

Service Public de Wallonie
Agriculture, Ressources naturelles et Environnement
Département de la Nature et des Forêts

Direction de Namur
Cantonnement de Namur

PROJET DE PLAN D'AMENAGEMENT DE L'ENTITE 3431
Forêt communale de Profondeville (P3431)

Unité d'aménagement 05
(Profondeville)

Rédigé par

Jean-Baptiste Elleboudt, Direction des ressources forestières
et Pascal Lemaire, Chef de Cantonnement de Namur,

Avec la collaboration de

Emilie Gigounon, Gradué, Direction des ressources forestières
Sébastien Tahon, Gradué, Cantonnement de Namur

Mathieu Gillardin, Agent des forêts, Triage n°9, Sambreville

Philippe Petit, Agent des forêts, Triage n°6, Assesse

Olivier Robert, Agent des forêts, Triage n°7, Profondeville

2023

1. Table des matières

1. ANALYSES	2
1.1. IDENTITE DE L'UNITE D'AMENAGEMENT	2
1.1.1. <i>Données administratives et de gestion</i>	2
1.1.2. <i>Historique</i>	3
1.2. MILIEU ABIOTIQUE	4
1.2.1. <i>Oro-hydrographie, géologie et pédologie</i>	4
1.2.2. <i>Climat</i>	5
1.2.3. <i>Stations, aptitudes</i>	6
1.3. MILIEU BIOTIQUE	8
1.3.1. <i>Description générale</i>	8
1.3.2. <i>Phytosociologie</i>	8
1.3.3. <i>Peuplements forestiers</i>	9
1.3.4. <i>Habitats non forestiers</i>	15
1.3.5. <i>Espèces végétales, animales protégées et/ou intéressantes</i>	15
1.3.6. <i>Espèces exotiques invasives et à surveiller</i>	18
1.4. CONSERVATION DE LA NATURE	18
1.4.1. <i>Natura2000</i>	18
1.4.2. <i>Sites de conservation à valeur légale et non-légale</i>	21
1.4.3. <i>Parc Naturel</i>	22
1.4.4. <i>Arbres morts et d'intérêt biologique</i>	22
1.5. CONTEXTE « HUMAIN »	23
1.5.1. <i>Plan de secteur</i>	23
1.5.2. <i>Infrastructures</i>	23
1.5.3. <i>Intérêt paysager</i>	25
1.5.4. <i>Aspect social</i>	25
1.5.5. <i>Autres plans, projets et conventions</i>	26
1.6. STATISTIQUES ECONOMIQUES	27
1.7. ASPECTS CYNEGETIQUES	29
1.8. SYNTHESE	30
2. OBJECTIFS	31
2.1. DUREE DE VALIDITE DE L'AMENAGEMENT	31
2.2. CHOIX DES OBJECTIFS	31
2.3. CONSTITUTION DES SERIES - OBJECTIFS	32
2.4. COMPOSITION FUTURE	36
2.5. ATTRIBUTION DES SECTEURS	37
3. MOYENS MIS EN ŒUVRE	39
3.1. PARCELLAIRE	39
3.2. ROTATION, COUPES ET TABLEAUX D'EXPLOITATION	39
3.3. EXPLOITABILITE	40
3.4. PEUPELEMENTS FORESTIERS EN ZONE PRODUCTIVE	41
3.4.1. <i>Secteur d'entretien de la futaie irrégulière feuillue</i>	41
3.4.2. <i>Secteur d'entretien de la futaie irrégulière mixte</i>	45

3.4.3.	<i>Secteur d'entretien de la futaie régulière feuillue</i>	48
3.4.4.	<i>Synthèse des possibilités de coupes et des efforts de régénération en zone productive</i>	49
3.5.	PEUPLEMENTS FORESTIERS EN ZONE NON PRODUCTIVE.....	50
3.5.1.	<i>Secteur 'Laisser-faire Feuillus'</i>	50
3.6.	HABITATS NON FORESTIERS.....	50
3.6.1.	<i>Secteur 'Entretien du réseau de transport'</i>	50
3.6.2.	<i>Secteur 'Entretien « Arboretum de la Hulle »'</i>	50
3.6.3.	<i>Secteur 'Entretien Ligneux bas'</i>	50
3.6.4.	<i>Secteur 'Entretien Eau stagnante'</i>	51
3.6.5.	<i>Secteur 'Sans objet'</i>	51
3.7.	MESURES GENERALES	51
3.7.1.	<i>Code forestier</i>	51
3.7.2.	<i>Natura 2000</i>	52
3.8.	MESURES SPECIFIQUES.....	53
3.8.1.	<i>Protection des sols de pente, des sols hydromorphes et de l'eau</i>	53
3.8.2.	<i>Unités de gestion N2000</i>	54
3.8.3.	<i>Conservation en faveur de la biodiversité</i>	55
3.8.4.	<i>Conservation sylvicole et génétique</i>	62
3.8.5.	<i>Aspect cynégétique</i>	62
3.8.6.	<i>Intérêt paysager</i>	62
3.8.7.	<i>Aspect social</i>	62
3.8.8.	<i>Lutte contre les espèces exotiques invasives</i>	63
3.8.9.	<i>Autre</i>	65
4.	APPLICATION, EVALUATIONS, CONCLUSIONS	67
4.1.	APPLICATION – CARNET DE TRIAGE.....	67
4.2.	ESTIMATIONS FINANCIERES	67
4.2.1.	<i>Recettes attendues</i>	67
4.2.2.	<i>Dépenses attendues</i>	68
4.2.3.	<i>Bilan financier prévisionnel</i>	69
4.3.	EVALUATION ET SUIVI	70
ANNEXES	71

ANNEXES

ANNEXE 1 – Liste des parcelles cadastrales

ANNEXE 2 – Liste des compartiments

ANNEXE 3 – Tableaux d'exploitation



<p style="text-align: center;">Aménagement de la</p> <p style="text-align: center;">FORÊT COMMUNALE DE PROFONDEVILLE</p> <p style="text-align: center;">Unité d'aménagement de Profondeville (UA 5)</p>
--

0. Préambule - Motivation de l'aménagement ou de sa révision

L'aménagement forestier constitue le support indispensable pour développer et encadrer les actions qui permettent à la forêt de rencontrer toutes les attentes de son propriétaire et de la société en général.

Depuis toujours, la forêt rend de nombreux services à l'homme. Elle protège l'eau et le sol, purifie l'air, supporte la biodiversité animale et végétale, produit du bois, abrite le gibier et fait le bonheur des promeneurs, des naturalistes et de la jeunesse. Tous ces services, de plus en plus demandés par la société de nos jours, doivent être combinés dans des massifs forestiers les plus multifonctionnels possibles. Dans ce but, l'aménagement forestier constitue le support indispensable pour développer et encadrer les actions qui permettent à la forêt de rencontrer toutes les attentes de son propriétaire et de la société en général. Pour la forêt de Profondeville de manière plus précise, l'accent est mis sur l'accueil du public et le tourisme. La commune a en effet pour but principal de développer l'aspect social de ses bois, en rendant le site aussi accueillant que possible.

Pour poursuivre la gestion durable de la forêt de Profondeville dans un cadre d'aménagement prenant en compte la parution de la circulaire relative aux aménagements et l'avènement du réseau Natura 2000, un projet de plan d'aménagement forestier a été proposé en 2008 par la société Atelier 50, qui par ailleurs a eu en charge la rédaction de plusieurs documents de ce type sur le cantonnement de Namur. Ce projet n'a finalement jamais réellement abouti. Cette révision de l'aménagement forestier de Profondeville vise donc à mettre à jour et compléter ce qui avait été réalisé à l'époque, afin de fournir un document qui pourra constituer l'outil des forestiers pour mener à bien les objectifs de gestion durable et multifonctionnels de la forêt.

Par ailleurs, les équilibres à respecter entre les différentes fonctions de l'espace forestier, notamment mis en évidence avec la parution, encore récente (2008), du Code Forestier, et les exigences légales qui en découlent (Art. 57 et 64, entre autres) ont également rendu nécessaire l'élaboration, la rédaction et l'application d'un nouvel aménagement.

1.ANALYSES

1.1. Identité de l'Unité d'Aménagement

1.1.1. Données administratives et de gestion

Carte 1.1. – Atlas cartographique
Annexe 1 – Liste des parcelles cadastrales
Annexe 2 – Liste des compartiments

Gestion	
Propriétaire	Nom : Commune de Profondeville Adresse : Chaussée de Dinant 2, 5170 Profondeville
Gestionnaire	Service Public de Wallonie Agriculture, Ressources naturelles et Environnement Direction de Namur Cantonement de Namur Avenue Reine Astrid, 39 à 5000 NAMUR Tél : +32 (0)81 71 54 11 namur.cantonement.dnf.dgarne@spw.wallonie.be
N° - Nom de Propriété	3431 – Commune de Profondeville
N° Entité d'aménagement	P3431
N° Unité d'aménagement	UA 5
Province(s)	Namur
Commune(s)	Profondeville, Assesse
N° d'adhérent PEFC¹	PEFC/07/21-1/1-135
Date de certification	14/07/2020

Surface soumise à l'aménagement : 623,8166 ha.

¹ PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) est une organisation non-gouvernementale, active dans la certification pour la gestion forestière durable. L'obtention de la Certification s'appuie sur le respect d'une charte contrôlé via des audits internes et externes des propriétés signataires.

▪ Particularités

Certaines parties boisées de la propriété se trouvent en zone d'habitat et/ou en zone d'habitat à caractère rural au plan de secteur, zones pour lesquelles le Code forestier ne trouve pas à s'appliquer (Art. 2).

Il s'agit d'une partie des compartiments 4, 7, 8, 25, 27, 28, 30, 36, 46, 47, 52, 55 pour une surface totale de 10,37 ha.

En cas d'aliénation ou de changement de mode de jouissance, aucune autorisation en vertu des articles 53 et 54 du Code forestier ne devra être demandée.

1.1.2. Historique

Carte 1.3. – Atlas cartographique

En interprétant les cartes historiques, on peut se faire une idée de l'ancienneté et des changements des différentes parcelles boisées de la commune. Des erreurs sont cependant possibles, dû à des mauvaises superpositions des limites parcellaires.

Ainsi, on observe que la majorité de la propriété communale actuelle était déjà répertoriée en zone forestière au 18^{ème} siècle, à l'exception de certains compartiments qui sont venus s'y rajouter, pour un total de 54 hectares environ (compartiments 24, 60, 61, 65, les Acremonts qui ont été un peu agrandis, et la partie plus au Sud qui a été largement agrandie avec les compartiments 45, 46, 47, 48, 49, 52, 55, 58 et les 51 et 54 en partie). Globalement, on observe que 81% de l'UA sont des forêts anciennes, contre 16% de forêt récentes (les 3% restants ne sont pas repris dans les cartes des forêts anciennes).

67% de l'UA sont repris comme forêt ancienne subnaturelle (restées feuillues sans interruption depuis le 18^{ème} siècle), ce qui signifie qu'en plus des changements précités, la forêt a subi d'autres modifications, notamment un passage en résineux pour 14% de sa superficie. Ces forêts jouent un rôle important pour la conservation de la biodiversité forestière et la conservation de vestiges archéologiques (aires de fauldes, sites sidérurgiques...).

Concernant l'arboretum de la Petite Hulle, quelques informations historiques sont disponibles. Son aménagement a débuté en 1917, sans que la disposition des arbres ne corresponde à une matrice de plantation forestière classique. Les essences exotiques choisies sont des bois de production à finalité de bois d'œuvre.

Forêt ancienne subnaturelle = 67 % de l'UA.

1.2. Milieu abiotique

1.2.1. Oro-hydrographie, géologie et pédologie

Carte 1.4.a – Atlas cartographique

Altitude moyenne	204,89 m
Relief	<p>La commune de Profondeville est située à cheval sur les ensembles mosan et du moyen plateau condrusien. L'alternance régulière de crêtes gréseuses et de dépressions creusées dans le calcaire du plateau condrusien, qui marque le paysage, est interrompue transversalement par la vallée de la Meuse.</p> <p>Une grande partie de la commune est située dans les creusements du plateau condrusien par des affluents de la Haute Meuse. Les vallées étroites du Burnot, du Bocq, ..., sont ainsi caractérisées par des versants boisés fortement pentus et escarpés.</p> <p>La topographie de la commune est également marquée par la Haute Meuse qui interrompt le moyen plateau condrusien, et laisse apparaître une vallée plus évasée mais aux versants toujours fortement abrupts, où s'alternent affleurements rocheux et boisements.</p>
Cours d'eau	<p>La commune de Profondeville dépend du sous-bassin hydrographique de la Meuse amont et de deux sous-bassins affluents directs de la Meuse : le Burnot qui s'écoule vers l'est et rejoint la Meuse en amont de Profondeville et le ruisseau de Tailfer s'écoulant vers l'ouest et rejoignant la Meuse à l'amont de Namur. Les boisements de l'unité d'aménagement ne sont pas directement traversés par ces cours d'eau.</p>

Carte 1.5.a – Atlas cartographique

Géologie	<p>On retrouve une grande diversité de formations rocheuses au sein de l'UA.</p> <p>La principale et la plus représentée est la formation de Burnot datant du Dévonien inférieur. De la même époque, on retrouve également la formation de Wépion.</p> <p>Certains sols datent du Dévonien moyen, avec les formations de Névremont, de Roux et de Rivière. Plusieurs autres formations datent du Dévonien supérieur : les formations d'Esneux de Ciney, de Lustin et de Nismes. Quelques alluvions modernes datant du Quaternaire sont également présentes.</p> <p>Pour les compartiments situés plus à l'Ouest, les roches datent majoritairement du Carbonifère, avec des regroupements comme le groupe de la Station de Gendron et le groupe d'Anseremme. Il y a également la présence de la formation d'Aisemont du Dévonien supérieur.</p>
Pédologie	<p>Les sols sont majoritairement limono-caillouteux G (87 %), le solde étant occupé par des sols non catégorisés (sols artificiels, affleurements rocheux, non cartographié – 7 %) et par des sols limoneux A (5 %).</p> <p>Les sols ont en majorité (80 %) un drainage naturel favorable b. Le reste étant constitués de sols non catégorisés (7%), D, I ou c.</p> <p>Quant au développement de profil, celui-ci est principalement à « Horizon B structural ou textural » (80 %), viennent ensuite les sols non catégorisés (7%), puis a « Horizon B textural » et x « non défini ».</p> <p>Il est important de noter que près de 377 ha sont des sols superficiels (38 % de l'UA) à très superficiels (22 % de l'UA) ce qui représente un facteur limitant pour la sylviculture.</p>

	Il y a très peu de sols hydromorphes. La majorité des sols ont un drainage pouvant aller de bon à imparfait (sols non hydromorphes et non tourbeux).
--	--

Carte 1.4.a – Atlas cartographique

Carte 1.4.b – Atlas cartographique

Carte 1.4.c – Atlas cartographique

Carte 1.5.b – Atlas cartographique

Tableau 1.1 *Vocations de protection des sols de pente, des zones riveraines et de sources et des sols hydromorphes qui concernent l'Unité d'aménagement.*

Vocations de protection		S (Ha)	%
Sols de pente	Faible pente – entre 0 et 15°	396,21	63,51
	Pente intermédiaire – entre 15 et 30°	192,06	30,79
	Pente forte – > 30°	35,54	5,70
Zones de protection riveraines permanentes	6 m de part et d'autre du cours d'eau → Interdiction de planter, replanter ou laisser les semis résineux ²	2,58	0,41
	0 à 12 m ou 25 m (sur sols alluviaux, hydromorphes, tourbeux ou paratourbeux) → Interdiction de planter des résineux ³	6,67	1,07
	de 25 m	12,97	2,08
Zones de protection de sources	Distance de 25 m autour du point de source	1,59	0,26
Sols hydromorphes	Sols hydromorphes à nappe temporaire	30,93	4,96
	Sols hydromorphes à nappe permanente et paratourbeux	1,89	0,03

Les mesures de protection liées à ces zones⁴ sont rappelées au point 3.8.

1.2.2. Climat

Domaine : continental médio-européen

Zone(s) bioclimatique(s)⁵ : Sambre-et-Meuse et Condroz

Tableau 1.2 *Aperçu des données climatiques de la commune de Profondeville où se situe l'UA.*

Température moyenne annuelle (C°)	9,9
Température minimale moyenne annuelle (C°)	5,5
Température maximale moyenne annuelle (C°)	14,3
Pluviosité annuelle moyenne (mm)	865
Durée moyenne de la période de végétation*	131
Nombre moyen de jours de gel	66,7

*Période de végétation – seuil 10°: nombre de jours consécutifs où la température moyenne journalière est supérieure à 10 °C [WEISSEN *et al.*, 1991].

² Art. 56. Loi sur la Conservation de la Nature

³ Art. 71. 5° du Code Forestier

⁴ Zone d'application d'un ensemble de mesures de protection des sols, des zones riveraines et des zones de sources recommandées par la Circulaire 2619 du DNF, modifiant la circulaire 2556 - Fiche technique forêt n°14 – 2002 « La forêt et la protection du sol » - Document de synthèse de 1996 « La forêt et la protection de l'eau ».

⁵ Le fichier écologique des essences version 2.0., 2017 <http://fichiercarriereecologique.be/#/>

Il importe de prendre également en compte l'évolution du climat à moyen terme, dans la mesure où les décisions d'aménagement engagent la forêt pour plusieurs décennies. En particulier, les changements escomptés prévoient, entre autres^{6,7} une augmentation des températures moyennes, des risques de sécheresse accrus, des événements de fortes précipitations plus fréquents, la possibilité d'accroissement de la fréquence et de la violence des épisodes de tempêtes.

1.2.3. Stations, aptitudes

Certains types de stations intrinsèquement incompatibles avec une sylviculture de production intensive ont été identifiés au sein de l'UA. En effet, comme cité plus haut, 5,7% de l'UA se trouvent en zone de pente forte (>30°). Sur ces parcelles, la sylviculture de production est déconseillée pour des raisons patrimoniales ou de protection contre l'érosion. Également, 0,26% de l'UA est en zone de protection de source, où la sylviculture est très fortement déconseillée voire à exclure.

Aussi, le Code forestier (Art. 40) impose que lors de toute régénération artificielle, les essences soient en conditions optimales ou tolérées, voire à tolérance élargie dans un rôle d'accompagnement, selon le fichier écologique des essences édité par le Gouvernement. Les aptitudes des différentes essences présentes dans la propriété ont été déterminées, et elles sont illustrées ci-après. Il est à noter que la surface pour laquelle des informations d'aptitudes stationnelles étaient disponibles ne correspond pas à la surface totale de l'UA, mais à 93% de celle-ci.

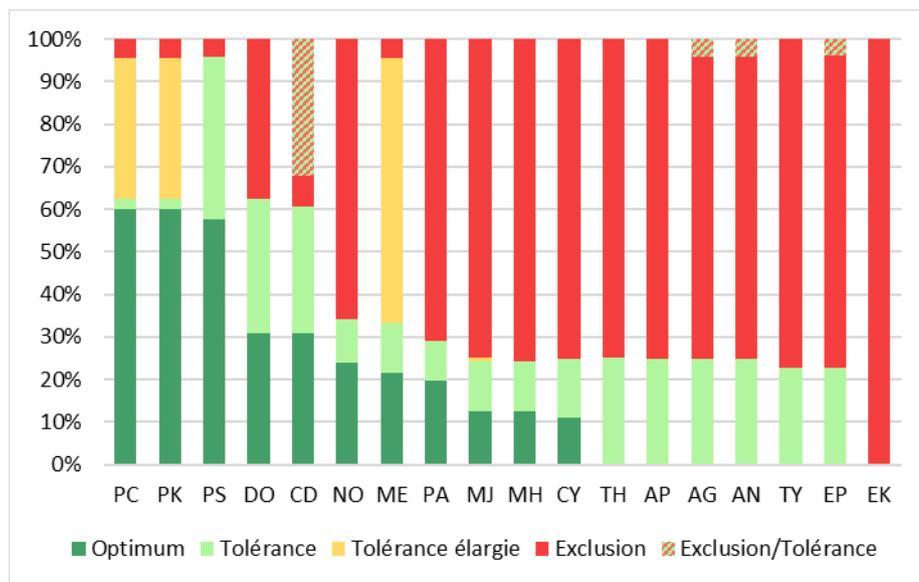


Figure 1 Répartition des aptitudes stationnelles de différentes essences résineuses au sein de la propriété.

Comme le montre la **Figure 1**, toutes les essences résineuses du FEE sont en condition de tolérance sur au moins 20% de la surface de la propriété totale, à l'exception du Sitka, qui est en exclusion totale. Les résineux les mieux adaptés au contexte de la propriété sont le pin corse, le pin de Koekelare et le pin sylvestre, qui sont en conditions optimales sur près de 60% de la superficie. Il faut noter que le pin sylvestre est probablement le candidat le plus adapté, puisque sa zone de tolérance s'étend jusqu'à près de 95% de la surface totale. Le douglas et le cèdre de l'atlas sont également dans de bonnes conditions sur un peu plus de la moitié de la surface.

⁶ GIEC [2007] Bilan 2007 des changements climatiques. Contribution des Groupes de travail I, II et III au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat [Équipe de rédaction principale, Pachauri, R.K. et Reisinger, A. (publié sous la direction de)]. GIEC, Genève, Suisse, ..., 103 pages.

⁷ VanYpersele JP [2011] Constats et évolution de changements climatiques en Wallonie. Présentation à l'occasion de la Foire de Libramont, le 27/07/2011, Libramont, 18p.

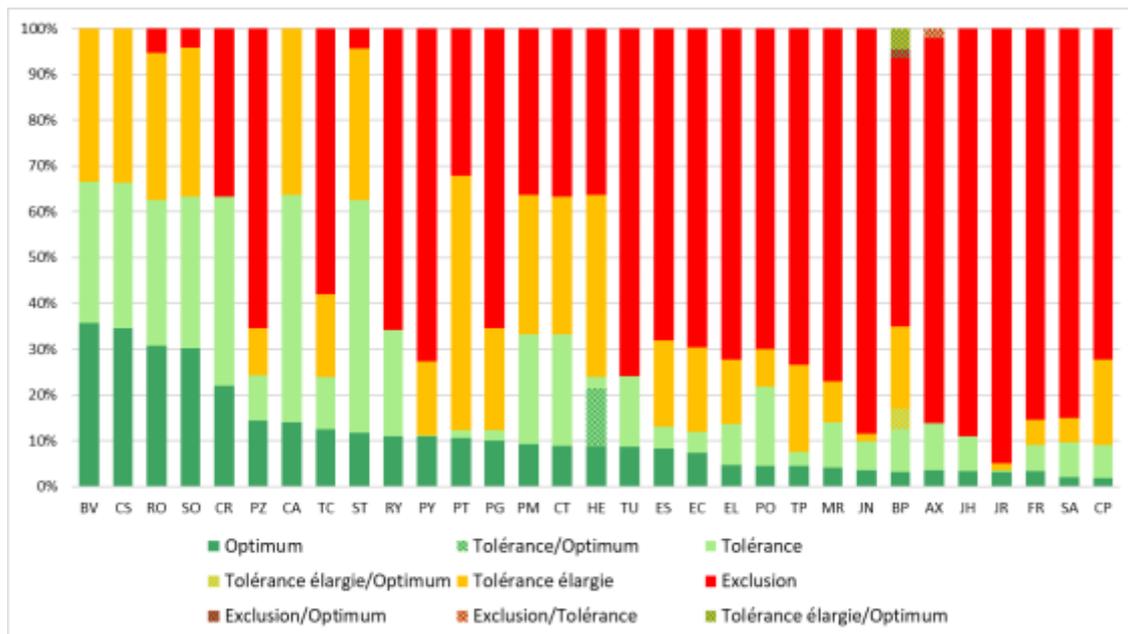


Figure 2 Répartition des aptitudes stationnelles de différentes essences feuillues au sein de la propriété.

Concernant les feuillus, le bouleau verruqueux ainsi que le chêne sessile sont en conditions optimales ou de tolérance sur 2/3 de la propriété (**Figure 2**). Le robinier, le sorbier des oiseleurs, le chêne rouge, le charme et l’alisier torminal sont également dans de bonnes conditions sylvicoles sur plus de 60%. Il est à noter que le hêtre n’est à l’optimum ou en tolérance que sur environ 20 % de la propriété.

Au vu d’une proportion non négligeable de superficie ou différentes essences sont en conditions d’exclusion, il est important de prendre en compte les conditions du milieu lors de l’implantation potentielle de nouvelles espèces.

1.3. Milieu biotique

1.3.1. Description générale

Carte 1.2. – Atlas cartographique

Tableau 1.3 Répartition des grands types de biotopes au sein de l'UA.

Type de biotope	Surface (ha)	%
Peuplements résineux – G3	93,84	15,04
Peuplements feuillus – G1	511,54	82,00
Peuplements mixtes – G4	12,14	1,95
Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards – F3	3,15	0,51
Eaux stagnantes – C1	0,24	0
Constructions à faible densité – J2	0,12	0
Sites industriels extractifs – J3	0,59	0,09
Réseaux de transport – J4	2,19	0,35
	623,82	100

Remarquons que les peuplements et habitats sont classés en fonction de la situation observée actuellement, à l'échelle des îlots cartographiés⁸ et non de leur évolution potentielle naturelle compte tenu des conditions de stations évoquées ci-avant, ou du type de gestion qui sera préconisé.

1.3.2. Phytosociologie

Domaine : atlantique

Sur les propriétés de Profondeville, on peut observer une proportion forte de chênaies acidophiles (9110) de substitution de la hêtraie à luzule, en relation avec le maintien préférentiel des forêts sur les tiennes gréseux, mais aussi des chênaies charmaies acidoclines (9120) à calcicoles (9150), ces dernières étant généralement de grand intérêt biologique. En outre, la présence d'aulnaies frênaies riveraines (G1.21) et d'érablières de ravin (9180) sur de faibles étendues est remarquable, ces formations édaphiques sensibles présentant un intérêt prioritaire au niveau européen.

⁸ L'îlot est la plus petite unité d'habitat homogène identifiée comme telle sur le terrain et individualisée sur carte. Le caractère pur ou mélangé des peuplements est donc intimement lié au niveau de détail avec lequel ces îlots sont cartographiés.

1.3.3. Peuplements forestiers

- **Présentation générale et composition**

Tableau 1.4 Types de peuplements au sein de l'unité d'aménagement.

Type de peuplement	Surface (ha)	% de l'UA	% des R/F/M
Tsugaie	1,25	0,20	1,29
Douglasaie	12,96	2,08	13,42
Pinède	36,98	5,93	38,32
Résineux divers	3,97	0,64	4,11
Sapinière	1,46	0,23	1,52
Pessière	19,68	3,15	20,39
Mélèzière	15,22	2,44	15,77
Trouée résineuse	4,99	0,80	5,17
Total résineux	96,51	15,47	100
Aulnaie	0,56	0,09	0,11
Boulaie	1,26	0,20	0,25
Chênaie	225,36	36,13	44,06
Chênaie mélangée	88,95	14,26	17,39
Chênaie-Boulaie	4,26	0,68	0,83
Chênaie-Frênaie	0,58	0,09	0,11
Chênaie-Hêtraie	18,47	2,96	3,61
Chêne rouge	6,34	1,02	1,24
Erablaie	2,14	0,34	0,42
Frênaie	11,76	1,88	2,30
Hêtraie	32,75	5,25	6,40
Hêtraie mélangée	0,86	0,14	0,17
Merisier	0,77	0,12	0,15
Peupleraie	2,31	0,37	0,45
Feuillus divers	83,48	13,38	16,32
Taillis sous futaie	31,37	5,03	6,13
Trouée feuillue	0,29	0,05	0,06
Total feuillus	511,50	81,99	100
Mélange feuillus-résineux	9,21	1,48	
Total Mixtes	9,21	1,48	
Total peuplement	617,22	98,94	
Habitats non forestiers	6,60	1,06	
Total	623,82	100	

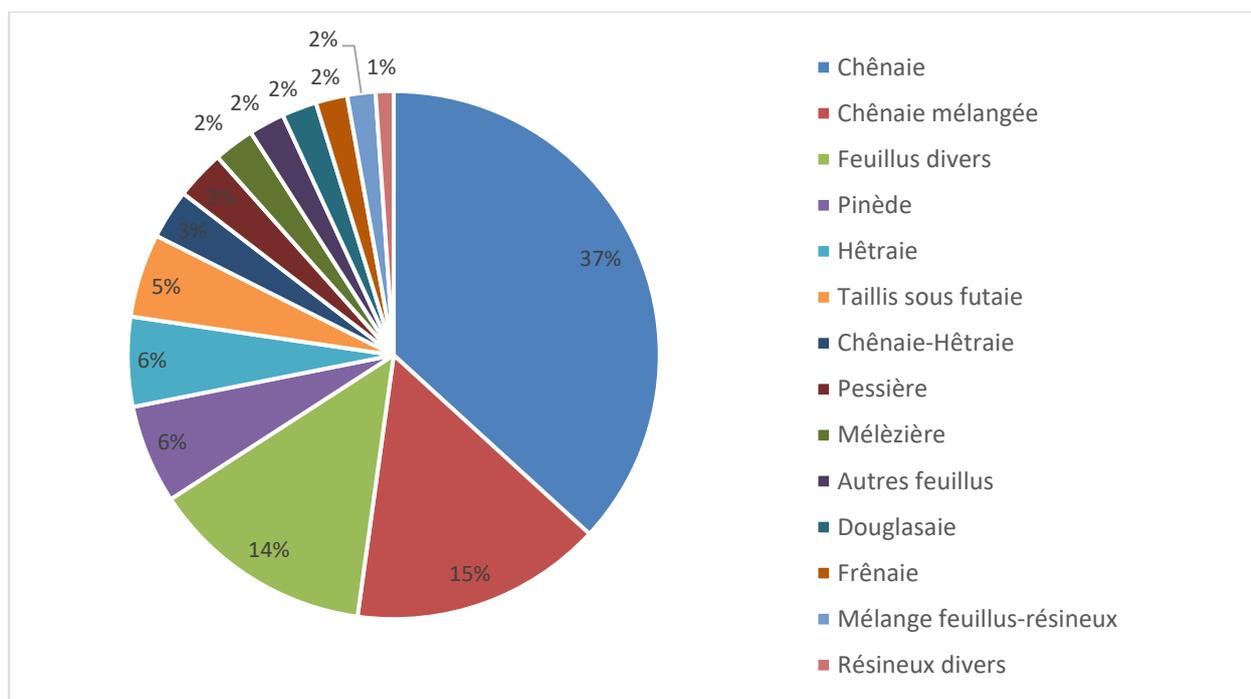


Figure 3 Répartition des différents types de peuplements au sein de l'UA.

On observe les chênaies pures sur plus du tiers de la superficie totale des peuplements, et avec les chênaies mélangées sur la moitié de ceux-ci. Le tableau suivant confirme la dominance du chêne, avec une occupation de 46 % de la surface totale de l'UA.

Tableau 1.5 Répartition des dix principales espèces au sein de l'unité d'aménagement.

Essences	Surface (ha)	% de l'UA	%Feuillus/Résineux
Chêne	289,07	46,17	56,34
Hêtre	53,16	8,52	10,40
Frêne	35,63	5,71	6,97
Pin sylvestre	34,61	5,55	36,88
Charme	30,71	4,92	6,01
Bouleau	28,50	4,57	5,57
Mélèze	22,2	3,56	18,86
Erable sycomore	21,74	3,48	4,25
Epicéa	19,52	3,23	21,49
Feuillus divers	18,87	3,02	3,56
Total	554,05	88,92	

Ce tableau montre que près de 89 % de l'UA est représenté par environ dix essences, parmi environ 45 essences différentes identifiées au total (représentées dans le graphe ci-après). A noter que la grande diversité d'essence est liée en partie à l'existence de l'arboretum (compartiment 26).

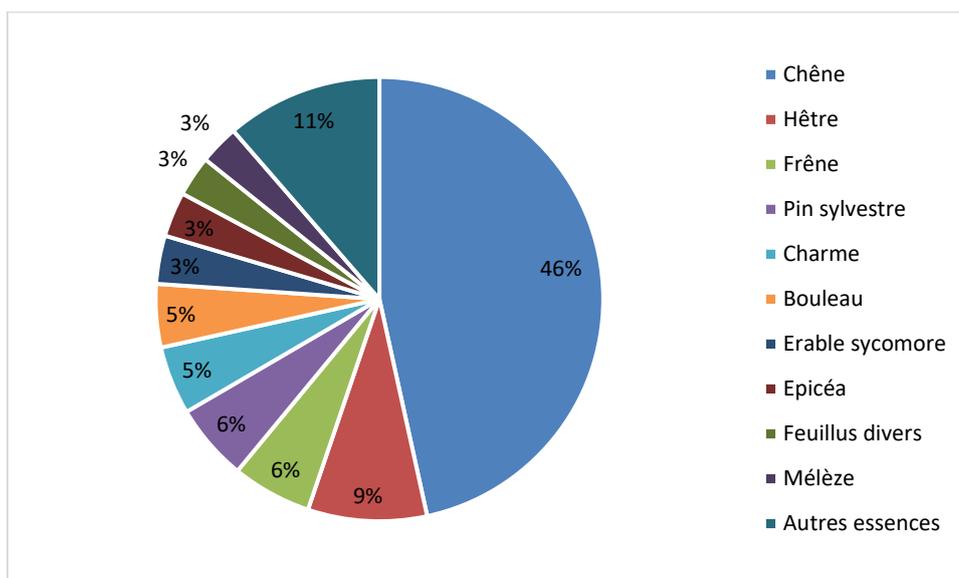


Figure 4 Répartition des principales espèces au sein de l'UA.

▪ Structure des peuplements

La plupart des peuplements feuillus ne disposent pas de date de plantation. La détermination de la structure des peuplements à partir des âges de ceux-ci est dès lors compliquée.

Environ 21% des peuplements ne sont pas catégorisées en petit, moyen ou gros bois. La répartition présentée ci-dessous (

Figure 5) ne tient donc pas compte de l'ensemble des peuplements, mais en donne néanmoins une idée acceptable. On observe une répartition en surface terrière proche de la moyenne entre les différentes catégories de grosseur de bois. Les bois moyens sont cependant les plus représentés. Les peuplements semblent être constitués assez équitablement en terme de surface terrière au niveau des catégories de grosseur.

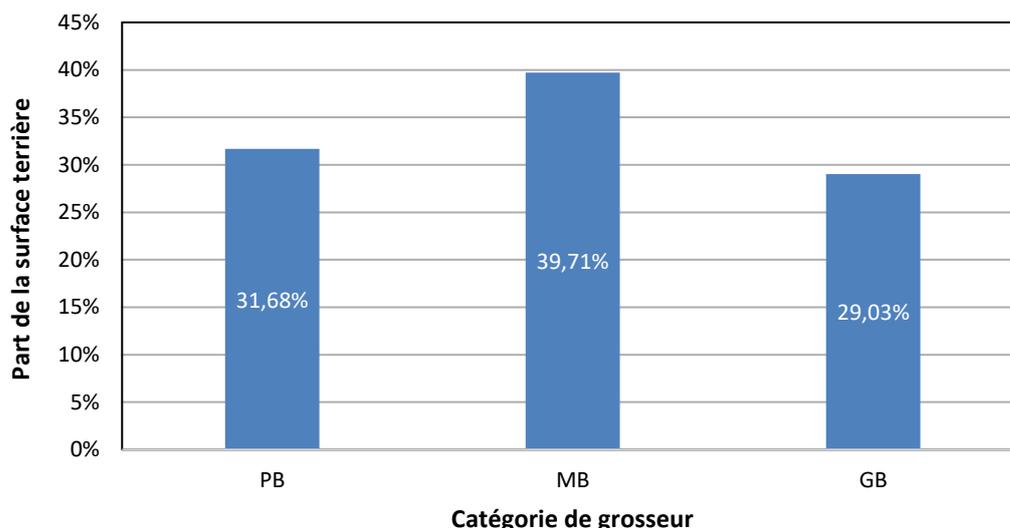


Figure 5 Répartition de la surface terrière par catégorie de grosseur pour les peuplements de l'UA. (PB < 90 cm de circonférence : petits bois, MB : > 90 cm < 150 cm bois moyens, GB : > 150 cm gros bois).

En séparant la répartition en peuplements feuillus et résineux (figures ci-dessous), les différences entre les catégories sont accentuées. Particulièrement chez les résineux, où les bois moyens sont nettement séparés des petits et gros bois. Ils représentent la moitié de la surface terrière des résineux, tandis que les deux autres catégories sont plus ou moins équivalentes, et représentent chacune 25% de la surface.

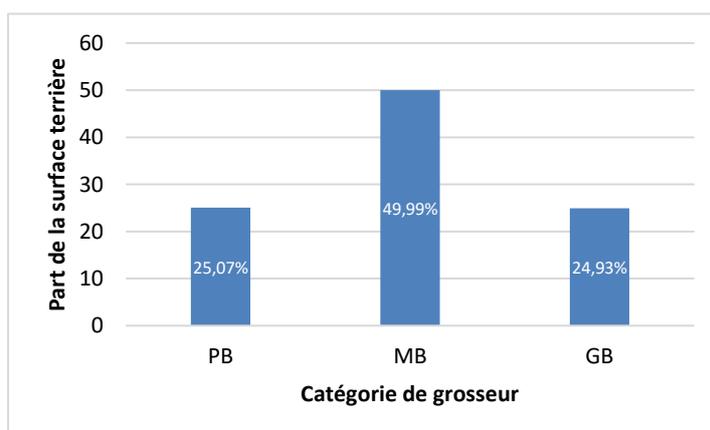


Figure 6 Répartition de la surface terrière par catégorie de grosseur pour les peuplements résineux de l'UA (PB : petits bois, MB : bois moyens, GB : gros bois).

Pour les peuplements résineux nous disposons de données de date de plantation pour environ 90 % de la surface totale occupée par ces essences. Ci-dessous se trouve le graphe des décennies s'y référant. A noter que l'ensemble des peuplements de l'arboretum n'ont pas été prises en compte dans ces données. On constate une nette dominance du pin dans les peuplements âgés de plus de 80 ans. L'épicéa et le douglas, et les mélèzes ont majoritairement un âge moyen, entre 40 et 69 ans.

Environ 6 ha de mélèzes se trouvent dans la catégorie « hors décennie » car n'ayant pas de date de plantation associée. Il s'agit principalement d'individus se trouvant en mélange au sein de peuplements feuillus.

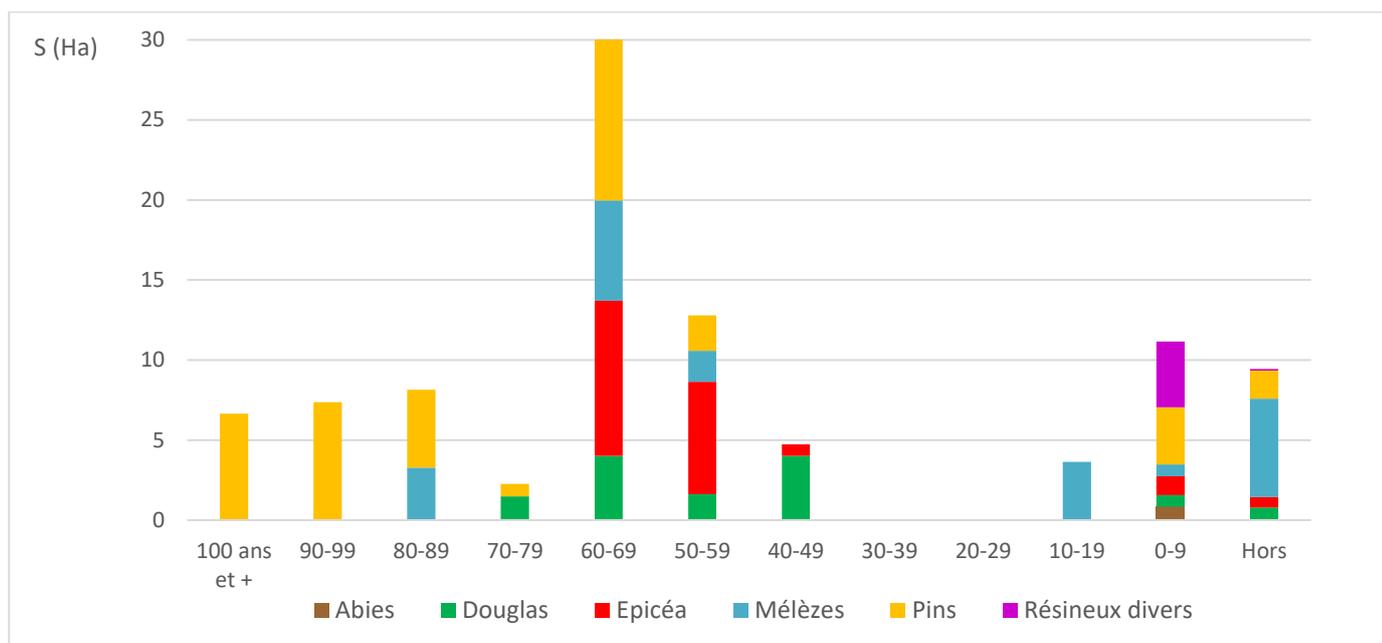


Figure 7 Répartition des surfaces des essences résineuses par décennies

Chez les feuillus, la séparation entre les petits et moyens bois est moins marquée (+/- 34% et 40%). Les gros bois sont toujours les moins représentés en termes de surface terrière (+/- 25%). On se rapproche davantage de la structure de futaie irrégulière avec une relève assurée en termes de petits bois.

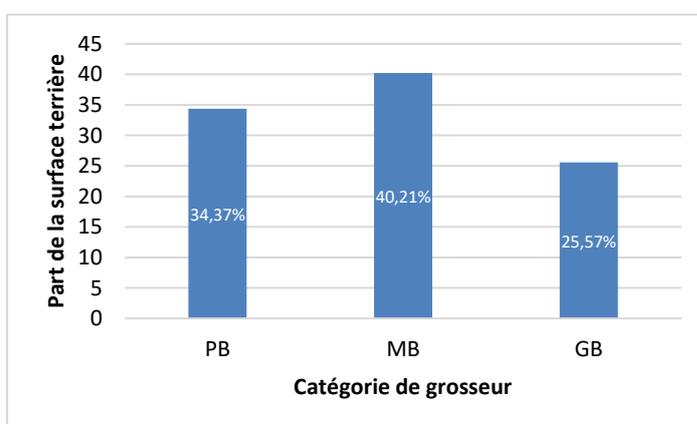


Figure 8 Répartition de la surface terrière par catégorie de grosseur pour les peuplements feuillus de l'UA (PB : petits bois, MB : bois moyens, GB : gros bois).

▪ Accroissement

Les données présentées ci-après proviennent de deux inventaires réalisés de 2003 à 2011 et de 2007 à 2014. Elles sont tirées de l'Inventaire Permanent des Ressources Forestières de Wallonie, et sont à interpréter avec prudence, au vu de la taille très réduite de l'échantillon.

Tableau 1.6 Accroissements en volume et points d'inventaires par types de peuplements de l'UA.

Peuplements	Nombre de points	Accroissement en volume (m ³ /ha/an)
-------------	------------------	--

Hêtraies	1	10,1
Chênaies	8	7,6
Peuplements de feuillus nobles ⁹	5	5,8
Peupleraies	2	6,0
Autres peuplements feuillus ¹⁰	5	7,4
Tous peuplements feuillus	21	7,1
Pessières	1	19,9
Tous peuplements résineux	1	19,9
Ensemble des peuplements	22	7,7

▪ **Qualité et état sanitaire**

La qualité des peuplements est assez bonne en général. Chez les feuillus notamment le chêne et le hêtre, elle n'est cependant pas exceptionnelle à cause des sols peu profonds, et est donc qualifiée de qualité industrielle. Certains chênes rouges sont par contre d'une très bonne qualité. Une qualité supérieure est également observée chez les peuplements résineux, avec de vieux pins et douglas.

Concernant l'état sanitaire, les problèmes communs rencontrés dans les forêts belges sont également présents au sein de la propriété de Profondeville : la chalarose du frêne, les scolytes sur l'épicéa et le mélèze, ainsi que la suie de l'érable. On observe également la rouille suisse du douglas. Il est cependant difficile d'estimer l'importance de ces dégâts.

▪ **Vocations de conservation**

Les compartiments 1, 2, 3, 4, 44, 47 (ie), 48, 49 (ie), 50, 51, 52 (ie), 58 (ie) ont pour vocation la Conservation de la biodiversité de site classé LCN (BI3) car concerné par le réseau N2000. Ces zones concernées sont détaillées aux points 1.4.1. et 1.4.2.

La propriété contient également un site à vocation de conservation scientifique et didactique ; l'arboretum de la Hulle (compartiments 25-26-27). Il est établi dans le Bois de la « Petite Hulle », situé à 130m d'altitude dans une boucle d'un ancien méandre de la Meuse (section de Profondeville en rive gauche). Il a été créé en 1917 par la Station de Recherches forestières et hydrobiologique de Groenendael, qui en assurait la gestion, en collaboration avec le cantonnement de Namur. Depuis, ce dernier en a repris la gestion complète.

⁹ Peuplements de chêne rouge, frêne, érable sycomore, orme, merisier, seuls ou en mélange entre eux ou avec d'autres essences (présence > 2/3 de la surface totale du peuplement).

¹⁰ Tous les peuplements avec au moins la moitié de la surface totale en feuillus qui ne rentrent pas dans les catégories précédentes.

1.3.4. Habitats non forestiers

Tableau 1.7 Habitats non forestiers rencontrés dans l'UA.

Habitat	S (ha)	% UA	Commentaire
Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards – F3	3,15	0,5	
Eaux stagnantes – C1	0,24	0	Zone de source ou de nappe permanente, avec quelques feuillus divers
Constructions à faible densité – J2	0,12	0,02	Cabane de chasse et autres
Sites industriels extractifs – J3	0,59	0,09	
Réseaux de transport – J4	2,19	0,35	Quai de chargement

1.3.5. Espèces végétales, animales protégées et/ou intéressantes

Les informations suivantes proviennent des renseignements du DEMNA et du site internet biodiversité wallonie.

Tableau 1.8 Espèces végétales identifiées au sein des limites de l'UA et étant sous statut de protection ou considérées comme intéressantes.

Statut	Espèces végétales ¹¹
Strictement protégées	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamus communis</i> Tamier - <i>Taxus baccata</i> If - <i>Valeriana wallrothii</i> Valériane officinale des collines - <i>Hypericum androsaemum</i> Millepertuis androsème (comp 28, 29, 30)
Partiellement protégées	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les macrolichens (lichens) - Tous les bryophytes (mousses) - <i>Centaurea montana</i> Centaurée des montagnes - <i>Dactylorhiza fuchsii</i> Orchis de Fuch - <i>Galanthus nivalis</i> Perce-neige
Intéressantes	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Allium ursinum</i> Ail des ours - <i>Anemone nemorosa</i> Anémone sylvie - <i>Blechnum spicant</i> Blechnum en épi - <i>Convallaria majalis</i> Muguet - <i>Galium odoratum</i> Aspérule odorante - <i>Luzula luzuloides</i> Luzule blanche - <i>Mercurialis perennis</i> Mercuriale vivace - <i>Narcissus pseudonarcissus</i> Jonquille - <i>Paris quadrifolia</i> Parisette - <i>Polygonatum multiflorum</i> Sceau de Salomon commun - <i>Callitriche stagnalis</i> Callitriche des eaux stagnantes - <i>Polystichum setiferum</i> Polystic à soies

¹¹ Strictement protégées Loi sur la conservation de la nature (LCN), Annexe VIa reprenant les espèces de l'annexe IV b) de la Directive 92/43/CEE et/ou à l'annexe I de la Convention de Berne – Menacées en RW LCN, Annexe VIb. – Partiellement protégées LCN, Annexe VII et espèces qui doivent faire l'objet de limitations de prélèvement en vertu de l'annexe V de la directive 92/43/C.E.E. et/ou de l'annexe III de la Convention de Berne.

Tableau 1.9 Espèces animales, hors oiseaux, identifiées au sein des limites de l'UA ou à proximité et étant sous statut de protection ou considérées comme intéressantes.

Statut	Espèces animales ¹²		
	Mammifères	Reptiles/Amphibiens/ Poissons	Invertébrés
Strict. protégées	<i>Eptesicus serotinus</i> Sérotine <i>Myotis daubentoni</i> Murin de Daubenton <i>Myotis mystacinus/brandtii</i> Murin à moustaches / de Brandt <i>Myotis nattereri</i> Murin de Natterer <i>Pipistrellus nathusii</i> Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Pipistrelle commune <i>Castor fiber</i> Castor <i>Muscardinus avellanarius</i> Muscardin, Croque-noisettes	<i>Salamandra salamandra</i> Salamandre commune <i>Triturus alpestris</i> Triton alpestre <i>Triturus helveticus</i> Triton palmé <i>Triturus vulgaris</i> Triton ponctué <i>Alytes obstetricans</i> Alyte, Crapaud accoucheur <i>Podarcis muralis</i> Lézard des murailles <i>Natrix natrix</i> Couleuvre à collier	<i>Cerambyx cerdo</i> Grand capricorne <i>Cetonia aurata</i> Cétoine dorée <i>Gnorimus nobilis</i> Verdet, Gnorime noble <i>Cordulegaster bidentata</i> Cordulégastre bidenté <i>Libellula fulva</i> Libellule fauve <i>Orthetrum coerulescens</i> Orthétrum bleuissant <i>Boloria euphrosyne</i> Grand Collier argenté <i>Issoria lathonia</i> Petit Nacré <i>Melitaea athalia</i> Damier athalie <i>Nymphalis antiopa</i> Morio <i>Satyrrium w-album</i> W blanc, Thécla de l'Orme <i>Euplagia quadripunctaria</i> Ecaille chinée
Partiel. protégées	<i>Erinaceus europaeus</i> Hérisson d'Europe <i>Meles meles</i> Blaireau d'Europe <i>Sciurus vulgaris</i> Ecureuil roux	<i>Bufo bufo</i> Crapaud commun <i>Rana temporaria</i> Grenouille rousse <i>Anguis fragilis</i> Orvet <i>Zootoca vivipara</i> Lézard vivipare	
Intéressantes		<i>Cottus gobio s.l.</i> Chabot <i>Rutilus rutilus</i> Gardon	<i>Gryllus campestris</i> Grillon des champs <i>Cordulegaster boltonii</i> Cordulégastre annelé <i>Brenthis daphne</i> Nacré de la Ronce <i>Argynnis adippe</i> Moyen Nacré <i>Coenonympha arcania</i> Céphale <i>Hamearis lucina</i> Lucine <i>Polyommatus coridon</i> Bleu nacré <i>Pyrgus malvae</i> Hespérie de la Mauve <i>Helix pomatia</i> Escargot de Bourgogne

¹² Les espèces strictement protégées le sont au sens de la LCN, Annexe IIa reprenant les espèces figurant à l'annexe IV, a., de la directive 92/43/C.E.E. et/ou à l'annexe II de la Convention de Berne. Les espèces menacées en RW le sont d'après la LCN, Annexe IIb. Les espèces partiellement protégées le sont au sens de la LCN, Annexe III

Tableau 1.10 Espèces d'oiseaux identifiées au sein des limites de l'UA ou à proximité et étant sous statut de protection ou considérées comme intéressantes.

Statut	Oiseaux ¹³	
Protégés	<p><i>Accipiter nisus</i> (Épervier d'Europe) <i>Aegithalos caudatus</i> (Mésange à longue queue) <i>Aegolius funereus</i> (Nyctale de Tengmalm) <i>Alcedo atthis</i> (Martin-pêcheur d'Europe) <i>Ardea cinerea</i> (Héron cendré) <i>Bubo bubo</i> (Grand-Duc d'Europe) <i>Buteo buteo</i> (Buse variable) <i>Carduelis spinus</i> (Tarin des aulnes) <i>Casmerodius albus</i> (Grande Aigrette) <i>Certhia brachydactyla</i> (Grimpereau des jardins) <i>Ciconia ciconia</i> (Cigogne blanche) <i>Ciconia nigra</i> (Cigogne noire) <i>Cinclus cinclus</i> (Cinacle plongeur) <i>Corvus corax</i> (Grand Corbeau) <i>Corvus corone</i> (Corneille noire) <i>Crex crex</i> (Râle des genêts) <i>Cuculus canorus</i> (Coucou gris) <i>Dendrocopos major</i> (Pic épeiche) <i>Dendrocopos medius</i> (Pic mar) <i>Dryocopus martius</i> (Pic noir) <i>Emberiza citrinella</i> (Bruant jaune) <i>Erithacus rubecula</i> (Rougegorge familier) <i>Fringilla coelebs</i> (Pinson des arbres) <i>Garrulus glandarius</i> (Geai des chênes) <i>Grus grus</i> (Grue cendrée) <i>Hirundo rustica</i> (Hirondelle rustique) <i>Lanius collurio</i> (Pie-grièche écorcheur)</p>	<p><i>Lanius excubitor</i> (Pie-grièche grise) <i>Milvus migrans</i> (Milan noir) <i>Milvus milvus</i> (Milan royal) <i>Motacilla cinerea</i> (Bergeronnette des ruisseaux) <i>Oenanthe oenanthe</i> (Traquet motteux) <i>Pandion haliaetus</i> (Balbuzard pêcheur) <i>Parus caeruleus</i> (Mésange bleue) <i>Parus major</i> (Mésange charbonnière) <i>Parus montanus</i> (Mésange boréale) <i>Parus palustris</i> (Mésange nonnette) <i>Pernis apivorus</i> (Bondrée apivore) <i>Phylloscopus collybita</i> (Pouillot véloce) <i>Phylloscopus trochilus</i> (Pouillot fitis) <i>Picus viridis</i> (Pic vert) <i>Prunella modularis</i> (Accenteur mouchet) <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Bouvreuil pivoine) <i>Saxicola rubetra</i> (Traquet tarier, Tarier des prés) <i>Sitta europaea</i> (Sittelle torchepot) <i>Strix aluco</i> (Chouette hulotte) <i>Sturnus vulgaris</i> (Étourneau sansonnet) <i>Sylvia atricapilla</i> (Fauvette à tête noire) <i>Sylvia borin</i> (Fauvette des jardins) <i>Troglodytes troglodytes</i> (Troglodyte mignon) <i>Turdus merula</i> (Merle noir) <i>Turdus philomelos</i> (Grive musicienne) <i>Turdus viscivorus</i> (Grive draine)</p>
Intéressants	<p><i>Anas crecca</i> (Sarcelle d'hiver) <i>Scolopax rusticola</i> (Bécasse des bois)</p>	

¹³ Les espèces protégées le sont au sens de la LCN, Annexe I reprenant les espèces figurant à l'annexe I de la directive 2009/147/CE (2) et/ou de l'annexe II de la Convention de Berne.

1.3.6. Espèces exotiques invasives et à surveiller

Différentes espèces exotiques invasives animales et végétales ont été repérées au sein de l'UA ou à proximité immédiate. Ces espèces sont présentées au sein du tableau suivant. On notera que le chêne rouge, espèce exotique présente sur 17 hectares de l'UA, n'a pas un comportement invasif.

Tableau 1.11 Espèces exotiques invasives animales et végétales repérées au sein de l'UA ou à proximité.

Espèces végétales	Espèces animales
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Cotonéaster horizontal	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> Hydrobie des antipodes (Mollusques)
<i>Fallopia japonica</i> Renouée du Japon	<i>Harmonia axyridis</i> Coccinelle asiatique (Insectes)
<i>Impatiens glandulifera</i> Balsamine géante, Balsamine de l'Himalaya	<i>Procyon lotor</i> Raton laveur (Mammifères)
<i>Prunus serotina</i> Cerisier tardif	<i>Vespa velutina</i> Frelon asiatique
<i>Senecio inaequidens</i> Sénéçon sud-africain	<i>Branta canadensis</i> Bernache du Canada
<i>Prunus laurocerasus</i> Laurier-cerise	
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Berce du Caucase	

1.4. Conservation de la nature

1.4.1. Natura2000

Carte 1.6.a – Atlas cartographique

L'unité d'aménagement est concernée par deux sites Natura 2000¹⁴ qui permettent d'assurer la protection des Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC) et des Habitats d'Espèces (HE) pour lesquels ces sites ont été désignés :

- Arrêté du Gouvernement wallon de désignation du site Natura 2000 BE35008 - Vallée du Burnot, pris en date du 09.07.2015, entrant en vigueur le 09.07.2015
- Arrêté du Gouvernement wallon de désignation du site Natura 2000 BE35009 - Vallée de la Meuse d'Yvoir à Dave, pris en date du 14.04.2016, entrant en vigueur le 31.12.2016

Le contenu de ces arrêtés de désignation a été intégré dans l'élaboration de cet aménagement. Les informations proviennent des renseignements du DEMNA et du site internet biodiversité wallonie.

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

Tableau 1.12 Surfaces en zones N2000.

Code – Nom	Description du site	S (Ha)	% UA en N2000	Compartiments
BE35008 – Vallée du Burnot AGW du 09 07 2015	<p>Total de 149,39 ha - Le site se compose essentiellement d'un petit massif forestier, occupant un versant en rive droite du Burnot entre Arbre et Rivière. Les pentes abruptes abritent de belles érablières de ravin et le Pic noir fait entendre son long cri dans les hêtraies présentes sur le plateau.</p> <p>Espèces qui justifient la désignation du site : <i>Triturus cristatus</i> Triton crêté, <i>Dryocopus martius</i> Pic noir.</p>	51,88	8,3	47, 48, 49, 50, 51, 52
BE35009 – Vallée de la Meuse d'Yvoir à Dave AGW du 14 04 2016	<p>Total de 637,19 ha - Le site est composé de forêts de versant en bordure de Meuse, entre Yvoir et Dave mais aussi en bordure du Ruisseau de Tailfer, entre Maillen et l'embouchure avec la Meuse. Présence d'oiseaux forestiers comme le Pic mar et le Pic noir, du Faucon pèlerin dans les parois rocheuses et du Martin-pêcheur dans les berges du Ruisseau de Tailfer. Les habitats sont très variés et se composent d'érablières de ravin entrecoupées de profondes ravines rocheuses, d'escarpements rocheux et falaises, de buxaias, de forêts alluviales. Les îles d'Yvoir et de Godinne font aussi partie du site.</p> <p>Espèces qui justifient la désignation du site : <i>Falco peregrinus</i> Faucon pèlerin, <i>Alcedo atthis</i> Martin pêcheur d'Europe, <i>Dryocopus martius</i> Pic noir, <i>Dendrocopos medius</i> Pic mar.</p>	102,92	16,50	1, 2, 3, 4, 44, 58
Total		154,8	24,81	

▪ **Habitats d'intérêts communautaires**

Carte 1.6.a – Atlas cartographique

L'information concernant les habitats d'intérêts communautaires (HIC) n'est pas encore disponible pour l'UA.

▪ **Unités de gestion**

Carte 1.6.b – Atlas cartographique

Tableau 1.13 Unités de gestion (UG) des sites N2000, comprises dans les limites de l'UA.

Site	UG	S (Ha)	% UA
BE35008 – Vallée du Burnot	UG 02 – Milieux ouverts prioritaires	0,1569	0%
	UG 08 – Forêts indigènes de grand intérêt biologique	1,2358	0,20%
	UG 10 – Forêts non indigènes de liaison	3,1215	0,50%
	UG 11 – Terres de cultures et éléments anthropiques	0,8591	0,14%
	UG Temp 2 – Zones à gestion publique	45,4403	7,28%
BE35009 – Vallée de la Meuse d'Yvoir à Dave	UG 02 – Milieux ouverts prioritaires	0,2090	0%
	UG 07 – Forêts prioritaires alluviales	0,2131	0%
	UG 08 – Forêts indigènes de grand intérêt biologique	1,0684	0,17%
	UG 10 – Forêts non indigènes de liaison	19,6954	3,16%
	UG 11 – Terres de cultures et éléments anthropiques	1,9840	0,32%
	UG Temp 2 – Zones à gestion publique	77,8097	12,47%
	UG Temp 3 – Hêtraies à luzule et autres feuillus non différenciés	0,6104	0,10%

Les mesures particulières de gestion associées sont rappelées au point 3.8.2.

1.4.2. Sites de conservation à valeur légale et non-légale

Carte 1.6.c – Atlas cartographique

La Réserve Naturelle Domaniale « la Tienne de Rouillon », site de conservation de la nature à valeur légale, est située en bordure des compartiments 55, 57 et 58. Les Tiennes de Rouillon sont constitués d'un versant très escarpé en rive gauche de la Meuse.

Tableau 1.14 Sites de conservation de la nature inclus au sein des limites de l'UA mais ne disposant pas de statut légal (SGIB).

Nom du SGIB	Brève description	Localisation	Superficie (ha)	% UA
Bois de Dave (Namur)	<p>Situé un peu au sud de Namur, le bois de Dave s'étend sur le versant droit de la vallée de la Meuse ainsi que sur le flanc gauche d'un vallon perpendiculaire creusé par le ruisseau de Dave.</p> <p>Il comprend notamment des forêts de ravins ainsi que plusieurs petits cours d'eau rapides déterminant la présence de petites aulnaies rivulaires.</p> <p>Sur le plan botanique, l'espèce phare est sans nul doute l'androsème (<i>Hypericum androsaemum</i>), un millepertuis ligneux très rare et localisé en Wallonie mais qui existe de l'autre côté de la vallée, dans le bois de la Grande Hulle.</p> <p>Le site renferme par ailleurs une ancienne carrière ouverte sur le flanc mosan et connue pour son grand intérêt biologique.</p>	Bordure nord du Comp. 1	< 1 ha	< 1 %
Grande Hulle (Profondeville)	<p>Le bois de la Grande Hulle se situe dans le Condroz ardennais (parfois nommé, à tort, l'« Ardenne condruzienne »), au niveau de la localité de Profondeville, à une dizaine de kilomètres au sud de Namur. Il occupe le versant gauche d'un méandre fossile de la Meuse, constitué de schistes et grès de l'Eodévonien et distant d'un kilomètre du cours actuel du fleuve. Les pentes y sont très escarpées et d'exposition générale est/nord-est, dominant le quartier de Roquebrune de plus de cent cinquante mètres.</p> <p>Sur cette propriété communale de 220 hectares, la couverture végétale est essentiellement forestière et se compose, outre quelques plantations résineuses, de diverses associations comme l'aulnaie-frênaie riche en fougères, la hêtraie acidophile à luzule des bois ainsi que plusieurs sources et suintements renfermant le rare androsème (<i>Hypericum androsaemum</i>), un millepertuis ligneux menacé d'extinction en Région wallonne où l'on connaît actuellement moins de cinq localités.</p>	Compartiments 28 à 39	100,18	16,06%
Ile de Champinoit (Profondeville)	Non disponible	Comp. 44	0,33	0,05%
Les Batis (Profondeville)	<p>Cette ancienne carrière de calcaire comprend un ancien bâtiment réaffecté près de l'accès, une excavation occupée par une friche et en cours de comblement par des inertes, une falaise en dalle fort dénudée et exposée au nord, un terre-plein supérieur d'où sont déversés les déchets et une succession de petits replats plus ou moins pierreux dominant, vers l'ouest, la petite falaise latérale et une partie de la dalle. Ce site héberge une population non négligeable de <i>Podarcis muralis</i> et de <i>Cicindela campestris</i>, ainsi qu'une importante station de <i>Dactylorhiza fuchsii</i>. Le Coléoptère <i>Cicindela silvicola</i>, très rare en Wallonie, y a été recensé.</p>	Comp. 48	0,44	0,07%
Tiennes de	Situés entre Dinant et Namur, les Tiennes de Rouillon sont	Comp 49	0,05	0,01%

Rouillon (Profondeville ; Anhée)	constitués d'un versant très escarpé en rive gauche de la Meuse. La couleur très particulière de la roche est due aux schistes rouges de Burnot. Parmi les différents types de végétations qu'on y rencontre, les pelouses sèches sur schistes sont sans doute les plus remarquables car exceptionnelles dans la vallée mosane. Le silène penché (<i>Silene nutans</i>), la petite oseille (<i>Rumex acetosella</i>), l'orpin blanc (<i>Sedum album</i>), la mélisse ciliée (<i>Melica ciliata</i>) sont quelques-unes des plantes composant ces pelouses. Le site est occupé également par de vastes fourrés à prunelliers, une chênaie silicicole, une chênaie thermophile neutro-calcicole, une ormaie de bas de versant. La faune est globalement mal connue, ce qui s'explique par un accès particulièrement périlleux. Les Tiennes de Rouillon sont constitués en réserve naturelle domaniale depuis 1998 qui couvre actuellement 28,3 ha.			
Total général			101,52	16,27%

▪ **Projet LIFE**

Sans objet.

1.4.3. Parc Naturel

Sans objet

1.4.4. Arbres morts et d'intérêt biologique

Pour des raisons de conservation de la biodiversité, le code forestier impose le maintien de deux arbres morts/ha dans les peuplements feuillus et résineux et le maintien d'au moins un arbre d'intérêt biologique par deux hectares (arbre de dimension exceptionnelle ou arbre à cavité)¹⁵.

Tableau 1.15 *Nombres d'arbres morts et d'intérêt biologique (IB) actuellement répertoriés dans les peuplements de l'unité d'aménagement.*

Peuplements	Arbres morts, quilles, chablis	Valeur/ha	Cible/ha	Arbres d'IB	Valeur/ha	Cible/ha
Feuillus	36	0,16	2	40	0,19	0,5
Résineux	2	0,03	2	0	0	0
Mixtes	0	0	2	0	0	0,5
Total	38	0,19	2	40	0,19	0,5

Sur cette base d'information, on remarque qu'un effort considérable de désignation est à apporter en ce qui concerne les arbres morts et/ou d'intérêt biologique dans les peuplements feuillus, résineux et mixtes, afin d'atteindre les valeurs cibles préconisées.

Ces données et recommandations sont cependant à relativiser. En effet, les chiffres ne sont pas représentatifs de la réalité et seront actualisés au moment des passages en rotation.

¹⁵ Code forestier – Art. 71.

1.5. Contexte « humain »

1.5.1. Plan de secteur

Carte 1.7. – Atlas cartographique

Tableau 1.16 Surfaces des affectations selon les zones du Plan de secteur.

Zones ¹⁶	% UA	Remarque
Zone forestière	92,37	
Zone naturelle	0,05	Compartiments 44 Interdiction de planter ou de laisser se développer les semis des résineux autres que l'if et le genévrier ¹⁷ .
Zone agricole	0,70	
Zone d'espace vert	4,00	
Plans d'eau	0,04	
Zone de services publics et d'équipements communautaires	0,26	
Zone d'extraction	0,93	
Zone d'habitat/habitat à caractère rural*	1,64	
Total	100	

*Des zones d'habitat/d'habitat à caractère rural au plan de secteur peuvent être soumises au régime forestier si elles font l'objet d'une convention de gestion entre le propriétaire et le DNF ou si cela est indiqué clairement dans le PAF (voir point 1.1.1.).

1.5.2. Infrastructures

- Réseau routier, quais de chargement et de dépôt

Carte 1.8. – Atlas cartographique

Densité totale voirie (m/ha)	Densité voirie accessible aux grumiers (m/ha)	Densité voirie accessible aux grumiers idéale (m/ha) ¹⁸	Commentaires
122,30	26,12	25	Le réseau routier est en bon état et suffisamment long. Il est cependant important de veiller à son entretien.

Conformément aux dispositions de l'article 57 du Code forestier, qui impose par massif de plus de 100 hectares d'un seul tenant, la délimitation d'une ou plusieurs zones de dépôt de bois, **plusieurs quais de chargement et de dépôts** ont été délimités et se trouvent au niveau des compartiments suivants : 1, 2, 11, 15, 16, 17, 27, 30, 54 et 56.

¹⁶ A titre indicatif, il peut être souligné que les zones naturelles et agricoles, situées en bordure d'UA résulte probablement en partie d'effets de croisements cartographiques.

¹⁷ Loi sur la conservation de la nature – Art. 56. § 3.

¹⁸ NIVELLE J.-L., GERARD E & NINANE F., 1988. La voirie en forêt domaniale et dans les forêts des administrations subordonnées. Bull. Soc. Roy. For. de Belgique 3 : 105-127.

- **Lacs de barrage, captages**

Carte 1.4.a – Atlas cartographique

La propriété est entourée de plusieurs puits de captage, bien qu'aucun ne soit repris à l'intérieur d'un compartiment. Il est cependant à relever que la zone éloignée de protection provisoire du captage de la Ladrerie est présente au sein des compartiments 5, 6. La zone de protection rapprochée déborde de plus sur l'îlot 3 du compartiment 6.

On peut également citer qu'une zone de prévention éloignée I1b, associée au puits de captage « Arbre E1 », concerne le compartiment 63.

Les mesures de protection liées à ces zones¹⁹ sont rappelées au point 3.8.

- **Impétrants**

On remarque la présence de câbles VOO qui longent ou passent à proximité de certaines parcelles. Les compartiments concernés sont les 27-42-43-44-45-46-47-48-49-55 et 62.

Un réservoir de la SWDE est présent au sein du compartiment 33.

Par ailleurs, bien que non traversés par de tels dispositifs, de nombreux compartiments se situent à proximité de voiries communales et/ou d'habitations et par conséquent de lignes électriques, de conduites d'eau et de gaz et de différents câbles téléphoniques ou tv. Il convient donc d'y être attentif.

Une conduite de la Société VIVAQUA traverse le bloc de la Grande Hulle. Aucun véhicule lourd ne peut rouler sur cette canalisation souterraine. Les arbres présentant un danger de chute sur l'ouvrage seront prélevés .

¹⁹ Zone d'application d'un ensemble de mesures de protection des lacs de barrage et des puits de captage recommandées par la Circulaire 2619 du DNF, modifiant la circulaire 2556 - Document de synthèse 1996 « La forêt et la protection de l'eau ».

1.5.3. Intérêt paysager

Ensemble paysager²⁰ : Plateau Condruzien

Territoire paysager : L'UA contient des parcelles dans les territoires de la Vallée de la Molignée et de la Vallée du Bocq.

Entre Dinant et Namur, les affluents de la Haute Meuse creusent le plateau condrusien parallèlement aux tiges et aux chavées. Ils forment des vallées le plus souvent très étroites, aux versants très pentus couverts par des boisements, qui déterminent des paysages fortement vallonnés. L'habitat, rare dans ces vallées étroites, est groupé en villages souvent localisés en haut des versants.

Carte 1.7. – Atlas cartographique

Selon le plan de secteur, certaines parties de l'UA sont situées en zone d'intérêt paysager qui *visent à la protection, à la gestion ou à l'aménagement du paysage*²¹. Au sein de ces zones une attention particulière sera portée à l'aspect paysager de la gestion des peuplements.

Zone d'intérêt paysager au plan de secteur = 93,17 % de l'UA.

1.5.4. Aspect social

▪ Monuments et sites classés

La propriété est concernée par un site patrimonial classé, le site de la Grotte et résurgence de la Vilaine Source situé sur une partie des îlots 1 des compartiments 59 et 60. Les contraintes de l'Arrêté de classement du site sur les parcelles concernées sont inexistantes au regard de la gestion actuelle pratiquée par le DNF.

Plusieurs édifices repris à l'Inventaire du Patrimoine Immobilier Culturel sont présents à proximité de la propriété, tels que des fermes, cimetières, etc, et une potale est présente dans le compartiment 33.

▪ Activités, attractivité touristique et accès au public

L'aspect social fait partie intégrante des objectifs de gestion forestière de la commune. L'activité touristique y est très développée au travers de différents itinéraires balisés, certains étant également munis de panneaux indicatifs. Le site communal répertorie 19 promenades balisées sur son territoire, dont une partie au sein de la forêt. Au sein du bois de la Petite Hulle (compartiments 25, 26 et 27), un parcours santé de 1800 mètres est à disposition du public, avec 18 exercices différents.

Au sein des sites de grand intérêt biologique, qui se retrouvent partiellement au sein de l'UA, certains aménagements d'accueil du public sont présents. Les données suivantes proviennent du site biodiversité Wallonie.

SGIB de la Grande Hulle

Le bois de la Grande Hulle est d'accès libre sur les chemins. Un sentier de Grande Randonnée, le GR 654, ou Voie de Vézelay, traverse le site du nord au sud et permet de relier la ville de Namur au sud-ouest de la France.

La promenade 451 "La Grande Hulle" d'Itinéraires Wallonie (<http://www.balnam.be/promenade/451>) emprunte également ce sentier à flanc de coteau.

Deux points de vue sur la vallée de la Meuse ont été aménagés, celui du Belvédère ou point de vue de la Sibérie, et celui de la Colevrine.

²⁰ DROEVEN E., FELTZ C., KUMMERT M. [2004] – *Les Territoires paysagers de Wallonie*. Etudes et documents CPDT, 4. Namur RW.

²¹ Au sens de l'article D.II.27 du Code du développement territorial (CoDT).

SGIB des Tiennes de Rouillon

Accès possible mais difficile voire même dangereux par temps humide (terrain très accidenté et glissant).

Deux sentiers parcourent les Tiennes de Rouillon :

- l'un part de Rouillon, à flanc de coteau ; il permet d'accéder aux pelouses établies au milieu du coteau ; il a été dégagé récemment et est de nouveau praticable.
- l'autre (qui se raccorde au premier) part de la route Namur-Dinant et monte en oblique vers Bois Laiterie. Il n'est entretenu qu'épisodiquement.

Des panneaux d'informations sont disposés à l'entrée principale de la réserve.

▪ Mouvements de jeunesse

Carte 1.9. – Atlas cartographique

Conformément aux dispositions de l'article 57 du Code forestier qui impose, par massif de plus de 100 hectares d'un seul tenant, la délimitation d'une ou plusieurs zones accessibles aux activités de jeunesse et aux mouvements encadrés à vocation pédagogique ou thérapeutique, deux zones de ce type ont été désignées au sein de l'UA. Celles-ci concernent le compartiment 11 (partie nord du bois de Nismes) et les compartiments 25, 26 et 27 (bois de la Petite Hulle).

▪ Accès militaires

En pratique, les activités militaires doivent systématiquement être adaptées au type de demande et à la période de l'année, tout en tenant compte de la localisation de certains sites plus sensibles (zones de quiétudes, sites Natura 2000, ...). Les demandes de manœuvre sont traitées au cas par cas, pour éviter tout problème, notamment de cohabitation avec la chasse et/ou le tourisme.

1.5.5. Autres plans, projets et conventions

Plans et programmes	Implications sur la gestion
SOL (Schéma d'orientation local)	276,14 hectares sont concernés par différents SOL : - compartiments 1 à 8 – ancien PCA « Des Fonds » du 11/03/69 - compartiments 25, 26, 27, 29, 30, 32, 43 ((en partie ou entièrement) – ancien PCA du 21/01/63 - compartiments 45 à 58 (en partie ou entièrement) – ancien PCA du 5/05/1970 dont les prescriptions ont été reprises par l'arrivée du Plan de secteur
Contrat de rivière de la Haute-Meuse	
SDC (Schéma de développement local)	L'entièreté de la propriété est concernée, principalement par le SDC de Profondeville adopté en 2013, mais également par celui d'Assesse pour les compartiments 23 et 24. Les implications sur la gestion sont celles-ci :

	<p><u>Profondeville CNE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller au maintien du rôle paysager de la forêt ; dans les zones sensibles (lisières, versants, lignes de crête) n'autoriser les coupes à blanc que sur des surfaces limitées - gérer les massifs boisés de manière à assurer leur renouvellement à long terme, rajunir la structure d'âge par une exploitation sylvicole bien pensée et soucieuse du respect de l'environnement ; préférer des essences feuillues aux résineux, mieux adaptées à une gestion durable de nos forêts ; - veiller à ce que les forêts puissent assurer leurs rôles multiples <p><u>Assesse CNE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La plantation favorisera une diversification d'espèces feuillues. On maintiendra en état des parcelles avec une présence de feuillus indigènes jouant un rôle de continuité historique du réseau écologique. <p>→ ces principes sont d'application au niveau des compartiments 23 et 24</p>
PCDR (Plan communal de développement rural)	/
PCDN (Pan communal de développement de la nature)	/

1.6. Statistiques économiques

Les chiffres exposés ci-après correspondent à l'ancienne superficie de 616,92 hectares, qui ne tient pas compte de quelques parcelles, rajoutées au cours des dernières années. Ils ne relatent donc pas de la situation actuelle des peuplements, mais en donnent une bonne approximation.

▪ Volumes prélevés

		m³	m³/an	m³/ha.an
De 2011 à 2021	Résineux	10 435	948,64	9,2
	Feuillus	14 249	1295,37	2,75*
		24 684	2244,01	3,90

*Le volume moyen annuel à l'hectare prélevé en feuillus a été calculé sur base de la surface feuillue productive exploitée au cours de la période 2011-2021, à savoir la surface feuillue totale de laquelle a été soustraite la surface en Réserve biologique intégrale et en très fortes pentes (513 ha - 42 ha = 471 ha).

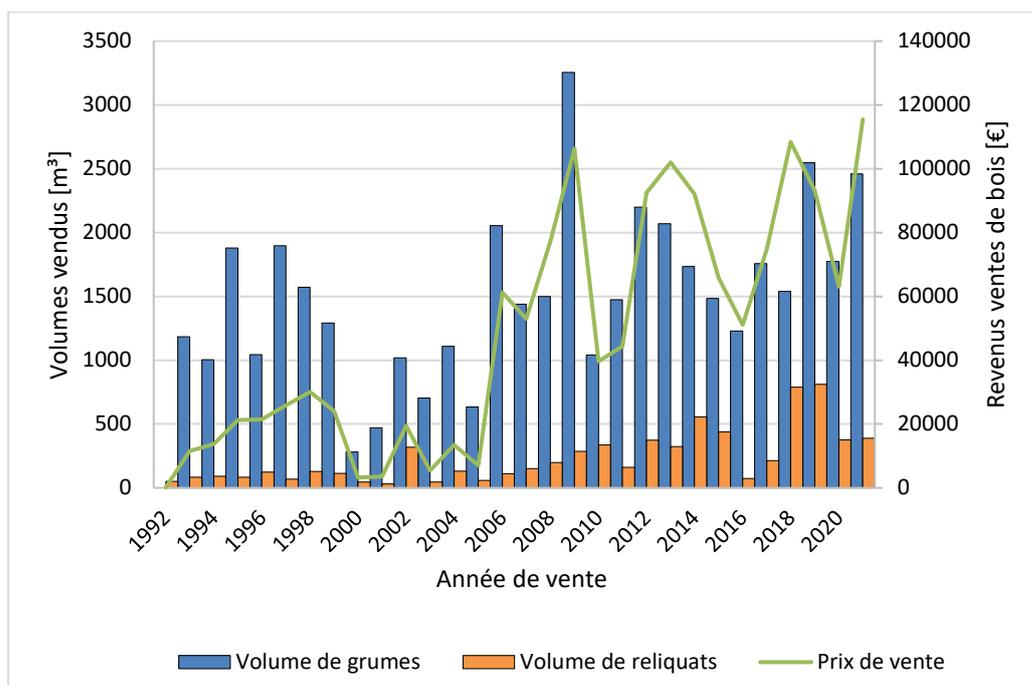


Figure 9 Evolution des volumes de grumes et de reliquats vendus de 1992 à 2021, avec l'évolution des revenus.

▪ Revenus et dépenses

Tableau 1.17 Répartition des revenus bruts et des dépenses liés à la forêt.

			€	€/an	€/ha.an
De 2010 à 2021	Revenus bruts	Vente de bois	942.750	78.562	125,05
	(+)	Chasse	282.600	23.550	36,90
	Dépenses (-)*	Travaux forestiers	220.225	18.352	29,22
	Revenu net		1.005.125	83.760	136
Taux de réinvestissement lié à la ressource bois		$\frac{\text{Dépenses}}{\text{Revenu des ventes de bois}}$			18 %

*Les coûts en main d'œuvre communale importants ne peuvent être estimés avec précision.

Ce taux d'investissement permet le renouvellement et assure la pérennité de la ressource forestière de la Commune.

1.7. Aspects cynégétiques

▪ Populations

L'UA se situe sur deux conseils cynégétiques dénommés :

- Conseil Cynégétique de Flavion-Molignée (CCFLMO)
- Conseil Cynégétique de Bocq-Tailfer (CCBT)

Il n'existe aucun plan de tir pour l'ensemble de l'UA. Les espèces de gibier représentées sont le renard, le chevreuil et le sanglier.

Pour le CCFLMO, il n'y a eu qu'une saison de tir depuis 2007, en 2010, où trois non-boisés ont été tirés, avec un tir maximum autorisé de six. De manière similaire, le CCBT présente en 2010 un tir boisé et deux non-boisés.

Les populations sont considérées en équilibre avec la capacité d'accueil, et la pression du gibier est modérée. Elle est contrôlée par les activités de la chasse, de sorte qu'il n'y pas de dégâts importants à signaler. Lors des plantations, il est cependant important d'apporter une protection aux jeunes plants. L'ilot 1 du compartiment 22 (9,46 hectares) est consacré à l'accueil et la quiétude du gibier.

1.8. Synthèse

Tableau 1.1. Récapitulatif des zones soumises à une contrainte légale ou réglementaire au sein de l'UA.

Intitulé des zones considérées	%/présence
Forêts anciennes subnaturelles	66,82%
Zones de protection des sols de pentes (15-30°)	30,79%
Zones de protection des sols de pentes (>30°)	5,70%
Zones de protection des zones riveraines (25 m partout)	2,08%
Zones riveraines de 12 à 25 m selon le type de sol (Interdiction de planter des résineux)	1,07%
Zones de protection des zones de source	0,26%
Zones de protection des sols hydromorphes à nappe temporaire	4,96%
Zones de protection des sols hydromorphes à nappe permanente et paratourbeux	0%
Zones de protection des sols tourbeux	0%
Zones Natura 2000 (2 sites)	24,45%
Zones de conservation de la nature (SGIB)	16,27%
Zones naturelles au plan de secteur (Interdiction de reboisement résineux)	0,05%
Zones agricoles au plan de secteur	0,70%
Zones de loisir au plan de secteur	0%
Zone d'habitat et/ou d'habitat à caractère rural au plan de secteur	1,64%
Zones d'intérêt paysager au plan de secteur	93,18%
Zones de protection de puits de captages	Présence

Outre les mesures légales ou réglementaires s'appliquant à ces zones, il convient de ne pas oublier pour autant celles qui s'appliquent de manière transversale dans certains peuplements ou habitats. Elles ont toutes été intégrées dans les décisions au fur et à mesure de l'élaboration de l'aménagement et sont signalées, le cas échéant, comme telles.

2.OBJECTIFS

2.1. Durée de validité de l'aménagement

La durée de validité de l'aménagement est fixée à **32 ans**, à dater de son **année d'adoption** par le propriétaire. A l'issue de cette période, une révision générale de l'aménagement sera entreprise, mais une révision partielle pourrait également être décidée le cas échéant, si des circonstances socio-économiques ou environnementales particulières devaient l'exiger.

2.2. Choix des objectifs

La forêt communale est un élément principal du paysage de la commune de Profondeville. Ainsi, on cherche à remplir le mieux possible et sur une même surface, les différents rôles de la forêt (économique, écologique, social, et cynégétique) attendus par la commune et ses citoyens, en apportant une attention particulière à son caractère touristique et emblématique.

La fonction économique, rencontrée principalement par la production de bois, sera assurée par la délimitation d'assiettes de coupe équilibrées au sein de la zone productive. Dans une optique de gestion durable, les prélèvements de bois seront ajustés en regard de la productivité de la forêt. Une attention particulière sera portée à la régénération de la forêt : la voie naturelle sera privilégiée, mais un appui ponctuel par le biais de plantations pourra être envisagé de sorte à garantir la continuité de la forêt. L'utilisation d'essences adaptées aux conditions stationnelles selon le fichier écologique des essences permettra une production de bois optimale et un bon état sanitaire.

Le renforcement de la fonction écologique passera par le maintien et l'amélioration de la biodiversité forestière. Près de 67 % des bois et forêts de Profondeville sont des forêts anciennes dont il convient de préserver l'aspect subnaturel. Pour cela, la gestion quotidienne des peuplements visera le mélange d'essences, l'utilisation de la régénération naturelle, la favorisation d'un sous-bois varié et le maintien d'arbres d'intérêt biologique et de bois mort en forêt. L'idée est ainsi de respecter au maximum les cycles naturels de l'écosystème.

Certains massifs présentent un potentiel récréatif élevé, notamment la Petite et Grande Hulle. En effet, de nombreux sentiers parcourent ces bois et sont très fréquentés par le public. Un parcours santé est de plus installé dans le bois de la Petite Hulle. Le travail au niveau de la fonction récréative de la forêt consistera principalement à l'entretien et la sécurisation des chemins. D'autre part, un travail sera effectué au niveau de la répartition des assiettes de coupes pour éviter des passages trop fréquents à rotation dans un même massif, de sorte à perturber le moins possible l'accès pour les promeneurs et autres usagers de la forêt.

Enfin, au niveau de l'équilibre forêt-gibier, la promotion du mélange d'essences et d'un sous-bois varié, ainsi que les zones d'accueil au bois de Nismes, devraient permettre de proposer un milieu accueillant à la faune sauvage. D'autre part, le suivi de la quantité et la diversité des essences en régénération naturelle permettra de donner un indicateur de l'évolution de la pression de gibier, qui est pour le moment en accord avec les objectifs de régénération de la forêt.

2.3. Constitution des séries - objectifs

Carte 2.1. – Atlas cartographique

La notion de série-objectif permet la spatialisation des objectifs de l'aménagement à travers la propriété. Les parcelles d'une entité d'aménagement au sein desquelles sont recherchés les mêmes objectifs stratégiques appartiennent à la même série-objectif, définissant par conséquent la finalité visée par l'aménagement pour ces parcelles. Hors « Réserve biologique intégrale », l'attribution des 3 séries-objectifs principales peut se faire suivant certains critères, présentés dans la figure ci-après.

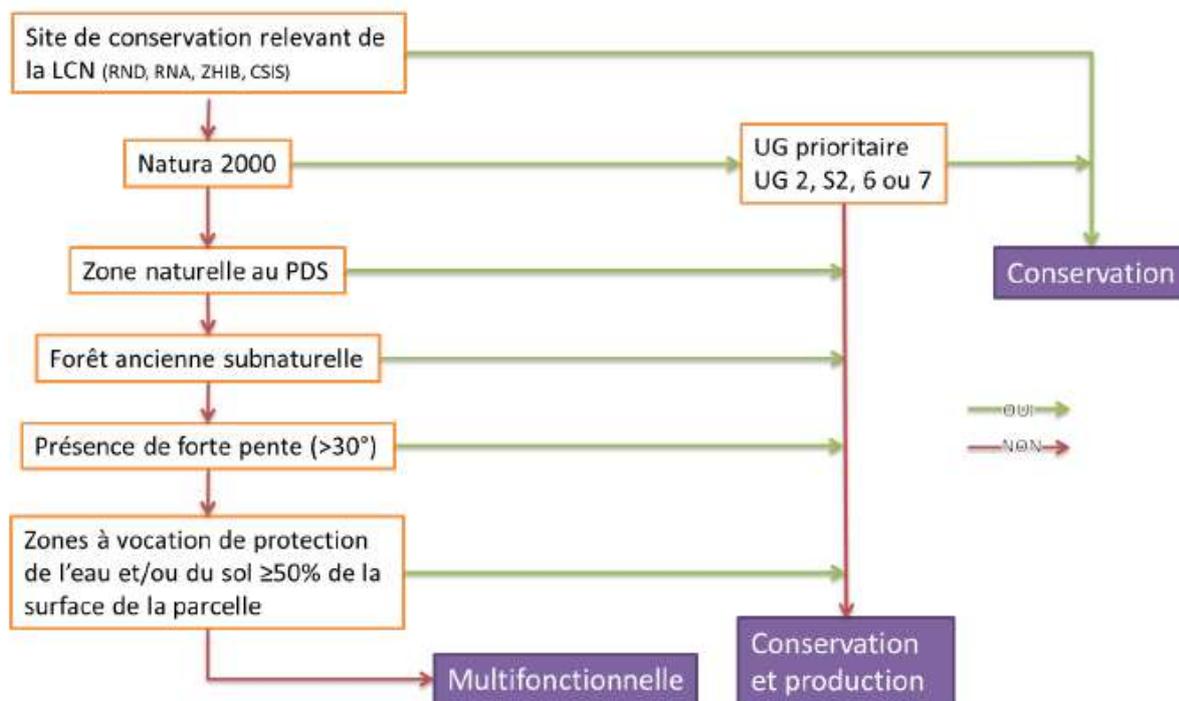


Figure 7 Schéma décisionnel pour le choix des séries-objectif au sein de la propriété.

Six séries-objectifs sont constituées au sein de l'unité d'aménagement : elles permettent de spatialiser les principaux objectifs stratégiques poursuivis par l'aménagement.

▪ Zone non productive

Série-objectif – Réserve biologique intégrale

Zone du réseau écologique = 1

S (Ha) % UA	Objectif	Peuplements concernés et gestion associée
50,59 ha - 8,12 %	Aucune intervention pour laisser évoluer spontanément l'écosystème	- Peuplements de feuillus constitués de chênes pour près de la moitié de la superficie (42%), avec des taillis sous futaie, près de 22% de charme, et 17% de frêne. - Entièrement des peuplements des compartiments 28 et 29* qui correspondent à des feuillus en forte pente

Conformément à l'article 71 du Code forestier, qui stipule que dans les bois et forêts de plus de 100 hectares un minimum de 3% des peuplements feuillus doit-être consacré à la mise en place de réserves intégrales, des zones au sein de la propriété ont été désignées comme telles. Celles-ci comptabilisent 50,59 ha soit **9,95 % des peuplements feuillus**.

* Suite à une décision du Collège communal du 28 juin 2023 dans le cadre du projet de création d'une Réserve naturelle au bois de la Grande Hulle, l'entièreté des compartiments 28 et 29 sont désignés en Réserve intégrale (excepté l'ilot 6 qui correspond à une zone de dépôt entretenue - 0,32 ha), en attente d'une décision définitive par la commune quant à l'aboutissement du projet (Annexe 4).

	Localisation	Superficie (ha)	% UA
Réserve intégrale	Comp. 22	3,85	0,62
	Comp. 41	11,63	1,87
	Comp 44	0,42	0,07
	Comp. 59	7,07	1,13
	Comp. 65	2,20	0,35
	Comp 66	0,55	0,09
	Comp. 67	0,62	0,10
	Comp 28	12,94	2,07
	Comp 29	11,31	1,81
Total général		50,59	8,12

Série-objectif – Conservation

Zone du réseau écologique = 1

La série-objectif « conservation » reprend les parcelles dont l'intérêt biologique justifie un objectif prioritaire de conservation de la nature, tandis que la fonction de production ligneuse est inexistante ou secondaire. Ces parcelles ne font pas partie de la surface productive mais on peut cependant délivrer occasionnellement un bois ou l'autre de valeur. Ces parcelles constituent également des zones centrales de conservation de la nature.

S (Ha) % UA	Objectif	Peuplements concernés et gestion associée
18,73 ha - 3 %	Conservation de la nature avec production ligneuse inexistante ou secondaire	Cette série-objectif est constituée des UG Milieux ouverts prioritaires et Forêts prioritaires alluviales, ainsi que des zones difficilement exploitables, et des fourrés. Trois essences constituent les peuplements : le chêne est présent sur 55% de la superficie, le charme sur 34% et 5% sont constitués de bouleaux.

Série-objectif – Accueil du public

Zone du réseau écologique = 3

S (Ha) % UA	Objectif	Peuplements concernés et gestion associée
4,73 ha - 0,76%	Entretien de l'arboretum	Il s'agit d'un arboretum constitué de différents types de peuplements, dont principalement des feuillus divers (15%), et des résineux divers (14%), avec des pins (14%) et des sapins (10%).

Série-objectif – Hors cadre

Zone du réseau écologique = 3

S (Ha) % UA	Objectif	Peuplements concernés et gestion associée
0,07 ha - 0%	Hors gestion DNF	Habitats non forestiers, dont une cabane de chasse et un parking.

▪ **Zone productive**

Série-objectif – Conservation et production

Zone du réseau écologique = 2

Cette série-objectif reprend les parcelles dans lesquelles des objectifs de production ligneuse et de conservation de la nature sont conjointement recherchés. Ainsi, les parcelles situées, même partiellement, en site Natura 2000 ou en forêt ancienne subnaturelle sont reprises en conservation et production ligneuse. Ces parcelles constituent les zones de développement du réseau écologique. Elles ont un rôle écologique de liaison et/ou de tampon par rapport aux zones centrales. Par application du complément « biodiversité » de la circulaire 2619 relative aux aménagements, les peuplements d'essences indigènes ne peuvent y être remplacés par des essences exotiques, sauf accord explicite écrit de l'Inspecteur Général.

S (Ha) % UA	Objectif	Peuplements concernés et gestion associée
490,08 ha - 78,56 %	Conservation de la nature et production ligneuse	Cette série-objectif est majoritaire au sein de la propriété, dû à la grande proportion de forêt anciennes, mais également aux sites N2000 et aux endroits escarpés. Près de 82% de la série est constitué de feuillus, 16% sont des forêts de résineux et 2% des peuplements mixtes. Le chêne est présent sur 49% de la surface, le hêtre sur 10% et le pin sylvestre sur 7%. Le reste est constitué de feuillus divers et de quelques autres essences de résineux. Parcelles en production nécessitant des <u>mesures de conservation particulières</u> .

Série-objectif – Multifonctionnelle

Zone du réseau écologique = 3

Il s'agit d'une série-objectif qui regroupe l'ensemble des parcelles ne présentant pas de contraintes particulières en termes de gestion (ni par rapport aux stations, ni par rapport aux objectifs de conservation de la nature) et où la fonction productive peut donc s'exprimer, sans imposition majeure, dans le respect de toutes les autres fonctions forestières.

Elle reprend les parcelles dans lesquelles les fonctions économique, sociale et écologique sont recherchées conjointement. La production ligneuse traditionnelle veillera à respecter les ressources en eau, le sol, la biodiversité et l'accueil du public là où cela s'impose, de manière à observer les indications du code forestier. La série-objectif multifonctionnelle est attribuée à toutes les parcelles non reprises dans les autres séries-objectif.

S (Ha) % UA	Objectif	Peuplements concernés et gestion associée
59,31 ha - 9,51 %	Production ligneuse dans le respect des autres fonctions mais sans contraintes de gestion particulières	Près de 79% de la série sont constitués de forêts feuillues, 14% sont des forêts résineuses, 4% des forêts mixtes et 2% des réseau de transport dont les quais de chargement. Elle contient aussi quelques ares de haie et de ligneux bas. Les essences principales sont le frêne (29%), le chêne (25%), l'érable (11%), avec 17% de résineux.

▪ Zones du réseau écologique

Le réseau écologique forestier, au sens du complément biodiversité à la Circulaire 2619²², vise à répartir la forêt soumise entre trois grandes zones qui sont associée à la définition des séries-objectifs ci-dessus. La répartition visée s'applique à l'échelle de la Wallonie et localement, à l'échelle des propriétés, ces proportions pourront être assez différentes.

Tableau 2.1. *Ventilation de l'UA entre les 3 zones du réseau écologique.*

Zones	% au sein de l'UA	% visée à l'échelle de la RW
1 – Zones centrales de conservation	11,16	5
2 – Zones de développement de la biodiversité	78,66	30
3 – Autres zones	10,17	65

2.4. Composition future

La composition future de l'unité d'aménagement s'envisage dans le cadre des séries-objectifs définies ci-avant et compte tenu des habitats actuellement observés. La principale marge de manœuvre concernant la situation future se situe au niveau des occupations forestières de la zone productive.

En effet, les affectations dans les séries non productives induisent indirectement les occupations futures, soit du fait de l'évolution naturelle des habitats, soit du fait de l'abandon de la sylviculture de production.

Tableau 2.2. *Proposition de composition future de la forêt à l'échelle de l'UA.*

Essences	% Forêt actuelle	% Forêt future	Remarque
Epicéa	3,23	↘	Diminution des épicéas car en tolérance seulement sur 20 % de la propriété et sa sylviculture est déconseillé en dessous de 300 m en raison de sa sensibilité face aux changements climatiques
Résineux	15,04	→	
Feuillus	81,95	→	
Vides	3,00		
Total	100		

²² Au sens du complément à la circulaire 2619, relatif aux mesures permettant de favoriser la biodiversité, qui distingue, pour rappel, les zones centrales de conservation, les zones de développement de la biodiversité et les autres zones.

2.5. Attribution des secteurs

Carte 2.2. – Atlas cartographique

Le choix des secteurs est posé en fonction de la série-objectif, de l'habitat actuel, de l'habitat futur souhaité, du type de gestion préconisé et dès lors du mode de traitement retenu.

Chaque parcelle se voit attribuer un secteur en fonction de l'habitat que l'on veut y voir à terme, et des moyens utilisés pour y arriver. Pour chaque secteur, les principaux modes de gestion seront détaillés au chapitre suivant (3. Moyens mis en œuvre).

Tableau 2.1 Liste des secteurs envisagés dans le cadre de l'aménagement selon le type de série-objectif dont ils relèvent.

n°	Secteurs	RBI	Cons.	Cons. et Prod.	Multfct.	Accueil pub.	Hors cadre	S tot (ha)
1	Entretien feuillus irréguliers (G1)	0	0	396,55	47,21	0	0	443,77
3	Entretien feuillus réguliers (G1)	0	0	4,30	0	0	0	4,30
4	Laisser-Faire feuillus (G1)	50,91	16,62	0	0	0	0	67,53
5	Entretien mixtes irréguliers (G4)	0	0	88,29	10,84	0	0	99,13
8	Entretien Ligneux bas (FB)	0	1,87	0	0	0	0	1,87
9	Entretien Eau stagnante (C1)	0	0,24	0	0	0	0	0,24
11	Entretien Parc et jardin (I2)	0	0	0	0	4,73	0	4,73
6	Entretien Réseau de transport (J4)	0	0	0,94	1,25	0	0	2,19
7	Sans objet (SO)	0	0	0	0	0	0,07	0,07
	Surface totale (ha)	50,91	18,73	490,08	59,30	4,73	0,07	623,82

RBI = S-O Réserve biologique intégrale

Cons. = S-O de conservation

Cons. et Prod. = S-O de conservation et production

Multfct. = S-O multifonctionnelle

Pour rappel, le qualificatif feuillue/résineuse pour la futaie est utilisé dès lors qu'elle abrite au moins 80 % d'essences feuillues/résineuses à l'échelle de la parcelle considérée.

Neuf secteurs sont déterminés au sein de la propriété communale. Près de 70 % de la surface totale est occupée par le secteur de futaie en feuillus irréguliers.

Le territoire à aménager étant à présent réparti en séries-objectif et secteurs, il devient possible de déterminer et de détailler pour chacun d'entre eux quels sont les moyens à mettre à œuvre pour obtenir la forêt future, dans la poursuite des objectifs prioritaires qui viennent d'être définis dans ce chapitre.

3. MOYENS MIS EN ŒUVRE

3.1. Parcellaire

Carte 1.2. – Atlas cartographique

Les parcelles sont des unités de gestion techniques au sein desquelles un même objectif est poursuivi (Série-objectif) et qui font l'objet d'un même mode de gestion (Secteur) en vue d'obtenir un même type d'habitat. Ce sont des unités de traitement et donc également des unités de martelage. Les parcelles sont délimitées au sein des compartiments²³, et comportent un ou plusieurs îlots (un îlot étant constitué d'un peuplement ou d'un habitat cartographié). Le parcellaire constitue donc l'outil d'application de l'aménagement sur le terrain, au quotidien.

Le parcellaire cartographique est associé au parcellaire alphanumérique qui décrit textuellement les îlots et les parcelles.

3.2. Rotation, coupes et tableaux d'exploitation

Carte 2.3. – Atlas cartographique

Annexe 3 – Tableaux d'exploitation

Les coupes regroupent des compartiments entiers et sont constituées de manière à assurer la rentabilité de la forêt (engendrer un revenu annuel soutenu) ainsi que sa pérennité (prélever l'accroissement). **La rotation (délai séparant deux passages successifs sur la même parcelle) est fixé à 16 ans** avec faculté de passage à mi-rotation. **16 coupes** sont ainsi définies.

Tableau 3.1 Ventilation des différentes coupes au sein de l'UA.

Coupes	Surface productive (ha)			Total (ha)
	Feuillus	Résineux	Mixtes	
1	23,7194	2,9416		26,66
2	39,7402	1,9906	1,2954	43,03
3	31,9676	8,5135		40,48
4	29,7322	2,3019		32,03
5	19,1629	0,1129	0,1857	19,46
6	32,6602	3,104	2,162	37,93
7	10,7789	16,9194		27,70
8	6,603	2,0413		8,64
9	27,1443	14,4627	0,5799	42,19
10	7,2248	25,9784	2,9325	36,14
11	27,6419	10,6441		38,29
12	31,743			31,74
13	40,1779		3,0674	43,25
14	35,3828	1,2943		36,68
15	45,9282	0,4141		46,34
16	35,6038	1,4529		37,06
Total	445,21	92,17	10,22	547,62

Les tableaux d'exploitation se trouvent en annexe 3.

²³ Le compartiment est une entité administrative et foncière, d'un seul tenant, stable dans l'espace et dans le temps dont les limites sont facilement repérables sur le terrain.

Ils permettent d'organiser les passages en coupes dans chacun des secteurs de la zone productive définis par l'aménagement et précise les étendues à parcourir chaque année dans chacun de ces secteurs.

3.3. Exploitabilité

Il est à noter que dans une sylviculture en peuplements irréguliers, le terme d'exploitabilité n'est pas lié à l'âge mais exclusivement à la dimension d'exploitabilité cible.

Tableau 3.2. Termes d'exploitabilité et accroissements des essences pour les secteurs productifs.

Essences	Terme d'exploitabilité optimum (ans)	Terme d'exploitabilité (cm)	Accroissement moyen attendu (cm/an)
Pin sylvestre	80	150-180	1.8
Epicéa	70	120-150	1.6-2.0
Autres résineux	70	150	2.0
Chêne	200	240-300	1.2-1.5
Hêtre	120	220-240	1.8-2.0
Autres feuillus	70	150	2.0

Il s'agit des valeurs moyennes recherchées dans le cadre de la gestion mais il est entendu que des valeurs extrêmes, dans un sens ou l'autre, pourront être rencontrées.

De manière à conserver et/ou améliorer la diversité biologique des peuplements feuillus, les dimensions d'exploitabilité à atteindre pour le hêtre et le chêne sont respectivement de 220-240 cm et de 240-300 cm en forêt soumise.

Compte tenu des problèmes observés en peuplements d'épicéa ces dernières années et des prévisions climatiques annoncées dans le futur, le terme d'exploitabilité devrait être ramené à environ 60 ans.

3.4. Peuplements forestiers en zone productive

Carte 2.2. – Atlas cartographique

Superficie = 547 ha

La zone productive reprend les peuplements situés en série-objectif ‘multifonctionnelle’ et de ‘Conservation/protection et production’ de l’UA pour lesquels un secteur productif a été défini.

De manière générale, la régénération naturelle sera favorisée. Celle-ci est présente et diversifiée sur l’ensemble des parcelles, et permet de régénérer les peuplements à moindre coût. Cependant, le recours à la plantation et/ou à des travaux de préparation du terrain se justifiera dans certains cas, notamment là où un blocage empêche la régénération naturelle de s’installer ou pour l’introduction d’essences actuellement absentes dans le massif. Une part des recettes liées aux ventes de bois sera donc consacrée à la régénération des peuplements de sorte à parer toute éventualité.

Par ailleurs, le gyrobroyage systématique sera évité, afin de préserver les sols.

3.4.1. Secteur d’entretien de la futaie irrégulière feuillue

Superficie = 443,77 ha

Rotation = 16 ans

70 % des peuplements de la propriété se retrouvent au sein de ce secteur. L’essence dominante est le chêne indigène, qui occupe 57 % de la superficie. Le reste est constitué de 11% de hêtre, près de 7% de frêne, environ 5% de bouleau et divers autres feuillus moins représentés. Par rapport aux aptitudes stationnelles²⁴, le chêne pédonculé est en conditions d’exclusion sur environ 65 % de la surface du secteur, le chêne sessile est en conditions optimales ou de tolérance sur l’entièreté de la surface, et le chêne rouge d’Amérique en exclusion sur 37%. Les autres essences ont aussi été analysées : le hêtre est en exclusion sur 37% de la surface, et le frêne sur 77%.

90% du secteur est en série-objectif conservation et production, tandis que les 10% restant sont en série-objectif multifonctionnelle. Une cinquantaine d’hectares font partie du site Natura 2000 de la vallée du Burnot, et 64 hectares de celui de la vallée de la Meuse. Au total, 24% du secteur se retrouve en zone Natura 2000. Le secteur reprend également les parcelles de futaie régulière qui atteindront l’âge de 30 ans au cours du présent aménagement, et qui seront donc traitées de manière à les irrégulariser. Également, les parcelles où la régénération naturelle est déjà installée ont été comptabilisés ici.

▪ Principes d’aménagement

Pour les peuplements irréguliers, la sylviculture préconisée sera davantage centrée sur l’arbre, plutôt que le peuplement. Le but est de favoriser la multifonctionnalité de la forêt en suivant les mesures de gestion Pro Silva, basées sur les processus naturels de croissance et de renouvellement de la forêt. Cette méthode permet non seulement de réaliser des économies en termes de travaux forestiers de plantation et d’entretien, mais elle favorise également l’épanouissement de la biodiversité et des différents services écosystémiques fournis par les peuplements forestiers, tout en assurant un approvisionnement en grumes de qualité.

²⁴ Pour rappel, la surface disponible pour la détermination des aptitudes des essences ne correspond pas à la surface totale du secteur. Ici, des données sont disponibles sur 92% de la surface réelle. Les pourcentages présentés sont relatifs à la surface totale du secteur.

Le traitement en futaie irrégulière est un traitement qui a comme principe fondamental de marteler dans tous les étages les arbres par pied afin de maintenir en permanence un microclimat favorable à la régénération naturelle, à la protection des sols et à celle de la faune et de la flore spécifique au milieu forestier.

L'exploitation de la futaie feuillue irrégulière se fera à rotation en récoltant en priorité les gros et très gros bois de qualité pied par pied et par économie de tiges (prélever un maximum de volume en martelant un minimum de tiges), catégories de grosseur les plus rémunératrices. Le prélèvement se fera aussi de manière significative dans les perches et petits bois afin de détourner les tiges d'avenir ou à éclaircir les bois moyens ou les gros bois de qualité (amélioration).

Afin de permettre l'enrichissement de la classe « petit bois » en chêne tout en équilibrant la distribution en surface terrière des autres essences feuillues, une attention toute particulière sera mise sur le prélèvement d'amélioration. En effet, dans le but d'apporter la luminosité suffisante et de qualité pour le développement des semis, certaines mesures sont à prendre à proximité d'îlots de semis pour les favoriser. D'un point de vue pratique, cela consiste à :

- Marteler les perches, brins de taillis et petits bois bas branchus qui surplombent et déforment les semis. Les bois peu ombrageant qui ne gênent pas les semis sont de préférence conservés le plus longtemps possible afin de protéger les semis de l'éclaircissement direct ;
- Marteler les bois de futaie de qualité médiocre pour éclaircir un îlot de semis préférentiellement à l'est, au sud et à l'ouest de celui-ci en veillant à conserver l'étagement des houppiers du sol jusqu'à la strate dominante.

A rotation (tous les 16 ans), le martelage est réalisé dans l'ensemble des catégories et à mi-rotation des éclaircies supplémentaires sont opérées dans les perches, petits bois et le taillis.

- Favoriser la biodiversité

Dans un objectif d'améliorer la biodiversité dans les peuplements, différentes mesures peuvent être prises dans ce secteur. Tout d'abord, une diversification des peuplements peut être effectuée, par le biais de la favorisation des essences peu représentées dans les peuplements, en ayant recours par exemples à des cellules d'enrichissement en essences peu ou pas représentées (spécialement feuillues indigènes).

De manière plus précise, et en analysant les aptitudes des essences²⁵, certaines d'entre elles sont de bons candidats. Plusieurs sont cependant en conditions d'exclusion sur une large proportion de l'étendue du secteur, allant parfois jusque 90%. Il faut donc être prudent sur quelle(s) essence(s) planter et à quel(s) endroit(s). Il serait notamment intéressant de renforcer certaines essences indigènes peu représentées, telles que le charme (en tolérance sur 44% de la surface du secteur, et en exclusion nulle part), le peuplier tremble (en exclusion sur 34% de la surface du secteur), le châtaignier (en exclusion sur 37%), l'érable champêtre (en exclusion sur 65%), mais également l'aubépine, le saule ou le noisetier (aptitudes non disponibles). Cela peut s'opérer par la protection des semis et/ou la préservation des individus matures, pour éviter des frais de plantation.

Certaines essences indigènes non présentes dans le secteur pourraient être introduites, comme le bouleau verruqueux (en situation optimale sur 29% de la surface, et jamais en exclusion), l'alisier torminal, le robinier, le sorbier des oiseleurs (tous les trois en exclusion sur 3%) ou le pommier sauvage (en exclusion sur 37%).

²⁵ Pour rappel, la surface disponible pour la détermination des aptitudes des essences ne correspond pas à la surface totale du secteur. Ici, des données sont disponibles sur 92% de la surface réelle. Les pourcentages présentés sont relatifs à la surface totale du secteur.

Dans le même ordre d'idée, à la faveur de chemins larges ou de lignes électriques traversant les massifs, l'installation et le maintien de lisières internes, enrichies en essences buissonneuses, arbres fruitiers etc. devraient offrir des zones de développement pour la faune et la flore des milieux semi-ouverts.

▪ **Efforts de coupe et calcul des possibilités en volume**

Pour les peuplements présentant un capital proche de l'optimum, le martelage prélèvera leur accroissement moyen annuel multiplié par le nombre d'années qui sépare deux passages en coupes (16 ans). L'estimation disponible tirée du prélèvement moyen observé lors de ces 10 dernières années (2011 à 2021, cf. section 1.6) est de 2,75 m³/ha/an. Cette valeur étant inférieure à l'accroissement estimé, soit à 4m³/ha/an, on retiendra ce dernier pour les prélèvements futurs.

Il en résulte donc une possibilité totale en volume de 28 400 m³ par rotation, soit 1775 m³/an, et dès lors de 56 800 m³ sur la durée du présent aménagement.

▪ **Efforts de régénération**

Concernant la régénération il faut rappeler que l'abondance du semis naturel n'est pas un but en soi puisque seule une fraction des semis est intéressante pour régénérer la surface nécessaire à un équilibre à terme entre les arbres de différentes dimensions. De fait, la coupe de tous les bois adultes surplombant des semis abondants conduirait à terme à une structure de type régulier plutôt qu'irrégulier équilibré. Il convient donc de ne libérer les semis que sur une surface proportionnelle.

La régénération naturelle sera privilégiée partout eu égard au potentiel existant, à la bonne adaptation générale des peuplements et à son moindre coût.

- Régénération du chêne

Le chêne se régénère peu pour les motifs suivants : manque de lumière aux moments-clé, pression des cervidés, agents pathogènes divers (oïdium, chenilles défoliatrices, ...), irrégularité des glandées. De surcroît, on retrouve régulièrement du chêne pédonculé non en station ; dans ces cas, il faut éviter d'engager sa régénération. La régénération du chêne passe donc généralement par la plantation et nécessite le plus souvent la mise en place de protections gibier.

- Régénération des essences compagnes

Leur introduction nécessite souvent la plantation et la mise en place de protections individuelles ou de clôtures. L'éducation du semis naturel sous couvert doit permettre de minimiser les interventions et donc les coûts. Les processus naturels de sélection doivent être privilégiés et seulement accompagnés d'interventions aussi parcimonieuses que possible. Le maintien d'une compression importante doit permettre une différenciation dans les semis et gaulis indispensable pour la sélection des sujets de meilleur potentiel.

- Méthode

Différents schémas de travail peuvent être suivis en fonction de l'état de la régénération, de la qualité de la main d'œuvre disponible, de la pression du gibier, du risque de neige collante, ... Le schéma classique est de 1 à 2 passages modérés au stade fourré – gaulis pour l'enlèvement de sujets dominants très mal conformés (loups) et la valorisation d'essences de mélange qui seraient présentes dans la régénération. Il n'y a pas de dépressage systématique prévu. Lorsque le semis est relativement dense sur une certaine surface, la création de cloisonnements sylvicoles (layon d'un mètre de large) facilite les opérations.

Au stade perchis, il peut également s'avérer nécessaire de compléter l'élagage naturel par un élagage artificiel et, en cas de forte menace d'écorcement, on peut se trouver contraint de procéder à une désignation plus précoce, à la pose de protection individuelle (filet) et à l'élagage artificiel. L'estimation d'un ordre de grandeur théorique du nombre d'arbres-objectif à désigner en futaie irrégulière, nécessaire à son renouvellement en bois de qualité, peut se faire via l'équation suivante²⁶ :

$$N_{AO} = \frac{N}{R} \times P \times r$$

où :

- N_{AO} : nombre d'arbres-objectif à désigner par rotation ;
- N : nombre d'arbres-objectif à l'hectare en futaie irrégulière ;
- R : révolution estimée d'un arbre-objectif ;
- P : la proportion de l'essence recherchée dans le peuplement futur ;
- r : rotation.

L'effort de régénération à fournir pour les futaies irrégulières feuillues est alors présenté en nombre de tiges à désigner par rotation. Connaissant la densité-cible pour chaque essence d'arbre objectif, on peut en déduire quelle surface occupera à terme chaque arbre-objectif, et donc la surface à régénérer pour espérer voir émerger un arbre-objectif au sein de la plantation. A partir de là, on peut calculer la surface à régénérer à chaque rotation via l'équation suivante :

$$S_R = S_{AO} \times N_{AO} \times S_{sect}$$

$$S_{AO} = 1/N$$

où :

- S_R : la surface totale à régénérer sur une rotation (ha) ;
- S_{AO} : la surface occupée par un arbre-objectif d'une essence donnée (ha) ;
- N_{AO} : la densité d'arbres objectifs à désigner par rotation (tiges/ha) ;
- S_{sect} : la surface du secteur concerné ;
- N : la densité-cible pour une essence donnée

Tableau 3.2 *Effort de désignation et de régénération à fournir par rotation (16 ans) par essence en futaie irrégulière feuillue.*

Essences	N	R (ans)	P (%)	r (ans)	N_{AO} (n/ha)	S_R (ha)
Chêne	60	200	57	16	2,74	20,26
Hêtre	60	120	11	16	0,88	6,51
Autre feuillus	110	70	32	16	8,05	32,47
Total					11,67	59,2

Cet effort de régénération est à atteindre en régénération naturelle autant que possible. Sinon, le complément de régénération artificielle à apporter pourra être calculé sur base des surfaces présentées ci-avant. Les données présentées dans le tableau ci-dessus représentent un ordre de grandeur et pourront être amené à être amendé selon les éventuelles crises sanitaires et climatiques auxquelles la propriété pourrait faire face.

²⁶ Provient de BAAR F., 2010. Le martelage en futaie irrégulière. DGOARNE, Jambes, 62 p.

3.4.2. Secteur d'entretien de la futaie irrégulière mixte

Superficie = 99,12 ha

Rotation = 16 ans

Ce secteur est le deuxième plus important, en représentant 15,89% de la surface totale de la propriété. Il est majoritairement constitué de la futaie résineuse régulière qui y a été intégrée (89%), avec également des peuplements mixtes (11%). Les principales essences sont le pin sylvestre (32%), l'épicéa (18%), et dans un second temps le mélèze et le douglas (13% chacun). Les essences résineuses citées sont en bonnes conditions selon le fichier écologique des essences. Le pin sylvestre est en conditions optimales sur 72% et en exclusion sur moins d'1%, l'épicéa est par contre en exclusion sur 58%, et nulle part en conditions optimales. Les essences feuillues les mieux adaptées au secteur sont reprises dans le tableau suivant. Près de 23% du secteur est en zone Natura 2000, 20,77 hectares au sein du site de la Vallée de la Meuse, et 2,10 ha dans celui de la Vallée du Burnot.

Tableau 3.3 *Tableau des aptitudes des essences les mieux adaptées au secteur de futaie irrégulière mixte.*

Essences	% en condition optimale	% en condition d'exclusion
Bouleau verruqueux	37	/
Chêne sessile	33	/
Sorbier des oiseleurs	29	1
Robinier	27	15
Chêne rouge	26	19
Peuplier tremble	20	8
Charme	18	/
Tilleul à petites feuilles	17	46
Hêtre	11	19
Pommier sauvage	11	19
Châtaignier	8	19

▪ Principes d'aménagement

L'enjeu de la transformation des peuplements résineux réguliers consiste à transformer progressivement les peuplements résineux hors stations en peuplements mixtes, et à installer progressivement une régénération diversifiée (feuillus et résineux) sous le couvert actuel. Les pessières sont principalement visées par cet objectif car même si l'épicéa a toujours été installé là où les conditions hydro-trophiques le permettaient, il est en situation de tolérance vis-à-vis des conditions climatiques de la région. De plus, au vu de la sensibilité dont il fait actuellement preuve face aux scolytes et aux changements climatiques, il serait plus prudent de mélanger davantage ces peuplements. Les mélèzes et douglas sont également exposés aux mêmes problèmes. Les pins ont été installés dans les stations qui leur convenaient, et devraient se développer correctement.

La diversification de la composition en essences permettra de varier les essences de bois proposés à la vente, mais également les termes d'exploitabilité, ce qui devrait permettre également une continuité des récoltes dans le temps. D'autre part, cela permettra d'augmenter la biodiversité et d'encourager un bon fonctionnement de l'écosystème. Dans la foulée, les peuplements y gagneront en résilience face au changement climatique et face aux maladies et ravageurs. En ce qui concerne les feuillus, l'irrégularisation des peuplements est déjà plus avancée.

Les principes d'aménagement seront similaires au secteur d'entretien de la futaie irrégulière feuillue. Au niveau de la composition, on vise ici des peuplements mixtes, c'est-à-dire comprenant plus de 20 % de feuillus et plus de 20 % de résineux. Le martelage et les désignations devront donc veiller dans un premier temps à favoriser les essences feuillues pour atteindre la mixité des peuplements. Cependant, au vu de la faible proportion de feuillus actuelles, il est fort probable qu'une telle proportion entre résineux et feuillus ne soit pas atteinte au terme du présent aménagement. Celle-ci ne devrait dès lors pas être trop modifiée, bien que l'objectif soit de favoriser une régénération des essences feuillues au sein des peuplements de résineux.

Le principe fondamental est de marteler dans tous les étages les arbres par pied afin de maintenir en permanence un microclimat favorable à la régénération naturelle, à la protection des sols et à celle de la faune et de la flore spécifique au milieu forestier.

L'exploitation de la futaie irrégulière se fera à rotation en récoltant en priorité les gros et très gros bois de qualité pied par pied et par économie de tiges (prélever un maximum de volume en martelant un minimum de tiges), catégories de grosseur les plus rémunératrices. Le prélèvement se fera aussi de manière significative dans les perches et petits bois afin de détourner les tiges d'avenir ou à éclaircir les bois moyens ou les gros bois de qualité (amélioration).

Afin de permettre l'enrichissement de la classe petit bois en essences feuillues, une attention toute particulière sera mise sur le prélèvement d'amélioration. En effet, dans le but d'apporter la luminosité suffisante et de qualité pour le développement des semis, certaines mesures sont à prendre à proximité d'îlots de semis pour les favoriser. D'un point de vue pratique, cela consiste à :

- Marteler les perches, brins de taillis et petits bois bas branchus qui surplombent et déforment les semis. Les bois peu ombrageant qui ne gênent pas les semis sont de préférence conservés le plus longtemps possible afin de protéger les semis de l'éclaircissement direct ;
- Marteler les bois de futaie de qualité médiocre pour éclaircir un îlot de semis préférentiellement à l'est, au sud et à l'ouest de celui-ci en veillant à conserver l'étagement des houppiers du sol jusqu'à la strate dominante.

A rotation (tous les 16 ans), le martelage est réalisé dans l'ensemble des catégories et à mi-rotation des éclaircies supplémentaires sont opérées dans les perches, petits bois et le taillis.

▪ **Efforts de coupe et calcul des possibilités en volume**

Pour les peuplements présentant un capital proche de l'optimum, le martelage prélèvera leur accroissement moyen annuel multiplié par le nombre d'années qui sépare deux passages en coupes (16 ans). L'accroissement issu de l'inventaire cité au point 1.3.3. n'étant pas considéré comme représentatif de l'accroissement réel, on calculera les possibilités sur base de l'estimation des accroissements suivants : 4m³/ha/an pour les feuillus et 8m³/ha/an pour les résineux. Il s'agit d'une estimation théorique. Comme expliqué ci-dessus, les surfaces utilisées sont les mêmes que les actuelles, étant donné que les proportions futures feuillus-résineux ne devraient pas être modifiées au cours du présent aménagement.

Tableau 3.4 Possibilités théoriques du secteur irrégulier mixte

Type d'essences	Accroissement (m ³ /ha/an)	Surface (ha)	Possibilité (m ³ /an)
Feuillus	4	10,42	41,68
Résineux	8	88,70	709,60

Total	751,28
-------	--------

▪ Efforts de régénération

La régénération naturelle est ici aussi privilégiée. Au lieu d'une surface à régénérer annuellement, l'effort de régénération est plutôt fixé en nombre d'arbres-objectif (AO) à pré-désigner par rotation dans la régénération naturelle (perches et petits bois), de manière à régénérer constamment la forêt. Si le passage à la futaie n'est pas suffisant, on peut envisager un complément en plantation artificielle, notamment en résineux, ou la régénération peut être plus compliquée.

L'estimation d'un ordre de grandeur théorique du nombre d'arbres-objectif à désigner en futaie irrégulière mélangée, nécessaire à son renouvellement en bois de qualité, peut se faire via l'équation suivante²⁷ :

$$N_{AO} = \frac{N}{R} \times P \times r$$

où :

- N_{AO} : nombre d'arbres-objectif à désigner par rotation ;
- N : nombre d'arbres-objectif à l'hectare en futaie irrégulière ;
- R : révolution estimée d'un arbre-objectif ;
- P : la proportion de l'essence recherchée dans le peuplement futur ;
- r : rotation.

L'effort de régénération à fournir pour les futaies irrégulières feuillues est alors présenté en nombre de tiges à désigner par rotation. Connaissant la densité-cible pour chaque essence d'arbre objectif, on peut en déduire quelle surface occupera à terme chaque arbre-objectif, et donc la surface à régénérer pour espérer voir émerger un arbre-objectif au sein de la plantation. A partir de là, on peut calculer la surface à régénérer à chaque rotation via l'équation suivante :

$$S_R = S_{AO} \times N_{AO} \times S_{sect}$$

$$S_{AO} = 1/N$$

où :

- S_R : la surface totale à régénérer sur une rotation (ha) ;
- S_{AO} : la surface occupée par un arbre-objectif d'une essence donnée (ha) ;
- N_{AO} : la densité d'arbres objectifs à désigner par rotation (tiges/ha) ;
- S_{sect} : la surface du secteur concerné ;
- N : la densité-cible pour une essence donnée

Tableau 3.5 *Effort de désignation et de régénération à fournir par rotation (16 ans) pour les quatre essences principales du secteur futaie feuillue irrégulière.*

Essences	N	R (ans)	P (%)	r (ans)	N_{AO} (n/ha)	S_R (ha)
Feuillus	110	70	20	16	5	4,50
Résineux	60	70	80	16	10,97	18,17
Total					16	22,67

L'effort de régénération est à atteindre en régénération naturelle autant que possible. Sinon, le complément de régénération artificielle à apporter pourra être calculé sur base des surfaces présentées ci-avant. Les données

²⁷ Provient de BAAR F., 2010. Le martelage en futaie irrégulière. DGOARNE, Jambes, 62 p.

présentées dans le tableau ci-dessus représentent un ordre de grandeur et pourront être amené à être amendé selon les éventuelles crises sanitaires et climatiques auxquelles la propriété pourrait faire face.

3.4.3. Secteur d'entretien de la futaie régulière feuillue

Superficie = 4,30 ha

Rotation = 16 ans

Ce secteur représente moins d'1% de la surface totale de la propriété. Le chêne rouge d'Amérique est l'essence la plus présente dans le secteur (36%), suivi du robinier (22%). Une trouée d'un hectare est également présente, elle sera prochainement replantée en feuillus en accord avec le fichier écologique des essences. Près de 41% du secteur est en zone Natura 2000, soit presque deux hectares.

Ce secteur joue exclusivement le rôle de « pouponnière » pour les jeunes plantations, qui seront à terme toutes incorporées au sein du secteur de transformation vers la futaie feuillue irrégulière. La conduite de peuplements feuillus réguliers avec récolte finale par mise à blanc n'est pas envisagée dans ce plan d'aménagement. Cela concerne notamment les futaies feuillues issues de plantations récentes (moins de 40 ans). Les parcelles concernées sont généralement de faible surface (moins d'un hectare). Si, à terme, ces peuplements sont voués à passer en secteur irrégulier, leur traitement en régulier dans un premier temps permet d'installer le peuplement avec tous les soins qui s'imposent pendant les premières années (dégagements, tailles et élagages, détourages, ...). Les peuplements seront conduits de sorte à désigner des arbres-objectif.

C'est au sein de ce secteur que se retrouveront également les plantations éventuellement effectuées en complément de la régénération du secteur de transformation vers la futaie feuillue irrégulière. Ces plantations font suite à deux mises à blanc, une en 2012 et l'autre l'année suivante ; la première portait sur des résineux, l'autre sur des feuillus divers. L'effort de régénération, demandé en termes de surface mais également de composition en essences, sera donc dicté par les besoins des peuplements feuillus irréguliers.

A partir de l'âge de 40 ans, les parcelles concernées seront incorporées au sein du secteur de transformation vers la futaie feuillue irrégulière. Le changement de secteur peut également avoir lieu plus tôt si la circonférence moyenne du peuplement atteint 60 cm avant cet âge.

Les prélèvements effectués dans ce secteur concerneront essentiellement les détourages des arbres-objectifs.

Au vu de l'âge des peuplements et de la faible surface potentiellement concernée par l'exploitation sylvicole (3,5 ha = surface du secteur moins vide à replanter), les possibilités en volume sont considérées comme négligeables.

3.4.4. Synthèse des possibilités de coupes et des efforts de régénération en zone productive

Tableau 3.6 Synthèse des prélèvements en volumes de la zone productive pour les 32 années à venir.

Secteurs	S totale de prélèvement (ha)	Prélèvements théoriques moyens (m ³ /ha/an)	Possibilité annuelle totale moy. (m ³ /an)
Entretien futaie irrégulière feuillue	443,77	4	1775
Entretien irrégulière mixte - feuillus	10,42	4	42
Entretien irrégulière mixte - résineux	88,70	8	710
Entretien futaie régulière feuillue (jeunes peuplements)	4,30	/	/
Total	547,19		2 527

Possibilités annuelles en volume = +/- 2 500 m³/an pour les 32 années à venir

Dans tous les cas, les surfaces à régénérer doivent être suivies et contrôlées de manière à s'assurer que le rajeunissement des peuplements s'opère comme prévu, en qualité et quantité. Si ce n'était pas le cas, des corrections et adaptations devront impérativement être apportées.

Tableau 3.7 Synthèse des efforts de régénération moyens prévisibles dans la zone productive par rotation (16 ans)

	Surface à régénérer (ha)
Feuillus	63,7
Résineux	18,2
Total	81,9

Effort théorique annuel de régénération = 5,12 ha/an pour les 32 années à venir

3.5. Peuplements forestiers en zone non productive

Carte 2.2. – Atlas cartographique

Superficie = 67,53 ha

La zone non productive reprend les peuplements situés en série-objectif ‘Réserve biologique intégrale’ et de ‘Conservation’ de l’UA et pour lesquels un secteur non-productif a été défini.

3.5.1. Secteur ‘Laisser-faire Feuillus’

Superficie = 67,53 ha

Le secteur est constitué à 75 % de réserve intégrale et les 25 % restants sont en série-objectif de conservation. 99% de la surface sont des forêts feuillues, tandis que 0,59 hectares sont des habitats non forestiers. De plus, environ 20 % de la superficie est concernée par le site Natura2000 de la vallée de la Meuse d’Yvoir à Dave. Les principales essences qui sont présentes sont le chêne (47%), le charme (27%) et le frêne (10%).

De par ce statut de réserve biologique intégrale, toute forme d’exploitation est absente de manière à permettre le vieillissement de la forêt et l’expression des dynamiques naturelles. Seules sont autorisées des interventions de contrôle du gibier, de sécurisation et d’organisation d’accueil du public²⁸.

3.6. Habitats non forestiers

3.6.1. Secteur ‘Entretien du réseau de transport’

Voir point 1.5.2.

Superficie = 2,19 ha

Ce secteur comprend différents quais de chargement, ainsi qu’un ensemble de voiries. Leur entretien vise surtout à garantir l’accès aux quais pour les grumiers, notamment par le fauchage de la végétation environnante et le rechargement en empierrement.

3.6.2. Secteur ‘Entretien « Arboretum de la Hulle »’

Superficie = 4,73 ha

Les parcelles de ce secteur correspondent à l’arboretum du compartiment 26. On y compte environ 32 espèces différentes, notamment de nombreuses non-indigènes, dont principalement des résineux. Les arbres ont été plantés de manière dispersée au cours du siècle passé. L’objectif est didactique et patrimonial.

3.6.3. Secteur ‘Entretien Ligneux bas’

Superficie = 1,87 ha

0,22 hectares du secteur font partie du réseau Natura 2000 (0,06 ha dans la Vallée du Burnot, 0,16 dans celle de la Meuse d’Yvoir à Dave). Il est présent au sein de différents compartiments et a pour vocation le maintien de la végétation à un niveau bas, entre autre pour des raisons de sécurité (ligne électrique au comp 64) ou de conservation de la nature (comp 58).

²⁸ Art. 71. du Code Forestier

3.6.4. Secteur 'Entretien Eau stagnante'

Superficie = 0,24 ha

Ce secteur fait partie intégralement de la série-objectif de conservation et de protection. Il s'agit d'une zone de source ou nappe permanente avec quelques feuillus divers. Il se retrouve dans le compartiment 17.

3.6.5. Secteur 'Sans objet'

Superficie = 0,07 ha

Il s'agit notamment de cabanes de chasse et d'un parking. On le retrouve au sein des compartiments 3 et 33.

3.7. Mesures générales

3.7.1. Code forestier

Art.	Contraintes
38	Est interdite : - toute coupe de plus de 5 ha dans les peuplements résineux (surface terrière – G – résineux > 50 %) - toute coupe de plus de 3 ha dans les peuplements feuillus (G feuillus > 50 %) Les superficies visées s'entendent d'un seul tenant et appartenant à un même propriétaire.
40	Toute régénération artificielle doit se faire au moyen d'essences en conditions optimales, tolérées ou en tolérance élargie (dans un but d'accompagnement) selon le fichier écologique des essences dont la nouvelle version est parue en août 2017.
42	Toute utilisation d'herbicides, fongicides et insecticides est interdite, sauf les exceptions fixées par le Gouvernement. PEFC : Dans le cadre de ces exceptions, et y compris pour les rodenticides, ne les utiliser qu'en dernier recours, et en l'absence de méthodes alternatives satisfaisantes ²⁹ .
71	Lors des passages en coupes, si des arbres morts ou d'intérêt biologique sont repérés en forêt, ils sont inventoriés, marqués et maintenus, jusqu'à concurrence de 2 arbres morts/ha et d'1 arbre d'intérêt biologique (IB) /2 ha. Marquage des arbres : IB = triangle sans base (\wedge), arbres morts = triangle (Δ).
71	Interdiction de planter des résineux sur une largeur de 12 m de part et d'autre de tous les cours d'eau. Cette distance est portée à 25 m pour les sols alluviaux, hydromorphes à nappe temporaire et à nappe permanente, tourbeux et paratourbeux.
71	Obligation d'installer des lisières arbustives feuillues d'au moins 10 m de larges en lisières externes de massif lors de nouvelles régénérations.
71	Par propriétaire de plus de 100 ha de bois et forêts, des réserves intégrales (RI) à hauteur de 3 % de la surface totale des peuplements feuillus doivent être mises en place au sein de ces peuplements. → Absence de toute forme d'exploitation sauf pour le contrôle du gibier, la sécurisation des chemins et l'accueil du public.
57	Les modes d'exploitation doivent être précisés : <i>Lors de chaque exploitation, une évaluation de l'accessibilité des parcelles via le réseau de voiries existant devra être réalisée. Au besoin, le réseau de cloisonnements permanents sera complété pour éviter le tassement du sol sur le parterre de la coupe. Ces cloisonnements feront ensuite partie intégrante du réseau de voiries et seront donc à réutiliser lors de l'exploitation suivante.</i> <i>Les exploitations devront avoir lieu sur sol ressuyé (ou gelé) de sorte à ne pas creuser d'ornières sur les chemins et/ou les cloisonnements.</i>

²⁹ Point 7 de la charte PEFC.

3.7.2. Natura 2000

▪ Obligations

Art 2.

Hors bois et forêts de plus de cent hectares bénéficiant du régime forestier, pour les propriétés boisées ayant une superficie en **forêt admissible** comprise entre 2,5 et 100 ha, des îlots de conservation doivent être désignés à hauteur de 3 % de la surface en forêt admissible.

Forêt admissible = UG 6, 7, 8, 9, TEMP 1, TEMP 3 (cfr 1.4.1.).

▪ Soumis à autorisations

Art.4.

- la création ou la remise en fonction de drains et fossés (exception : fossés de bord de voirie, drains et fossés prévus dans un plan de gestion);
- en forêt admissible, du 1er avril au 30 juin :
 - élimination de plus de 50 % de la végétation au sol par des travaux préparatoires mécanisés de plantation ou des dégagements
 - abattages d'arbres de plus de 100 cm de circonférence (à 1,5 m du sol)
- par parcelle ou par propriété d'un seul tenant, toute coupe comptabilisée sur 10 ans totalisant plus de 30 % des cordons rivulaires;
- les coupes à blanc de peuplements feuillus d'essences indigènes
 - de plus d'1 ha à moins de 100 m d'une coupe antérieure de moins de 6 ans;
 - dans les propriétés de plus de 100 ha de forêts en Natura 2000 : sur une superficie totale de plus de 5 % par 5 ans de la surface de la propriété de bois et forêts incluse en site Natura 2000.

▪ Soumis à notification

Art.5.

- la création et le maintien de gagnages artificiels, de cultures à gibier et de zones de nourrissage du grand gibier.
- l'entretien de fossés et drains fonctionnels existants.

3.8. Mesures spécifiques

3.8.1. Protection des sols de pente, des sols hydromorphes et de l'eau

Voir point 1.2.1. et point 1.5.2.

▪ Pentes

Afin de protéger les sols de pentes qui sont plus exposés à des dégâts d'érosion, les mesures suivantes y sont d'application :

Délimitation	Contraintes
Pentes intermédiaires (de 15 à 30°)	Pas de mise à nu du sol lors de dégagement Pas de mise à blanc > 1ha
Pentes fortes (> 30°)	Pas de mise à blanc > 0,5 ha

▪ Sols hydromorphes, paratourbeux et tourbeux

Les sols hydromorphes nécessitent une attention particulière en raison de leur fragilité. Les mesures sylvicoles et la mécanisation forestière ont un impact important sur l'équilibre de ces écosystèmes gorgés d'eau. Les mesures suivantes y sont d'application :

Délimitation	Contraintes
Sols à drainage h, i + complexes I =	Si régénération artificielle - densité résineux < 1600 plants/ha - plantation mélangée : au moins 1/3 de feuillus en optimum ou toléré selon le fichier écologique
Sols hydromorphes à nappe d'eau temporaire	Si régénération naturelle - maintien d'au moins 10% feuillus Pas de mise à blanc > 2 ha

▪ Sources et cours d'eau

Les zones tampons autour des cours d'eau et des sources constituent un patrimoine riche car elles participent largement au maintien d'une réserve en eau de qualité et leur grande biodiversité en fait un maillon essentiel du réseau écologique. Les mesures suivantes y sont d'application :

Délimitation	Contraintes
Zone de 25 m autour du point de source	Pas de sylviculture Pas de passage d'engin Pas de drainage Pas de pesticides, amendements ou engrais Maintien de la végétation indigène associée
Bande de 6 m de part et d'autre du cours d'eau	Interdiction de planter, de replanter des résineux ou de laisser se développer leurs semis
Bande de 12 m de part et d'autre du cours d'eau	Interdiction de planter des résineux
Bande de 25 m de part et d'autre du cours	Interdiction de planter des résineux

d'eau sur sols alluviaux, tourbeux, paratourbeux ou hydromorphes	
Bande de 25m de part et d'autre du cours d'eau (tous types de sols)	Pas de mise à blanc > 200m de longueur Pas de drainage Pas de pesticides, amendements ou engrais Interdiction de débardage dans les ruisseaux Surface terrière en feuillus ≤ 20 m ² /ha, en résineux ≤ 25 m ² /ha

▪ Puits de captage et lac de barrage

Une attention particulière est apportée aux zones de captages des eaux souterraines afin de garantir une bonne qualité de l'eau captée. Certaines pratiques sylvicoles peuvent avoir un impact sur la composition chimique de l'eau et ce de manière plus ou moins importante en fonction de la distance au puits.

C'est pourquoi les mesures suivantes sont d'application dans trois zones concentriques autour des captages :

Délimitation	Contraintes
Zone de prévention éloignée (Zone IIb) 135m autour du puits	Pas de drainage Pas de mise à blanc > 0,5 ha Pas de pesticides, amendements ou engrais

3.8.2. Unités de gestion N2000

Voir point 1.4.1.

UG - Unité de gestion	Mesures particulières
UG 2 Milieux ouverts prioritaires	<u>Interdiction</u> - les modifications du relief du sol. Ne sont pas visés les rechargements ; - le stockage, l'épandage de tout amendement et de tout engrais minéral ou organique sauf si prévu dans un plan de gestion ; - le sursemis en prairies sauf pour les travaux ponctuels et localisés de restauration de dégâts de sangliers ; - tout pâturage et toute fauche entre le 1er novembre et le 15 juin, sauf si prévu dans un plan de gestion ; - toute fauche qui ne maintiendrait pas des bandes refuges non fauchées représentant au moins 5 % de la surface totale de la parcelle. En cas de présence de cours d'eau, de haies, d'alignements d'arbres, ces bandes refuges devront être maintenues le long de ces éléments. <u>Autorisation</u> - l'affouragement du bétail <u>Notification</u> - le sursemis en prairies pour des travaux ponctuels et localisés de restauration de dégâts de sangliers ; - toute plantation ou replantation d'arbres ou d'arbustes. Cette mesure ne vise pas la replantation de peupliers distants de minimum 7 m entre eux.
UG 7 Forêts prioritaires alluviales	<u>Interdiction</u> Idem UG 6 <u>Autorisation</u> - les coupes à blanc et toute récolte de bois ou d'arbres morts, hormis l'abattage sélectif des cultivars de peupliers suivi ou non de replantation et les interventions pour cause de sécurité publique ; - le dessouchage et la destruction des rémanents (gyrobroyage, brûlage, exportation), sauf gyrobroyage localisé sur les lignes des plantations.
UG 8 Forêts indigènes de	<u>Interdiction</u> - les modifications du relief du sol. Ne sont pas visés les rechargements ;

grand intérêt biologique	<u>Autorisation</u> - toute transformation ou enrichissement par des essences non-indigènes ; - le stockage, l'épandage de tout amendement et de tout engrais minéral ou organique ; - la création de gagnages impliquant le travail du sol ; - le dessouchage et la destruction des rémanents (gyrobroyage, brûlage, exportation), sauf gyrobroyage localisé sur les lignes des plantations.
UG 10 Forêts non indigènes de liaison	<u>Notification</u> - le stockage, l'épandage de tout amendement et de tout engrais minéral ou organique ; - la création de gagnages impliquant le travail du sol.
UG 11 Terres de culture et éléments anthropiques	/
UG TEMP 2 Zone à gestion publique	Idem UG 8 en milieu forestier
UG TEMP 3 Hêtraies à luzule et autre feuillus non différenciés	Idem UG 8 en milieu forestier

3.8.3. Conservation en faveur de la biodiversité

▪ Mesures au bénéfice des habitats Natura2000

Voir point 1.4.1.

D'après les recommandations du DEMNA, en termes de gestion forestière, il est en outre préconisé de :

- *Dans la mesure du possible, maintenir des petits îlots de vieillissement feuillus. S'il n'y a plus aucun feuillu, garder de petits groupes de résineux adultes comme îlots de vieillissement.*
→ Au sein de la zone de la propriété concernée par les sites N2000, 15,8 ha boisés sont laissés en libre évolution, soit 10 % et correspondent à des peuplements feuillus ou fourrés.
- *Lors des coupes à blanc, maintenir les quilles mortes sur pied, très intéressantes comme perchoirs pour de nombreux oiseaux (pie-grièche grise, pipit des arbres, rapaces, ...) et comme site potentiel de nidification pour le torcol fourmilier.*
Maintenir et protéger les arbres à cavités et les arbres à champignons.
Maintenir et protéger les arbres morts sur pied, notamment ceux situés en lisière.
→ des efforts seront consentis afin d'atteindre les valeurs mentionnées dans le code forestier (2 arbres morts/ha et 1 arbre d'intérêt biologique par 2 ha).
- *Quand elles subsistent, maintenir les essences indigènes compagnes (Acer pseudoplatanus, Betula verrucosa, Frangula alnus, Sorbus aucuparia, ...) qui améliorent la qualité du sol et augmentent la biodiversité.*
→ cet objectif sera effectivement poursuivi comme mentionné plus haut
- *Favoriser le développement des sous-arbrisseaux (Vaccinium myrtillus, Calluna vulgaris, Cytisus scoparius, ...) qui structurent la forêt et attirent des espèces protégées comme le muscardin, la locustelle tachetée, l'engoulevent, ...*

→ A la faveur de chemins larges ou de lignes électriques traversant les massifs, l'installation et le maintien de lisières internes, enrichies en essences buissonneuses, arbres fruitiers etc. devraient offrir des zones de développement pour la faune et la flore des milieux semi-ouverts.

▪ **Mesures au bénéfice d'espèces protégées et/ou intéressantes**

Voir point 1.3.5.

Le tableau suivant reprend les mesures spécifiques visant la protection des espèces animales observées au niveau de l'UA, citées au point 1.3.5. Elles sont tirées du site biodiversité.wallonie.

Pour ce qui est des espèces végétales également citées précédemment, les mesures globales préconisées sont la protection du milieu et son maintien en état.

Tableau 3.8 *Espèces observées au sein de l'UA en faveur desquelles des mesures spécifiques sont proposées.*

Nom	Menaces	Mesures
<i>Myotis nattereri</i> Murin de Natterer		L'espèce fait l'objet d'actions de conservation visant principalement à : - protéger et aménager les gîtes de reproduction occupés par l'espèce - aménager des gîtes potentiels d'estivage - mettre sous statut de protection et aménager les gîtes d'hivernage occupés par l'espèce
<i>Triturus alpestris</i> Triton alpestre	La destruction de sites de reproduction peut conduire à des extinctions locales.	Le Triton alpestre tire bénéfice de la création et du maintien des mares et autres plans d'eau, y compris dans les jardins, pour autant que les charges en poissons soient faibles ou, idéalement, nulles.
<i>Podarcis muralis</i> Lézard des murailles	Reboisement de certains milieux rocheux, en particulier des anciennes carrières, et divers travaux (populations des voies ferrées).	Un nombre non négligeable de populations à forte valeur patrimoniale établies sur des milieux rocheux naturels ont bénéficié au cours de ces deux dernières décennies de la protection et de la gestion de leurs habitats (projets Life notamment) et sont actuellement non menacées. Des plans de gestion pour les populations remarquables présentes dans ces milieux anthropiques devraient être établis.
<i>Natrix natrix</i> Couleuvre à collier	Espèce en régression suite au développement de « barrières » liées à l'aménagement du territoire (routes, lotissements...) faisant obstacle (mortalité routière) aux déplacements des individus entre sites de nourrissage, d'insolation, de ponte et d'hivernage. De plus de nombreux habitats fréquentés par l'espèce disparaissent ou s'altèrent : disparition et pollution des zones humides, enrésinement des versants ensoleillés et des fonds de vallée, intensification des pratiques agricoles...	La conservation de l'espèce vise prioritairement la préservation des zones noyaux abritant des effectifs ou des densités remarquables. La création de sites propices à la ponte est la mesure la plus efficace afin de favoriser les populations.
<i>Anguis fragilis</i>	Boisement des landes et friches, intensification	En raison de sa biomasse pouvant être élevée dans les

Orvet	des pratiques agricoles, urbanisation, mécanisation des travaux en particulier aux fauches rases des abords de voiries. Les lâchers massifs de faisans et les densités trop élevées de sangliers contribuent également de façon notable à la régression des populations.	écosystèmes, il est opportun de maintenir suffisamment de milieux enrichés, à végétation herbacée dense, permettant le développement de populations localement abondantes. La fauche tardive des bords des routes, la régulation des populations de sangliers et de faisans, une gestion plus écologique des abords de voies de chemins de fer font partie des éléments favorables aux orvets.
<i>Zootoca vivipara</i> Lézard vivipare	Boisement des landes et friches, intensification des pratiques agricoles et urbanisation.	Une attention particulière doit être portée afin d'éviter la disparition de certaines petites populations isolées en Moyenne Belgique et au Pays de Herve ainsi que dans les secteurs du sud-ouest de la Wallonie abritant la Vipère péliade, dont les jeunes se nourrissent de lézards. Une augmentation du volume de bois mort au sol, en situation ensoleillée, constitue la mesure la plus simple pour favoriser les populations de ce lézard.
<i>Issoria lathonia</i> Petit Nacré		Prise en compte de l'espèce dans la gestion des milieux, en particulier dans la politique des jachères.
<i>Satyrion w-album</i> W blanc, Thécla de l'Orme	Maladie de l'orme	Il est capital de préserver les derniers îlots d'ormes indigènes.
<i>Polyommatus coridon</i> Bleu nacré		Maintenir les sites existants et de continuer à restaurer des pelouses abandonnées pour reconstituer un réseau cohérent de sites.
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe		La situation de l'espèce doit être prise en compte dans les schémas d'aménagement et d'utilisation des rivières.
<i>Bubo bubo</i> Grand-Duc d'Europe		Conservation et quiétude de sites occupés ; lutte contre les destructions illégales ; contrôle des lâchers.
<i>Carduelis spinus</i> Tarin des aulnes <i>Pyrrhula pyrrhula</i> Bouvreuil pivoine		Le maintien de la protection intégrale et le contrôle du braconnage sont les mesures principales.
<i>Ciconia ciconia</i> Cigogne blanche		Prendre les mesures adéquates (respect et tranquillité du nid) en cas d'installation.
<i>Lanius excubitor</i> Pie-grièche grise		Mesures de conservation et restauration de l'habitat en zone rurale. Gestion adéquate des coupes et jeunes plantations ; intérêt des grandes parcelles en régénération. Favoriser l'installation de bandes herbeuses non fauchées le long des lisières forestières ;
<i>Milvus migrans</i> Milan noir <i>Milvus milvus</i> Milan royal		Accroître le respect des aires et le respect de la protection légale des rapaces. Lutte contre l'utilisation des appâts empoisonnés.
<i>Oenanthe oenanthe</i> Traquet motteux		Gestion des habitats favorables dans les sites occupés (contrôle de l'évolution des boisements) et développement de sites favorables, notamment dans des zones industrielles et extractives.
<i>Pernis apivorus</i> Bondrée apivore		Accroître le respect des aires et le respect de la protection légale des rapaces. Mesures favorables à la

		qualité trophique des habitats, notamment au niveau du réseau écologique.
<i>Picus viridis</i> Pic vert	Problématique de conservation d'un grand cavernicole myrmécophile fréquentant en partie les milieux ouverts.	Conservation et développement de milieux ouverts.
<i>Saxicola rubetra</i> Traquet tarier, Tarier des prés	Problème majeur de la disponibilité en prés de fauche de qualité biologique (prés mésophiles) exploités après le 20 juin.	Fauche tardive sur les prés mésophiles.

De plus, les recommandations du DEMNA mentionnent :

- ***Rhinolophus ferrumequinum* Grand Rhinolophe**

Habitat de reproduction

Sauf cas de force majeure, prévoir les travaux liés à l'entretien ou à la restauration des bâtiments entre le 1er octobre et le 30 mars et en informer les acteurs ou gestionnaires (propriétaires, DGATLP, DNF, architectes, corps de métier).

Terrain de chasse

- Maintenir et développer des biotopes appropriés sur plus de 50 % de la surface dans un rayon d'environ 5 km autour d'une colonie ;
- interdire la destruction des haies (ex. : par arrêté communal) ;
- favoriser la plantation de haies vives larges (3 - 6 m) et hautes (> 6 m) (subsidiation par la RW) et le maintien des vieux vergers ;
- maintenir d'autres structures naturelles linéaires du paysage (bocages, alignement d'arbres, lisières forestières, ...) ainsi que des îlots boisés et des futaies claires ;
- conserver des pâturages permanents pour l'élevage extensif ;
- limiter l'usage de produits ayant une influence sur les espèces proies (pesticides dans les pâturages et en milieu boisés) ;
- interdire l'usage des traitements anti-parasitaires (ex. : Ivermectine et dérivés) du bétail ;
- conserver une bande herbeuse d'au moins 10 m le long des haies et lisières de forêts en zone de culture ;
- développer un habitat attractif pour les papillons (hétérocères) ainsi que les milieux accueillant leurs plantes hôtes.

Habitat d'hivernage

- Conserver ou aménager des accès adaptés au vol direct dans ces gîtes.
- Préserver la quiétude des gîtes au moins d'octobre à avril (visites et travaux à proscrire pendant cette période).
- Si nécessaire, réguler les conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation du gîte.

- ***Pernis apivorus* Bondrée apivore**

- dans les chênaies pures ou mixtes, favoriser les peuplements en futaie claire (surface terrière de 18m²/ha ou moins) ;
- dans les hêtraies, favoriser le maintien de peuplements de hêtre en futaies irrégulières mélangées et exploitées par trouées de 30 à 50 ares ;
- dans les pinèdes ou bois de mélèzes, maintien de portions des vieux peuplements utilisés par l'espèce pour nicher et plantations à large écartement lors des repeuplements après exploitation ;
- proscrire le remplacement des feuillus indigènes par les essences exotiques dans les périmètres utilisés par l'espèce sur les sites connus de nidification ;
- dans tous les types de peuplements, favoriser le maintien et la création d'espaces ouverts : élargissement de layons forestiers, création de clairières, plantations à larges écartements, entretien ou création de mares, maintien du caractère ouvert des habitats marginaux que constituent les carrières, ... en périphérie des massifs. D'une manière générale, privilégier par la modification ou la création des plans d'aménagements forestiers, adapter les termes d'exploitation, la surface des coupes, les délais à la plantation afin de maintenir à long terme 10 à 15 % de complexes de milieux ouverts ;
- interdire le comblement des carrières, en périphérie des massifs occupés par l'espèce (surtout si elles hébergent des populations de reptiles) dans le périmètre immédiat (200 mètres) des forêts utilisées comme sites de nidification à l'espèce ;
- à la périphérie des massifs, favoriser le maintien et la restauration de lisières forestières structurées et étagées progressivement de manière à obtenir un ourlet herbeux et un cordon extensif de buissons larges de 10 mètres chacun ;
- dans les milieux agricoles placés en périphérie des massifs forestiers, favoriser la création de bandes refuges de manière à créer des effets lisières propices à l'espèce.

- ***Ciconia nigra* Cigogne noire**

Habitat de reproduction

Pour tous les nids connus, sauf lorsqu'ils n'ont pas été utilisés depuis 5 ans et moyennant l'accord d'un responsable Natura 2000 :

- interdire l'abattage des arbres porteurs de nid de l'espèce, occupés ou non les années précédentes ;
- en toutes saisons, interdire tous travaux forestiers dans un rayon de 150 mètres autour des nids occupés, afin de maintenir intacte la structure forestière aux alentours immédiats ;
- en toutes saisons, interdire les coupes à blanc et toute exploitation correspondant à plus de 10 % de la surface terrière par passage, entre 80 et 200 mètres autour des nids ;
- entre la mi-mars et le début août, interdire tous dérangements (touristiques, ...) autour des nids occupés et ce dans un rayon de 250 mètres.

Habitats de chasse

- maintenir la qualité des zones humides intra- ou extra-forestières en évitant notamment leur envahissement par les arbustes, enrayer l'atterrissement des plans d'eau utilisés comme sites de nourrissage et, le cas échéant, procéder à la création d'étangs forestiers (par dérivation à partir du cours d'eau) ;

- éviter toute modification du profil ou des berges des cours d'eau et des ruisseaux, sauf considérations d'intérêt public réel (protection d'habitations ou d'infrastructures, p.ex.) ;
- protéger strictement les frayères existantes et promouvoir la restauration des frayères dégradées ou la création de nouvelles frayères ;
- interdire le comblement, le drainage et tous les autres travaux entraînant la modification des sites de ponte des batraciens ;
- maintenir le caractère ouvert des mares et des zones humides forestières, et, au besoin recéper la végétation arbustive régulièrement ;
- limiter le boisement des prairies de fauche de fond de vallée par un mode de gestion adapté (fauchage puis pâturage automnal, par exemple) ;
- A moins de 18 mètres des cours d'eau, interdire la plantation de résineux et contrôler leur régénération naturelle en éliminant d'éventuels semis.

- ***Dendrocopos medius* Pic mar**

- Maintenir des termes d'exploitabilité élevés pour les arbres de futaies, c'est-à-dire au moins 280 cm pour le chêne, dans les peuplements à régénérer (mais voir mesure suivante) ;
- Régénérer la chênaie par petites parcelles en assurant un équilibre de toutes les classes d'âges à l'échelle du massif. Pour les chênaies équiennes, cela implique de commencer la régénération sur certaines parcelles, dès avant le terme d'exploitabilité (sacrifice d'exploitabilité) ;
- Favoriser une gestion des peuplements en taillis-sous-futaie ou en futaie irrégulière par groupes en évitant un abaissement de l'âge d'exploitation de la futaie et en favorisant un recépage régulier du taillis ;
- Des îlots de vieillissement doivent être délimités au sein des peuplements feuillus pour produire des arbres sénescents et générer du bois mort. Ces îlots seront créés à raison de 5 % de la superficie forestière. Les îlots auront une surface individuelle comprise entre 0,1 et 1 ha. Ils seront de préférence localisés là où l'espèce ou de vieux arbres auront été détectés ;
- Maintenir et, si possible, augmenter jusqu'à 20-40 m³/ha, les volumes moyens de bois mort dans toutes les formations forestières feuillues abritant le pic mar. En pratique, cette mesure consiste à réserver tous les arbres morts produits par les tempêtes, le dépérissement et toute autre cause de mortalité naturelle ;
- Dans les peuplements âgés, maintenir les arbres morts de diamètre supérieur à 40 cm de manière préférentielle, à concurrence d'au moins 4 à 6 gros bois sur pied ou au sol par hectare ;
- Maintenir des arbres à cavités et des arbres de très grande dimension (arbres remarquables) jusqu'à leur mort naturelle et au-delà (arbres à réserver) ;
- Éviter les travaux de coupe et de débardage en période de nidification à proximité des loges occupées (moins de 100 mètres – de mars à juin).

- ***Dryocopus martius* Pic noir**

- Au sein des hêtraies, maintenir une disponibilité suffisante en gros hêtres de plus de 38 cm de diamètre. Au besoin, augmenter le terme d'exploitabilité ;
- Retarder l'exploitation (ou constituer des îlots de vieillissements) des hêtraies de moins de 1 hectare au sein des grandes plantations de résineux et favoriser l'existence de bosquets de feuillus au sein de ces peuplements de résineux ;
- Maintenir les arbres à loges existants ;
- Maintenir les pineraies en formation claire à proximité des sites où le pic noir se reproduit et conserver des noyaux de forêts d'épicéas au sein des forêts feuillues où l'espèce est présente, notamment en Haute Ardenne ;
- Protéger les fourmilières en forêt et dans les clairières (éviter leur destruction lors des travaux forestiers et sensibiliser le public fréquentant les bois) ;
- Augmenter autant que possible la quantité de bois mort (grosses branches, grosses souches, chandelles, ...) laissée dans les coupes d'exploitations ou d'éclaircies en résineux ;

- Ne pas regarnir par plantations les chablis en résineux de moins de 1 ha ;
- Interdire tous travaux forestiers et dérangements significatifs à moins de 100 mètres d'une loge occupée entre la mi-février et le 30 juin ;
- Interdire l'usage d'insecticides en forêt.

- **Lanius excubitor Pie-grièche grise**

Dans les landes ou les milieux tourbeux :

Dans le cas où la conservation ou la restauration du caractère ouvert du milieu par les pratiques agropastorales s'avèreraient difficiles, limiter l'envahissement arboré à un recouvrement maximum de 30 % par les buissons et arbustes, ... en effectuant des débroussailllements mécaniques. Ceux-ci ne pourront avoir lieu entre le 1er mars et le 31 juillet ;

Maintenir néanmoins des arbres isolés de haut jet et des buissons épars comme postes d'affût et pratiquer successivement par parcelles de 10 hectares ;

De la même façon, des épicéas isolés (à raison de 3/50 ha) peuvent être maintenus et constituent un atout appréciable pour la présence de l'espèce.

Dans les milieux forestiers :

Favoriser l'installation de bandes herbeuses non fauchées le long des lisières forestières ;

Après une mise à blanc de résineux, favoriser les replantations à écartement large (au moins 4 mètres en épicéa et 6 mètres en douglas) de manière à maintenir un habitat transitionnel favorable à l'espèce durant quelques années.

▪ **Recommandations pour les SGIB**

Voir point 1.4.2.

Nom du SGIB	Menaces	Mesures
Grande Hulle (Profondeville)	<ul style="list-style-type: none"> - détérioration des zones de suintements et de sources abritant l'androsème (e.a. fauche répétée des abords du chemin central) ; - dégâts au sol par les engins d'exploitation forestière (surtout dans le bas du versant - cas constaté en août 2016). 	<p>Localiser le plus précisément possible toutes les stations d'<i>Hypericum androsaemum</i>, de manière à prendre des mesures de protection et de gestion censées assurer le maintien de l'espèce sur le site.</p> <p>Par ailleurs, les compartiments 28 et 29 où se localisent les stations de <i>Hypericum androsaemum</i>, ont été placés en Réserve Biologique intégrale et aucune exploitation ou travaux forestiers n'y est donc envisagé.</p>
Ile de Champinois (Profondeville)	Existence des ronciers.	<ul style="list-style-type: none"> - laisser se dérouler cette évolution naturelle (forêt secondaire de type aulnaie-frênaie là où existe déjà un certain couvert forestier, de type chênaie à charme, dans les zones les plus sèches) ; - abattage des arbres qui se développent sur le pourtour de l'île, pour qu'ils ne constituent pas de danger pour la navigation et les barrages ;
Les Batis (Profondeville)	<p>Embroussaillage des bordures ouest et sud de l'excavation entraînant une perte d'attractivité à l'égard de <i>Podarcis muralis</i> notamment.</p> <p>Altération de la partie NW du secteur intéressant suite aux travaux de comblement de l'excavation.</p>	Conservation de la partie intéressante du site, à savoir la bordure ouest de l'excavation et l'étroit replat supérieur qui hébergent <i>Podarcis muralis</i> , les Cicindèles <i>Cicindela campestris</i> et <i>C. hybrida</i> , ainsi qu'une station importante de <i>Dactylorhiza fuchsii</i> , par le contrôle des ligneux.
Tiennes de Rouillon (Profondeville ; Anhée)	Embroussaillage progressif du site, particulièrement en haut du versant où les prunelliers ont pris une très grande extension.	Protection de la végétation sur grès, schistes et poudingues de l'Emsien, exceptionnelle dans la vallée de la Meuse belge.

▪ Arbres morts et d'intérêt biologique

Comme énoncé au 1.4.4., le nombre d'arbres morts et d'intérêt biologique présents au sein de l'UA est insuffisant. Afin d'y remédier, effort de désignation est prévu au sein de la propriété communale.

L'inventaire des arbres se fera au fur et à mesure des passages dans les parcelles.

3.8.4. Conservation sylvicole et génétique

Non concerné

3.8.5. Aspect cynégétique

Voir point 1.7.

Le nourrissage n'est pas autorisé en forêt communale. La chasse en traque-affût pourra être envisagée lors du renouvellement des baux.

3.8.6. Intérêt paysager

Voir point 1.5.3.

La volonté d'imiter les systèmes naturels, par le biais notamment d'une sylviculture pro Silva, mais aussi en favorisant l'irrégularisation des peuplements et la diversité des essences, aura des avantages en termes d'intérêt paysager. Le couvert sera continu, ce qui maintiendra l'état de massif, tandis que l'étagement de la végétation et le mélange d'essences donneront un aspect varié à la forêt.

D'autre part, les peuplements présentent une bonne répartition en gros et très gros bois, ce qui apporte un côté majestueux à la forêt. Enfin, les récoltes ayant lieu de manière diffuse, l'impact négatif visuel de l'exploitation par coupe à blanc sera évité.

Etant donné que la quasi-totalité de l'UA est en zone d'intérêt paysager dans le plan de secteur, la conservation de cette caractéristique est d'autant plus importante.

3.8.7. Aspect social

Voir point 1.5.4.

Dépendamment des sites visités par le public, des dégradations peuvent être observées dans certaines régions de la propriété, mais de manière générale les lieux sont bien respectés. Dans les espaces surfréquentés, avec des dépôts d'immondices et autres désagréments, on pourrait envisager de prendre certaines mesures, comme des panneaux préventifs ou des contrôles avec sanctions si nécessaire (notamment la Petite Hulle, compartiments 25, 26, 27).

3.8.8. Lutte contre les espèces exotiques invasives

Voir point 1.3.6.

La majorité des plantes invasives se caractérise par une régénération, une expansion et une densification aisée et rapide.

Les recommandations de gestion proviennent du site <http://biodiversite.wallonie.be/fr/invasives.html?IDC=3519>, avec diverses sources belges ou étrangères (Hauts de France, canton de Vaud, ...).

Elles suggèrent de :

- Traiter les plantes dès leur apparition pour maximiser les chances de succès et limiter les coûts de la lutte. La destruction doit donc s'opérer sur des surfaces aussi réduites que possible ;
- Eviter de traiter les surfaces envahies par un gyrobroyage superficiel car cela stimule souvent le développement de la plante (rejets, drageons, stolons) et entraîne la production de petits fragments de plantes capables de se bouturer ;
- Assurer un traitement adéquat des résidus de gestion. Autant que possible, les déchets verts provenant de plantes invasives devront être rassemblés avant d'être séchés et incinérés sur site ou exportés vers un centre de traitement de déchets. Le compostage "artisanal" sur site de ces déchets doit être évité : (i) pour toutes les plantes invasives qui forment facilement des boutures à partir de fragments de tiges et (ii) pour toutes les plantes invasives dès qu'elles sont en fleurs ou commencent à produire des graines ;
- Ne pas se défaire dans la nature de déchets verts provenant de la gestion de plantes invasives. Cette pratique est rigoureusement interdite et conduit à l'apparition de nouveaux foyers d'invasion ;
- Opérer un nettoyage minutieux des outils de gestion afin de s'assurer qu'ils ne contiennent plus de fragments de plantes invasives ;
- Mettre en place des visites de contrôle régulières après la gestion afin d'éliminer la présence de repousses. Le traitement devra être répété si nécessaire durant plusieurs années consécutives.

Tableau 3.9 Espèces exotiques présentes dans l'UA, pour lesquelles des caractéristiques et mesures de lutte sont disponibles.

Espèce	Caractéristiques	Mesures de lutte
<p><i>Cotoneaster horizontalis</i> Cotonéaster horizontal</p>	<p>Le cotonéaster horizontal est un arbuste rampant, de 50 cm de hauteur maximum. Son système racinaire peut pénétrer profondément dans les crevasses des substrats rocheux qu'il affectionne. Il se propage par graines et par enracinement de stolons.³⁰ Il rejette abondamment de souche. Après coupe, un individu génère souvent bien plus de tiges qu'il n'en comptait à l'état initial.</p>	<p><u>Méthodes chimiques</u> : le badigeonnage de souches est la seule méthode qui aboutit à la suppression des individus gérés. Ces résultats sont toutefois à confirmer sur le long terme. Cette méthode consiste à couper les tiges et à appliquer le produit sur la souche à l'aide d'un pinceau (produit testé : Roundup). Le traitement doit se faire vers la fin septembre, en période de descente de sève. Une exportation et un brûlage des résidus de gestion est primordiale. Il faut également limiter la dissémination des baies dans la mesure du possible, comme envelopper le plant avant coupe par exemple.</p> <p><u>Méthodes mécaniques</u> : la coupe permet de freiner temporairement la croissance de l'espèce et, par conséquent, l'expansion des populations. Couper avant fructification (mi-août) toutes les tiges partant de la souche. Accumuler les résidus de gestion en un tas et laisser sécher sur place. Il est nécessaire de répéter l'opération régulièrement pour affaiblir progressivement les individus.</p>
<p><i>Fallopia japonica</i> Renouée du Japon</p>	<p>Cette espèce est très compétitrice grâce à une reproduction végétative importante. Les rhizomes de renouée du Japon sont capables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de s'étendre sur 15 – 20 mètres autour du pied-parent ; - de montrer une extension latérale annuelle supérieure à 1 m ; - de s'ancrer dans le sol jusqu'à 7 mètres de profondeur ; - de générer un nouvel individu à partir de quelques grammes de rhizomes. <p>Une reproduction végétative peut aussi se produire au niveau des nœuds de tiges. La renouée du Japon apprécie les milieux ensoleillés à mi-ombragés.</p>	<p>La gestion difficile et l'importante présence en Région wallonne impliquent de donner un ordre de priorité des gestions et d'estimer la nécessité de gérer ou non un clone de renouée asiatique. La lutte active, par voie mécanique et/ou chimique, est très coûteuse. Les foyers repérés au sein de l'UA actuellement ne menacent pas de zones protégées et ne présentent pas un risque de dispersion critique.</p> <p>Les mesures pour limiter sa dispersion au sein de l'UA et consisteront principalement à maintenir un couvert forestier fermé au-dessus des foyers pour ralentir son développement et à respecter quelques précautions d'usage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne pas déplacer des terres susceptibles de contenir des rhizomes ; - ne pas planter ni distribuer de plants de renouée du Japon ; - ne pas composter de résidus de renouée du Japon.
<p><i>Impatiens glandulifera</i> Balsamine géante, Balsamine de l'Himalaya</p>	<p>La balsamine de l'Himalaya est une plante annuelle très dynamique qui produit de petites graines bien adaptées à la dispersion par l'eau. Elle envahit principalement les berges des rivières. Elle forme des</p>	<p>La balsamine de l'Himalaya s'extrait facilement du sol du fait de son système racinaire réduit. L'arrachage est ainsi la meilleure solution pour les foyers de moins de 10 ares. Il doit être réalisé au</p>

³⁰ Source :

<https://www.provincedeliege.be/sites/default/files/media/10919/Coton%C3%A9aster%20horizontal%20%28Coton%C3%A9aster%20horizontalis%29.pdf>

	<p>massifs denses qui étouffent la flore indigène. Très mellifère, elle tend en outre à accaparer les insectes pollinisateurs.</p> <p>En été, ses massifs imposants et denses entravent la circulation et rendent difficile l'accès aux berges. En hiver, la balsamine de l'Himalaya disparaît et n'assure plus la couverture du sol, ce qui favorise l'érosion des berges lors des épisodes de crues.</p>	<p>début de la période de floraison (fin juin – début juillet). Les plantes seront extraites entièrement du sol avant d'être rassemblées en tas sur sol sec, en dehors des zones inondables. La terre sera préalablement enlevée des racines pour éviter une reprise de la plante. Un deuxième et un troisième passage doivent être réalisés respectivement 3 et 6 semaines plus tard, afin d'éliminer les repousses éventuelles et les individus qui n'auraient pas été détectés lors du premier passage. Cette technique est la plus efficace et la plus sélective pour se débarrasser de la balsamine de l'Himalaya. Elle est toutefois difficile à mettre en œuvre pour détruire les grosses populations. A répéter durant 2 à 3 ans pour épuiser le stock de graines contenu dans le sol.</p>
<p><i>Prunus serotina</i> Cerisier tardif</p>	<p>Le cerisier tardif tire sa faculté de propagation de plusieurs facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacité des plantules à rester en quiescence tant que les conditions, d'ensoleillement notamment, ne se prêtent pas à leur croissance ; - une production abondante de fruits dispersés par les oiseaux et les mammifères ; - sa capacité à drageonner : chaque fragment de racine peut redonner naissance à un nouvel individu. <p>Il se développe surtout à la faveur d'événements apportant de la lumière (mise à blanc, chablis, ...) et peut former des peuplements denses.</p> <p>Un individu stressé par une coupe, une taille ou une blessure rejette vigoureusement à partir de la souche et drageonne.</p>	<p>Si cela s'avère nécessaire, il faudra veiller à intervenir rapidement via par exemple les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - anneler la tige à la base du tronc sur une hauteur de 15 cm au début de l'automne. L'arbre affaibli finira par se dessécher et mourir en 1 à 3 ans ; - arracher manuellement les jeunes plants et plantules, en veillant à extraire toutes les racines.
<p><i>Procyon lotor</i> Raton laveur (Mammifères)</p>	<p>De quelques données de présence sporadiques recensées avant les années 2000, nous sommes passés à des observations régulières dans plusieurs bassins versants du sud du pays au cours des 5-6 dernières années.</p>	<p>Destruction des individus par les agents sur le terrain</p>

3.8.9. Autre

Tout projet de travaux envisagé dans ou à proximité d'installations et de canalisations pour le transport de produits dangereux, de liaisons à haute tension ou de tout autre câble et/ou conduite à autre usage doit être signalé auprès du titulaire du transport du(des) produit(s) en question³¹. Ces dispositions figurent au cahier des charges (ventes de bois et autres).

³¹ Arrêté royal du 21 septembre 1988 relatif aux prescriptions et obligations de consultation et d'information à respecter lors de l'exécution de travaux à proximité d'installations de transport de produits gazeux et autres canalisations.

▪ **Conduites de gaz**

Zone	Mesures ^{32, 33 et 34}
Zone protégée 15 m de part et d'autre de la conduite de transport	<p><u>Notification</u> des travaux (dans ou à proximité de la zone protégée) au transporteur, au minimum 15 jours ouvrables avant leur démarrage pour obtenir les prescriptions particulières de sécurité à respecter avant et/ou après travaux.</p> <p><u>Limitation</u> des passages au-dessus de ces canalisations à envisager pour le débardage et mise en place éventuelle d'une protection adéquate.</p>
Zone réservée Fluxys : 5 m de part et d'autre de la canalisation, quel que soit le Diamètre Nominal.	<p><u>Interdiction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - construction de bâtiments, locaux fermés, abris de jardins, car-port, tente ; - entreposage de matériels et de matériaux ; - modification du profil du terrain ; - présence d'arbres et/ou d'arbustes à racines profondes. - passer sur des emprunts longitudinaux par rapport aux conduites dans la zone réservée.

▪ **Lignes électriques**

Contrainte	Mesures ^{35 et 36}														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Zone de sécurité</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">Largeur (m)</th> <th style="width: 50%;">Tension (kV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3,7</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4,5</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,2</td> <td style="text-align: center;">220</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6,8</td> <td style="text-align: center;">380</td> </tr> </tbody> </table>	Zone de sécurité		Largeur (m)	Tension (kV)	3	30	3,7	70	4,5	150	5,2	220	6,8	380	<p>Attention aussi aux câbles souterrains.</p> <p><u>Interdiction</u> à toute personne (élagueur, conducteur d'engin) d'approcher à une distance inférieure à la distance réglementaire car danger mortel.</p>
Zone de sécurité															
Largeur (m)	Tension (kV)														
3	30														
3,7	70														
4,5	150														
5,2	220														
6,8	380														
Accès aux pylônes	<p>Les pylônes doivent rester accessibles en permanence sur une largeur minimale de 3 m; aucune entrave (matériaux, plantations,...) ne pourra en limiter l'accès.</p>														
Végétation à proximité de la ligne	<p><u>Interdiction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plantation de plus de 3 m dans une zone de 25 m de part et d'autre d'une ligne aérienne à haute tension (sauf dérogation accordée par le transporteur). - plantation d'arbre dans une zone de 2 m de part et d'autre des nappes de câbles souterrains (sauf arbustes à enracinement superficiel) <p><u>En forêt domaniale</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la longueur et la largeur des emprises sont fixées conjointement par le chef de cantonnement et le responsable Elia. - fauche (gyrobroyage/débroussaillage) des emprises de telle sorte à favoriser l'hétérogénéité verticale et horizontale de la végétation. - si risque avéré pour le réseau électrique, les arbres, branches et chablis situés hors des emprises pourront être coupés. 														

³² Loi du 12 avril 1965 relative au transport de produits gazeux et autres par canalisation.

³³ Arrêté royal du 24 janvier 1991 déterminant les mesures de sécurité à prendre lors de l'établissement et dans l'exploitation des installations de transport de gaz par canalisations.

³⁴ Circulaire 2576 – Mesures de sécurité à respecter lors de travaux en zone forestière à proximité des canalisations de gaz et autres produits.

³⁵ Arrêté royal du 10 mars 1981 – Règlement Général sur les installations électriques.

³⁶ Circulaire 2710 – Gestion du réseau de liaisons électriques aériennes en forêt domaniale.

▪ **Conduites d'eau**

Type de travaux	Mesures ^{37 et 38}
A proximité de la conduite	<p><u>Précautions</u> afin d'éviter de l'endommager ou de la rompre. Certaines canalisations étant protégées cathodiquement, il est indispensable de vérifier que cette protection n'a pas été modifiée ou interrompue à la suite des travaux.</p> <p><u>Limitation</u> des passages au-dessus de ces canalisations à envisager pour le débardage et mise en place éventuelle d'une protection adéquate.</p> <p><u>Interdiction</u> de passer sur des emprunts longitudinaux par rapport aux conduites dans une zone de 5 m de part et d'autre de celles-ci.</p>
Sous la conduite (ou à un niveau inférieur)	Des mesures seront prises pour éviter la rupture de la conduite. En outre, les remblais devront être exécutés de façon à empêcher ultérieurement tout tassement du terrain sous et aux abords de la canalisation.

³⁷ Circulaire 2576 – Mesures de sécurité à respecter lors de travaux en zone forestière à proximité des canalisations de gaz et autres produits.

³⁸ Loi du 12 avril 1965 relative au transport de produits gazeux et autres par canalisation.

4. APPLICATION, EVALUATIONS, CONCLUSIONS

4.1. Application – Carnet de triage

L'application concrète du présent plan d'aménagement au niveau de la gestion quotidienne sur le terrain est possible grâce à sa traduction au niveau des différents outils de gestion utilisés en cantonnement, en particulier par les préposés. Les principaux sont les carnets de triage et les documents cartographiques associés.

De manière globale, en fonction de l'affectation des parcelles (série-objectif et secteur), le préposé en charge de la forêt peut en déduire les traitements et opérations sylvicoles à y appliquer, dans le temps et dans l'espace. Les mesures spécifiques éventuelles associées à certaines contraintes (vocations, N2000, site de conservation, ...) sont encodées dans le parcellaire pour être ainsi respectées, le cas échéant. Par ailleurs, le détail des mesures associées peut être consulté au niveau des circulaires, de fiches techniques, du guide de gestion N2000, ...

4.2. Estimations financières

Remarque : Certaines approximations sont nécessaires pour présenter les chiffres qui vont suivre.

De plus, il importe d'émettre des réserves quant aux estimations financières, celles-ci étant basées sur les prix actuels tant pour le bois sur pied que pour les travaux à exécuter. Ces prix peuvent fluctuer dans le temps de manière parfois significative, surtout pour le prix des bois sur pied. Ces fluctuations influencent donc la fiabilité des données prévisionnelles.

Cette fiabilité peut également être mise à mal par des aléas climatiques ou sanitaires qui pourraient avoir une incidence sur les prélèvements effectués.

Il convient donc de ne pas prendre ces prévisions comme référence stricte.

Les chiffres présentés concernent la période couvrant les 32 prochaines années.

4.2.1. Recettes attendues

▪ Ventes de bois

Les chiffres présentés dans le tableau ci-dessous sont basés sur le prix des ventes de bois des 20 dernières années.

Tableau 3.10 Synthèse des prélèvements et recettes attendus dans les différents secteurs productifs pour les 32 prochaines années.

Peuplements	Prix unitaires moyens (€/m ³)	Possibilités en volumes (m ³ /an)	Revenus annuels estimés (€/an)
Feuillus	43	1800	77 400
Résineux	34	700	23 800
Total			+ - 100 000

▪ Chasse

La chasse rapporte annuellement environ 37,8 €/ha soit **23 550 €/an**.

Ces revenus seront globalement identiques pour les années à venir.

4.2.2. Dépenses attendues

Afin de garantir un renouvellement suffisant et de qualité des peuplements, un réseau de voiries entretenu ainsi qu'une sécurisation optimale des infrastructures, il est nécessaire de garder un taux de réinvestissement proche des 15%.

Les dépenses envisagées au sein de cet aménagement concerneront principalement le renouvellement des peuplements via :

- La désignation d'arbres d'avenir au sein du recrû naturel pour assurer un effort de régénération constant ;
- La régénération artificielle des peuplements, dans le cas où la régénération naturelle serait insuffisante, et les dégagements associés ;
- Les soins à apporter aux arbres d'avenir (élagage, taille de formation, ...) désignés.

En plus de cela, l'entretien des voiries (chemins et quais de chargements), de la zone d'accueil du public (mobilier, barrière), des fourrés (notamment sous les lignes électriques et en bord de routes) sont également à budgétiser.

Il est à noter que les frais concernant les travaux de plantations sont ici considérés dans le cas où la régénération naturelle réussit à hauteur de 50 %. Avec un total de 163 ha à régénérer sur les 32 années (5,12 ha/an en moyenne), on atteint environ 81,5 ha à régénérer de manière artificielle sur la durée de l'aménagement, soit 2, ha/an.

Ces dépenses sont donc relatives, et pourraient être supérieures à la réalité, selon l'efficacité de la régénération naturelle des peuplements. Parallèlement, les coûts d'entretien des différents milieux non forestiers (ligneux bas, eau stagnante, etc) sont aussi à titre indicatif.

Le tableau suivant présente les montants à prévoir annuellement au cours de cet aménagement.

Tableau 3.11 Ventilation des dépenses attendues par poste.

	Justification	S (ha)	Coût	Dépenses €/an
Régénération	Plantation, dégagements	3	4000€/ha	12.000
Travaux forestiers	Désignation, élagages, tailles de formation	4	600€/ha	2.400
Voiries et infrastructures	Fauchage au niveau des quais de chargement (8h/an)		38€/h	300
Entretien ligneux bas	Gyrobroyage, débroussaillage (1x/rotation)	2	1500€/ha	3.000
Accueil du public	Entretien du parcours santé, des chemins de randonnée, ... (8h/an)		32 €/h	260
Total				17.960

4.2.3. Bilan financier prévisionnel

Tableau 4.1. Bilan prévisionnel annuel pour l'aménagement de l'Ua.

		Valeur (€/an)	Valeur (€/an.ha)
Recettes (+)	Vente de bois Résineux	23.800	229
	Vente de bois Feuillus	77.400	168
	Chasse	20.000	31,8
	Total	121.200	194,3
Dépenses (-)	Travaux forestiers (Plantation compris)	17.960	28,6
	Voirie	1.000	1,6
	Autre	Main d'œuvre communale	-
	Total	18.960	30,4
Revenu net		102.240	163,9
Taux de réinvestissement	= 18%	$= \frac{\text{Dépenses}}{\text{Recettes}}$	

4.3. Evaluation et suivi

Comme précisé en début de chapitre 3, le parcellaire constitue l'outil d'application au quotidien de l'aménagement. Il est mis à disposition des agents des forêts en charge de la gestion de la forêt communale de Profondeville, UA 5, au travers de son carnet de triage et de documents cartographiques.

Ce parcellaire et les cartes y afférentes sont mis à jour annuellement, pour intégrer les modifications survenues en termes de plantations, trouées, mises à blanc, ou encore caractéristiques des peuplements (élagages, désignation des arbres de place, ...) et disposer ainsi en permanence d'une description de la situation conforme à la réalité.

Sur base de l'ensemble de ces informations, il est prévu de produire annuellement un rapport d'évaluation permettant le suivi de l'évolution des principales caractéristiques de l'unité d'aménagement et de sa gestion. Ce rapport s'appuie majoritairement sur des données synthétiques, en particulier des indicateurs standardisés (base de données EFOR) ou des informations relatives aux travaux exécutés (plantations), aux coupes réalisées, aux recettes et dépenses, par exemple.

Ces rapports de synthèse, présentent essentiellement un intérêt en termes de comparaisons successives, et doivent également constituer un outil de suivi de l'application de l'aménagement et de réajustement des mesures prises si nécessaire.

ANNEXES

Annexe 1 Liste des parcelles cadastrales de la forêt communale de Profondeville

ID	CAPAKEY	DIV_NOM	SECT	RAD	BIS	EXP	PUISS	S (m ²)
1	91113A0157/00S000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0157	00	S	000	325,16
2	91113A0441/00E003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	E	003	68,66
3	91113A0441/00B003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	B	003	136,50
4	91113A0040/00R000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0040	00	R	000	44,42
5	91113A0132/00C000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0132	00	C	000	19655,20
6	91113A0134/00A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0134	00	A	000	693,46
7	91113A0348/00A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0348	00	A	000	95,70
8	91113A0157/00V000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0157	00	V	000	14,57
9	91113A0369/00K000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0369	00	K	000	8918,24
10	91113A0042/00F002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0042	00	F	002	31328,16
11	92004C0011/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0011	00	A	000	60102,12
12	92004C0159/00Z000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0159	00	Z	000	36,46
13	92004C0161/00C000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0161	00	C	000	2863,56
14	92004B0486/00M000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0486	00	M	000	138501,66
15	92004B0273/00G002	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0273	00	G	002	854,40
16	92004B0500/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0500	00	A	000	3468,82
17	92004B0456/00D000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0456	00	D	000	73,96
18	92079A0661/00D000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0661	00	D	000	12,32
19	92079A0287/00K000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0287	00	K	000	491,37
20	92079B0028/00M004	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0028	00	M	004	39,06
21	92079B0306/00K000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0306	00	K	000	11141,51
22	92079A0282/00H000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0282	00	H	000	7447,80
23	92079A0282/00C000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0282	00	C	000	1803,44
24	92101B0131/00Z005	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0131	00	Z	005	40,64
25	92101C0378/00E000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0378	00	E	000	15730,93
26	92101C0367/00_000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0367	00	_	000	103482,28
27	92101B0144/00N012	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0144	00	N	012	135758,74
28	92101B0154/00D000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0154	00	D	000	121781,97
29	92101B0146/00W000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0146	00	W	000	243,62
30	92101C0379/00N000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0379	00	N	000	2678,87
31	92079B0306/00V000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0306	00	V	000	1516624,69
32	92079B0013/00_000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0013	00	_	000	18738,02
33	92079B0013/02_000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0013	02	_	000	2960,01
34	92080B0110/00_000	ASSESE 3 DIV/MAILLEN/	B	0110	00	_	000	42543,63
38	92004B0499/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0499	00	A	000	1962,31
39	92004B0524/00C000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0524	00	C	000	5,04
40	91113A0195/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0195	00	_	000	3818,26
41	91113A0441/00Z002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	Z	002	107,65
42	91113A0054/00F000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0054	00	F	000	23,40
43	91113A0294/00S000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0294	00	S	000	3,21
44	91113A0033/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0033	00	_	000	4545,42

45	91113A0034/00T000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0034	00	T	000	424,82
46	91113A0027/00A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0027	00	A	000	1057,51
47	91113A0441/00R002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	R	002	187,60
48	91113A0034/00S000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0034	00	S	000	89272,52
49	92004C0161/00B000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0161	00	B	000	3141,93
50	92004B0139/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0139	00	_	000	406,41
51	92004B0461/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0461	00	A	000	747,14
52	92079A0343/00A000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0343	00	A	000	11729,70
53	92101C0368/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0368	00	C	000	113487,77
54	92101C0282/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0282	00	C	000	3726,42
55	92101C0379/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0379	00	C	000	76,98
56	92101C0228/00A000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0228	00	A	000	840,37
57	92101C0381/00B000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0381	00	B	000	1504,51
58	92101C0381/00P000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0381	00	P	000	15735,52
59	92101B0144/00S011	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0144	00	S	011	0,11
60	92101C0303/00_000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0303	00	_	000	1806,94
61	92101B0130/00N000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0130	00	N	000	0,52
62	92079B0001/00_000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0001	00	_	000	1668,91
63	92079B0016/00V000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0016	00	V	000	2,25
67	92004B0498/00C000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0498	00	C	000	14,49
68	92004B0498/00E000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0498	00	E	000	30,27
69	91113A0110/02A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0110	02	A	000	32,51
70	91113A0443/00W000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	W	000	41094,64
71	91113A0042/00G000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0042	00	G	000	8108,86
72	91113A0112/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0112	00	B	000	4181,24
73	91113A0363/00E000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0363	00	E	000	17,80
74	91113A0443/00Y002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	Y	002	7,40
75	91113A0165/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0165	00	_	000	9261,89
76	91113A0136/00N003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0136	00	N	003	6823,41
77	91113A0164/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0164	00	_	000	12556,76
78	91113A0042/00D002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0042	00	D	002	1106,43
79	91113A0443/00V000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	V	000	1031,01
80	91113A0157/00H000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0157	00	H	000	3835,78
81	91113A0439/00D000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0439	00	D	000	20,15
82	91113A0441/00A003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	A	003	92,56
83	91113A0196/00H000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0196	00	H	000	10791,73
84	92004B0454/00N000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0454	00	N	000	8,33
85	92004C0161/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0161	00	A	000	45893,69
86	92004B0176/02A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0176	02	A	000	5912,68
87	92004C0056/00N000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0056	00	N	000	6725,02
88	92004C0172/00C000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0172	00	C	000	33,17
89	92079A0664/00C000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0664	00	C	000	1833,60
90	92079B0159/00H000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0159	00	H	000	3520,05
91	92079A0434/00H000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0434	00	H	000	0,06
92	92079B0028/00T003	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0028	00	T	003	130,19

93	92101C0379/00E000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0379	00	E	000	28934,73
94	92101C0302/00F000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0302	00	F	000	439,11
95	92101B0144/00B011	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0144	00	B	011	107621,90
96	92101C0378/00H000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0378	00	H	000	351,03
97	92101C0376/00A000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0376	00	A	000	34650,90
98	92101C0375/00A000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0375	00	A	000	30248,35
99	92101C0283/00B000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0283	00	B	000	1233,90
100	92101C0375/00D000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0375	00	D	000	10188,57
101	92101C0283/00E000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0283	00	E	000	1480,35
102	92101C0305/00L000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0305	00	L	000	38,09
103	92101C0378/00F000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0378	00	F	000	26211,96
104	92101C0380/00F000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0380	00	F	000	116,68
105	92101B0153/00Y003	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0153	00	Y	003	66925,22
106	92101C0366/00K000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0366	00	K	000	37385,20
107	92101C0377/00F000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0377	00	F	000	1869,52
108	92079B0012/00A000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0012	00	A	000	2241,85
112	91113A0498/00A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0498	00	A	000	121040,78
113	92004B0497/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0497	00	A	000	1253,58
114	91113A0179/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0179	00	B	000	821,13
115	91113A0023/00E002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0023	00	E	002	1,26
116	91113A0050/00H000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0050	00	H	000	15239,63
117	91113A0135/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0135	00	_	000	14882,97
118	91113A0042/00Z000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0042	00	Z	000	23,06
119	91113A0042/00X000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0042	00	X	000	49,16
120	91113A0042/00K002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0042	00	K	002	694,79
121	91113A0178/00H000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0178	00	H	000	0,89
122	92004B0273/00A003	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0273	00	A	003	53,90
123	92004B0273/00S003	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0273	00	S	003	0,12
124	92004B0510/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0510	00	A	000	19567,70
125	92004C0159/00Z002	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0159	00	Z	002	916,97
126	92004C0036/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0036	00	_	000	1127,05
127	92004C0171/00N000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0171	00	N	000	89,62
128	92004C0163/00G000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0163	00	G	000	1,59
129	92004C0170/00L000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0170	00	L	000	856,69
130	92079A0337/02G000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0337	02	G	000	11806,03
131	92079A0277/00T000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0277	00	T	000	2,85
132	92079A0280/00B000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0280	00	B	000	6438,44
133	92101B0138/00A004	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0138	00	A	004	536,47
134	92101C0317/02A002	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0317	02	A	002	227,38
135	92101C0377/00Z006	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0377	00	Z	006	11712,13
136	92101C0374/00A000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0374	00	A	000	16504,53
137	92101C0228/00B000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0228	00	B	000	908,97
138	92101B0144/00A011	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0144	00	A	011	1516,31
139	92101C0376/00B003	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0376	00	B	003	5119,95
140	92101C0380/00D000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0380	00	D	000	29115,90

141	92101C0378/00B000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0378	00	B	000	0,25
148	91113A0500/00F000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0500	00	F	000	190821,85
149	91113A0441/00Y002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	Y	002	15,12
150	91113A0443/00X000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	X	000	8548,29
151	91113A0441/00C003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	C	003	154,01
152	91113A0111/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0111	00	_	000	5899,87
153	92004B0482/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0482	00	A	000	119,94
154	92004C0161/02_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0161	02	_	000	5796,20
155	92004C0163/00L000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0163	00	L	000	10,41
156	92004B0485/00B000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0485	00	B	000	25137,46
157	92079A0659/00C000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0659	00	C	000	3869,11
158	92079A0278/00L004	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0278	00	L	004	37,44
159	92079A0336/00B000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0336	00	B	000	95661,00
160	92079A0434/00G000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0434	00	G	000	0,33
161	92079A0281/00A000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0281	00	A	000	7046,39
162	92079A0003/00W000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0003	00	W	000	89,46
163	92079A0278/00S004	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0278	00	S	004	6,15
164	92101C0380/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0380	00	C	000	892,05
165	92101C0369/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0369	00	C	000	99535,32
166	92101C0372/00_000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0372	00	_	000	80676,10
167	92101C0377/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0377	00	C	000	31446,41
168	92101C0283/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0283	00	C	000	710,87
169	92101B0154/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0154	00	C	000	88719,60
170	92101C0366/00L000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0366	00	L	000	70091,40
171	92101C0375/00K000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0375	00	K	000	2548,22
172	92079B0050/00D000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0050	00	D	000	24,59
177	91113A0029/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0029	00	_	000	385,26
178	92004C0263/00B002	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0263	00	B	002	719,98
179	92004C0269/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0269	00	_	000	825,12
180	91113A0441/00F003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	F	003	41,38
181	91113A0030/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0030	00	_	000	9370,72
182	91113A0177/00F002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0177	00	F	002	974,73
183	91113A0008/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0008	00	B	000	1485,92
184	91113A0051/00C000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0051	00	C	000	4788,04
185	92004B0172/02_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0172	02	_	000	1880,66
186	92004C0032/00Z002	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0032	00	Z	002	7273,14
187	92004C0056/00H002	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0056	00	H	002	1968,06
188	92004C0012/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0012	00	A	000	8633,94
189	92004B0488/00G000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0488	00	G	000	65,12
190	92079A0001/00W003	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0001	00	W	003	1611,68
191	92079A0277/00P000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0277	00	P	000	1,12
192	92079A0680/00L000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0680	00	L	000	105,43
193	92079A0664/00B000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0664	00	B	000	2804,25
194	92079A0682/00A000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0682	00	A	000	2,23
195	92079A0001/00K004	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0001	00	K	004	988179,77

196	92080B0111/00A000	ASSESE 3 DIV/MAILLEN/	B	0111	00	A	000	89442,78
197	92101B0130/00M000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0130	00	M	000	33,83
198	92101C0228/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0228	00	C	000	1796,73
199	92101B0150/00P005	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0150	00	P	005	3363,27
200	92101B0151/00C000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0151	00	C	000	5292,21
201	92101C0302/00G000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0302	00	G	000	5726,40
202	92101C0283/00D000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0283	00	D	000	454,85
203	92101C0370/00_000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0370	00	_	000	103525,82
204	92079B0002/00H000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0002	00	H	000	113,53
205	92079B0049/00D000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	B	0049	00	D	000	278,59
209	91113A0497/00C000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0497	00	C	000	5967,98
210	92004B0498/02_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0498	02	_	000	29,24
211	91113A0339/00C000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0339	00	C	000	244,16
212	91113A0131/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0131	00	_	000	22,53
213	91113A0369/00H000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0369	00	H	000	3005,71
214	91113A0050/00K000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0050	00	K	000	218,98
215	91113A0329/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0329	00	B	000	3,35
216	91113A0003/00H000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0003	00	H	000	64,24
217	91113A0166/00A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0166	00	A	000	2304,76
218	92004C0015/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0015	00	A	000	1069,02
219	92004B0485/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0485	00	A	000	11371,02
220	92004C0163/00H000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0163	00	H	000	4,32
221	92079A0003/00X000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0003	00	X	000	33221,43
222	92079A0001/00G005	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0001	00	G	005	121,48
223	92079A0357/00D000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0357	00	D	000	390,84
224	92079A0681/00_000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0681	00	_	000	5151,16
225	92101C0380/00E000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0380	00	E	000	0,34
226	92101B0152/00H003	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0152	00	H	003	0,14
227	92101B0136/00Y000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0136	00	Y	000	4,36
228	92101B0130/00P000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0130	00	P	000	184952,83
229	92101C0371/00_000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0371	00	_	000	104072,31
230	92101C0373/00_000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0373	00	_	000	3799,44
231	92101C0379/00D000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0379	00	D	000	212,69
232	92101C0150/00B000	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	C	0150	00	B	000	4198,07
233	92101B0152/00P003	PROFONDEVILLE 1 DIV/PROFONDEVILLE/	B	0152	00	P	003	66655,18
234	91113A0193/00R000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0193	00	R	000	12,95
237	91113A0497/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0497	00	B	000	80477,49
238	91113A0443/00F003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	F	003	7,50
239	92004B0496/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0496	00	_	000	322,18
240	92004B0498/00D000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0498	00	D	000	4230,94
241	91113A0443/00G003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	G	003	18356,49
242	91113A0499/00_000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0499	00	_	000	220453,69
243	91113A0112/00A000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0112	00	A	000	1154,08
244	91113A0308/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0308	00	B	000	9,45
245	91113A0441/00T002	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0441	00	T	002	112,70

246	91113A0132/00B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0132	00	B	000	7609,03
247	92004B0273/00T003	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0273	00	T	003	24062,42
248	92004B0508/00H002	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0508	00	H	002	2392,48
249	92004B0176/00L000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0176	00	L	000	495,33
250	92004C0163/00K000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0163	00	K	000	156,89
251	92004B0487/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0487	00	A	000	73,65
252	92004B0138/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	B	0138	00	_	000	7,06
253	92079A0001/00F005	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0001	00	F	005	1511,22
254	92079A0660/00D000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0660	00	D	000	4579,14
255	92079A0283/00F000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0283	00	F	000	50,38
256	92079A0663/00D000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0663	00	D	000	6294,51
257	92079A0278/00G000	PROFONDEVILLE 2 DIV/LUSTIN/	A	0278	00	G	000	2,74
258	91113A0195/02B000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0195	02	B	000	12,19
259	91113A0443/00M003	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0443	00	M	003	1251,77
260	91113A0500/00C000	PROFONDEVILLE 3 DIV/RIVIERE/	A	0500	00	C	000	61418,05
261	92004C0270/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0270	00	_	000	22,47
262	92004C0268/00A000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0268	00	A	000	49167,06
263	92004C0266/00_000	PROFONDEVILLE 4 DIV/ARBRE/	C	0266	00	_	000	87,44

Annexe 2 Liste des compartiments de la propriété de la commune de Profondeville (EA P3431, UA 5).

Compartiment	Surface (ha)	Coupe	Triage	Commune	Lieu-Dit
1	23,0393	7	6	Profondeville	ACREMONTS
2	15,2896	7	6	Profondeville	ACREMONTS
3	33,2539	8	6	Profondeville	ACREMONTS
4	30,7633	6	6	Profondeville	ACREMONTS
5	1,1806	6	6	Profondeville	HAIE DE LIEGE
6	11,976	6	6	Profondeville	HAIE DE LIEGE
7	1,7908	5	6	Profondeville	TRIEU D HERODE
8	4,6186	5	6	Profondeville	FOND D EN HAUT
9	0,3843	5	6	Profondeville	CHAPELLE SAINT ROCH
10	4,7012	9	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
11	11,0535	9	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
12	10,851	9	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
13	15,6865	9	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
14	4,4443	10	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
15	10,0663	10	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
16	10,3257	10	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
17	7,2184	10	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
18	4,5958	10	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
19	22,7079	11	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
20	15,5781	11	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
21	18,957	12	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
22	16,6405	12	6	Profondeville	BOIS DE NISMES
23	4,2847	5	6	Assesse	BOIS MAGOTTE
24	8,9447	5	6	Assesse	BIAMONT
25	5,7907	13	7	Profondeville	PETITE HULLE
26	5,798	13	7	Profondeville	ARBORETUM
27	12,7121	13	7	Profondeville	PETITE HULLE
28	13,5758	13	7	Profondeville	GRANDE HULLE
29	11,3055	13	7	Profondeville	GRANDE HULLE
30	22,7026	14	7	Profondeville	GRANDE HULLE
31	12,1188	14	7	Profondeville	GRANDE HULLE
32	3,5098	15	7	Profondeville	GRANDE HULLE
33	25,2483	15	7	Profondeville	GRANDE HULLE
34	0,2221	15	7	Profondeville	GRANDE HULLE
35	12,045	15	7	Profondeville	GRANDE HULLE
36	5,3465	15	7	Profondeville	GRANDE HULLE
37	11,7145	16	7	Profondeville	GRANDE HULLE
38	6,3508	16	7	Profondeville	GRANDE HULLE
39	11,2811	16	7	Profondeville	GRANDE HULLE
40	7,7103	16	7	Profondeville	GRANDE HULLE
41	13,1315	1	7	Profondeville	GRANDE HULLE
42	3,5841	1	7	Profondeville	GRANDE HULLE
43	0,6225	14	7	Profondeville	TRICHON
44	0,4198	14	7	Profondeville	ILE DU CHAMPINOIT
45	0,1797	1	7	Profondeville	CIMETIERE DE RIVIERE
46	9,9471	1	7	Profondeville	TAILLE JACQUET

47	5,2457	1	7	Profondeville	LES BATYS
48	5,9963	2	7	Profondeville	RABANE
49	9,0164	2	7	Profondeville	CASTAGNE
50	17,0526	2	7	Profondeville	AUGES VERSANT
51	10,9609	2	7	Profondeville	AUGES VERSANT
52	6,2977	1	7	Profondeville	AUGES VERSANT
53	13,3043	3	7	Profondeville	LES AUGES PLATEAU
54	8,3886	3	7	Profondeville	LES AUGES PLATEAU
55	4,3038	3	7	Profondeville	SART A SOILE
56	5,575	3	7	Profondeville	LES AUGES PLATEAU
57	7,9398	3	7	Profondeville	LES AUGES PLATEAU
58	1,8368	3	7	Profondeville	TIENNE DE ROUILLON
59	7,0662	14	7	Profondeville	RIDEAU
60	0,7363	14	7	Profondeville	AUX MARRONNIERS
61	0,116	14	7	Profondeville	AUX MARRONNIERS
62	6,8188	4	7	Profondeville	FOND DES RIVAUX
63	3,326	4	7	Profondeville	BASSE BEZINNE
64	22,8039	4	7	Profondeville	BOIS DE GERLIN
65	2,1965	4	7	Profondeville	SART AL BATTE
66	0,5496	4	7	Profondeville	ROMIEE
67	0,6168	4	7	Profondeville	ROMIEE

Annexe 3 Tableaux des exploitations pour la forêt communale de Profondeville.

CANTONNEMENT DE NAMUR		le 06/07/2023 09:51:18		Page 1
TABLEAU DES EXPLOITATIONS				
Votre requête : N° de Cantonnement est égal à 724 ET Etat de l'unité d'aménagement est égal à A ET Entité d'aménagement est égal à P3431 ET Unité d'aménagement est égal à 5				
Entité P3431 PROFONDEVILLE CNE				
Unité 5 PROFONDEVILLE		Etendue prod. bois : 547,1904 Ha		

Secteur 1 Entretien, Futaie irrégulière, Forêts feuill +G5.8

Coupe	Etendue Ha	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	24,3345				R				1/4				1/2			
2	41,0356	3/4				R				1/4				1/2		
3	33,0593		3/4				R				1/4				1/2	
4	29,7322			3/4				R				1/4				1/2
5	19,1650				3/4				R				1/4			
6	32,6602	1/2				3/4				R				1/4		
7	10,7789		1/2				3/4				R				1/4	
8	29,4021			1/2				3/4				R				1/4
9	24,7114				1/2				3/4				R			
10	8,1417	1/4				1/2				3/4				R		
11	27,6419		1/4				1/2				3/4				R	
12	31,7430			1/4				1/2				3/4				R
13	14,8645				1/4				1/2				3/4			
14	34,9630	R				1/4				1/2				3/4		
15	45,9282		R				1/4				1/2				3/4	
16	35,6038			R				1/4				1/2				3/4
443,7653																

Secteur 3 Entretien, Futaie régulière, Forêts feuill +G5.8

Coupe	Etendue Ha	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	0,0000					R			1/4				1/2			
2	0,0000	3/4					R			1/4				1/2		
3	0,0000		3/4					R			1/4				1/2	
4	0,0000			3/4					R			1/4				1/2
5	0,0000				3/4					R			1/4			
6	0,0000	1/2				3/4				R				1/4		
7	0,0000		1/2				3/4				R				1/4	
8	1,7709			1/2				3/4				R				1/4
9	1,7675				1/2				3/4				R			
10	0,7634	1/4				1/2				3/4				R		
11	0,0000		1/4				1/2				3/4				R	
12	0,0000			1/4				1/2				3/4				R
13	0,0000				1/4				1/2				3/4			
14	0,0000	R				1/4				1/2				3/4		
15	0,0000		R				1/4				1/2				3/4	
16	0,0000			R				1/4				1/2				3/4
4,3018																

Secteur 5 Entretien, Futaie irrégulière, Forêts mixtes

Coupe	Etendue Ha	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1	2,3265					R			1/4				1/2			
2	1,9906	3/4					R			1/4				1/2		
3	7,4218		3/4					R			1/4				1/2	
4	2,3019			3/4					R			1/4				1/2
5	0,2986				3/4					R			1/4			
6	5,2660	1/2				3/4				R				1/4		
7	16,9194		1/2				3/4				R				1/4	
8	2,0413			1/2				3/4				R				1/4
9	15,7080				1/2				3/4				R			
10	27,2306	1/4				1/2				3/4				R		
11	10,6441		1/4				1/2				3/4				R	
12	0,0000			1/4				1/2				3/4				R
13	3,8132				1/4				1/2				3/4			
14	1,2943	R				1/4				1/2				3/4		
15	0,4141		R				1/4				1/2				3/4	
16	1,4529			R				1/4				1/2				3/4

Annexe 4 Décision du Collège communal - Projet de création d'une Réserve naturelle au bois de la Grande Hulle



PROFONDEVILLE
COULEURS NATURE

Profondeville, le 28 juin 2023

S.P.W.
Département de la Nature et des Forêts
Direction de Namur
Cantonement de Namur
Avenue Reine Astrid 39
5000 NAMUR

OBJET : Bois de la Grande Hulle – projet de création d'une réserve naturelle
Votre correspondante : Marie-Hélène BOXUS
☎ 081/42.02.16 - ✉ mhboxus@profondeville.be

Monsieur le Directeur,

Le Collège Communal, en sa séance de ce jour, a pris connaissance avec grande attention de votre courrier du 12 avril 2023, relatif à l'objet sous rubrique.

Ledit Collège vous indique qu'il prend très au sérieux la proposition de créer une réserve naturelle, mais qu'une telle décision ne peut se prendre dans le délai très court d'adoption du Plan d'Aménagement Forestier. Il vous informe donc, qu'en parallèle de l'adoption du PAF, la Commune continue d'instruire ce dossier et reviendra vers vous avec une proposition qui nécessitera, le cas échéant, une révision du PAF postérieure à son approbation finale, afin d'éventuellement y intégrer une réserve naturelle pour une surface à déterminer.

Dans cette attente, le Collège propose de faire passer en réserve biologique intégrale toutes les zones se trouvant dans les conditions ainsi que les compartiments 28 & 29.

Vous remerciant par avance du suivi que vous ne manquerez pas de réserver à la présente, nous vous prions de croire, Monsieur le Directeur, en l'assurance de nos sentiments distingués.

Le Directeur général

F. GOOSSE

PAR LE COLLEGE,



Le Bourgmestre,

L. DELIRE

Administration communale • Chaussée de Dinant 2 • 5170 Profondeville
Tél.: 081 42 02 10 • Courriel: administration@profondeville.be • www.profondeville.be
Beffius: BE91 0910 0053 8276

