



Service Public de Wallonie

**Agriculture, Ressources naturelles et Environnement
Département de la Nature et des Forêts**

**Direction d'Arlon
Cantonement de Virton**

**RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES (RIE)
Aménagement de la forêt communale de Virton (P3532)**

PARTIE I – Notions générales relatives aux aménagements forestiers

PARTIE II – Rapport portant sur l'aménagement des bois de Virton

Février 2025

Table des matières

PARTIE I NOTIONS GENERALES RELATIVES AUX AMENAGEMENTS FORESTIERS	3
1. LE PLAN D'AMENAGEMENT FORESTIER	3
1.1. Notion d'aménagement forestier	3
1.2. Contenu de l'aménagement forestier	4
1.3. Principaux objectifs de l'aménagement forestier	5
1.4. Liens avec d'autres plans et programmes	7
2. SITUATION ENVIRONNEMENTALE	12
3. CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES	13
4. PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX	13
5. OBJECTIFS DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	14
6. INCIDENCES NON NEGLIGEABLES PROBABLES	16
7. MESURES DE COMPENSATION	17
PARTIE II RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PORTANT SUR L'AMENAGEMENT DE LA FORET COMMUNALE DE PALISEUL	19
8. RESUME DU CONTENU	19
8.2. Présentation de la forêt	19
8.3. Principaux objectifs du plan d'aménagement (PAF)	23
8.4. Liens avec d'autres plans et programmes	24
9. SITUATION ENVIRONNEMENTALE	26
2.1. Aspects pertinents de la situation environnementale	26
2.2. Evolution probable si le PAF n'est pas mis en œuvre	27
10. CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES	28
11. PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX	31
12. OBJECTIFS DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	32
13. INCIDENCES NON NEGLIGEABLES PROBABLES	33
14. MESURES DE COMPENSATION	36
15. DECLARATION	36
16. MESURES DE SUIVI	36
17. RESUME NON TECHNIQUE	37

PARTIE I

NOTIONS GENERALES RELATIVES AUX AMENAGEMENTS FORESTIERS

Un aménagement forestier constitue vraisemblablement un cas très particulier dans l'ensemble des plans et programmes. Dans les éléments qui vont suivre, il est important de tenir compte du fait que tout aménagement forestier respecte les grands principes de gestion durable de la forêt.

La « Partie I » de ce présent document synthétise les principales notions théoriques et législatives relatives à tous les projets de plan d'aménagement forestier (PAF). Ces notions sont communes à tous les Rapports sur les incidences environnementales (RIE) d'une propriété bénéficiant du régime forestier.

La « Partie II » se focalise sur les spécificités du PAF de la forêt communale de Virton (cantonnement de Virton).

1. LE PLAN D'AMENAGEMENT FORESTIER

Art. D.56¹. Un résumé du contenu, une description des objectifs principaux du plan ou du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents.

1.1. Notion d'aménagement forestier

L'aménagement du patrimoine naturel intègre la notion de développement et de gestion durable. La politique du Département Nature et Forêts (DNF) en la matière est le résultat des engagements internationaux pris par la Région wallonne (Conférences d'Helsinki et de Rio) et des projets qu'elle ambitionne à une échelle plus régionale (Schéma de développement de l'espace régional, Contrat d'avenir pour la Wallonie actualisé, Plan d'Environnement pour le Développement durable en Région wallonne, Plan wallon de Développement rural, ...).

Par gestion durable des milieux naturels, il faut entendre « la gérance et l'utilisation de ces milieux d'une manière et à une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire actuellement et pour le futur, les fonctions écologique, économique et sociale pertinentes, aux niveaux local, national et mondial et qu'elles ne causent pas de préjudice à d'autres écosystèmes » (Résolution H1 de la Conférence Ministérielle d'Helsinki, 1993).

La multifonctionnalité doit donc être reconnue et il s'agit d'intégrer dans l'aménagement des milieux naturels la grande variété des objectifs que ce concept sous-entend ainsi que les contraintes qui leur sont propres (Art. 1er du Code forestier²).

Actuellement, le patrimoine naturel wallon offre de multiples débouchés en termes d'emplois et d'activités. La gestion multifonctionnelle des milieux naturels doit conduire non seulement à choisir

¹ Ces articles font référence au Code du droit de l'environnement, Livre I^{er}, Dispositions communes et générales (consulté sur <http://wallex.wallonie.be>).

² Le Code forestier peut être consulté sur <http://wallex.wallonie.be>

des essences, des modes de peuplement et de gestion adaptés aux situations, aux besoins de la production, à la préservation de l'environnement et de la biodiversité, mais aussi à promouvoir des fonctions complémentaires telles que la chasse, les loisirs et les aspects paysagers. Dans ce sens, les aménagements sont conçus dans une optique intégrée, l'accent pouvant être mis localement sur l'une ou l'autre fonction. Il importe toutefois de respecter un certain équilibre entre les différentes fonctions, la prise en compte abusive (ou exclusive) d'une fonction donnée pouvant entraîner de grandes difficultés dans la réalisation des autres fonctions.

De manière plus précise, l'aménagement forestier consiste en une étude et un document sur lesquels s'appuie la gestion durable d'une forêt. A partir d'une analyse approfondie du milieu naturel et du contexte économique et social, l'aménagement forestier fixe les objectifs stratégiques et opérationnels et propose un plan d'actions (coupes, travaux, ...) pour une durée déterminée (en général 24 ans).

1.2. Contenu de l'aménagement forestier

Le plan d'aménagement contient au minimum les éléments suivants,

Art. 57. du Code forestier :

1. *la description de l'état des bois et forêts concernés et l'identification de zones à vocation prioritaire de protection afin de maintenir la qualité de l'eau et des sols ainsi que de zones à vocation prioritaire de conservation, notamment les forêts historiques, afin de préserver les faciès caractéristiques, rares ou sensibles ;*
2. *la détermination et la hiérarchisation des objectifs spécifiques de gestion durable des bois et forêts, y compris l'équilibre entre la faune et la flore ;*
3. *le rappel des mesures de conservation liées au réseau Natura2000 et aux autres espaces naturels protégés, le cas échéant ;*
4. *la planification dans le temps et dans l'espace des actes de gestion en vue d'assurer la pérennité des bois et forêts et, le cas échéant, de promouvoir une forêt mélangée et d'âges multiples ;*
5. *le volume de bois à récolter pour qu'il corresponde à l'estimation de l'accroissement de la forêt ;*
6. *des mesures liées à la biodiversité ;*
7. *par massif de bois et forêts de plus de cent hectares d'un seul tenant, la délimitation d'une ou de plusieurs zones accessibles aux activités de jeunesse et aux mouvements encadrés à vocation pédagogique ou thérapeutique, et d'une ou plusieurs zones de dépôt de bois ;*
8. *les moyens financiers à affecter aux travaux forestiers et une estimation des recettes de la forêt ;*
9. *les modes d'exploitation envisagés dans les peuplements, en ce compris le débardage au cheval, en vue d'assurer la protection des sols et des cours d'eau ;*
10. *des mesures liées à l'intérêt paysager des massifs forestiers et à leurs éléments culturels.*

Ces éléments sont structurés de la manière suivante :

- **Description et analyse.** Il s'agit tout d'abord de décrire et de présenter un état des lieux de la forêt à aménager : situation géographique et étendue, certification forestière PEFC, historique, contexte physique et biotique, statistiques des peuplements forestiers, zones ayant un statut de protection (Loi sur la Conservation de la Nature, CoDT, ...), voirie, tourisme et accès en forêt, particularités d'ordre paysager, statistiques cynégétiques et économiques. L'analyse de ces éléments est un préalable à tout aménagement forestier ;
- **Objectifs.** Sur base de l'analyse, on détermine les principaux objectifs de l'aménagement, en tenant compte de l'aspect multifonctionnel de ce dernier (fonctions écologique, économique, sociale, cynégétique, paysagère, particulière à la propriété). Ces aspects sont traduits dans

l'aménagement au travers des Série-objectifs (regroupant les parcelles qui poursuivent un même objectif stratégique) et par le biais de vocations attribuées aux parcelles (protection des captages, sols hydromorphes, conservation des habitats et des espèces, ...). On propose enfin une « forêt future », issue de l'analyse des contraintes recensées au niveau de la propriété et des objectifs principaux ;

- **Moyens à mettre en œuvre.** C'est à ce niveau qu'on fixe le terme d'exploitabilité des diverses essences constitutives des peuplements, la rotation et l'organisation des coupes. On détaille également les traitements prévus par secteur et par vocation. Le secteur regroupe les parcelles concernées par un même type de gestion (entretien, conversion, ...), un même habitat visé (feuillus, résineux, mixtes, ...) et un même traitement (futaie irrégulière, régulière, taillis, ...). Des mesures générales sont proposées tels que le maintien des arbres morts et d'intérêts biologiques et la création de lisière. D'autres mesures plus spécifiques sont également détaillées et concernent les vocations attribuées aux parcelles ainsi que des mesures liées à l'aspect paysager, social et cynégétique, entre autres ;
- **Evaluation et bilan.** Un bilan financier est proposé avec une estimation globale des coûts et recettes annuels. Un tableau de synthèse des objectifs par fonction permet de contrôler la réalisation de ceux-ci.

1.3. Principaux objectifs de l'aménagement forestier

On rappellera ici l'**Article 1^{er}** du Code forestier :

Les bois et forêts représentent un patrimoine naturel, économique, social, culturel et paysager. Il convient de garantir leur développement durable en assurant la coexistence harmonieuse de leurs fonctions économiques, écologiques et sociales.

Le développement durable des bois et forêts implique la nécessité d'appliquer de manière équilibrée et appropriée les principes suivants :

1. *le maintien et l'amélioration des ressources forestières et leur contribution au cycle du carbone ;*
2. *le maintien de la santé et de la vitalité des écosystèmes forestiers ;*
3. *le maintien et l'encouragement des fonctions de production des bois et forêts ;*
4. *le maintien, la conservation et l'amélioration de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers ;*
5. *le maintien et l'amélioration des fonctions de protection dans la gestion des bois et forêts, notamment le sol et l'eau ;*
6. *le maintien et l'amélioration d'autres bénéfices et conditions socio-économiques.*

Le développement durable des bois et forêts implique plus particulièrement le maintien d'un équilibre entre les peuplements résineux et les peuplements feuillus et la promotion d'une forêt mélangée et d'âges multiples, adaptée aux changements climatiques et capable d'en atténuer certains effets.

Les principaux objectifs de l'aménagement qui se déclinent selon les fonctions assurées par la forêt au niveau écologique, économique et social (y compris les aspects culturels et récréatifs) sont présentées dans le tableau ci-dessous. L'équilibre entre ces fonctions est par ailleurs primordial.

Fonction	Objectif
Ecologique	<p>Dans tout aménagement forestier, la fonction écologique est transversalement prise en compte pour assurer la pérennité de la forêt. Elle constitue la base sur laquelle peuvent s'organiser les autres fonctions de la forêt et à partir de laquelle le propriétaire peut déterminer ses attentes et ses besoins à satisfaire en priorité. La conservation de formations végétales typiques ou rares, d'habitats de certaines espèces protégées ; ainsi que la lutte anti-érosive, la préservation de la qualité de l'eau, la protection du sol constituent les principaux objectifs associés à la fonction écologique.</p>
Economique	<p>L'aménagement veille à équilibrer autant que possible les coupes de manière à garantir la régularité au cours du temps des volumes exploités, si possible tant en feuillus qu'en résineux. Pour garantir une certaine stabilité des peuplements, le prélèvement de bois tend à être égal à l'accroissement. L'accent peut être mis sur la diversification et la qualité de l'offre des bois soumis à la vente et, d'autre part, sur une production axée vers les besoins locaux et régionaux. Les principaux objectifs concernent la diversification des essences, l'adaptabilité de l'essence à la station, le choix d'essences productives, l'utilisation de provenances recommandables, la production de bois de qualité, le recours à la régénération naturelle lorsqu'elle est possible, la réduction de la densité de gibier pour diminuer les coûts de protection de la régénération et l'importance des dégâts,</p>
Sociale et récréative	<p>Dans certaines propriétés forestières, la fonction récréative occupe une place particulière. Dans de nombreux cas, la forêt joue en effet un rôle touristique et récréatif important. Les principaux objectifs liés à la fonction d'accueil de la forêt ont trait à l'installation et à l'entretien des infrastructures, au développement d'actions destinées à favoriser le développement permanent d'une forêt diversifiée agréable sur le plan visuel, à la planification de mises à blanc de faible étendue et adaptées aux lignes de force du paysage, au maintien de cordons boisés ou de lisières le long du réseau de voirie, à la diversification des essences avec choix d'espèces « esthétiques » dans les zones les plus fréquentées par le public, au dégagement de points de vue,</p>
Cynégétique	<p>L'activité cynégétique assure un rôle économique mais également un rôle social et une nécessaire régulation des populations de gibier. L'objectif principal consiste à adapter la densité de gibier à la capacité d'accueil du milieu. Selon la situation de la forêt, un objectif complémentaire consiste à organiser la meilleure cohabitation entre les divers usagers de la forêt. On veille également à améliorer la capacité d'accueil du milieu en favorisant le développement de zones de gagnage naturel et de la végétation d'accompagnement (effet dissuasif, dans le but de limiter les dégâts aux peuplements).</p>

1.4. Liens avec d'autres plans et programmes

La certification forestière

Le PEFC (Pan European Forest Certification) est un système de certification forestière mis au point à l'initiative de propriétaires forestiers européens, en partenariat avec l'ensemble des acteurs concernés, destiné à garantir et améliorer la gestion forestière durable tout en promouvant le matériau bois auprès des consommateurs. Ce système se fonde essentiellement sur des critères et indicateurs de gestion durable et bonnes pratiques de gestion définis lors des Conférences Interministérielles sur la Protection des Forêts européennes d'Helsinki, Lisbonne et Vienne. Pour bénéficier du label de certification PEFC, les propriétaires s'engagent à appliquer à leur forêt les principes de gestion durable correspondants. L'obtention de la Certification s'appuie sur le respect d'une charte, comprenant deux volets, respectivement régional et individuel, contrôlé via des audits internes et externes des propriétés signataires.

Par la signature de la charte, le propriétaire s'engage à :

- respecter les lois, décrets et règlements applicables à sa forêt ;
- se former régulièrement au sujet de la gestion durable des forêts ;
- s'inspirer du guide d'aide à la mise en œuvre de la charte PEFC dont elle a reçu copie, ainsi que de ses mises à jour régulières ;
- informer régulièrement l'ensemble des personnes impliquées dans la gestion de sa propriété (propriétaire, gestionnaire, prestataires de services) des tenants et aboutissants de l'adhésion à PEFC ;
- rédiger ou faire rédiger un plan d'aménagement révisé périodiquement et comportant au minimum l'état des lieux initial de sa propriété forestière, prenant en compte les différentes fonctions de la forêt, l'identification des zones à vocation prioritaire de protection des eaux et des sols et de conservation de faciès caractéristiques ou rares, la détermination et la hiérarchisation des objectifs, et la planification dans l'espace et le temps des actes de gestion ;
- appliquer une sylviculture appropriée afin de maintenir le capital producteur à un niveau souhaitable du point de vue économique, écologique et social, pour autant que la taille de la propriété le permette ;
- assurer le renouvellement de sa forêt, par régénération naturelle ou plantation, avec des essences adaptées à la station, notamment en se référant au fichier écologique des essences. Les provenances utilisées seront inscrites au Dictionnaire wallon des provenances recommandables. La préférence sera donnée aux provenances reprises au Catalogue wallon des Matériels de Base ;
- tenir compte de la présence d'arbres ou de peuplements d'élite sur sa propriété afin que la récolte de graines puisse y être envisagée ;
- ne pas avoir recours aux OGM dans ses plantations ;
- diversifier sa forêt par un mélange d'essences (pied par pied, par groupes, bouquets, bandes ou parquets), d'âges et de structures, pour autant que les conditions stationnelles et la structure de la propriété le permettent, et en maintenant des essences rares ou d'accompagnement ;
- n'utiliser les pesticides (herbicides, fongicides, insecticides, rodenticides) qu'en dernier recours, et en l'absence de méthodes alternatives satisfaisantes. Ne pas utiliser de pesticides à moins de 12 mètres des cours d'eau, plans d'eau et sources ;

- n'utiliser les amendements que de manière appropriée et sur base d'une analyse de sol fiable révélant la nécessité de corriger les déséquilibres minéraux entravant la bonne santé du peuplement ;
- ne pas utiliser d'engrais chimiques au sein de sa forêt ;
- limiter le passage d'engins à forte pression au sol aux périodes de gel ou de sécheresse ;
- ne pas effectuer de nouveaux drainages ;
- renouveler ses peuplements matures situés en bord de cours d'eau ou de plan d'eau par des peuplements feuillus ;
- conserver, voire restaurer les zones d'intérêt biologique particulier (p.ex. lisières forestières, clairières, mares et étangs) ;
- accorder une importance particulière aux forêts anciennes (forêts jamais converties en terres agricoles) dans la gestion de sa propriété ;
- maintenir un réseau de bois mort en forêt (sur pied et/ou au sol), des arbres à cavité et de vieux arbres, dans les limites phytosanitaires et de sécurité requises ;
- réserver des îlots de vieillissement ou de sénescence, pour autant que les caractéristiques de la propriété le permettent ;
- assurer un équilibre entre l'accroissement de la forêt et les coupes qui y sont pratiquées, pour autant que la taille de la propriété le permette ;
- utiliser un cahier des charges de vente et d'exploitation de bois permettant de réduire les dégâts aux chemins, aux arbres et peuplements restants, aux sols et aux cours d'eau ; le cahier des charges stipulera l'interdiction d'abandon de déchets exogènes et le respect des consignes de sécurité du travail en forêt ;
- en mise à blanc, adapter les surfaces de coupe aux risques d'érosion des sols en pente, de déstabilisation des peuplements voisins, de remontée de plan d'eau ou d'impact paysager. Ne pas dépasser une surface de mise à blanc de 5 ha d'un seul tenant (distance minimale entre coupes réalisées la même année : 50 m, délai minimum entre coupes contiguës : 3 ans) sauf circonstances particulières motivées au préalable auprès du Groupe de Travail PEFC Région wallonne et acceptées par celui-ci ;
- assurer une gestion équilibrée entre la forêt et le grand gibier par tous les moyens mis à sa disposition. La commune s'engage notamment (1) pour autant qu'elle en ait la maîtrise, à (faire) réguler par la chasse, les populations de grand gibier, entre autres par l'application du plan de tir pour le cerf, et (2) à améliorer la capacité d'accueil de la faune sauvage par des mesures d'aménagement sylvicole, dans un souci d'équilibre de l'écosystème ;
- ne pas entraver, ni dissuader l'accès aux chemins forestiers publics traversant ou longeant sa propriété sauf interdiction temporaire pour motif de sécurité ;
- autoriser ponctuellement et suivant ses conditions l'accès aux chemins forestiers privés de sa propriété, dans le cadre d'activités récréatives ou culturelles, et dans le respect des écosystèmes forestiers ;
- en plus de ce qui est prévu par la législation, ne pas autoriser l'organisation d'activités récréatives motorisées en dehors des chemins et sentiers ;
- prendre en compte les éléments de valeur historique, culturelle et paysagère dans la gestion de sa forêt ;
- accepter la visite d'un auditeur dont le rôle sera de vérifier que la commune respecte ses engagements.

Atteinte des objectifs de bon état des cours d'eau

A une échelle plus large que le territoire communal, on peut également mettre en évidence des liens entre le plan d'aménagement et la gestion de l'eau (Directive cadre sur l'eau), ainsi que sa contribution à la lutte contre les changements climatiques.

La Wallonie est subdivisée en 4 bassins fluviaux : la Meuse (72,6% du territoire), l'Escaut (22,4%), le Rhin (4,6%) et la Seine (0,4%). Dans le cadre de la gestion de l'eau à l'échelle de la Région wallonne, 15 sous-bassins hydrographiques ont été définis pour une gestion régionale de l'eau : l'Amblève, la Dendre, Dyle-Gette, Escaut-Lys, la Haine, la Lesse, Meuse amont, Meuse aval, la Moselle, l'Oise, l'Ourthe, Semois-Chiers, la Sambre, la Senne, la Vesdre. A une échelle plus fine, les abords des ruisseaux s'écoulant en forêt font l'objet d'une attention particulière.

Le couvert forestier ne constitue pas un problème en soi pour la vie du cours d'eau. Il est même nécessaire pour le maintien de certaines niches écologiques. L'alternance de zones ouvertes et de zones boisées constitue le meilleur moyen de respecter l'ensemble de ces niches. Néanmoins un couvert trop dense – particulièrement les résineux puisque leur couvert est permanent (été comme hiver) – devient un obstacle à presque toute vie aquatique et rivulaire. Ce type de couvert doit être évité.

Les forêts rivulaires exercent des fonctions majeures sur le flux d'éléments au sein des bassins versants. Dans la zone où la nappe d'eau est superficielle :

- la fonction de « piège » par la décantation et l'interception d'une part plus ou moins importante des particules solides et des éléments dissous transportés par les eaux de ruissellement et les écoulements hypodermiques ; cette action s'exerce également sur les éléments présents dans les eaux des rivières lors des débordements de crues ;
- la fonction d'épuration essentiellement par l'élimination des nitrates par dénitrification ; cette réaction est surtout effective quand le sol est saturé en eau.

Dans la zone où la nappe d'eau est plus profonde :

- le rôle de « filtre » des particules solides et des éléments dissous lorsque l'eau percole à travers le sol.

Les mécanismes qui permettent aux forêts rivulaires de remplir ces fonctions se basent sur la réduction de la vitesse des écoulements superficiels et l'augmentation du temps de résidence des eaux de ruissellement et souterraines. L'abondance de végétation herbacée, un enracinement dense et profond (suivant le niveau de la nappe) favorisent ces mécanismes.

Les massifs forestiers jouent un rôle important pour lutter contre l'érosion. Cette action permet de diminuer l'apport de matière en suspension dans les cours d'eau.

Le concept principal de la Directive cadre sur l'eau (Directive 2000/60/CE) consiste en l'organisation de la gestion de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques. L'outil principal de mise en œuvre de cette Directive est le plan de gestion à élaborer pour chaque district hydrographique. Les Plans de gestion 2016-2021 des parties wallonnes des districts hydrographiques internationaux de la Meuse, de l'Escaut, du Rhin et de la Seine ont été adoptés par le Gouvernement Wallon le 28 avril 2016. Ils devront ensuite être revus tous les 6 ans. Parmi le programme de mesures de ce plan de gestion, un thème concerne les zones protégées. Ce type de zone est pris en compte de manière spécifique dans les aménagements forestiers (zones de protection de l'eau, Natura 2000, par exemple).

Le plan « P.L.U.I.E.S » (Plan de Prévention et de Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés) a pour objectif principal de proposer et de faire appliquer un ensemble de mesures transversales et cohérentes ciblées sur les facteurs structurels générateurs des inondations. Une

des mesures concerne la préservation et la restauration des zones humides. Cet aspect est examiné dans les plans d'aménagement.

Les plans d'aménagement prévoient des mesures spécifiques à la gestion des zones de protection de l'eau. Ils participent ainsi à l'atteinte des objectifs de bon état des cours d'eau.

Contribution à la lutte contre le changement climatique

Dans le cadre d'une gestion durable, un équilibre doit être trouvé entre la fonction de production et les autres fonctions des écosystèmes forestiers (protection des sols et des eaux, conservation de la biodiversité, fonctions sociales). Les impacts potentiels des changements climatiques sur les écosystèmes forestiers sont variés et ils peuvent se manifester aux niveaux suivants : physiologie, phénologie, distribution des espèces, adaptation et processus biogéochimiques. Il est important de souligner que le forestier, par ses pratiques, contribue à atténuer les impacts du changement climatique. Une des fonctions potentielles de la forêt dans ce contexte est le piégeage du CO₂ atmosphérique. A ce titre, la forêt wallonne peut être considérée comme un puits de carbone.

Des études ont montré que les changements dans les contraintes climatiques au cours des cent prochaines années risquent d'avoir un effet marqué sur la répartition et l'extension des principales essences forestières sur le territoire. En France, par exemple, l'aire potentielle de distribution du hêtre aurait tendance à régresser fortement.

Certains épisodes climatiques exceptionnels (tempêtes ou longues périodes de sécheresse, par exemple) peuvent affecter fortement les massifs forestiers. Les conséquences de tels événements sont d'autant plus marquées que les peuplements sont affaiblis. Il importe donc de choisir les essences qui sont le mieux adaptées aux conditions de croissance locales. A ce titre, l'étude du terrain réalisée dans le cadre du déroulement des plans d'aménagement permet d'orienter les choix en fonction des recommandations du Fichier écologique des essences. Il est à noter que le fichier écologique a évolué en 2017 en prenant en compte les capacités d'adaptation des essences face aux changements climatiques prévus.

Le Plan Air Climat Energie - PACE 2016-2022 a été adopté le 21 avril 2016 par le Gouvernement wallon. Il contient 142 mesures visant tous les secteurs d'activités pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques, améliorer la qualité de l'air et s'adapter aux impacts des changements climatiques. Ce Plan souligne que l'agriculture et la sylviculture contribuent à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre en captant le CO₂ atmosphérique via la photosynthèse. Plusieurs mesures concernent les forêts (Mesures A08 à A10, ADAP07 et ADAP08). Parmi celles-ci, seules les mesures A09 et ADAP08 peuvent être directement concernées par le plan d'aménagement.

A09 : Gérer les forêts wallonnes dans le but de favoriser leur adaptation aux changements climatiques

Il est maintenant acquis que les émissions et séquestrations de carbone liées à la gestion forestière seront comptabilisées dans le cadre des futurs engagements internationaux de réduction. Le maintien et l'amélioration des ressources forestières et leur contribution au cycle du carbone est le premier principe du Code forestier, dans le cadre d'un développement durable des forêts, assurant la coexistence harmonieuse de leurs fonctions économiques, écologiques et sociales. Les principes sont reflétés dans les plans d'aménagement forestiers rendus obligatoires par l'article 57 du Code, ainsi que les rapports sur les incidences environnementales (RIE) qui doivent être joints à chaque plan d'aménagement. Le plan d'aménagement doit aussi contenir une évaluation du volume de bois à récolter pour qu'il corresponde à l'estimation de l'accroissement de la forêt. Par ailleurs, une attention constante est portée à l'adéquation des essences aux stations, selon les critères du Fichier écologique des Essences.

Un groupe de travail mis en place en 2009 a dressé une synthèse des effets prévisibles des changements climatiques sur les forêts wallonnes et a proposé des recommandations à l'attention des propriétaires et gestionnaires, tant dans une optique d'adaptation aux changements que de maintien du potentiel de séquestration de carbone, et enfin de préparer l'élaboration de choix de gestion.

Les mesures suivantes tiennent compte de ces recommandations :

- norme de traitement en pessières régulières de 2009. Cette nouvelle norme s'inscrit dans une sylviculture plus dynamique avec pour but de produire du bois, dans des peuplements stables et sains, avec une biodiversité plus élevée et une révolution plus courte. Dans le contexte probable d'un réchauffement climatique, ces avantages liés au dynamisme des éclaircies ne peuvent être que bénéfiques à la production. En outre, une dynamisation de la sylviculture, tant en résineux qu'en feuillus, contribue à accroître la part de bois dans les usages à long terme et donc le stockage dans les produits en bois ;

- l'observatoire wallon de la santé des forêts (OWSF), inauguré en avril 2011, est un outil puissant pour l'évaluation et la surveillance phytosanitaire des forêts wallonnes à court et à long terme. Dans le contexte particulier du réchauffement climatique et de la sauvegarde de la biodiversité, l'OWSF intervient en proposant des solutions rapides en cas de problèmes sanitaires, de calamités, d'extension de parasites ou de pathogènes ou de tout autre problème susceptible d'affecter les forêts wallonnes. La veille sanitaire est évidemment envisagée autant sur la forêt publique et la forêt privée.

Ces différentes mesures favoriseront l'adaptation des forêts aux changements climatiques, leur permettant par là-même de maintenir la même capacité de séquestration de carbone en forêt wallonne.

ADAP08 : Encourager les initiatives pour une sylviculture durable et respectueuse du fonctionnement naturel de l'écosystème

Etant donné leur long cycle de croissance, les essences forestières doivent être choisies en tenant compte du climat futur. Un arbre sain dans un écosystème sain résistera beaucoup mieux aux aléas climatiques ainsi qu'aux attaques de ravageurs (eux-mêmes parfois favorisés selon les conditions climatiques). Les diminutions annoncées des précipitations estivales pourront engendrer des problèmes au niveau de la disponibilité en eau. Les forêts pourraient donc souffrir d'une part d'un manque d'eau et d'autre part être plus exposées à des risques d'incendies. Des pratiques telles que l'instauration de couloirs pour freiner l'expansion des feux seront de plus en plus importantes.

Il est donc primordial d'encourager les initiatives pour une sylviculture durable et respectueuse du fonctionnement naturel de l'écosystème forestier. Ces différentes mesures favoriseront l'adaptation des forêts aux changements climatiques, leur permettant par là-même de maintenir leur rôle de séquestration de carbone.

On rappellera par ailleurs un extrait du document « Le changement climatique et ses impacts sur les forêts wallonnes. Recommandations aux décideurs et aux propriétaires et gestionnaires » (janvier 2009) :

« On peut estimer que la moitié des 4 000 000 m³ de bois prélevé, soit l'équivalent annuel de 800 000 tonnes de carbone, est stocké dans des usages de longue durée, soit directement sous forme de sciage, soit après récupération de sous-produits de transformation sous forme de panneaux. Ainsi, si on considère un cycle de vie moyen de 50 ans pour ces usages de longue durée (essentiellement en structure dans les bâtiments), le stock de carbone dans les matériaux pourrait s'élever à 40 millions tC, soit 40% du stock en forêt.

Sur le plan environnemental, notamment en matière de lutte contre le changement climatique, produire du bois et le récolter pour le transformer dans le domaine de la construction ou d'autres usages de longue durée présente de nombreux avantages :

- *le bois est le seul matériau capable de stocker le CO₂ atmosphérique : 1 m³ de bois matériau correspond en moyenne au stockage de 1 tonne de CO₂ ;*
- *le bois est un matériau renouvelable et recyclable ;*
- *le recours au bois en tant que matière première pour la construction est moins polluant que le recours aux autres matériaux de construction. En terme d'énergie consommée pour la production d'une tonne de matière, le béton en demande 4 fois plus que le bois, la brique 6 fois plus, le verre 24 fois plus, l'acier 60 fois plus, l'aluminium 250 fois plus, la fibre de carbone 4 000 fois plus, le kevlar 10 000 fois plus. A côté des effets directs sur le stockage du CO₂ dans le bois, il y a donc tout l'impact provenant de la substitution d'autres matériaux très coûteux en énergie lorsque la solution bois est choisie ;*
- *le bois nécessite en outre un faible apport d'énergie pour sa mise en œuvre ;*
- *utilisé dans la construction, le bois permet de réaliser des économies d'énergie car il est performant du point de vue de l'isolation thermique et possède en outre de bonnes capacités hygrométriques et d'excellentes qualités de rayonnement. »*

Prise en compte des aspects paysagers

Dans un document intitulé « Pour une meilleure prise en compte des paysages », la Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT) identifie le PCDR et le plan de secteur parmi divers types d'outils du paysage.

Les plans de tir

Le gibier, et de manière générale la faune, fait partie intégrante de l'écosystème forestier. Il s'agit d'éléments importants du patrimoine naturel. Cependant, en l'absence de prédateurs naturels, les populations doivent être contrôlées par l'exercice de la chasse, afin de garantir la pérennité de la forêt et sa capacité à remplir durablement ses différentes fonctions économiques, sociales et écologiques.

2. SITUATION ENVIRONNEMENTALE

Art. D.56. Les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan ou programme n'est pas mis en œuvre.

Les aspects environnementaux sont largement pris en compte dans l'aménagement forestier. En effet, la première partie analyse tous les aspects de la propriété et notamment ceux pertinents sur le plan environnemental (sol, eau, habitats, ...). Il en résulte l'établissement d'une liste de contraintes pour lesquelles des mesures de gestion spécifique sont proposées : puits de captage, lacs de barrage, cours d'eau et fonds de vallées, zones de sources, sols hydromorphes à nappe d'eau temporaire et à nappe permanente, sols tourbeux et paratourbeux, sols de pentes.

Par ailleurs, le DNF a élaboré des normes de gestion pour favoriser la biodiversité dans les bois bénéficiant du régime forestier (« Circulaire biodiversité », complément à la Circulaire n°2619 du 22 septembre 1997 relative aux aménagements dans les bois soumis au régime forestier). Ces normes doivent être appliquées strictement dans les forêts domaniales ; elles sont proposées au travers des plans d'aménagement aux propriétaires non domaniaux, ceux-ci gardant tout pouvoir de décision dans le respect des législations existantes. On signalera toutefois que l'article 71 du Code forestier détaille les mesures de conservation qui doivent être appliquées dans les bois et forêts des personnes morales de droit public.

Un plan d'aménagement forestier met l'accent sur le rôle multifonctionnel de la forêt. C'est donc beaucoup plus qu'un simple plan d'organisation des coupes et des travaux forestiers. Les aspects

relatifs au paysage, à l'ouverture de la forêt au public ou encore à la préservation de milieux naturels sont également largement pris en compte.

Dans une forêt exploitée équilibrée, les prélèvements doivent correspondre à l'accroissement des arbres. Sans plan d'aménagement, sans état des lieux, il y a un risque de surexploitation ou au contraire de capitalisation du bois. De même, sans se fixer une forêt future idéale qui prenne en compte les différentes contraintes à respecter (protection de l'eau, des sols, des habitats et espèces, ...), la régénération des peuplements est difficile à organiser et contrôler.

On signalera que chaque année, les services du DNF présentent au propriétaire une synthèse du suivi du plan d'aménagement. C'est donc l'occasion, le cas échéant, de corriger ou d'améliorer une gestion qui n'aurait pas atteint les objectifs fixés.

Par contre, on peut considérer que le plan d'aménagement forestier peut engendrer des effets positifs sur l'environnement par des actions telles que la protection de zones sensibles (sols de pente, Natura 2000, ...), la diversification des essences, des structures.

3. CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

Art. D.56. Les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable.

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable sont prises en compte dans l'aménagement forestier lors de la phase d'analyse. On répertorie en effet les puits de captage, les cours d'eau et fonds de vallées, les zones de sources, les sols hydromorphes à nappe d'eau temporaire, les sols hydromorphes à nappe d'eau permanente, les sols paratourbeux, les sols tourbeux, les sols de pentes.

En outre, on distingue les contraintes prévues par le CoDT (plan de secteur, arbres et haies remarquables, monuments et sites classés) et celles prévues par la loi sur la conservation de la nature (espèces protégées, Natura 2000, réserves forestières, réserves naturelles, parc naturel, zone humide d'intérêt biologique [ZHIB], site de grand intérêt biologique [SGIB], cavité souterraine d'intérêt scientifique [CSIS]).

Toutes ces zones font l'objet de mesures particulières de gestion, qui sont détaillées dans le plan d'aménagement ou qui font référence à des Circulaires établies par le DNF. L'article 64 du Code forestier précise d'ailleurs que lorsque les bois et forêts des personnes morales de droit public sont érigés en réserve naturelle domaniale ou agréée, en réserve forestière, ou sont comprises dans le territoire d'un parc naturel ou dans le périmètre d'un site Natura 2000, le plan d'aménagement existant est révisé pour le rendre conforme aux règles et objectifs de ces statuts.

4. PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX

Art. D.56. Les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.

La directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concerne la conservation des oiseaux sauvages. La directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concerne quant à elle la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites d'importance patrimoniale. Ces sites sont identifiés sur la base de ces deux directives européennes, qui définissent des statuts généraux de protection des espèces et des habitats (interdiction de la destruction, du dérangement ou réglementation des prélèvements, ...) sur l'ensemble du territoire européen et complètent la protection légale par l'identification de sites où des mesures particulières sont indispensables pour assurer le développement ou le maintien à long terme de populations viables ou pour assurer la pérennité d'habitats ou d'écosystèmes remarquables.

D'une manière générale, Natura 2000³ se distingue par sa volonté de faire cohabiter les activités humaines avec une nature préservée. Les sites désignés en Natura 2000 recèlent une biodiversité (ou un potentiel de biodiversité) riche qui a été conservée, dans bien des cas, par une exploitation extensive. Dans nos contrées, les écosystèmes à préserver sont fréquemment intégrés aux activités humaines. L'objectif du réseau Natura 2000 est d'empêcher toute dégradation, voire de permettre, si nécessaire, une restauration de ces écosystèmes remarquables tout en perpétuant les pratiques de gestion appropriées.

En Région wallonne, 240 sites Natura 2000 ont été sélectionnés, représentant une superficie de 221 000 ha, soit 13% du territoire. Les forêts représentent 74% de la superficie des sites Natura 2000 en Wallonie.

Des mesures générales sont définies pour l'ensemble des sites Natura 2000 couverts par un arrêté de désignation. Trois types de mesures sont applicables : les interdictions, les actes soumis à autorisation préalable et ceux exigeant une notification préalable. Ces mesures générales sont renforcées par une série de mesures spécifiques, de trois types également, mais qui sont, elles, propres à chaque site Natura 2000 et définies dans chaque arrêté de désignation.

5. OBJECTIFS DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Art. D.56. Les objectifs de la protection de l'environnement pertinents et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration du plan ou du programme.

Le plan d'aménagement est prévu de manière telle, que sa mise en œuvre ne devrait entraîner aucune incidence négative sur l'environnement. Le cadre légal strict qui l'accompagne et la mise en œuvre par le personnel qualifié du DNF en sont la garantie.

La prise en compte de l'environnement est un préalable incontournable de tout aménagement forestier. Plusieurs articles du Code forestier sont relatifs à la conservation des bois et forêts.

Art. 35. *Sans motif légitime, il est interdit d'accomplir tout acte de nature à, de manière significative, perturber la quiétude qui règne dans les bois et forêts, déranger le comportement des animaux sauvages ou nuire aux interactions entre les êtres vivants, animaux et végétaux, et leur environnement naturel.*

Art. 38.

§1^{er} Est interdite dans les bois et forêts toute coupe de plus de cinq hectares dans les peuplements présentant une surface terrière de plus de 50% de résineux, ainsi que toute coupe de plus de trois hectares dans les peuplements présentant une surface terrière de plus de 50% de feuillus. [...].

§2 Est interdite dans les bois et forêts, toute coupe nouvelle, distante, en l'un de ses points, de moins de 50 mètres d'une coupe antérieure vieille de moins de trois ans entamée après l'entrée en vigueur du présent Code dont les effets cumulés avec cette coupe antérieure aboutiraient, sur les biens d'un même propriétaire, aux effets d'une coupe visée au §1^{er}. [...]

Art. 40. *A l'exception des régénérations artificielles le long d'allées ou sur des surfaces inférieures à 50 ares d'un seul tenant par tranche de 5 hectares de bois et forêt d'un même propriétaire, toute régénération artificielle au moyen d'essences qui ne sont pas en conditions optimales ou tolérées, selon le Fichier écologique des essences édité par le Gouvernement, est interdite, sauf dérogation arrêtée par le Gouvernement.*

³ Source : <http://www.naturawal.be>

Art. 71. Dans les bois et forêts des personnes morales de droit public, par massif appartenant à un même propriétaire, sont appliquées les mesures de conservation suivantes :

1° dans les peuplements feuillus, le maintien d'arbres morts ou chablis d'un diamètre supérieur à quarante centimètres, à concurrence de deux arbres par hectare, sauf les arbres à forte valeur économique unitaire ou les arbres présentant une menace pour la sécurité ;

2° dans les peuplements résineux, le maintien des quilles d'arbres cassés et des arbres desséchés, y compris dans les mises à blanc, à concurrence de deux arbres par hectare ;

3° le maintien d'au moins un arbre d'intérêt biologique⁴ par superficie de deux hectares ;

4° la création d'un cordon d'espèces feuillues arbustives d'au moins dix mètres de large pour les nouvelles régénérations en lisière externe de massif ;

5° l'interdiction de planter des résineux sur une largeur de douze mètres de part et d'autre de tous les cours d'eau. Cette distance est portée à vingt-cinq mètres dans le cas des sols alluviaux, des sols hydromorphes à nappe temporaire et à nappe permanente, et des sols tourbeux et paratourbeux tels que déterminés par la carte pédologique de Wallonie.

Dans les bois et forêts des personnes morales de droit public, par propriétaire de plus de cent hectares de bois et forêts, en un ou plusieurs massifs, est appliquée la mesure de conservation suivante :

la mise en place de réserves intégrales dans les peuplements feuillus, à concurrence de trois pour cent de la superficie totale de ces peuplements.

Cette mesure implique l'absence de toute forme d'exploitation de manière à permettre le vieillissement de la forêt et l'expression des dynamiques naturelles. Seules sont autorisées des interventions minimales : contrôle du gibier, sécurisation des chemins, organisation de l'accueil du public.

Les mesures spécifiques à la conservation des bois bénéficiant du régime forestier sont justifiées par la valeur d'exemple qu'elles procurent, par la taille généralement plus importante des propriétés des autorités publiques et par le fait qu'ils sont gérés selon un régime plus strict.

La « Circulaire biodiversité » (Normes de gestion pour favoriser la biodiversité dans les bois soumis au régime forestier, complément à la Circulaire n°2619 du 22 septembre 1997 relative aux aménagements dans les bois soumis au régime forestier) identifie 3 zones (zone centrale de conservation, zone de développement de la biodiversité, autre zone) dans le réseau écologique forestier.

Des mesures de gestion spécifique y sont appliquées selon 7 axes principaux.

Axe	Objectif
1. Composition des peuplements	Favoriser les essences indigènes à potentiel biologique élevé, les espèces ligneuses rares, les peuplements mélangés ainsi que les écotypes locaux.
2. Structure des peuplements et régimes sylvicoles	Favoriser les peuplements mélangés à structure irrégulière et diversifier les régimes/traitements à l'échelle des grands massifs forestiers.
3. Zones ouvertes, lisières et interfaces	Favoriser le développement de lisières progressives bien étagées en périphérie et à l'intérieur des massifs forestiers ; maintenir et restaurer des zones ouvertes extensives au sein des massifs.

⁴ On entend par arbre d'intérêt biologique un arbre de dimensions exceptionnelles ou un arbre à cavité.

4. Maintien de bois mort et d'arbres sénescents	Augmenter les volumes de bois mort, accroître la disponibilité en cavités et en arbres sur-âgés.
5. Aires protégées en forêt	Préserver les habitats forestiers semi-naturels les plus représentatifs et les espèces forestières vulnérables par la mise en œuvre d'un réseau de zones où la conservation de la biodiversité est prioritaire (réserves forestières, îlots de conservation, ...). L'objectif à long terme est d'étendre ce réseau sur 12 500 ha à travers les forêts publiques, en visant prioritairement les formations feuillues.
6. Modalités d'exploitation et travaux en forêt	Adapter les travaux forestiers et les travaux d'infrastructure de manière à limiter leur impact sur la biodiversité.
7. Equilibre forêt-gibier	Ajuster la charge de grands ongulés à la capacité d'accueil du milieu forestier et améliorer cette dernière par des techniques sylvicoles adéquates.

Ces mesures de gestion doivent être appliquées strictement dans les forêts domaniales ; elles sont proposées aux propriétaires non domaniaux, au travers des plans d'aménagement.

Des mesures de gestion sont également proposées pour les zones de protection de l'eau et des sols.

6. INCIDENCES NON NEGLIGEABLES PROBABLES

Art. D.56. Les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, sur l'environnement, y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs.

D'une part, les périodes et modalités des travaux et exploitations en forêt peuvent avoir une incidence non négligeable sur la préservation des espèces et de leur milieu. Il importe donc de veiller à minimiser cet impact négatif tout en tenant compte de la disponibilité de la main d'œuvre et du nécessaire étalement des interventions.

Ces préoccupations sont traduites dans les cahiers des charges associés aux ventes de bois et aux adjudications de travaux. Des instructions précises sont également données au personnel forestier communal.

D'autre part, un tableau détaille les principaux effets des grandes options d'aménagement. Ces effets sont évalués non seulement d'un point de vue environnemental (fonction écologique) mais également aux niveaux économique (fonction de production) et social (fonction sociale, culturelle et récréative).

Ce tableau met en évidence le fait qu'une même option d'aménagement peut présenter un impact positif dans un domaine, alors qu'il sera négatif ou neutre dans un autre.

Les effets sont traduits en un code de couleur selon la gradation suivante :

++	Impact très positif
+	Impact positif
+ / -	Pas d'impact significatif
-	Impact négatif
--	Impact très négatif

7. MESURES DE COMPENSATION

Art. D.56. Les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative non négligeable de la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement.

Plusieurs articles du Code forestier sont relatifs à la préservation des bois et forêts :

Art. 41. *Le Gouvernement peut fixer les conditions d'épandage des amendements et des fertilisants du sol [cet article n'a pas encore fait l'objet d'un arrêté d'application] ;*

Art. 42. *Toute utilisation d'herbicides, fongicides et insecticides est interdite, sauf les exceptions fixées par le Gouvernement ;*

Art. 43. *Pour toute nouvelle régénération, il est interdit de drainer ou d'entretenir un drain sur une bande de 25 mètres de part et d'autre des cours d'eau, à moins de 25 mètres autour des sources et des zones de suintement, à moins de 100 mètres autour des puits de captage, à moins de 100 mètres autour des lacs de barrage et dans les sols tourbeux, paratourbeux et hydromorphes à nappe permanente, tels que déterminés par la carte pédologique de Wallonie ;*

Art. 44. *Il est interdit de brûler des rémanents durant toute l'année, sauf sur des surfaces inférieures à 50 ares, sur les pentes supérieures à dix pour cent et dans les cas et aux conditions fixées par le Gouvernement ;*

Plus spécifiquement, en ce qui concerne les travaux et exploitations en forêt, il est à noter que le code forestier prévoit ceci :

Art. 46. *Il est interdit d'occasionner des dégâts au sol provoquant une altération prolongée de celui-ci. Le Gouvernement détermine les dégâts au sol concernés par l'interdiction.*

Art. 47. *Le Gouvernement peut imposer l'utilisation d'huile végétale pour les tronçonneuses et les engins d'exploitation dans les cas qu'il détermine [cet article n'a pas encore fait l'objet d'un arrêté d'application].*

Art. 50. *Aucun prélèvement de produits de la forêt ne peut avoir lieu sans le consentement du propriétaire et sans respecter les conditions générales qui peuvent être arrêtées par le Gouvernement*

Art. 78. *Les ventes de coupe, d'arbres ou de produits de la forêt, leur exploitation et les travaux de réaménagement sont faits conformément à un cahier des charges arrêté par le Gouvernement, sans préjudice de clauses complémentaires arrêtées par le propriétaire, lesquelles ne peuvent déroger au cahier des charges que dans les cas déterminés par le Gouvernement*

Art. 81. *L'acheteur est tenu de respecter tous les arbres non marqués suite à une opération de martelage. Il en est de même pour tous les arbres marqués en réserve suite à une opération de balivage.*

L'empreinte employée par l'agent sur l'arbre ou, le cas échéant, sur sa souche ou sur la souche d'un arbre voisin, est le seul moyen de preuve dont l'exploitant peut se servir pour établir la délivrance de l'arbre abattu.

Art. 82. § 1^{er}. *Si des arbres réservés sont cassés ou renversés par le vent ou d'autres accidents, l'acheteur les laisse sur place et avertit sur le champ l'agent désigné comme tel par le Gouvernement qui peut soit compenser les arbres cassés ou renversés par le marquage d'autres arbres en réserve, soit, avec l'accord du propriétaire, négocier le rachat de gré à gré de tout ou partie de l'objet de la vente.*

§ 2. *L'acheteur s'assure que les arbres réservés ne sont pas endommagés par l'exploitation.*

Dès qu'un arbre réservé est endommagé, l'acheteur prévient l'agent désigné comme tel par le Gouvernement qui détermine si l'arbre endommagé doit être abattu, marque, le cas échéant, un autre arbre en réserve, et évalue le dommage.

§ 3. Le présent article ne concerne pas les arbres réservés, de moins de deux décimètres de tour à un mètre cinquante du sol.

Art. 84. *Le déplacement des arbres et des produits de la forêt se fait par les voies désignées dans le cahier des charges ou, à défaut, par celles qui sont désignées par l'agent désigné comme tel par le Gouvernement.*

En cas de nécessité, l'agent désigné comme tel par le Gouvernement peut en désigner d'autres.

Si le suivi annuel de l'aménagement venait à mettre en évidence une quelconque nuisance, des mesures seraient prises pour y remédier.

PARTIE II

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PORTANT SUR L'AMENAGEMENT DE LA FORET COMMUNALE DE VIRTON

Avant-propos

Les notions générales relatives aux aménagements forestiers font l'objet de la partie I de ce document, intitulé « Rapport sur les incidences environnementales – Notions générales relatives aux aménagements forestiers ». On y retrouve également des éléments explicatifs concernant les différentes rubriques du RIE.

8. RESUME DU CONTENU

Art. D.56⁵. Un résumé du contenu, une description des objectifs principaux du plan ou du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents.

8.2. Présentation de la forêt

La forêt communale (FC) de Virton s'étend sur une superficie totale de 3 622 ha et 74 a, dont l'intégralité se trouvent sur le cantonnement de Virton et sont concerné par cet aménagement. L'Unité d'aménagement (3622 ha) se situe principalement sur le territoire de la commune de Virton (3388 ha). Quelques compartiments sont repris sur les communes de Meix-dv-Virton (77,7 ha) et de Saint-Léger (157 ha).

La propriété est certifiée PEFC :

- Numéro PEFC/07/21-1/1-158.
- Date dernière certification 08/07/2024

La FC de Virton (cantonnement de Virton) est composée de 83% (3005 ha) de forêts anciennes subnaturelles, c'est-à-dire restées feuillues sans interruption depuis le 18ème siècle. Elles jouent un rôle important pour la conservation de la biodiversité forestière et la conservation de vestiges archéologiques et doivent dès lors être maintenues selon le Code forestier (Art.57).

Depuis la fin des années 2010, la forêt communale de Virton a subi d'importants dégâts qui ont eu pour conséquence de nombreuses coupes sanitaires.

- Scolyte de l'épicéa de 2018 à 2021 (crise sanitaire qui a touchée toute l'Europe de l'Ouest).
- Périodes de sécheresses et de déficit en eau entre 2016 et 2020 avec un effet important sur le hêtre et la prolifération de différentes pestes. Inondations de 2021 et canicules de 2022.
- La peste porcine africaine (PPA)

⁵ Ces articles font référence au Code du droit de l'environnement, Livre I^{er}, Dispositions communes et générales (consulté sur <http://wallex.wallonie.be>).

D'un point de vue **géologique**⁶ la Lorraine belge fait partie d'une entité beaucoup plus vaste appelée « Bassin de Paris ». Ce n'est qu'à l'Eocène (ère tertiaire, -40 millions d'années) que le Bassin de Paris fut entièrement comblé par les sédiments et que la mer s'est définitivement retirée de la région. Les mers y ont déposé des alternances de roches plus ou moins résistantes. Toutes ces couches, par suite du soulèvement de l'Ardenne à l'ère Tertiaire, ont été basculées vers le Sud. L'érosion ultérieure a mis en évidence les différences lithologiques (roche dure – roche tendre), ce qui s'est marqué par une série de trois crêtes asymétriques, appelées « Cuestas », dont le flanc Sud est faiblement incliné (revers) et le versant Nord assez abrupt (front). Sur cet axe nord-sud, le relief et le paysage sont caractérisés par la succession des trois cuestas entrecoupées de dépressions plus ou moins profondes occupées par les principaux cours d'eau : la Semois, le Ton et la Vire. L'UA recouvre les trois cuestas dont la principale partie est située sur la première cuesta (cuesta sinémurienne) qui s'étire d'Arlon à Muno, en grande partie boisée et formée d'une alternance de bancs de sable et de grès calcaire.

L'altitude de l'Unité d'Aménagement (UA) varie de 210 m à 395 m.

La propriété se situe entièrement sur le **bassin (ou district) hydrographique de la Meuse**. Elle se situe plus précisément sur le bassin versant du plan de gestion « Semois-Chiers ».

La propriété est traversée par plusieurs ruisseaux. Les principaux sont la Semois, la Vire et le Ton. Septante sept sources ponctuelles sont répertoriées. Plusieurs captages sont présents sur les première et troisième cuestas.

Au niveau du **climat**, l'UA est reprise au sein du domaine continental médio-européen et des zones bioclimatiques Basse Lorraine et Haute Lorraine. Il s'agit d'un climat de transition entre la basse Ardenne et la Lorraine française. Par son éloignement de la mer, le climat est plus continental en Lorraine belge que dans le reste du pays. Cela induit un hiver plus froid et un été plus chaud que les moyennes observées en Belgique.

La **pédologie** révèle une grande diversité de sols :

Carte 1.5.a – Principaux types de sols CSNW 250 (Atlas cartographique)

La propriété s'étend sur la carte des sols 222E (planchette IGN 71/2) et 225E (planchette IGN 71/6).

La répartition des sols sur l'UA par ordre d'importance et par « texture » est la suivante :

Figure 1 *Répartition des sols de l'UA*

Type de sols	Code	Sigles pédo	Ha	% UA
Sols sableux ou limono-sableux à drainage naturel excessif ou légèrement excessif	2010	Sba, SbB, Sbf, Sbp, Zaa, Zba, ZbB, Zbf, Zbg, Zbp	1 865,22	51,49
Sols argileux à drainage naturel favorable ou imparfait	5010	Eba, Ebd, Ebp, Ubd	723,74	19,98
Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable	3010	Lba, Lbp, Pbp	351,08	9,69
Sols limoneux à drainage naturel favorable	4010	Aba, Abp	328,44	9,06
Sols argileux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre	5020	Eca, EcB, Ecd, Ecp, Ecx, EDa, EDB, EDp, EDx, EFp, Ehp, Elp	11,81	0,33
Sols limono-caillouteux à charge calcaire et à drainage naturel quasi-exclusivement favorable	7510	GbB	247,73	6,84
Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait	3020	Lca, LDa, LDp, LFp, Lgp, Llp	29,73	0,82
Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait	4020	Aca, Acp, Ada, Adp	26,66	0,74

⁶ Aperçu de la géologie et de la géomorphologie de la Lorrainebelge, par B. de Seille. L'ERABLE. Périodique trimestriel n°1/2015 – 1^{er} trimestre, pages 13 à 20.

Sols sableux ou limono-sableux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait	2020	Sca, SDa, SDp, SFp, Sgp, Slp, ZDp	8,88	0,24
Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre	4030	Alx	1,33	0,04
Sols limono-caillouteux à charge de grès argilo-calcaire et à drainage naturel favorable à imparfait	7710	GbB	0,76	0,02
Sols tourbeux ou tournières	1000	V	0,62	0,02
Regroupement de complexes de sols de textures différentes ou sur fortes pentes et de sols de fonds de vallons limoneux ou rocaillieux	10000		1,11	0,03
Sols artificiels ou non cartographiés	30000		24,17	0,67
Reste			1,46	0,03
Total			3 622,74	100

Les sols avec une « bonne » texture couvrent environ 25 % de la superficie totale et sont catalogués dans « l'optimum » au sens du fichier écologique, pour une large majorité d'essences tant feuillues que résineuses.

La propriété est principalement occupée par des sols « pauvres » de type sableux ou limono-sableux à drainage naturel excessif ou légèrement excessif ; ils représentent 51 % de l'UA. A côté de la texture, des différences importantes de qualité forestière existent pour les sols « S » et « Z » suivant l'existence d'un substrat gréseux sous-jacent et/ou la présence d'horizons podzolisés dans le profil, facteurs limitant encore l'alimentation des arbres dans ces sols pauvres.

En résumé, on peut considérer que des contraintes sylvicoles importantes existent pour l'ensemble des sols « Z », pour les sols « S » à socle gréseux et pour les argiles lourdes.

Le présent plan d'aménagement prend bien sûr cet élément en compte tant dans la hiérarchisation des objectifs donnés à la propriété que dans le choix des essences à planter.

En termes de **peuplements forestiers**, l'UA est principalement constituée de peuplements feuillus (89,27 %). Les peuplements résineux représentent 5,98 % de l'UA, tandis que les peuplements mixtes 4,05%. La hêtraie mélangée couvre 1080,66 ha soit 33,41% des peuplements feuillus. Les feuillus divers couvrent 967,53 ha soit 29,92% des peuplements feuillus et la chênaie-hêtraie couvre 515,70 ha soit 15,95% des peuplements feuillus.

Au niveau des peuplements résineux, les pessières couvrent 60,57 ha soit 27,96% des peuplements résineux (1,57% de la surface forestière totale de l'UA). Les pinèdes recouvrent 24,63 ha soit 11,37% des peuplements résineux. Les douglasaies représentent 10,56% des peuplements résineux (22,88 ha). Les trouées résineuses couvrent 70,19 ha (32,41% des peuplements résineux). Les blancs-étocs sont conséquents à la suite de la crise des scolytes. Ils représentent 24,38% de la surface occupée par les résineux.

Comme on le voit, les peuplements feuillus sont très largement majoritaires et sont constitués d'une prédominance de peuplements à base de hêtres.

Une analyse des superficies **par espèce** au sein de l'UA confirme la prédominance du hêtre et dans une moindre mesure du chêne par rapport aux autres essences feuillues ou résineuses. En effet, le hêtre couvre 36,27% de la surface de l'UA et le chêne 22,37%. L'épicéa quant à lui couvre 1,67% de la superficie de l'UA.

La **structure** des peuplements feuillus au sein de l'UA est caractérisée par des peuplements irréguliers et diversifiés. La structure des peuplements résineux est régulière et monospécifique. Ces derniers sont issus de plantations réalisées dans les années 1960 et 1970.

Qualité et état sanitaire des peuplements

La majorité des bois ne présente pas de défaut de conformation.

L'état sanitaire des peuplements feuillus est à surveiller. Après plusieurs années de sécheresse (de 2016 à 2020), la végétation et les sols avaient besoin d'eau. Les orages et les pluies se sont succédé durant tout l'été 2021. L'excès d'humidité apporte également son lot de risques : développement de pathogènes tels que les oïdiums et les rouilles, engorgement de certains types de sols qui pourrait à terme générer des problèmes pour les essences sensibles. Les années 2022 et 2023 ont présenté une température moyenne record, respectivement de 12,2°C et 12,1°C. L'année 2024 a été marquée par un record de précipitations

Les épicéas en peuplements monospécifiques et équiens sont particulièrement menacés par les épisodes d'affaiblissement (sécheresse, canicules, tempêtes). Les années 2018, 2019, 2020 et 2021 ont été marquées par la crise des scolytes. L'épicéa n'est à l'optimum sur aucune station de l'UA.

De manière générale, que ce soit pour les essences feuillues ou les essences résineuses, bon nombre d'entre elles présentent des dépérissements ou des attaques parasitaires (chalarose du frêne, rouille suisse et cécydomies chez le douglas, chenille processionnaire chez le chêne ...)

Intérêt paysager et social

La majeure partie des bois communaux se situent en zone d'intérêt paysager selon le plan de secteur.

La commune fait partie de l'ensemble paysager des Côtes Lorraines (13) . Les territoires paysagers concernés par la propriété sont (du Nord au Sud) :

- Vallonnements de revers de côtes – Faciès de la forêt sinémurienne (13031) : les sols médiocres de la côte sinémurienne n'ont permis le développement que de la forêt, interrompue par quelques rares clairières.
- Vallonnements de revers de côtes – Faciès des terrassettes des Macignos (13032) : le revers de la côte des Macignos offre des paysages de terrassettes où alternent cultures, prairies et boisements.
- Dépression de pied de côte de la Vire et du Ton aval (13050) : au pied de côte de la Vire et du Ton aval, la dépression, dominée par la bande forestière du front de la côte bajocienne, offre des paysages de prairies et de labours sur un relief ondulé. L'habitat autour de Virton est regroupé en villages.
- Revers du Pays Haut lorrain (13070) : la corniche boisée de la bordure bajocienne fait déjà partie de l'ensemble paysager français du Pays Haut lorrain.

Les principaux attraits paysagers sont constitués par les cuestas. La commune de Virton (9 449 ha) est une commune rurale avec environ 40% de surface agricole et 47,50 % de surface boisée. La superficie totale de la forêt communale représente environ 80% de la surface boisée.

L'UA ne reprend aucun **monument et site classé** dans son périmètre. On peut toutefois noter que deux sites classés jouxtent l'UA :

- Ensemble de 29,5 ha, jouxtant le nord-est de la propriété, sur la commune d'Etalle (repris dans les sites exceptionnels et les monuments classés) et formé par le refuge antique fortifié de Buzenol et les ruines des vieilles forges ainsi que leurs environs immédiats à Montauban-sous-Buzenol.
- Les Polissoirs de Bruzel (site classé), situés au sud de la propriété, juste en-dessous de l'avenue de Lorraine et du chemin de Bruzel, en bordure du massif forestier.

L'UA ne reprend pas d'**arbre remarquable** au sein de ses limites. Notons toutefois la présence d'arbres aux dimensions ou caractéristiques remarquables :

- Au nord-est de l'UA, rue Vieux Laclaireau, à hauteur des forges de Laclaireau. On y trouve des pins sylvestre et tilleuls à grandes feuilles aux dimensions remarquables.

- Au nord de l’UA, rue de Montauban, en face du Moulin sous Buzenol, un tilleul à petites feuilles ravalé.

Au niveau **cynégétique**, la propriété forestière soumise de Virton se trouve, dans sa partie Nord (au-dessus de la N82), au sein du périmètre du Conseil cynégétique de Gaume (CCG) et, dans sa partie Sud, au sein du Conseil Cynégétique de Lorraine (CCL). La zone cynégétique dans laquelle se trouvent les bois soumis porte la référence ‘ZOC 2’. Le principal procédé de chasse pratiqué sur le territoire communal est la chasse en battue à cor et à cri. Les espèces de gibier présentes pouvant avoir un impact non négligeable sur la régénération et la qualité des bois sont le chevreuil, le sanglier et, dans une moindre mesure, le cerf. Cette dernière espèce est présente sur la partie nord-ouest des bois communaux et progresse, depuis quelques années, vers l’est au-delà de la N87 Virton – Croix-Rouge.

La description est détaillée au point 3.2.5 du PAF.

8.3. Principaux objectifs du plan d’aménagement (PAF)

Les crises sanitaires que connaissent les forêts depuis plusieurs années (scolytes du hêtre, scolytes de l’épicéa, chalarose du frêne, affaiblissement des hêtres et chênes à la suite des sécheresses ...) sont notamment les conséquences des changements climatiques qui fragilisent les arbres et favorisent la prolifération de ravageurs.

Des études récentes montrent clairement que les monocultures (une seule espèce d’arbre) sont beaucoup plus sensibles aux ravageurs. Il est donc communément admis qu’une des stratégies d’adaptation aux changements climatiques est de recourir à des forêts mélangées constituées d’espèces différentes et d’âges variés. Associer plusieurs espèces d’arbres permet en effet de répartir les risques, d’utiliser les ressources nutritives de manière complémentaire ou encore de profiter de leurs sensibilités différentes aux aléas. Cet objectif est d’autant plus important que les peuplements feuillus de la forêt communale sont actuellement composés de 45% de hêtre, essence sensible au changement climatique.

La gestion proposée dans le Plan d’Aménagement Forestier (PAF) vise, conformément aux dispositions de l’article 1er du Code forestier, à assurer, dans le long terme et malgré ce contexte de crise, la coexistence harmonieuse et durable entre les fonctions économiques, écologiques et sociales des bois communaux.

Au-delà du caractère obligatoirement multifonctionnel de la forêt, c’est surtout à sa capacité de **résilience**⁷ face aux risques sanitaires, aux phénomènes météorologiques exceptionnels (tempêtes) et aux changements climatiques globaux qu’il faut aujourd’hui prêter une attention particulière. Cette capacité de résilience qui constitue l’**objectif général** de l’aménagement est essentiellement assurée par le maintien, au sein de l’écosystème forestier, d’une diversité biologique et génétique maximale, tant parmi les essences de production que parmi la végétation d’accompagnement de celles-ci.

Les objectifs de résilience et de multifonctionnalité de la forêt sont déclinés dans le PAF en deux **objectifs spécifiques** (effets attendus), lesquels intègrent à tous les niveaux la recherche d’une amélioration continue de la diversité de l’écosystème et de sa capacité de résilience.

Objectifs spécifiques	
OS1	<p>Garantir la multifonctionnalité et le développement durable des forêts</p> <p>Au sein de la propriété, on veillera à assurer une production soutenue de bois de qualité compatible avec les autres fonctions <u>économiques, écologiques et sociales</u> de la forêt.</p>

⁷ La résilience s’entend par le maintien à long terme de la forêt et de sa capacité à fournir les services qu’on attend d’elle, malgré les perturbations climatiques ou les problèmes sanitaires qu’elle peut rencontrer.

	Permettre aux forêts de maintenir leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à assurer, actuellement et pour les générations futures, l'ensemble de leurs fonctions.
OS2	Préserver la biodiversité et protéger l'écosystème forestier Les forêts en bon état de fonctionnement constituent un écosystème complexe abritant une grande diversité d'espèces végétales et animales. De manière générale c'est la richesse de la biodiversité et ses capacités d'évolution, qui passent notamment par le maintien de la diversité génétique, qui garantissent une bonne résilience de la forêt.

Les objectifs sont détaillés au chapitre 5 du PAF.

8.4. Liens avec d'autres plans et programmes

Portée	Plans et programmes	Points du PAF
Communale	SDC (Schéma de développement communal)	X
	PCDR (Programme communal de développement rural)	X
	PCDN (Plan communal de développement de la nature)	X
	SOL (Schéma d'orientation local)	
Supra-communale	Contrat de rivière Semois-Chiers (CRSC)	X
	Parc Naturel	X
	GAL	X
	Plan de secteur	X
	Zone de protection de captage	X
	Plan de tir	
	Autres (Ex : Plan de massif forestier)	
Régionale	PACE (Plan air climat énergie)	*
	PGBH (Plan de gestion des bassins hydrographiques)	*
	Plan Nature (<i>uniquement pour Bruxelles-capitale</i>)	
	Stratégie régionale du développement durable	*
	Réseau N2000	X**
	SDT (Schéma de développement du territoire)	*
	Plan Marshall	*
Nationale	Stratégie nationale pour la biodiversité	*
	Certification forestière	X
Internationale	Convention de Ramsar	
	Convention européenne du paysage	

* Le PAF tient compte, à un titre ou à un autre, des plans et programmes

- à l'échelle régionale : PACE, PGBH, Stratégie régionale du développement durable, SDT, plan Marshall et
- à l'échelle nationale : Stratégie nationale pour la biodiversité.

** Réseau N2000 : voir point 1.1. et 4.1.3.3. du RIE.

Parc naturel de Gaume

Un Parc Naturel est un territoire rural, d'un haut intérêt biologique et géographique, soumis à des mesures destinées à en protéger le milieu, en harmonie avec les aspirations de la population et le développement économique et social du territoire concerné.

Le Parc Naturel de Gaume s'étend sur 10 communes du sud Luxembourg (Virton, Meix-devant-Virton, Florenville, Chiny, Rouvroy, Musson, Etalle, Tintigny, Aubange, Saint-Léger). Il couvre environ 694 km². Le PN de Gaume vise notamment à sensibiliser le public aux différentes richesses naturelles et culturelles de la région.

L'unité d'aménagement est totalement incluse dans le périmètre du Parc naturel de Gaume.

Dans son plan de gestion 2014, les auteurs attirent l'attention à plusieurs reprises sur :

- Les forêts qui doivent être considérées comme des atouts, notamment en matière de tourisme nature et culture ;
- Le rôle multifonctionnel de la forêt qui doit être garanti ;
- Les forêts anciennes qui jouent un rôle important en termes de biodiversité et de conservation de la nature.

Et dans sa charte paysagère⁸, les auteurs reprennent les recommandations suivantes :

- Maintenir en place les forêts anciennes de sommets de fronts de cuestas ;
- Favoriser une bonne cogestion entre les différents usagers de la forêt et la bonne utilisation par l'utilisateur ;
- Maintenir et communiquer sur la gestion en futaie feuillue jardinée, favorable au maintien des paysages gaumais et bénéfiques à la biodiversité ;
- Renforcer l'offre en produits touristiques valorisant les paysages et les patrimoines.

Le GAL Parc Naturel de Gaume s'est constitué en vue d'exécuter le plan de développement stratégique du Parc naturel du même nom.

Contrat de rivière Semois-Chiers (CRSC)

Le Contrat de Rivière (CR) Semois-Chiers (identifiant CR_Meuse_BE_W_SC) est né le 29 juin 2009 de l'union des CR par sous-bassin hydrographique⁹. Il couvre le territoire communal qui est repris au sein du bassin hydrographique de la Meuse. C'est « un protocole d'accord entre l'ensemble des acteurs publics et privés sur des objectifs visant à concilier les usages et les fonctions naturelles du cours d'eau »¹⁰. L'objectif final est de maintenir ou de restaurer un bon état écologique de l'eau¹¹.

Les aspects suivants sont en rapport avec le plan d'aménagement forestier : le contrat rivière peut être amené à mener des actions avec le DNF dans le cadre de la lutte contre les espèces invasives se développant le long des cours d'eau non navigables, des actions de police contre les incivilités (déchets, pollutions), des actions de restauration et de valorisation d'habitats et/ou de protections d'espèces, des actions menées au niveau des zones humides ou encore dans le cadre du développement des activités touristiques au niveau des bois bénéficiant du Régime Forestier.

Le plan d'aménagement prévoit une zone tampon par défaut de 25m de part et d'autre des cours d'eau : zones dans lesquelles les résineux sur pied seront progressivement remplacés par des feuillus.

⁸ Charte paysagère – Parc Naturel de Gaume – Partie II : recommandations (draft 20200214)

⁹ AGW du 13/11/2008 modifiant le Livre II du Code de l'Environnement contenant le Code de l'Eau.

¹⁰ CM du 18/11/1993 (MB 26.05.93) complétée par CM du 18/06/1996 relative à l'élaboration des CR en RW.

¹¹ DCE/2000/60/CE - Directive Cadre sur l'Eau

Plan de secteur

La majorité de l'UA (98,01% de la surface de l'UA se situe en zone forestière au plan de secteur :

Figure 2 Surfaces des affectations selon les zones du Plan de secteur.

Zones ¹²	Ha	% UA	Compartiments/ilots concernés & remarques éventuelles
Forestière	3 550,51	98,01	/
Agricole	44,86	1,24	/
Loisirs	2,87	0,08	611/ 2,3,8 ; 642/ 1,2 ; 673/ 1,2,6. La zone de loisirs est destinée à recevoir les équipements récréatifs ou touristiques ¹³ . Cette zone est actuellement boisée et attenante à un camping de la vallée de Rabais.
Habitat	1,48	0,04	10/1,2,6,7,10,11; 614/ 3
Habitat à caractère rural	0,52	0,01	14/ 1,3, 48/3 49/ 1
Services publics et équipements communautaires	5,07	0,14	60/1,2,3 ; 61/1,2,4 ; 614/1,4,5
Aménag. communal concerté	0,12	0,00	614/4,5
Dépendances d'extraction	1,02	0,03	241/1 ; 320/1,2,7
Activité économique industrielle	1,36	0,04	498/1
Naturelle	6,61	0,18	30/1,2,4 ; 31/1,12 ; 62/1,3,5,6 ; 63/1 ; 492/1,2,4,5,6
Parc	4,74	0,13	614/1,3,4
Non affectée (« zone blanche »)	10,57	0,29	/

Certification forestière

La FC de Virton est certifiée PEFC sous la référence PEFC/07/21-1/1-158. Le respect de la charte est contrôlé via des audits organisés par Filière Bois Wallonie.

9. SITUATION ENVIRONNEMENTALE

Art. D.56. Les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan ou programme n'est pas mis en œuvre.

2.1. Aspects pertinents de la situation environnementale

Concernant la **protection de l'eau**, le PAF de la FC de Virton (cantonement de Virton) prévoit d'aller au-delà des obligations légales en matière de protection des cours d'eau en délimitant des zones tampons par défaut de 25 m de part et d'autre du réseau hydrographique. Dans ces zones, il sera interdit de planter ou de laisser se développer des semis de résineux et les résineux sur pied seront progressivement remplacés par des feuillus. Cette gestion locale entraîne des répercussions bénéfiques au niveau des bassins fluviaux wallons. Les mesures de gestion liées à la protection de l'eau sont détaillées au point 4.2.2.2 du PAF.

La **composition de la forêt future** est étudiée sur base de la meilleure adaptation des essences aux stations. Pour rappel, la forêt actuelle sur la propriété est composée de 89,27 % de feuillus, 5,98% de résineux et 4,05 de peuplements mixtes. Les voiries et les milieux ouverts représentent 0,70 % de la surface de l'UA. Pour la forêt future, les essences seront choisies en fonction des spécificités du terrain (respect des contraintes relatives au sol et à l'eau, par exemple) et suivant les recommandations du

¹² A titre indicatif, il peut être souligné que certaines zones d'habitat, d'habitat à caractère rural ou de loisirs situées en bordure d'UA et intégrées à la couche de gestion résultent probablement d'effets de croisements cartographiques.

¹³ Au sens de l'article 29 du Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie.

Fichier Ecologique des Essences (FEE). De plus, la régénération naturelle sera favorisée dans l'ensemble des peuplements.

Au vu du contexte global et particulier de l'UA, aucune parcelle feuillue ne sera enrésinée sur l'unité d'aménagement. Les **peuplements résineux** présents (et les parcelles scolytées déjà mises à blanc) seront irrégularisés.

Les **peuplements feuillus** sont généralement traités en futaie irrégulière mélangée et pour le reliquat en futaie régulière (peuplements issus de plantation). La régénération des parcelles feuillues irrégulières est généralement naturelle. Le hêtre et le chêne sont les essences principales. Les parcelles régulières seront quant à elles irrégularisées afin d'améliorer leur résilience. Néanmoins, le hêtre représente plus de 40% des essences feuillues sur l'unité d'aménagement. Au vu des changements climatiques et en tenant compte des potentialités stationnelles de la propriété, le PAF impose de diversifier les essences afin de rendre la forêt plus résiliente. Il sera donc nécessaire de diminuer la proportion de hêtre. Cette diminution de la proportion de hêtre se fera au profit d'une diversification vers d'autres essences feuillues productives et/ou biogènes (accompagnement) comme le merisier, l'alisier torminal, l'aulne glutineux, les bouleaux, le châtaignier, les trois érables (plane, sycomore, champêtre), les deux tilleuls (petites et grandes feuilles), ... La forêt future veillera également à intégrer des essences secondaires comme le peuplier tremble, les ormes, le pommier et le poirier sauvage, les saules marsault ou blanc, ...

Le PAF de la FC de Virton prévoit une forêt mieux adaptée et plus apte à faire face aux changements globaux. Les mesures prises dans l'aménagement, tels que la diversification des essences et l'irrégularisation de la structure, font en sorte que la forêt assumera de manière durable un rôle plus important dans la lutte contre le changement climatique. A son échelle, la forêt communale de Virton contribue déjà et contribuera davantage à la lutte contre le changement climatique.

2.2. Evolution probable si le PAF n'est pas mis en œuvre

Le plan d'aménagement forestier (PAF) de la forêt communale de Virton (cantonement de Virton) garantit au gestionnaire qu'il ne s'éloigne pas des objectifs fixés à long terme. L'aménagement va fixer les prélèvements à réaliser et le rythme auquel ils se feront sur base d'un état des lieux précis. Il planifie également les travaux et la régénération des peuplements. Le suivi de la mise en œuvre de l'aménagement au moyen d'indicateurs permet de s'assurer du suivi des objectifs fixés, notamment d'un point de vue écologique et économique.

Il est important de rappeler ici que le PAF n'est pas élaboré pour résoudre un problème qui se présente mais est mis en œuvre pour gérer un massif forestier en tenant compte, notamment, de contraintes au point de vue environnemental.

Si le PAF de la forêt communale de Virton n'est pas respecté, ce qui est peu probable vu le cadre légal strict qui l'accompagne et la gestion régulière assurée par le personnel qualifié du DNF, les conséquences suivantes pourraient apparaître d'un point de vue environnemental :

Au niveau des sols : une dégradation des sols à la suite du non-respect de normes de gestion en zone de fortes pentes et de sols hydromorphes ou un tassement non contrôlé lors des exploitations si l'organisation spatiale des passages en coupe n'est pas mise en place ainsi que les cloisonnements d'exploitation.

Au niveau de l'eau : le PAF induit le respect de mesures permettant la protection des zones de captage (pas de pesticides, ni amendement, ni engrais dans un rayon de 100 m) ainsi que des cours d'eau (entre autres, pas de pesticides, ni amendement, ni engrais, ni de résineux dans une bande de 25m de part et d'autre) et des sources (pas de sylviculture). Si le PAF n'était pas mis en œuvre, la qualité des eaux

de surface et souterraines pourrait être impactée (pollution, acidification) ainsi que le déplacement de la faune et de la flore le long des corridors constitués par le réseau hydrographique.

Au niveau de la ressource forestière : au travers d'un choix d'essences adaptées aux stations et d'une volonté de maintenir/développer la diversité et le couvert continu en forêt feuillue ou mixte, le PAF vise à garantir le renouvellement de la ressource. Une inadéquation des essences par rapport à la station pourrait entraîner des stress importants (sensibilités accrues aux tempêtes, aux parasites et aux maladies ou encore des mortalités juvéniles), une exploitation non durable du matériel ligneux et conduira vers un appauvrissement du capital forestier avec un risque de simplification forestière et un impact fort sur les finances communales et sur la filière-bois locale.

Au niveau de la biodiversité (milieux forestiers et ouverts) : une érosion de la diversité des peuplements a été constatée ces dernières années notamment à la suite des changements climatiques, des différentes crises sanitaires mais également à la sélection réalisée par le forestier pour privilégier certaines essences productives et à la dent du gibier. L'exploitation des arbres morts et d'intérêt biologique aura un impact sur certaines populations (insectes, oiseaux, champignons ...) mais également sur la résilience globale des écosystèmes face au changement climatique. Le non-respect du PAF entraînera des conséquences sur les habitats et les espèces qu'ils abritent en entretenant le cercle vicieux de la simplification forestière.

Le PAF intègre différentes actions qui devraient permettre d'améliorer la biodiversité de la forêt communale : le désenrésinement des cours d'eau et la lutte contre la fragmentation des forêts anciennes sont appelés à jouer un rôle important de ce point de vue. Par ailleurs l'adaptation des travaux forestiers en faveur des essences compagnes, la planification des périodes de travaux et d'exploitation en forêt, la création de milieux ouverts ou semi-ouverts tels que des lisières, la création de mares, de prairies de fauche, de prairies pâturées ou encore de bas-marais, le maintien d'arbres morts et d'arbres d'intérêt biologiques favoriseront la biodiversité. Ces mesures sont importantes pour certaines espèces strictement protégées.

Au niveau de l'équilibre faune-forêt : l'absence de chasse responsable pourrait se traduire par l'absence de régénération sur la plupart des essences (à l'exception des essences les moins appréciées). Cela aura un impact également sur la modification de la structure et la composition des peuplements mais aussi sur les habitats et les espèces (perte de biodiversité). La régénération des peuplements dans les zones où l'équilibre forêt-gibier n'est plus atteint a un impact financier fort pour la collectivité.

10. CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

Art. D.56. Les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable.

Les principales contraintes répertoriées pour l'aménagement de la FC de Virton (cantonement de Virton) concernent essentiellement des aspects légaux (CoDT, Loi sur la Conservation de la Nature) et patrimoniaux (vocation de conservation du patrimoine forestier, vocation de protection).

L'unité d'aménagement présente des zones plus sensibles susceptibles d'être impactées par l'aménagement :

- **Zones de protection de l'eau**

Les zones de protection de l'eau (25m. de part et d'autre des cours d'eau, protection des sols hydromorphes partourbeux et tourbeux, 25m. autour des sources) et des sols exposés à des risques d'érosion (de pentes intermédiaires (15 à 30°) ou fortes (> à 30°)).

- **Site Natura 2000**

L'unité d'aménagement est concernée par **4 sites Natura 2000**¹⁴ qui permettent d'assurer la protection des habitats d'intérêt communautaire et des espèces pour lesquels ces sites ont été désignés :

Code - Nom	AGW	Surf tot (ha)	Surf au sein de l'UA (ha)	% UA en N2000
BE34061 Vallées de Laclaireau et du Rabais	14/04/2016	2 829,93	867,28	23,96
BE34064 Vallées de la Vire et du Ton	01/12/2016	303,47	14,74	0,41
BE34065 Bassin supérieur de la Vire et du Ton	01/12/2016	2 708,22	80,68	2,24
BE34066 Vallée du Ton et Côte bajocienne de Montquintin à Ruette	01/12/2016	3 085,68	1 034,5	28,56
Total			1 997,2	55,13

Le contenu des arrêtés de désignation de ces sites a été intégré dans l'élaboration de cet aménagement. Ces arrêtés sont consultables via internet : <http://biodiversite.wallonie.be>. Un bref descriptif de chacun de ces sites, reprenant les espèces N2000 et les habitats d'intérêt communautaire (HIC) pour lesquels le site a été désigné, est repris au point 4.1.3.3. du PAF.

- **Espèces protégées**

L'UA reprend la présence de plusieurs **espèces protégées** détaillées au point 3.2.4.1. du PAF dont on relèvera : 32 espèces végétales strictement protégées, 14 espèces végétales partiellement protégées. 13 espèces végétales indicatrices de l'ancienneté de la forêt, 24 espèces végétales patrimoniales.

Du côté des espèces animales, nous retrouvons 17 mammifères strictement protégés, 3 mammifères partiellement protégés, 8 amphibiens ou reptiles protégés, 4 amphibiens ou reptiles partiellement protégés, 32 espèces invertébrées protégées, 75 espèces d'oiseaux protégées. A ces espèces s'ajoutent les espèces intéressantes et patrimoniales.

- **Réserves Naturelles Domaniales (RND) et Réserves Naturelles Agrées (RNA).**

Une Réserve Naturelle Agrée (RNA) et deux Réserves Naturelles Domaniales (RND) jouxtent l'UA. Il s'agit des sites suivants :

- RNA 1965 – Prés de Latour, d'une superficie de 40,15 ha, jouxte le compartiment 421
- RND 6305 – Vallée de Laclaireau, d'une superficie de 3,37 ha. Cette RND se trouve à proximité du compartiment 123.
- RND 6480 – Fraîchis de Signeulx et de Saint-Rémy, d'une superficie de 48,87 ha. Cette RND se trouve à proximité des compartiments 42 et 44.

Une description de ces réserves naturelles et sites est reprise en Annexe 7.

Sites de grand intérêt biologique (SGIB)

L'UA est concernée par quinze Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) :

Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB)			
Code du site	Nom	Superficie (ha)	Localisation
SGIB 788	Carrière de Grandcourt (Virton)	1,30	Comp 320
SGIB 777	Carrière « Les Aulnes »	0,18	Comp 123
SGIB 775	Carrière de la Vallée de Rabais – Sud	0,17	Comp 52
SGIB 774	Carrière de la Vallée de Rabais – Nord	0,24	Comp 51, 52
SGIB 766	Carrière de la vallée du Chou	0,28	Comp 21

¹⁴ Le lecteur trouvera des informations sur les sites Natura 2000 dont il est question sur le serveur biodiversité <http://biodiversite.wallonie.be>

SGIB 2339	Ruisseaux du Corbé et du Magenot (Virton)	21.50	Comp 48
SGIB 2201	Abîme de Saint-Mard (Virton)	0.08	Comp 432
SGIB 1965	Prés de Latour (Virton)	40.15	Comp 421
SGIB 1964	Marais de la Vire à Saint-Rémy-Ruette (Virton)	60.35	Comp 42
SGIB 1688	Marais du Ton et Fagne Pierrard (Virton)	32.46	Comp 614
SGIB 1609	Dépression du Bois de la Cône ou de la Sente (Virton)	12.31	Comp 300
SGIB 1445	Ruisseau du Cron (Virton)	55.98	Comp 30,31,62,63
SGIB 1444	Vallée de Laclaireau et de la Neuve Forge (Virton)	266.80	Comp 31, 32, 33, 63, 91, 92, 101, 102,103, 120, 122, 123
SGIB 1316	Vallée de Rabais (Virton)	550.61	Comp 20, 21, 50, 51, 52, 110, 111, 631, 632, 641, 642, 661, 681, 682, 683, 691, 692, 701, 702, 713, 721
SGIB 1301	Les Aisances (Virton)	26.55	Comp 494
SGIB 1223	Marais de Latour (Virton)	59.62	Comp 15
SGIB 1222	Etangs de Latour (Virton)	13.76	Comp 14
SGIB 1003	Ruisseau de l'Herba (Virton)	30.64	Comp 421, 422
SGIB 1002	Ruisseau de Radru (Rouvroy)	19.87	Comp 441, 501, 502
SGIB 1001	Ruisseau des Grosses Fontaines (Virton)	9.95	Comp 260,261,320
SGIB 1000	Ruisseau de l'Aulnaie (Virton)	3.67	Comp 220

Réserves intégrales

Les Réserves Biologiques Intégrales (RBI) couvrent 102,40 ha, ce qui représente 2,83 % de la surface de l'UA (3,17% des peuplements feuillus°. Des futaies feuillues situées en forte pente ont ainsi été choisies prioritairement.

Zones humides d'intérêt biologique (ZHIB)

Il y a actuellement trois Zone Humide d'Intérêt Biologique (ZHIB) dans ou à proximité des bois communaux.

- ZHIB 6925 – Marais du Ton, d'une superficie de 30,28 ha, jouxte le compartiment 614.
- ZHIB 6411 – Etangs de Latour, d'une superficie de 14,60 ha, jouxte le compartiment 14.
- ZHIB 6907 – Ruisseau du Cron, d'une superficie de 6,54 ha, jouxte les compartiments 30, 31, 62 et 63.

Une description de ces Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB) est reprise en Annexe 7.

Cavités souterraines d'intérêt scientifique (CSIS)

Il y a actuellement une Cavité Souterraine d'Intérêt Scientifique (CSIS) dans ou à proximité des bois communaux.

- **Parc Naturel**

L'Unité d'Aménagement est reprise dans le périmètre du Parc Naturel de Gaume sur la totalité de sa surface.

Des informations détaillées concernant la description de ces sites de conservation à valeur légale et non-légale figurent aux points 4 du PAF.

11. PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX

Art. D.56. Les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.

Au début de la réflexion du Plan d'aménagement, le DEMNA a été sollicité afin de transmettre, entre-autres, les informations :

- Quant aux habitats et espèces protégées et/ou intéressantes présentes au sein ou à proximité des limites de la surface aménagée.
- Quant au site N2000 répertorié.
- Quant à des recommandations de gestion en lien avec ces habitats et espèces identifiés.

Les recommandations suivantes ont été prises en compte :

Au niveau des forêts anciennes :

- Installer, chaque fois que possible, des cloisonnements pérennes confinant le passage d'engins mécanisés aux seuls layons d'exploitation ;
- Limiter au maximum les transformations résineuses et l'ensemencement naturel de résineux ;
- Conserver, voire restaurer, la structure et la composition spécifique des habitats naturels, notamment en privilégiant la régénération naturelle et en contrôlant de manière stricte la pression des grands herbivores sur les régénérations. En effet, ceux-ci, en préférant certaines espèces (par exemple : les chênes, érables, frêne), sont capables de modifier et simplifier la composition des peuplements et la diversité qui leur est associée.

Néanmoins certaines perturbations indépendantes de la mise en œuvre du plan d'aménagement sont à signaler :

- Plusieurs espèces animales exotiques invasives ont été identifiées au sein des UA ou à proximité de celles-ci

Vertébrés/Mammifères/Carnivores	Insectes/Coléoptères/Coccinelles
<i>Procyon lotor</i> (Raton laveur) <i>Myocastor coypus</i> (Ragondin, Myocastor, Nutria) <i>Ondatra zibethicus</i> (Rat musqué, Ondatra) <i>Rattus norvegicus</i> (Surmulot, Rat d'égout, Rat brun)	<i>Harmonia axyridis</i> (Coccinelle asiatique)
Vertébrés/Oiseaux	Autres
<i>Alopochen aegyptiaca</i> (Ochette d'Égypte)	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Hydrobie des antipodes) (Mollusques) <i>Trachemys scripta</i> (Tortue de Floride) (Reptiles)

Des recommandations générales de gestion sont formulées en **Annexe 6** et sur le site <http://biodiversite.wallonie.be/fr/invasives.html?IDC=5632>.

Comme pour l'ensemble de la Direction d'Arlon, le raton laveur a fait son apparition sur la commune. Son impact négatif sur la petite faune locale est significatif. Il est donc important de réguler les populations de cette espèce invasive

De manière générale pour l'ensemble des mammifères non indigènes, à l'exception des espèces classées gibier telles que le daim et le mouflon dont le tir est soumis à la loi sur la chasse, le tir par un chasseur est autorisé par la Circulaire ministérielle n° 2688, relative à la régulation d'espèces animales non indigènes. Leur destruction par les gardes champêtres particuliers et par les agents du Département de la Nature et des Forêts (DNF) est également permise. Ces actions sont à encourager pour limiter l'installation et la propagation de ces espèces et réduire les nuisances qu'elles peuvent provoquer.

- Plusieurs espèces végétales exotiques invasives ont été identifiées au sein de l'UA ou à proximité de celle-ci.

• Plantes ¹⁵	
<i>Cotoneaster horizontalis</i> (Cotonéaster horizontal)	<i>Lemna minuta</i> (Lentille d'eau minuscule)
<i>Elodea canadensis</i> (Elodée du Canada)	<i>Parthenocissus inserta</i> (Vigne vierge commune)
<i>Fallopia japonica</i> (Renouée du Japon)	<i>Robinia pseudoacacia</i> (Robinier faux-acacia)
<i>Heracleum mantegazzianum</i> (Berce du Caucase)	<i>Senecio inaequidens</i> (Séneçon sud-africain)
<i>Impatiens glandulifera</i> (Balsamine géante, Balsamine de l'Himalaya)	<i>Solidago canadensis</i> (Solidage du Canada)
<i>Impatiens parviflora</i> (Balsamine à petites fleurs)	<i>Solidago gigantea</i> (Solidage glabre)

Des recommandations générales de gestion sont formulées en [Annexe 6](#) du PAF et reprises également sur le site <http://biodiversite.wallonie.be/fr/gerer-les-plantes-invasives.html?IDC=5706>.

- La **fonction récréative** de la forêt prend une importance croissante. Cette tendance se traduit entre autres par une présence plus fréquente de promeneurs et d'activités de groupes, favorisée notamment par les actions des syndicats d'initiatives ou autres agences de tourisme vert. Les bois communaux sont parcourus par une série de promenades balisées, de parcours VTT et de GR. La crise COVID-19 a permis également à bon nombre de concitoyens de redécouvrir la forêt
- La perturbation la plus importante est probablement celle du **changement climatique**. Le PAF y veille avec un objectif fort de diversification de la forêt en place et de résilience améliorée.

12. OBJECTIFS DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Art. D.56. Les objectifs de la protection de l'environnement pertinents et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration du plan ou du programme.

Pour la FC de Virton, les mesures particulières relatives à la fonction écologique sont les suivantes :

- Favoriser la régénération naturelle, ce qui assure un état de fonctionnement plus proche d'une forêt naturelle. Utiliser l'ensemble du semis naturel dans toute sa diversité.
- Recréer une stratification au sein des peuplements tout en favorisant les essences d'accompagnement et d'enrichissement ;
- Améliorer la diversité des essences dans les peuplements et conserver les semenciers des essences minoritaires ;
- Favoriser les essences cibles à l'optimum selon le fichier écologique des essences ;
- Intégrer des essences secondaires biogènes (ormes, pommiers, saules, sorbiers...) ;
- Ne plus réaliser de mises à blanc (sauf si absolument nécessaire) ;
- Développer des lisières externes étagées composées d'un ourlet herbeux, d'un cordon de buissons et d'un manteau forestier afin d'offrir des niches écologiques diversifiées pour les espèces qui y sont liées ;
- Respecter un équilibre forêt-gibier qui garantisse le bon fonctionnement de la forêt (humus, bois mort, avifaune ...) et en particulier la régénération naturelle ;
- Irrégulariser les peuplements réguliers ;
- Convertir les peuplements résineux monospécifiques et habituellement réguliers en peuplements feuillus et mixtes, mélangés et irréguliers ;

¹⁵ Espèces d'oiseaux protégées au sens de la Loi sur la conservation de la nature, Annexe I : en vertu de l'annexe I de la directive [2009/147/CE](2) et/ou de l'annexe II de la Convention de Berne

- Maintenir les cordons rivulaires et la végétation associées sur une largeur de 25 m de part et d'autre des cours d'eau ;
- Maintenir au minimum 2 bois morts sur pied ou au sol par hectare (de diamètre > 40 cm) et 1 arbre d'intérêt biologique par 2 hectares (arbres à cavité, arbre à loge, sénescents, ...), ainsi que des îlots de sénescence, afin d'augmenter la capacité d'accueil de la faune et de développer des micro-habitats caractéristiques des forêts « naturelles » ;
- Définir des zones de réserve biologique intégrale où toute mesure de gestion sylvicole est proscrite afin d'observer la dynamique naturelle des peuplements ;
- Préserver les sols du tassement par les engins et sauvegarder les régénérations naturelles en canalisant la circulation des engins sur les réseaux de cloisonnements ;
- Créer/Développer et maintenir des réseaux de biodiversité. La biodiversité, lorsqu'elle est interconnectée en réseaux, favorise la résilience de la forêt. Elle peut notamment être améliorée en maintenant des arbres de forte valeur écologique, des arbres remarquables, des arbres morts ou en implémentant des réserves (intégrales ou non), des points d'eau (mares, mardelles), des lisières en limite externe (Art. 71 §4 CF) et interne de massif, à l'interface avec des milieux ouverts. Ces différents éléments, en apportant de la biodiversité, enrichissent l'écosystème et la capacité d'accueil du milieu, ce qui a des répercussions positives sur les autres mesures (apports nutritifs variés issus de fanes diversifiées, accueil d'une faune prédatrice de ravageurs, limitation de « dégâts » sur les arbres de production...) ;
- Axer la production sur les gros bois de qualité qui acquièrent une forte valeur économique et procurent la plus grande utilité écologique. La valeur élevée de chaque arbre, son volume important et le faible nombre d'arbres à récolter permettent d'imposer un cahier des charges strict qui garantit la protection des sols et des arbres de valeur restants ;
- Augmenter les dimensions d'exploitabilité des essences qui ne se détériorent pas avec l'âge (comme le chêne), ce qui favorise le développement de micro-niches de biodiversité sur les arbres vieillissants et le maintien dans le temps de semenciers intéressants.

Le PAF de Virton (cantonement de Virton) vise à favoriser des peuplements multi-spécifiques, multi-âges, multi-strates et au couvert permanent. Il prévoit également la mise en œuvre de mesures de gestion favorables aux espèces dont la présence est avérée dans la propriété ou à proximité, et dont la protection est visée par la Loi sur la Conservation de la Nature et/ou les Directives européennes (Cf. Annexe 5 du PAF).

13. INCIDENCES NON NEGLIGEABLES PROBABLES

Art. D.56. Les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, sur l'environnement, y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs.

Les choix de gestion proposés au propriétaire au travers de l'aménagement font l'objet d'une réflexion globale et approfondie guidée par le respect de l'aspect multifonctionnel de la forêt. Cette réflexion prend en compte les multiples aspects environnementaux (eau, sols, paysage, milieu biotique), le contexte social et touristique dans lequel s'inscrit la forêt en question ainsi que l'aspect économique lié à la production de bois.

Les choix de gestion qui en découlent à l'échelle globale de la zone à aménager et à l'échelle locale résultent d'une analyse prenant en compte ces différents aspects.

Le tableau suivant détaille les principaux effets des grandes options d'aménagement pour la FC de Virton. Ces effets sont évalués non seulement d'un point de vue environnemental (fonction écologique) mais également aux niveaux économique (fonction de production) et social (fonction

sociale, culturelle et récréative). Ce tableau met en évidence le fait qu'une même option d'aménagement peut présenter un impact positif dans un domaine, alors qu'il sera négatif ou neutre dans un autre.

Les effets sont traduits en un code de couleur selon la gradation suivante :

++	Impact très positif
+	Impact positif
+ / -	Pas d'impact significatif
-	Impact négatif
--	Impact très négatif

Aménagement		Fonction économique			Fonction écologique			Fonction sociale	
Mesures	Détail	Production forestière (propriétaire)	Filière bois et emploi	Chasse et pêche	Bilan carbone	Biodiversité	Protection sol et eau	Paysage et cadre de vie	Tourisme et loisirs
Gestion irrégulière des peuplements feuillus, mixtes ou résineux (secteurs productifs)	3 478,50 ha								
Choix d'essences adaptées à la station									
Diversification des peuplements feuillus, mixtes et résineux.									
Régénération naturelle									
Création de cloisonnements d'exploitation									
Installation de lisières									
Protection des forêts anciennes sub-naturelles									
Mise en place d'une zone tampon feuillus de 25m de part et d'autre des cours d'eau (désenrésinement et restauration de forêts feuillues alluviales).									

14. MESURES DE COMPENSATION

Art. D.56. Les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative non négligeable de la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement.

L'analyse du tableau présenté au point 6 du présent RIE montre que si une mesure d'aménagement présente un impact négatif pour un ou plusieurs critères, cet impact est en général compensé par un impact positif pour d'autres critères.

Aucune mesure du plan d'aménagement de FC de Virton (cantonnement de Virton) ne présente un impact négatif non négligeable pour l'ensemble des critères. Des mesures de compensation ne sont donc pas nécessaires.

15. DECLARATION

Art. D.56. Une déclaration résumant les raisons pour lesquelles les solutions envisagées ont été sélectionnées et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée, y compris toutes difficultés rencontrées, telles que les déficiences techniques ou le manque de savoir-faire, lors de la collecte des informations requises.

Consécutivement à l'analyse complète de la FC de Virton, le choix de l'une ou l'autre solution résulte d'une réflexion prenant en compte les caractéristiques du milieu, les contraintes qui y sont liées (protection de l'eau, protection des sols, conservation de la biodiversité, zones ayant un statut de protection légal, ...) et les objectifs de gestion en accord avec le propriétaire.

La gestion courante est assurée par le personnel qualifié du DNF.

L'évaluation a été effectuée sur base du rapport d'aménagement élaboré par le personnel du DNF, en référence à diverses directives et circulaires. Ce rapport d'aménagement résulte d'une analyse approfondie de la forêt communale de Virton (cantonnement de Virton), basée sur des visites de terrain, sur la consultation de documents cartographiques et sur des données d'inventaires forestiers et biologiques.

L'élaboration du PAF a fait l'objet de contacts réguliers entre les aménagistes, le chef de cantonnement et le personnel de la Cellule Aménagement de la Direction des Ressources forestières (DRF). Si des incohérences ou des non-respects du Code forestier (ou d'autres législations relatives à l'environnement) sont constatés lors de l'élaboration du PAF, ils sont signalés aux aménagistes qui corrigent le PAF en conséquence.

Le PAF présenté a été réalisé par l'aménagiste du service extérieur concerné du DNF et le chef de cantonnement. Il a ensuite été validé par le Directeur du service extérieur et par la Cellule Aménagement de la DRF.

16. MESURES DE SUIVI

Art. D.56. Une description des mesures de suivi envisagées conformément à l'article 59.

Art. D.59. L'auteur du plan ou du programme prend en considération le rapport sur les incidences environnementales, les résultats des avis exprimés en vertu de l'article 57, ainsi que les consultations transfrontières effectuées en vertu de l'article 58, pendant l'élaboration du plan ou du programme concerné et avant qu'il ne soit adopté ou, le cas échéant, soumis à une procédure législative.

Il détermine également les principales mesures de suivi des incidences non négligeables sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme, afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et d'être en mesure d'engager les actions correctrices qu'il juge appropriées.

L'article 61 du Code forestier prévoit que chaque année le Département de la Nature et des Forêts (DNF) présente au propriétaire une synthèse du suivi du plan d'aménagement.

Des indicateurs ont été définis dans le cadre de la filière EFOR du système informatique du DNF. L'examen annuel de ces indicateurs et la comparaison avec les objectifs fixés dans le PAF de la FC de Virton permettront de rectifier certaines actions si nécessaire.

Dans l'état actuel des choses, les **indicateurs** sont structurés de la manière suivante :

- Généralités (étendue, PEFC, sites relevant de la Loi sur la Conservation de la Nature) ;
- Equilibre entre les fonctions (types de séries-objectif, types de vocation, réseau écologique) ;
- Code forestier (taille des mises à blanc, dépôt de bois et quai de chargement, mouvements de jeunesse, réserve intégrale en feuillus, arbres morts et d'intérêt biologique) ;
- Gestion sylvicole (principales essences, secteurs forestiers, prélèvements/accroissements en secteurs productifs, effort de régénération en régulier, techniques sylvicoles, cloisonnement) ;
- Gestion des milieux ouverts (principales occupations, secteurs, gagnages).

En outre, les audits du PEFC permettent également de vérifier, de manière périodique, que les principes de gestion durable (charte PEFC) sont bien mis en pratique. Tout manquement fait l'objet d'un rapport de la part des auditeurs.

Enfin, la forêt communale de Virton s'inscrit dans le réseau de surveillance de l'Observatoire Wallon de la Santé des Forêts (OWSF) qui a pour objectif de centraliser les données et les connaissances relatives à la santé des forêts du territoire Wallon et Bruxellois. Les données sont relevées de manière continue par des correspondants-observateurs qui sont des agents du Service public de Wallonie (DNF, DEMNA). Chaque direction des services extérieurs du DNF a désigné deux agents forestiers qui ont en charge la surveillance des problèmes phytosanitaires.

17. RESUME NON TECHNIQUE

Art. D.56. Un résumé non technique des informations visées ci-dessus.

Point du RIE	Aménagement de la forêt communale de Virton sur le cantonnement de Virton
1.1. Notion d'aménagement forestier et contenu	<p>La forêt communale (FC) de Virton s'étend sur une superficie totale de 3 622 ha, dont l'intégralité se trouve sur le cantonnement de Virton. L'Unité d'aménagement (3622 ha) se situe principalement sur le territoire de la commune de Virton (3388 ha). Quelques compartiments sont repris sur les communes de Meix-dv-Virton (77,7 ha) et de Saint-Léger (157 ha).</p> <p>La propriété est certifiée PEFC/07/21-1/1-158.</p> <p>Le relief et le paysage de la Lorraine belge sont caractérisés par une succession de collines allongées appelées « Cuestas », qui sont entrecoupées de dépressions plus ou moins profondes occupées par les principaux cours d'eau : la Semois, le Ton et la Vire. Les bois communaux sont situés sur ces trois cuestas</p> <p>L'altitude de la forêt communale varie de 210 m à 395 m.</p> <p>La propriété se situe entièrement sur le bassin (ou district) hydrographique de la Meuse. Elle se situe plus précisément sur le bassin versant du plan de gestion « Semois-Chiers ».</p> <p>Au niveau du climat, l'UA est reprise au sein du domaine continental médio-européen et des zones bioclimatiques Basse Lorraine et Haute Lorraine. Il s'agit d'un climat de transition entre la basse Ardenne et la Lorraine française. Par son éloignement de la mer, le climat est plus continental en Lorraine belge que dans le reste du pays. Cela induit un hiver plus froid et un été plus chaud que les moyennes observées en Belgique.</p>

	<p>La pédologie de la propriété est principalement occupée par des sols avec une « bonne » texture couvrant environ 25 % de la superficie totale et sont catalogués dans « l'optimum » au sens du fichier écologique, pour une large majorité d'essences tant feuillues que résineuses.</p> <p>La propriété est principalement occupée par des sols « pauvres » de type sableux ou limono-sableux à drainage naturel excessif ou légèrement excessif ; ils représentent 51 % de l'UA. A côté de la texture, des différences importantes de qualité forestière existent pour les sols « S » et « Z » suivant l'existence d'un substrat gréseux sous-jacent et/ou la présence d'horizons podzolisés dans le profil, facteurs limitant encore l'alimentation des arbres dans ces sols pauvres.</p> <p>En résumé, on peut considérer que des contraintes sylvicoles importantes existent pour l'ensemble des sols « Z », pour les sols « S » à socle gréseux et pour les argiles lourdes.</p> <p>En termes de peuplements forestiers, la forêt communale est essentiellement constituée de <u>peuplements feuillus</u> (89,27 %). Les peuplements résineux représentent 5,98 % de l'UA, tandis que les peuplements mixtes 4,05%.</p> <p>Une analyse par espèce confirme la surreprésentation du Hêtre et du chêne par rapport aux autres essences feuillues ou résineuses :</p> <p>La structure de la forêt communale est, en majorité irrégulière.</p> <p>Qualité et état sanitaire des peuplements</p> <p>De manière générale, que ce soit pour les essences feuillues ou les essences résineuses, bon nombre d'entre elles présentent des dépérissements ou des attaques parasitaires (chalarose du frêne, rouille suisse chez le douglas, chenille processionnaire chez le chêne ...).</p> <p>Au niveau cynégétique, la propriété forestière soumise de Virton se trouve, dans sa partie Nord (au-dessus de la N82), au sein du périmètre du Conseil cynégétique de Gaume (CCG) et, dans sa partie Sud, au sein du Conseil Cynégétique de Lorraine (CCL). La zone cynégétique dans laquelle se trouvent les bois soumis porte la référence 'ZOC 2'. Le principal procédé de chasse pratiqué sur le territoire communale est la chasse en battue à cor et à cri. Les espèces de gibier présentes pouvant avoir un impact non négligeable sur la régénération et la qualité des bois sont le chevreuil, le sanglier et, dans une moindre mesure, le cerf. Cette dernière espèce est présente sur la partie nord-ouest des bois communaux et progresse, depuis quelques années, vers l'est au-delà de la N87 Virton – Croix-Rouge.</p>
<p>1.2. Principaux objectifs de l'aménagement forestier</p>	<p>Au-delà du caractère obligatoirement multifonctionnel de la forêt, c'est surtout à sa capacité de résilience¹⁶ face aux risques sanitaires, aux phénomènes météorologiques exceptionnels (tempêtes) et aux changements climatiques globaux que le Plan d'aménagement forestier prête une attention particulière. Cette capacité de résilience qui constitue l'objectif général de l'aménagement est essentiellement assurée par le maintien, au sein de l'écosystème forestier, d'une diversité biologique et génétique maximale, tant parmi les essences de production que parmi la végétation</p>

¹⁶ La résilience s'entend par le maintien à long terme de la forêt et de sa capacité à fournir les services qu'on attend d'elle, malgré les perturbations climatiques ou les problèmes sanitaires qu'elle peut rencontrer.

	<p>d'accompagnement de celles-ci. Les objectifs de résilience et de multifonctionnalité de la forêt sont déclinés dans le PAF en deux objectifs spécifiques (effets attendus) :</p> <p>OS1 : Garantir la multifonctionnalité et le développement durable des forêts</p> <p>Au sein de la propriété, on veillera à assurer une production soutenue de bois de qualité compatible avec les autres fonctions économiques, écologiques et sociales de la forêt.</p> <p>Permettre aux forêts de maintenir leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à assurer, actuellement et pour les générations futures, l'ensemble de leurs fonctions.</p> <p>OS2 : Préserver la biodiversité et protéger l'écosystème forestier</p> <p>Les forêts en bon état de fonctionnement constituent un écosystème complexe abritant une grande diversité d'espèces végétales et animales. De manière générale c'est la richesse de la biodiversité et ses capacités d'évolution, qui passent notamment par le maintien de la diversité génétique, qui garantissent une bonne résilience de la forêt.</p>
1.3. Liens avec d'autres plans et programmes	<p>Le PAF présente des liens avec les plans et programmes suivants : Schéma de développement communal, le plan communal de développement rural, le plan communal du développement de la Nature, Contrat de rivière Semois-Chiers (CRSC), Plan de secteur, Parc Naturel de Gaume, Certification Forestière (PEFC), zone de protection des captages, réseaux Natura 2000.</p>
2.1. Aspects pertinents de la situation environnementale	<p>D'un point de vue hydrographique, le PAF délimite par défaut une zone de 25 m de part et d'autre du réseau hydrographique, zone dans laquelle les résineux sur pied seront progressivement remplacés par des feuillus sans procéder à des sacrifices d'exploitabilité.</p> <p>La composition de la forêt future est étudiée sur base de la meilleure adaptation des essences aux stations et la régénération naturelle sera favorisée dans l'ensemble des peuplements. La forêt future sera plus diversifiée, y compris au niveau de ses essences secondaires et de sous-bois.</p> <p>Les peuplements résineux présents (et les parcelles scolytées déjà mises à blanc) seront soit convertis irrégularisés.</p> <p>Les peuplements feuillus sont issus de plantation de chêne et de hêtre (~50%) ou sont traité en futaie irrégulière (~50%). Au vu des changements climatiques et en tenant compte des potentialités stationnelles de la propriété, le PAF impose de diversifier les essences afin de rendre la forêt plus résiliente. Une diminution de la proportion de hêtres (essence sensible au changement climatique) est envisagée et se fera au profit d'une diversification vers d'autres essences feuillues productives et/ou biogènes.</p>
2.2. Evolution probable si le PAF n'est pas mis en œuvre	<p>Le PAF garantit au gestionnaire qu'il ne s'éloigne pas des objectifs fixés à long terme. Le suivi de la mise en œuvre de l'aménagement au moyen d'indicateurs permet de s'assurer du suivi des objectifs fixés, notamment d'un point de vue écologique et économique.</p> <p>Si le PAF de la forêt communale de Virton n'est pas respecté, ce qui est peu probable vu le cadre légal strict qui l'accompagne et la gestion régulière assurée par le personnel qualifié du DNF, les conséquences suivantes pourraient apparaître d'un point de vue environnemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dégradation des sols à la suite du non-respect de normes de gestion en zone de fortes pentes et de sols hydromorphes ou un tassement non contrôlé lors des exploitations ;

	<ul style="list-style-type: none"> • Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines ; • Sensibilité accrue de la forêt aux tempêtes et crises sanitaires diverses ; • Simplification de la forêt (structure, diversité des essences ...) et érosion de la biodiversité forestière ; • Impact sur les rentrées financières communales ; • Risque de déséquilibre faune-forêt. <p>Avec finalement un impact sur la résilience de la forêt.</p>
3. Caractéristiques environnementales	<p>Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable sont constituées par les sites de grand intérêt biologique (SGIB), les zones de protection des sols et de l'eau, les sites Natura 2000, les espèces protégées, les réserves naturelles domaniales et agréées, les zones humides d'intérêt biologique, le territoire du Parc naturel de Gaume et les zones humides d'intérêt biologique.</p>
4. Problèmes environnementaux	<p>On ne note pas, à proprement parler, d'impacts négatifs engendrés par le plan d'aménagement. Néanmoins certaines perturbations indépendantes de la mise en œuvre du Plan d'aménagement peuvent être mentionnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs espèces exotiques invasives ont été identifiées au sein de l'UA ou à proximité de celle-ci. • La fonction récréative de la forêt prend une importance croissante. Cette tendance se traduit entre autres par une présence plus fréquente de promeneurs et d'activités de groupes. • La perturbation la plus importante est probablement celle du changement climatique. Les répétitions de ces périodes extrêmes fragilisent le hêtre mais également d'autres essences.
5. Objectifs de la protection de l'environnement	<p>Pour renforcer l'objectif de résilience des bois de la commune de Virton, les mesures particulières relatives à la fonction écologique mises en place sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la régénération naturelle. Utiliser l'ensemble du semis naturel dans toute sa diversité. • Recréer une stratification au sein des peuplements. • Améliorer la diversité des essences, y compris des essences de sous-bois (secondaires). • Développer des lisières externes étagées. • Respecter l'équilibre forêt-gibier. • Convertir les peuplements résineux monospécifiques et réguliers en peuplements feuillus et mixtes, mélangés et irréguliers. • Maintenir les cordons rivulaires et la végétation associées sur une largeur de 25 m de part et d'autre des cours d'eau. • Maintenir au minimum 2 bois morts sur pied ou au sol par hectare (de diamètre > 40 cm) et 1 arbre d'intérêt biologique par 2 hectares (arbres à cavité, arbre à loge, sénescents, ...). • Définir des zones de réserve biologique intégral. • Préserver les sols du tassement par les engins en implémentant des réseaux de cloisonnements. • Créer/Développer et maintenir des réseaux de biodiversité. • Axer la production sur les gros bois de qualité. • Eviter les mises à blanc.

6. Incidences non négligeables probables	Une même mesure d'aménagement peut présenter un impact positif dans un domaine alors qu'il sera négatif ou neutre dans un autre. De manière générale, les mesures prises ont un impact positif sur l'ensemble des domaines (environnement, économie, social). Seule les zones mises en réserve biologique intégrale génèrent un manque à gagner au niveau des recettes liées à la vente de bois.
7. Mesures de compensation	Aucune mesure de compensation n'est à prévoir. Les mesures d'aménagement qui présentent un impact négatif pour un ou plusieurs critères, sont en général compensés par un impact positif pour d'autres critères.
8. Déclaration	<p>L'élaboration du PAF fait l'objet de contacts réguliers entre l'aménagiste de la Direction extérieure d'Arlon, le chef de cantonnement et le personnel de la Cellule Aménagement de la Direction des Ressources forestières (DRF) à Namur. Si des incohérences ou des non-respects du Code forestier (ou d'autres législations relatives à l'environnement) sont constatés lors de l'élaboration du PAF, ils sont signalés à l'aménagiste qui corrige le PAF en conséquence.</p> <p>Le PAF présenté a été réalisé par l'aménagiste du service extérieur concerné du DNF et le chef de cantonnement. Il a ensuite été validé par le Directeur du service extérieur et par la Cellule Aménagement de la DRF.</p>
9. Mesures de suivi	<p>Des indicateurs de suivi ont été définis. Ils sont évalués chaque année et leur analyse permet de rectifier la gestion forestière appliquée si nécessaire.</p> <p>En outre, les audits du PEFC permettent également de vérifier, de manière périodique, que les principes de gestion durable (charte PEFC) sont bien mis en pratique.</p> <p>Enfin, la forêt communale de Virton s'inscrit dans le réseau de surveillance de l'Observatoire Wallon de la Santé des Forêts (OWSF).</p>