6.9 Forest management shall provide for effective communication and consultation with local people and other stakeholders relating to sustainable forest management

des visiteurs, pour éviter des dommages importants ou pour sauvegarder des intérêts particuliers du propriétaire forestier.

5.6.4 Les sites ayant une signification historique, culturelle ou spirituelle spécifique reconnue doivent être protégés ou gérés d'une manière qui tienne dûment compte de cette signification.

Note: Le "Plan Sectoriel Paysage" regroupe les paysages importants et les zones et sites culturels.

5.6.5 Les propriétaires des forêts, les gestionnaires, entrepreneurs et ouvriers forestiers doivent disposer d'informations et de guidance suffisantes et ils doivent être encouragés à tenir à jour leurs connaissances par une formation continue dans le domaine de la gestion durable des forêts et les spécifications de ce standard.

5.6.6 Les pratiques de gestion forestière doivent utiliser au maximum les expériences et les connaissances locales de la forêt, telles que celles des communautés locales, des propriétaires de forêts, des ONG et de la population locale.

5.6.7 La sécurité au travail devrait être assurée, et des conseils et formations en matière de sécurité au travail doivent être garantis par l'employeur. La priorité doit porter sur l'emploi d'une main d'œuvre qualifiée dans le domaine forestier.

Les mesures de prévention et de protection contre les accidents sont à respecter.

Note: Les réglementations concernant les conditions de travail sûres et la prévention des accidents sont incluses dans l'Annexe 2.

5.6.8 Les opérations de gestion forestière doivent tenir compte de toutes les fonctions socioéconomiques, en particulier de la fonction de loisirs et de la valeur esthétique des forêts en conservant, par exemple, des structures forestières variées et en encourageant l'existence d'arbres attrayants, de bouquets et autres caractéristiques telles que couleurs, fleurs et fruits. Il conviendrait, toutefois, de le faire de manière et dans une mesure telles qu'elles n'entraînent aucune incidence négative grave pour les ressources forestières et les terrains forestiers.

5.6.9 La gestion des forêts doit fournir une communication et une consultation effective avec la population locale et d'autres parties prenantes et doit disposer de mécanismes

and shall provide appropriate mechanisms for resolving complaints and disputes relating to forest management between forest operators and local people.

Note: For private forest owners the communication, consultation and dispute settlement is carried out or supported by the group entity in forest certification.

5.6.10 Forest owner shall accept on his/her property forest and environment related research activities carried out by other public institutions.

appropriés pour la résolution de litiges et de disputes relatives à la gestion des forêts entre les opérateurs en forêt et la population locale.

Note: Pour les propriétaires forestiers privés, la communication, la consultation et la résolution de disputes sont exercées ou supportées par l'entité de groupe de la certification des forêts.

5.6.10 Le propriétaire de forêt doit accepter sur sa propriété des activités de recherche liées à la forêt et à l'environnement, exécutées par des institutions publiques.

Annex 1: Indicators of SFM for the regional level

Annexe 1 : Indicateurs de la GDF au niveau régional

Indicator	Indicateur	Measurement / Mesurage	Requirement / Spécification
Total forest area per vegetation (evolution over 10 years)	Surface forestière totale par végétation (évolution sur 10 ans)	ha, %	5.1.1;
Forest area having a recent inventory and/or recent mapping (< 10 years) (evolution over 10 years)	Surface forestière faisant partie d'un inventaire ou ne cartographie récente (<10 ans) (évolution sur 10 ans)	ha, %	5.1.2; 5.1.4; 5.4.2
Forest area having a recent forest management plan (< 10 years) (evolution over 10 years)	Surface forestière avec un plan de gestion récent (<10 ans) (évolution sur 10 ans)	ha, %	5.1.3; 5.1.4; 5.2.1; 5.2.3; 5.3.1; 5.3.3; 5.4.1; 5.4.2; 5.5.1
Growing stock (evolution over 10 years)	Volume sur pied (évolution sur 10 ans)	m ³ , m ³ /ha	5.1.5; 5.1.6; 5.3.6
Mean increment (evolution over 10 years)	Accroissement moyenne (évolution sur 10 ans)	m ³ /ha/year	5.1.5; 5.1.6; 5.3.6
Exploitation (evolution over 10 years)	Exploitation (évolution sur 10 ans)	m ³ /ha/year	5.1.5; 5.1.6; 5.3.6
Equilibrium between increment and exploitation (evolution over 10 years)	Equilibre entre accroissement et exploitation (évolution sur 10 ans)	%	5.1.5; 5.1.6; 5.3.6
Total storage of carbon	Stockage total de carbone	tons/ha	5.1.5; 5.1.6; 5.3.6
Felling and logging damage affecting the quality of the resources	Dégâts de récolte affectant la qualité de ressources	frequency	5.2.5; 5.2.12; 5.3.4
Area of agricultural land that was reforested	Surface de terres agricoles afforestées	ha/year	5.1.7; 5.2.5
Total quantity of atmospheric pollutants deposition	Quantité totale de polluants atmosphériques	kg/ha/year	5.2.2
Important defoliation of trees (classes 2, 3 and 4)	Défoliation importante d'arbres (classes 2, 3 and 4)	%	5.2.2
Important damages caused by insects and diseases with measurements of the gravity of damages in function to the loss of	Dégâts importants causes par des insectes et maladies avec un mesurage de la gravité des dégâts en fonction de la perte d'accroissement ou	ha/year, m ³ /year	5.2.2

growth or to mortality	de la mortalité		
Forest or other wooded area burned annually	Surface forestière ou autrement ligneuse brûlée annuellement	ha/year	5.2.2
Forest or other wooded area destroyed annually by wind	Surface forestière ou autrement ligneuse détruite par le vent	ha/year	5.2.2
Volume harvested on the areas destroyed annually by wind	Volume récolté sur les surfaces détruites annuellement par le vent	m ³ /year	5.2.2
Equilibrium of nutrients in soil	Equilibre des nutriments dans le sol		5.2.2
Acidity of soil	Acidité du sol	pH	5.2.2
Level of satiation of CEC in soil	Niveau de saturation de CEC dans le sol		5.2.2
Species diversity and diversity of stand structures	Diversité des espèces et structures de peuplement	Ha	5.2.4; 5.4.5
Area covered by site studies	Surface couverte par des études de site	Ha	5.2.5
Profitability of forest management	Profitabilité de la gestion de forêts	Internal financial rate of return %	5.3.2
Harvest of non-wood products (total and evolution)	Récolte de produits non-ligneux (total et évolution)	Value, quantity	5.3.2
Density of forest roads	Densité de routes forestières	m/ha	5.3.7; 5.3.9;
Area annually regenerated naturally / area annually in natural regeneration	Surface annuelle régénérée naturellement/ en régénération naturelle	%	5.4.4;5.4.11
Frequency of natural regeneration per stand type	Fréquence de régénération naturelle par type de peuplement	%	5.4.4
Stands managed for the conservation and utility of genetic forest resources (evolution over 10 years)	Peuplements gérés pour la conservation et l'utilité génétique de ressources forestières (évolution sur 10 ans)	ha, %	5.4.2
Diversity of lignin species	Diversité d'espèces ligneuses	nbr/ha	5.4.5
Forests protected by a special management system (evolution)	Forêts protégées par un système de gestion spéciale (évolution)	Ha	5.4.6

Regeneration area with serious damage, caused by game and other animals	Surface de régénération avec des dégâts importants, causés par le gibier et d'autres animaux	ha, %	5.4.18, 5.4.19
Regeneration area with serious damage, caused by grazing	Surface de régénération avec des dégâts importants, causés par le pâturage	ha, %	5.4.18
Change of the surface of natural forests and old semi-natural forests	Changement de la surface de forêts naturelles et semi-naturelles anciennes	% / 10 years	5.4.11; 5.4.15
Evolution of endangered species in relation to total number of forest species	Evolution des espèces menacées en relation avec le nombre total des espèces en forêt	nbr, %	5.4.2
Forest reserves strictly protected	Réserves forestières strictement protégées	ha, %	5.4.2
Presence of biotopes	Présence de biotopes	nbr/ha, %	5.4.2
Forest area specially managed for the protection of soil	Surface forestière gérée spécialement pour la protection du sol	ha, %	5.5.2
Forest area specially managed for the protection of water	Surface forestière spécialement gérée pour la protection de l'eau	ha, %	5.5.2
Part of the forestry sector in gross national product	Part du secteur forestier du PIB	%	5.6.1.
Employment level in the forestry sector (evolution)	Niveau d'emploi dans le secteur forestier (évolution)	nbr, %	5.6.1.
Forest area by type of possession (total, distribution and evolution)	Surface forestière par type de propriétaire (total, distribution, évolution)	ha	5.6.2
Total forest area accessible to public and per inhabitant	Surface forestière totale accessible au public et par habitant	ha, ha/person	5.6.3
Frequency of recreational infrastructures	Fréquence d'infrastructures servant à la récréation	nbr / ha	5.6.3;5.6.9

Annex 2: Requirements for forest management activities of the legislation of the Grand Duchy of Luxembourg

1. Requirements relating to all forest owners

a) Forest management and nature conservation	
Requirement	Reference
No clear cuts of conifers under 50 years of age, no broad leaf clear cutting > 2ha	Loi du 30 janvier 1951 ayant pour objet la protection des bois.
Replant forest 3 years after clear cutting, a permission is needed in order to plant forests on agricultural land or change forest territory into another land use	Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée (art. 13 et 14)
The planting of conifers is prohibited within a 30m range towards any type of running water body.	Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée (art. 16)
<p>Protection of biotopes. Note that the legislation considers all beech forests as biotopes, but also many other forest types, water courses, hedges, certain grasslands etc.</p> <p>Protected and endangered species</p> <p>Natura2000</p>	<p>Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée Art. 17, Annexes 1,- 3, 6, 7, Art 34. See also instructions of implementation 2006.</p> <p>A leaflet called "Les habitats forestiers dans la poche" helps to identify and manage biotope forests.</p> <p>Map.geoportail.lu is a publicly available GIS-system that provides information about nature conservation zones in Luxembourg.</p>
For more details see the individual laws or the general overview of the laws regrouped in the "Code de l'environnement – Volume 3 – Forêts – 7. Déboisement - Défrichement - Coupes excessive:	
Forest reproductive material	Loi du 30 novembre 2005 concernant la production et la commercialisation des matériels forestiers de reproduction.

b) General aspects	
Requirement	Reference
Health & Safety, Workers rights, ILO Conventions	Code du Travail - Service Central de Législation Luxembourg Loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail telle que modifiée par la loi du 6 mars 1998, Collective contracts for forest workers
Private ownership; inviolability of property, the right to enjoy the property, provided that no usage that is forbidden by the law, takes place.	Constitution (art. 16) Code Civil (art. 544)
Deforestation, excessive logging	1989A – Loi du 16 juin 1989 portant modification du livre premier du code d’instruction criminelle et de quelques autres dispositions légales (art. IX) (p. 774)
Tax payments (VAT)	1979 - Loi du 12 février 1979 concernant la taxe sur la valeur ajoutée – modifiée L. 18 décembre 1992, L. 28 décembre 1995 1992 – Règlement grand-ducal du 23 décembre 1992 ayant trait à la déclaration et au paiement de la taxe sur la valeur ajoutée 1992 – Loi du 23 décembre 1992 portant exécution du règlement (CEE) N° 218/92 du Conseil des Communautés Européennes du 27 janvier 1992 concernant la coopération administrative dans le domaine des impôts indirects (TVA) 1993 – Règlement grand-ducal du 13 mars 1993 portant introduction de mesures de simplification et de transition en matière de taxe sur la valeur ajoutée
International Conventions	2010 - Loi du 18 mai 2010 portant approbation de l’Accord international de 2006 sur les bois tropicaux, fait à Genève le 27 janvier 2006 1975 – Loi du 19 février 1975 portant approbation de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d’extinction (CITES), signée à Washington, le 3 mars 1973 – modifié L. 21 avril 1989 1989 – Règlement grand-ducal du 21 avril 1989 portant application de la Convention de Washington sur le commerce

	<p>international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction - complété par le Rgd. 26 juin 1995</p> <p>1994 – Loi du 4 mars 1994 portant approbation de la Convention sur la diversité biologique, faite à Rio de Janeiro le 5 juin 1992</p> <p>1996 – Loi du 11 décembre 1996 portant approbation de la Convention des Nations-Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, faite à Paris le 17 juin 1994</p>
<p>Plan Sectoriel Paysage (protection of certain sites and areas)</p> <p>Plan d'occupation du sol (Building projects, obligations, servitudes)</p>	<p>Loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire.</p>
<p>Biocides / Phytopharmaceuticals</p>	<p>Loi du 20 février 1968 ayant pour objet le contrôle des pesticides et des produits phytopharmaceutiques.</p> <p>Règlement grand-ducal du 14 décembre 1994 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques</p> <p>Loi du 24 décembre 2002 relative aux produits biocides</p> <p><i>Loi du 8 janvier 2003 portant approbation de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, faite à Stockholm, le 22 mai 2001</i></p> <p>Règlement (Ce) N° 1107/2009 du Parlement Européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil</p>

2. Special laws regarding only the forests managed by the ANF

Requirement	Reference
<p>Management of administrated forests</p>	<p>Ordonnance du 13 août 1669 sur le fait des Eaux et Forêts - Titre XV, art. 1^{er}</p> <p>Loi du 8 octobre 1920 concernant l'aménagement des bois administrés (p. 1179) - Modifié L. 4 juillet 1973.</p> <p>Arrêté ministériel du 8 mai 1922</p>

	<p>concernant le service d'aménagement des bois administrés (p. 479) mod A. 10 juillet 1950, L. 4 juillet 1973, L. 5 juillet 1989</p> <p>Circulaire ministérielle du 3 juin 1999 concernant les lignes directrices d'une sylviculture proche de la nature (p. 777)</p>
Harvesting	<p>Ordonnance royale grand-ducale du 1er juin 1840 concernant l'organisation de la partie forestière (p. 133) art. 13 et 14 (p. 139)</p> <p>Ordonnance royale grand-ducale du 6 juillet 1843 concernant la vente sur pied des coupes de bois domaniales et communales (p. 481)</p> <p>Règlement grand-ducal du 6 janvier 1995 concernant les règles applicables aux travaux d'exploitation, de culture et d'amélioration, ainsi qu'aux ventes dans les bois administrés</p>

Annexe 2 : Spécifications relatives aux activités de gestion de forêts de la législation du Grand-duché de Luxembourg

1. Spécifications relatives à tous les propriétaires de forêt

a) Gestion des forêts et conservation de la nature	
Spécification	Référence
Pas de coupes rases dans des conifères avec moins de 50 ans, pas de coupes rases >2ha dans les feuillus	Loi du 30 janvier 1951 ayant pour objet la protection des bois.
Reboiser la forêt au plus tard 3 ans après une coupe rase. Une autorisation est nécessaire afin de changer l'affectation de terres agricoles en terrains de forêt et vice-versa.	Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée (art. 13 et 14)
La plantation de conifères à une distance inférieure de 30m au coté des cours d'eau est interdite.	Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée (art. 16)
<p>La protection de certains biotopes. Il est nécessaire de noter que la législation considère, entre autres, comme biotope toutes les forêts de hêtre, des cours d'eau, des haies, certains types de prairie etc.</p> <p>Espèces protégées menacées</p> <p>Natura2000</p>	<p>Loi du 29 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles telle qu'elle a été modifiée Art. 17, Annexes 1,- 3, 6, 7, Art 34. See also instructions of implementation 2006.</p> <p>Le dépliant « Les habitats forestiers dans la poche » aide à identifier et gérer les forêts considérées comme biotope.</p> <p>map.geoportail.lu est un système géographique d'information accessible au public qui contient des informations relatives au zones de protection et de conservation au Luxembourg.</p>
	Pour plus de détails et une vue d'ensemble des lois concernant la gestion des forêts, voir "Code de l'environnement – Volume 3 – Forêts – 7. Déboisement – Défrichement.
matériel forestier de reproduction	Loi du 30 novembre 2005 concernant la production et la commercialisation des matériels forestiers de reproduction.
b) Santé au travail, aspects généraux	
Spécification	Référence

Santé et sécurité, droit de travail, Conventions ILO	Code du Travail - Service Central de Législation Luxembourg Loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail telle que modifiée par la loi du 6 mars 1998, Contrat collectif des ouvriers forestiers
Propriété privée ; inviolabilité de la propriété droit de jouir de la propriété, pourvu de ne pas en faire un usage prohibé par la loi	Constitution (art. 16) : Code Civil (art. 544)
Déboisement, coupes excessives	1989A – Loi du 16 juin 1989 portant modification du livre premier du code d’instruction criminelle et de quelques autres dispositions légales (art. IX) (p. 774)
Payements d’impôts (TVA)	1979 - Loi du 12 février 1979 concernant la taxe sur la valeur ajoutée – modifiée L. 18 décembre 1992, L. 28 décembre 1995 1992 – Règlement grand-ducal du 23 décembre 1992 ayant trait à la déclaration et au paiement de la taxe sur la valeur ajoutée 1992 – Loi du 23 décembre 1992 portant exécution du règlement (CEE) N° 218/92 du Conseil des Communautés Européennes du 27 janvier 1992 concernant la coopération administrative dans le domaine des impôts indirects (TVA) 1993 – Règlement grand-ducal du 13 mars 1993 portant introduction de mesures de simplification et de transition en matière de taxe sur la valeur ajoutée
Conventions internationales	2010 - Loi du 18 mai 2010 portant approbation de l’Accord international de 2006 sur les bois tropicaux, fait à Genève le 27 janvier 2006 1975 – Loi du 19 février 1975 portant approbation de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d’extinction (CITES), signée à Washington, le 3 mars 1973 – modifié L. 21 avril 1989 1989 – Règlement grand-ducal du 21 avril 1989 portant application de la Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d’extinction - complété par le Rgd. 26 juin 1995 1994 – Loi du 4 mars 1994 portant approbation de la Convention sur la

	<p>diversité biologique, faite à Rio de Janeiro le 5 juin 1992</p> <p>1996 – Loi du 11 décembre 1996 portant approbation de la Convention des Nations-Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, faite à Paris le 17 juin 1994</p>
<p>Plan Sectoriel Paysage (protection de certaines zones et sites du pays)</p> <p>Plan d'occupation du sol (Projets de construction, obligations, servitudes)</p>	<p>Loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire.</p>
<p>Biocides et phytopharmaceutiques</p>	<p>Loi du 20 février 1968 ayant pour objet le contrôle des pesticides et des produits phytopharmaceutiques.</p> <p>Règlement grand-ducal du 14 décembre 1994 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques</p> <p>Loi du 24 décembre 2002 relative aux produits biocides</p> <p><i>Loi du 8 janvier 2003 portant approbation de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, faite à Stockholm, le 22 mai 2001</i></p> <p>Règlement (Ce) N° 1107/2009 du Parlement Européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil</p>

2. Les lois spéciales concernant seulement les forêts soumises, gérées par l'ANF,

Spécification	Référence
<p>Gestion des forêts soumises</p>	<p>Ordonnance du 13 août 1669 sur le fait des Eaux et Forêts - Titre XV, art. 1^{er}</p> <p>Loi du 8 octobre 1920 concernant l'aménagement des bois administrés (p. 1179) - Modifié L. 4 juillet 1973.</p> <p>Arrêté ministériel du 8 mai 1922 concernant le service d'aménagement des bois administrés (p. 479) mod A. 10 juillet 1950, L. 4 juillet 1973, L. 5 juillet 1989</p>

	<p>Circulaire ministérielle du 3 juin 1999 concernant les lignes directrices d'une sylviculture proche de la nature (p. 777)</p>
Récolte	<p>Ordonnance royale grand-ducale du 1er juin 1840 concernant l'organisation de la partie forestière (p. 133) art. 13 et 14 (p. 139)</p> <p>Ordonnance royale grand-ducale du 6 juillet 1843 concernant la vente sur pied des coupes de bois domaniales et communales (p. 481)</p> <p>Règlement grand-ducal du 6 janvier 1995 concernant les règles applicables aux travaux d'exploitation, de culture et d'amélioration, ainsi qu'aux ventes dans les bois administrés</p>