



Direction Territoriale
Bourgogne-Champagne-Ardenne
Agence Inter-départementale Aube-Marne

Région : Champagne Ardenne
Département : Marne
Arrondissement de : Reims
Canton de : Verzy
Région IFN : 030
DRA-SRA : Montagne de Reims

FORET DOMANIALE DE VERZY

Surface : 1032 ha 19 a

Révision d'aménagement forestier

(2008 - 2022)

1^{ère} série : 964.97ha Série de Production, tout en préservant les milieux et les paysages et d'accueil du public
2^{ème} série : 67.22.ha Série d'Intérêt Ecologique Particulier : Réserves Biologiques Dirigées

Altitude :
supérieure : 288 m
moyenne : 250 m
inférieure : 135 m

Répartition des essences (en % du couvert) :

CHENES SESSILE ET PEDONCULE	66%
HETRE	14%
FEUILLUS PRECIEUX (Merisier, Tilleul, Châtaignier, Erables, Alisiers)	3%
AUTRES FEUILLUS (Charme, Bouleau, Tremble, Chêne rouge)	6%
RESINEUX (Pins sylvestre et noir, Epicea, Sapin pectiné)	11%
TOTAL	100%

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX	5
0.1. DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET	5
0.1.1. NOM ET PROPRIETAIRE DE LA FORET	5
0.1.2. ORIGINE DE LA FORET, ELEMENTS D'HISTOIRE	5
0.1.3. SITUATION ADMINISTRATIVE	5
0.1.4. REGION DE SITUATION	5
0.2. SURFACE DE LA FORET	5
0.2.1. SURFACE A LA DATE DE L'AMENAGEMENT	5
0.2.2. RELEVÉ CADASTRAL	6
0.2.3. SURFACE FORESTIERE	6
0.2.3. ÉTAT DES LIMITES	6
0.3. PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION OU DE BORNAGE	6
0.4. PARCELLAIRE	7
1. ANALYSE DU MILIEU NATUREL	8
1.1. FACTEURS ECOLOGIQUES	8
1.1.1. TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE	8
1.1.2. CLIMAT	8
1.1.3. STATIONS FORESTIERES	9
1.2. HABITATS NATURELS	11
1.3. ZNIEFF ET ZICO	11
1.4. FLORE	12
1.4.1. RELEVÉ DES ESPÈCES VÉGÉTALES REMARQUABLES	12
1.4.2. REPARTITION DES ESSENCES FORESTIERES	13
1.4.3. PEUPELEMENTS ET ARBRES BIOLOGIQUEMENT REMARQUABLES	13
1.4.4. PRÉCISIONS SUR L'ÉTAT SANITAIRE DES PEUPELEMENTS	14
1.5. DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS	14
1.5.1. ESTIMATION DES SURFACES CHABLIS	14
1.5.2. DESCRIPTION DES TYPES DE PEUPELEMENTS	15
1.6. FAUNE SAUVAGE	20
1.6.1. RELEVÉ DES ESPÈCES ANIMALES REMARQUABLES	20
1.6.2. AUTRES ESPÈCES PRÉSENTES	20
1.6.3. SITUATION PAR RAPPORT AUX CAPACITÉS D'ACCUEIL DE LA FORET	21
1.7. RISQUES NATURELS D'ORDRE PHYSIQUE PESANT SUR LE MILIEU	22
1.8. RISQUES D'INCENDIE	22
2. ANALYSE DES BESOINS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX	23
2.1. Production ligneuse	23
2.1.1. VENTES	23
2.1.2. CESSIONS	23
2.2. ACTIVITÉS CYNEGETIQUES	23
2.3. ACTIVITÉS PISCICOLES OU AQUACOLES	23
2.4. ACCUEIL DU PUBLIC	24

2.5.	PAYSAGES	24
2.6.	RICHESSES CULTURELLES	24
2.7.	SUJETIONS DIVERSES.....	24
2.7.1.	DROITS, CONCESSIONS.....	24
2.7.2.	DEGATS DE GUERRE.....	25
2.7.3.	POLLUTIONS, PRESSIONS ET MENACES PESANT SUR LA FORET.....	25
2.8.	STATUTS ET REGLEMENTS POUR LA PROTECTION DU MILIEU SE SUPERPOSANT AU REGIME FORESTIER	25
<u>3. GESTION PASSEE</u>		<u>27</u>
3.0.	HISTORIQUE SYLVICOLE	27
3.1.	DERNIER AMENAGEMENT FORESTIER	28
3.1.1.	SYNTHESE DES OBJECTIFS DE L'AMENAGEMENT.....	28
3.1.2.	APPLICATION :	29
3.1.3.	ESTIMATION DU VOLUME DE CHABLIS DE LA TEMPETE DU 26/12/99	30
3.1.4.	ESTIMATION DES SURFACES DE CHABLIS	30
3.2.	TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL	30
3.3.	ÉTAT DES EQUIPEMENTS.....	31
3.3.1.	MATERIALISATION DU PERIMETRE.....	31
3.3.2.	ÉQUIPEMENTS DE DESSERTE.....	31
<u>4. SYNTHESSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX</u>		<u>32</u>
4.1.	PROBLEMES POSES ET SOLUTIONS RETENUES.....	32
4.2.	DEFINITION DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES	33
4.3.	DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA PREMIERE SERIE	33
4.3.1.	MODE DE TRAITEMENT - METHODE D'AMENAGEMENT.....	33
4.3.3.	DETERMINATION DE L'EFFORT DE REGENERATION	36
4.3.4.	CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION.....	39
4.4.	DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA DEUXIEME SERIE.....	40
4.4.1.	CONTENU DE LA SECONDE SERIE, CONSISTANCE DES RBD.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
<u>5. PROGRAMME D'ACTIONS.....</u>		<u>41</u>
5.1.	DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER	41
5.2.	PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA PREMIERE SERIE	41
5.2.1.	OPERATIONS SYLVICOLES - COUPES	41
5.2.2.	OPERATIONS SYLVICOLES - TRAVAUX.....	52
5.2.3.	AUTRES OPERATIONS EN FAVEUR DU MAINTIEN DE LA BIODIVERSITE	56
5.2.4.	GESTION DE L'EQUILIBRE FAUNE/FLORE - CHASSE	59
5.2.5.	TRAVAUX LIES A LA DESSERTE ET AUX LIMITES	60
5.2.6.	DISPOSITIONS CONCERNANT LES PRODUCTIONS DIVERSES.....	62
5.2.7.	DISPOSITIONS EN FAVEUR DE L'ACCUEIL DU PUBLIC.....	62
5.2.8.	DISPOSITIONS EN FAVEUR DES PAYSAGES.....	64
5.2.9.	PROTECTION DES SITES D'INTERET CULTUREL	65
5.2.10.	MESURES GENERALES CONCERNANT LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS D'ORDRE PHYSIQUE	65
5.2.11.	MESURES GENERALES CONCERNANT LA DEFENSE CONTRE LES INCENDIES.....	66
5.2.12.	MESURES GENERALES D'ORDRE SANITAIRE.....	66
5.2.13.	PROGRAMME D'OBSERVATIONS ET DE RECHERCHES	66
5.2.14.	ACTIONS DE COMMUNICATION	66
5.3.	PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA DEUXIEME SERIE.....	66
<u>6. BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER.....</u>		<u>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</u>

6.1.	Récoltes	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.2.	Recettes	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.3.	Dépenses.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.4.	Bilan passé et futur	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

7. LISTE DES ANNEXES 69

1.	PLAN DE SITUATION	69
2.	REFERENCES CADASTRALES ET CORRESPONDANCES AVEC LE(S) PARCELLAIRE(S) FORESTIER(S).....	69
3.	CARTE DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS	69
4.	CARTE DES STATIONS FORESTIERES	69
5.	CARTE DES ELEMENTS NATURELS REMARQUABLES ET DES AIRES DE PROTECTION.....	69
6.	CARTES DES PEUPEMENTS.....	69
7.	TABLEAU SYNOPTIQUE DES PEUPEMENTS	69
8.	CARTE D'AMENAGEMENT	69
9.	CARTES DES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL DU PUBLIC.....	69
10.	ETUDE ORNITHOLOGIQUE PAR IPA 2006,	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
11.	TYPLOGIE DES PEUPEMENTS AGENCE AUBE-MARNE, COEFFICIENTS DE CONVERSION G EN V.....	69
12.	DRA-SRA MONTAGNE DE REIMS, TABLEAUX MAITRES DU CHOIX DES ESSENCES ET DES CRITERES D'EXPLOITABILITE	69
13.	CAHIER DES CHARGES TYPE CONTRAT NATURA 2000 MESURE F 27 002-CA	69

DOCUMENT OFFICIEL

0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

0.1. DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET

0.1.1. Nom et propriétaire de la forêt

La Forêt appartient à l'État.

0.1.2. Origine de la forêt, éléments d'histoire

La forêt provient de la réunion de plusieurs forêts ecclésiastiques lors de la révolution française. A l'origine, ces bois appartenaient à l'Abbaye de St Basles à Verzy, au chapitre de St Etienne à Chalons, à l'Archevêché de Reims et à la commanderie du Temple.

0.1.3. Situation administrative

Département de la Marne

Arrondissement de Reims

Commune de situation : Verzy, Villers-Marmery, Trepail, Ambonnay, Louvois

0.1.4. Région de situation

La forêt est située dans la région naturelle Montagne de Reims (région n° 30 de l'Inventaire Forestier National).

Directive Régionale d'Aménagement : Brie Champenoise - Montagne de Reims - Pays d'Othe.

Le plan de situation se trouve en **annexe 7.1**.

0.2. SURFACE DE LA FORET

0.2.1. Surface à la date de l'aménagement

La surface de l'aménagement de 1981 est 1032ha 91a 71ca.

Cette surface inclut les terrains bâtis et non bâtis des MF pour 2.1268ha ainsi qu'un pavillon de chasse anciennement situé dans le rond point de la parcelle 45 pour 0.0075ha.

Pour cet aménagement, nous excluons ces surfaces pour être en conformité avec le TGPE.

La surface de la forêt en 1981 est donc $1032.9171 - 2.1343 = 1030.7828$

Par rapport à cette surface, les modifications suivantes sont intervenues depuis :

Date	N° fiche A42	Parcelles	Nature changement	Surface Initiale		1030.7828
				soumission	distraktion	Total
27/09/1982	1_1983	A 46	acquisition chemin	0.5276		1031.3104
27/09/1982	2_1983	A 450	acquisition chemin	0.5353		1031.8457
01/02/1988	36	A 451	acquisition chemin	0.3480		1032.1937
				Surface finale		1032.1937

Néanmoins il conviendra de faire intégrer la surface du pavillon de chasse dans la forêt à l'avenir car ce pavillon n'existe plus aujourd'hui. Le TGPE devra donc comporter uniquement les surfaces bâties et non bâties des MF soit 2.1268. La surface de la forêt devra être portée à 1032.2002ha.

0.2.2. Relevé cadastral

Le relevé cadastral figure en **annexe 2**.

A l'exclusion des terrains des maisons forestières et de l'abri de chasse, on obtient la surface suivante pour la forêt domaniale de Verzy :

TERRITOIRE COMMUNAL	CONTENANCE		
	HA	A	CA
AMBONNAY	109	49	30
LOUVOIS	48	29	40
TREPAIL	144	22	74
VERZY	472	74	67
VILLERS MARMERY	257	43	26
SURFACE TOTALE	1032	19	37

Sur la commune de Verzy, les maisons forestières adjacentes à la forêt domaniale représentent en plus de la surface du tableau ci-dessus un total de 2.1268ha, plus 0.0075ha pour l'ancien abri de chasse.

Les surfaces indiquées précédemment sont conformes au cadastre, il conviendra par contre de faire modifier le TGPE sur les surfaces des maisons forestières car il y est indiqué 2.1380ha au lieu de 2.1343, et en exclure l'abri de chasse (0.0075ha).

0.2.3. Surface forestière

La surface de 1032.1937 ha comprend les emprises d'équipements routiers. La surface forestière réellement productive doit être considérée en réduction de ces surfaces :

Nature	Localisation	Surface
Forêt	Parcelles 1 à 103	1009.68
Places dépôt ou retournement	Foret entière	1.36
Pistes en terrain naturel	Sommière de la Réserve de St Basles et sommière entre parcelles 13 et 15	0.67
Routes empierrées ou revêtues	Foret entière	19.33
Parking accueil public	Parking des Pins, des Faux, du Mont Sinaï	0.99
Chemin d'exploitation inexistant, à échanger commune de Trépail	Chemin de Louvois à villers-Marmery, entre les parcelles 20 et 46 de la FD	0.16
	TOTAL	1032.19

La surface forestière considérée dans la suite de l'aménagement se réduit donc à 1009.68ha.

0.2.4. Etat des limites

La forêt est convenablement délimitée par des fossés et des bornes. Ces fossés sont de plus marqués par des bandes blanches de peinture sur les arbres bordant le périmètre.

Seules les limites de la parcelle 76, en contact avec des habitations du village, sont délimitées par les clôtures des propriétés privées limitrophes ; le nord des parcelles 46 et 48 est délimité par un simple chemin ; et le nord de la parcelle 73 est délimité par un simple filet de peinture.

0.3. PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION OU DE BORNAGE

L'aménagement de 1981 signale l'absence de PV de délimitation ou de bornage. Il n'en a pas été réalisé depuis. Il existe cependant un plan général, datant de 1869, dressé par les géomètres forestiers Perard et Radonau, qui est archivé à l'ONF à Saint-Memmie et qui décrit avec précision les limites de la forêt.

0.4. PARCELLAIRE

Afin de tenir compte du mauvais état d'ouverture du parcellaire de 1981, de la création de routes empierrées depuis lors, et pour simplifier l'entretien des lignes de parcelles, nous avons modifié certaines limites.

Cela concerne :

- les parcelles bordant le chemin du CBR : 5-6-7-10-25-26-30-31,
- les parcelles 79-81-82-86-91, bordant la RD 34, afin de simplifier les limites anciennes trop compliquées pour être durablement entretenues,
- les parcelles 32 et 33 dont la délimitation ne reposait que sur des marques de peinture, et qui est aujourd'hui basée sur le nouveau sentier des faux, empierré.

D'autres parcelles ont vu leur limite légèrement modifiée par rapport au parcellaire de 1981, pour tenir compte de chemins existants, en léger décalage avec les plans de l'aménagement.

Ceci n'entraîne toutefois pas de modification de la numérotation et la majeure partie du parcellaire est inchangée.

On peut tout de même constater que le parcellaire de 1981 a été mal ouvert et trop faiblement entretenu dans le passé, ce qui n'est pas acceptable dans une forêt domaniale comme Verzy. La simplification du parcellaire en a tenu compte mais il faudra à l'avenir accorder plus d'attention et de moyens à l'ouverture et l'entretien des lignes de parcelles.

Les correspondances entre parcellaires cadastral et forestier figurent en **annexe 2**.

DOCUMENT ONF

1. ANALYSE DU MILIEU NATUREL

1.1. FACTEURS ECOLOGIQUES

1.1.1. Topographie et hydrographie

La forêt de Verzy est située en bordure orientale du massif de la Montagne de Reims. Elle surplombe la côte viticole sur sa bordure est et nord (Côte de l'Île de France). Cette cuesta marque la limite est du bassin Parisien.

La forêt est soit à topographie plane sur sa partie haute, soit en position de versant sur sa périphérie. Il n'existe pas de vallée marquée traversant la forêt.

Les pentes les plus marquées se trouvent sur les versants est et nord-est qui surplombent les villages de Verzy et Villers-Marmery. Elles sont en moyenne de 15 % sur ces versants, avec localement des pentes jusqu'à 20%.

Sur le reste de la forêt, l'extrémité ouest est également en versant orienté ouest, sud-ouest ou nord-ouest. Les pentes y sont en majorité de l'ordre de 10%. Sur le reste de la forêt soit environ 50% de la surface, la topographie est plane ou en pente négligeable (<8%).

L'altitude est comprise entre 129 m, au nord de la parcelle 1, et 288 m, au centre de la parcelle 40. Le Mont Sinaï, situé dans la parcelle 73, est réputé être le point le plus élevé de la montagne de Reims et de la Marne, mais il ne culmine qu'à 283m! C'est néanmoins, le point de vue le plus élevé de la Montagne de Reims.

(Sources géographiques : IGN, EDR25, 2004).

Le réseau hydrographique est peu marqué dans la forêt domaniale de Verzy. Il existe dans les versants de nombreuses sources, en particulier dans le versant nord-est, dans les parcelles 27 à 31 et 7, ainsi que sur la bordure ouest de la forêt, dans les parcelles 68, 72, 94 ainsi que dans le canton dit "des Arrosoirs", parcelles 99 à 103.

Le seul ruisseau intermittent vraiment marqué se situe dans les parcelles 92 à 95. Il n'existe aucun cours d'eau permanent sur la forêt.

Toutefois, la forêt de Verzy est riche en mares forestières, dues soit à des actions anthropiques (extraction de meulrières, explosion de dépôt de munition) soit à des phénomènes naturels (cuvettes, glissements de terrain). Ces mares constituent la principale source d'alimentation en eau pour la faune sauvage et une source de biodiversité majeure pour la forêt.

Il est nécessaire ici de faire également mention du réseau karstique développé sous la bordure de la Montagne de Reims et qui se manifeste en forêt de Verzy par des dolines, des gouffres et des grottes, en bordure nord-est de la forêt, ainsi que dans la parcelle 60. Ce réseau karstique est une richesse biologique pour la forêt, notamment comme abri pour les chiroptères, mais aussi un danger vis à vis de l'accueil du public. Le réseau est parcouru par des spéléologues.

1.1.2. Climat

Le climat est de type océanique dégradé, c'est à dire avec une répartition de la pluviométrie équilibrée sur l'ensemble de l'année, mais avec des écarts de température plus marqués qu'en climat océanique.

Les données climatologiques actuelles sont données sur la station la plus proche de la forêt, à Germaine (altitude 225m). La moyenne annuelle de température est de l'ordre de 10.1°C et les précipitations de 789mm (source, catalogue stations Montagne de Reims, Geogram 1992). Le mois le plus froid est le mois de janvier (2.4°C) et le plus chaud juillet (18°C).

La région est caractérisée par des vents relativement faibles de direction sud-ouest/nord-est, mais avec des tempêtes et des bourrasques assez fréquentes sur cette partie de la Montagne de Reims.

1.1.3. Stations forestières

Les types de stations sont décrits précisément dans le catalogue de stations de la Montagne de Reims, du Tardenois et du Soissonnais de la Marne, Stéphane Thévenin, Geogram, 1992. Pour l'étude des stations de cet aménagement, nous avons choisi d'utiliser le guide pour le choix des essences et des orientations culturelles du CRPF, de 1997. Il s'agit d'un guide simplifié dérivé du catalogue de 1992.

L'analyse de ces stations forestières permet d'identifier les unités stationnelles suivantes, dont nous donnons les correspondances avec le catalogue complet et avec la DRA-SRA, en cours de validation. Dans la correspondance avec le catalogue complet, les stations les plus fréquemment rencontrées sur Verzy ont été mises en gras.

La carte des stations figure en **annexe 4**.

Codes Guide	Unités stationnelles	Codes DRA-SRA	Codes catalogue 92	Surf (ha)	%	Fertilité (1)	Objectifs principaux (2)	Essences objectif	
								Principales	associées
C	Stations acidiphiles à Molinie	C5K	L2-M2-S4	49.21	5%	-	Protection biologique et production	Chêne pédonculé, Pin sylvestre	Tremble, bouleaux
D	Stations hyperacidiphiles sur meulière	C5J	M1-L1	4.79	0%	-	Maintien de l'état boisé	Chêne sessile, Hêtre	Pin sylvestre
E	Stations acidiphiles sur meulière	C5D	M3	184.66	18%	+	Production	Chêne sessile, Hêtre	Alisier T. Châtaignier, Chêne pédonculé, Pin sylvestre
F	Stations acidiphiles sur limons ou limons à meulière	C5D	L3	131.11	13%	+	Production		
G	Stations acidiphiles sur sables siliceux	C5D	S3-S5-S2	60.38	6%	+	Production		
H	Stations acidoclines sur limons ou limons à meulière	C5A	L4-L5	211.76	21%	+++	Production	Chênes sessile et pédonculé, Hêtre	Merisier, Tilleul à p.f. Frêne, Erables syco. et plane
I	Stations neutrophiles sur limons ou limons à meulière	C5F	L6-L7	11.28	1%	+++	Production	Chênes sessile et pédonculé, Hêtre	Chêne pédonculé, Erables champ., syco. et plane, Frêne
J	Stations acidoclines et mésoneutrophiles sur meulière et matériaux à forte charge en meulière	C5B	M4-M5	289.24	29%	++	Production	Chêne sessile, Hêtre	Châtaignier, Erable syco., Merisier, Tilleul à p.f.
K	Stations neutrophiles sur sables siliceux	C5B	S6-S7	3.03	0%	++	Production		
L	Stations neutrophiles sur argiles	C5E	A3-A4	2.04	0%	++	Production	Chênes sessile et pédonculé, Hêtre	Alisier T., Merisier, Erables champ., syco. et plane, Frêne, Tilleul à p.f.
M	Stations neutrophiles sur matériau carbonaté en profondeur	C5E	C9	27.06	3%	++	Production		
N	Station sur craie	C5M	C2-C3	6.76	1%	+	Protection biologique et production	Hêtre, Alisier T. et B., Cormier	Erables champ. et syco., P.S
O	Stations sur calcaires superficiels ou marnes	C5H	C1-C5-C6-C8-A1-A2	28.4	3%	+	Protection biologique et production	Hêtre, Chêne sessile	Alisier T. et B., Cormier, Erables syco. et plane
TOTAL				1009.72	93%				

(1) Fertilité avec 4 niveaux possibles : "-" = fertilité faible (ou très faible) ; "+" = fertilité moyenne ; "++" = fertilité élevée ; "+++ = fertilité très élevée

(2) Objectif déterminant : "Production" = bon potentiel de production + faible valeur écologique ; "Protection et production" = valeur écologique élevée (nécessitant des précautions et une gestion adaptée pour l'exploitation et les travaux) + bon potentiel de production ; "Conservation des milieux" = grande valeur écologique justifiant une gestion conservatoire avec des interventions possibles en travaux + potentiel de production faible ; "Maintien de l'état boisé" = faible potentiel de production + faible valeur écologique

La description des stations a été difficile dans les versants nord-est en raison de la variabilité de la topographie et surtout en raison du brassage des matériaux du sol. De nombreuses stations ont été assimilées au type J car le sondage à la tarière était bloqué en surface par des colluvions de meulière. Toutefois, ces meulières masquent le matériau parental du sol en profondeur, qui peut être fréquemment calcaire.

Par ailleurs, certaines micro-stations n'ont pas été cartographiées, sont principalement concernées par ces omissions : les petites surfaces de type C sur le plateau, les stations sur sable dans les versants (type G ou K) souvent en petits affleurements.

Ces quelques réserves de détermination mises à part, on peut globalement constater qu'il existe deux grands niveaux de potentialité sur la forêt :

- **les stations acidiphiles bien drainées** (types E, F ou G), développées sur limons, meulière, ou sables et qui se retrouvent généralement sur les rebords de plateau ou les hauts de pentes. Ces stations donnent des peuplements de Chênaie sessiliflore - Hêtraie, accompagné de Châtaignier et d'Alisier blanc, et dont le charme est le plus souvent absent. Le sous étage est fréquemment composé de Hêtre et de Bouleau.

- **les stations acidiclinales** développées sur limons ou meulière (type H et J). Ces stations sont le plus souvent des Chênaies sessiliflore-Hêtraies avec sous étage de charme. Les Chênes y sont moins concurrencés par le hêtre que sur les stations acidiphiles, cependant, le charme et le tremble y sont plus dynamiques. C'est également sur les stations acidiclinales qu'on retrouvera le plus fréquemment les feuillus précieux : Merisier, Tilleul à petites feuilles, Erables.

Il existe dans ce groupe une diversité de niveau d'hydromorphie : lorsque l'hydromorphie est marquée dans les 30 premiers cm, le Hêtre tend à régresser et le Chêne pédonculé est davantage en mélange avec le Chêne sessile, le tremble est également plus vigoureux et le Frêne apparaît parfois. Dans les variantes les mieux drainées, la diversité est plus importante, ainsi que la vigueur du Hêtre, notamment dans les versants.

Les autres types de potentialités sont plus marginaux en terme de surfaces occupées, mais présentent des faciès nettement différents :

- Les **stations très acidiphiles et hydromorphes** (type C), sont des stations à potentialités très limitées, occupées le plus souvent par le Pin sylvestre, les chênes pédonculé ou sessile, les bouleaux. C'est principalement le Pin sylvestre qui pourra donner des produits de qualité correcte. On pourra le mener avec une sylviculture extensive, en évitant de mettre le sol totalement à nu par des coupes de régénération (sauf raison écologique, pour ouvrir ou maintenir ponctuellement des landes à Molinie et à Callune).

- les **stations calcicoles** (type N et O) développées sur calcaires, marnes, craie ou sables calcaires. Elles présentent généralement une potentialité correcte à Verzy, en raison d'apports latéraux en eau assez favorables, notamment pour les feuillus précieux : Erables, Alisiers, Tilleul à grandes feuilles, Frêne. Le Hêtre y est aussi généralement présent, les chênes sont plutôt minoritaires.

- les **stations neutrophiles** sur limons sables, argiles et matériaux carbonatés en profondeur (types I, K, L, M) présentes généralement en bas de versant sont intermédiaires entre les stations acidiclinales et les stations calcicoles, le plus souvent on y trouve une grande diversité d'essence, en mélange avec les Chênes sessile et pédonculé, c'est dans ces stations que le Frêne est le plus abondant.

1.2. HABITATS NATURELS

Plusieurs types de stations présents sur la forêt relèvent de la directive habitat de l'union européenne. Nous donnons ici la correspondance entre les stations et les habitats pour la forêt domaniale de Verzy.

Code Habitat N2000	Code Corine Biotope	Intitulé de l'Habitat	Unités Stationnelles concernées	Surface (ha)	Surface (%)
9130	41.131	Hêtraies de l' <i>Asperulo fagetum</i>	H - I - J - K - L - M	544.41	87%
9150	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-fagion</i>	N - O	35.16	6%
9190	41.51	Chênaies pédonculées à Molinie bleue	C	49.21	8%
			TOTAL	628.78	100%

Les types stationnels D à G ne sont pas concernés par la directive habitats. Ils se rapprochent néanmoins des Hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (Natura 2000 9110, CB 41.111), dont elles diffèrent uniquement par l'absence de la Luzule blanchâtre, dont l'aire de répartition se limite plus au Nord dans les Ardennes et à l'Est en Argonne.

Les grottes et cavités du réseau karstique peuvent s'apparenter à l'habitat 8310 : "Grottes non exploitées par le tourisme".

Il n'existe aucun habitat prioritaire dans la forêt.

Enfin, bien que leur végétation ne permette pas de les rattacher directement à un habitat de la directive, nous pouvons rappeler ici la présence de nombreuses mares forestières dont certaines abritent le Triton crêté, espèce de l'annexe 2 de la directive. De plus, le sonneur à ventre jaune est présent en bordure de la forêt domaniale de Verzy dans les chemins ornierés de la forêt communale d'Ambonnay, ainsi qu'en bordure Nord de la Forêt. L'évolution des peuplements de la forêt (parcelle 70) pourrait voir se développer la population de cette espèce si des milieux favorables (ornières en eau au printemps) se maintiennent.

Les cahiers d'habitat pour les milieux considérés dans le tableau ci-dessus recommandent principalement :

- le maintien des essences forestières autochtones et d'une diversité entre ces essences pour éviter la monospécificité du hêtre (tendance naturelle d'évolution),
- le recours privilégié à la régénération naturelle, et la limitation des dégagements chimiques aux cas extrêmes de concurrence herbacée,
- le respect des sols limoneux, par le recours aux cloisonnements d'exploitation et la limitation des débardages en période humide,
- le maintien d'arbres morts.

Pour les habitats à faible productivité : 9150 et 9190, limiter les investissements forestiers est une nécessité économique autant qu'écologique.

1.3. ZNIEFF ET ZICO

La forêt domaniale de Verzy est concernée par 3 Znieff de type 1 et une Znieff de type 2, ainsi que par le site d'intérêt communautaire "Massif forestier de la montagne de Reims et étangs associés" du réseau Natura 2000:

a) "**Zone des Faux dans la forêt domaniale de Verzy**", **Znieff de type 1 n° 210002034**, qui concerne les parcelles 32 à 34 et 37-38. Cette Znieff concerne principalement la population de Hêtre tortillards appelés "Faux", mais aussi l'Alisier de Fontainebleau.

b) "**Bois et pelouses de la cendrière à Trépail**", **Znieff de type 1 n° 210009368**, qui concerne la limite sud de la parcelle 24. Cette Znieff ne concerne que marginalement la forêt de Verzy et les espèces les plus déterminantes ne se rencontrent pas *a priori*, dans la forêt domaniale.

c) "**Bois de la Charmoise, des Bâtis et forêt communale à Verzenay, Verzy et Prunay**", **Znieff de type 1 n° 210014784**, qui concerne les parcelles 80 à 83 et 86, autour du parking des pins. Cette Znieff relève, entre autres points, l'importance des mares autour du parking des pins qui abritent plusieurs espèces d'amphibiens, ainsi que plusieurs espèces végétales rares ou protégées, en contact avec les mares ou dans les zones acidiphiles à molinie qui bordent ces mares dans la parcelle 81. (voir § 1.4 pour la liste des espèces protégées).

d) "**Massif forestier de la Montagne de Reims (Versant sud) et étangs associés**", **Znieff de type 2 n° 210015554**, qui concerne l'ensemble des parcelles situées au Sud de la Route du Coutron, soit l'ensemble de la forêt à l'exception des parcelles 1 à 10, 25 à 31 et 73 à 77.

Cette très vaste zone englobe l'ensemble des autres Znieff citées ci-dessus, aux éléments remarquables déjà cités, elle ajoute : l'Epipactis pourpre, orchidée effectivement rencontrée à Verzy, et précise la présence d'un mammifère protégé : le Chat forestier.

e) "**Massif forestier de la Montagne de Reims et étangs associés**", Site d'Intérêt Communautaire n° **FR2100312**, qui concerne les parcelles 53 à 56-59-60-65-67-68, le bas des parcelles 71-72-18-19-22 et 24. Ce site dispose d'un DOCOB approuvé le 3 mai 2005. Parmi les habitats forestiers concernés par le DOCOB, les plus courants sont présents : Hêtraies (9130 et 9150), en revanche, dans le périmètre du site, les Chênaies pédonculées à Molinie sont absentes. Certaines mares sont également présentes : parcelles 54, 68.

En ce qui concerne les mares, on se reportera au titre 5 pour les mesures les concernant et contractualisables au titre de natura 2000. Pour les autres types d'habitat forestier, les mesures de gestion préconisées par le docob seront intégrées à cet aménagement. (c.f. titre 5).

Ces zones sont représentées sur la carte des éléments naturels remarquables et des aires de protection, en **annexe 5**.

1.4. FLORE

1.4.1. Relevé des espèces végétales remarquables

Parmi les espèces protégées au niveau national, on trouve :

- l'Alisier de Fontainebleau *Sorbus latifolia*, néanmoins sa distinction de *Sorbus x. semiincisa*, hybride non fixé entre les Alisiers blanc et torminal, est quasi impossible sur le terrain.
- la Drosère à feuilles rondes, *Drosera rotundifolia*, petite plante carnivore située en bordure de mare dans la RBD des mares.

Parmi les espèces protégées au niveau régional, on trouve :

- le Thélyptéris des marais, *Thelypteris palustris*, fougère présente dans la mare au sud du parking des pins.
- la Pyrole intermédiaire, *Pyrola media*, dans les mares de la RBD.
- le rubanier nain, *Sparganium minimum*, dans les mares.

Parmi les espèces protégées au niveau départemental, on trouve :

- l'Epipactis pourpre, *Epipactis purpurata* est présente en divers endroits de la forêt, sous des couverts plus ou moins fermés et dans des stations acidiclinales à neutrophiles. Elle est protégée dans le département de la Marne.

Cette liste n'est bien évidemment pas exhaustive, d'autres espèces possibles sont citées dans les fiches Znieff, et d'autres peuvent encore être rencontrées, notamment dans les milieux calcaires en bordure de forêt.

1.4.2. Répartition des essences forestières

La forêt a fait l'objet d'un inventaire typologique par placettes relascopiques selon un maillage de 70 m X 70 m soit environ 2 points/ha, dans toutes les zones issues de TSF ou de mélange Feuillu-Résineux. Au total, 1238 placettes ont été réalisées pour décrire 577ha

Les zones de résineux ont fait l'objet de points d'inventaire à surface fixe, soit à rayon constant, soit rectangulaire appuyée sur les cloisonnements.

Les résultats de l'inventaire figurent au tableau synoptique des peuplements en **annexe 7**.

Ils sont résumés pour l'ensemble de la forêt inventoriée en surface terrière dans le tableau suivant :

ESSENCES	G/HA (m ²)	V/HA (m ³)	G/ha (%)	% PB	% BM	% GB	% TGB
Chênes ses. et péd.	10.9 m ² /ha	90 m ³	59.6%	8%	36%	45%	11%
Hêtre	3.8 m ² /ha	30 m ³	20.8%	31%	31%	30%	8%
Merisier, Erables, Alisiers, Frêne	0.1 m ² /ha	1 m ³	0.5%	51%	43%	7%	0%
Chataignier, Tilleul, Aulne	0.3 m ² /ha	2 m ³	1.6%	39%	46%	13%	0%
Charme, Bouleau, Tremble	1.4 m ² /ha	11 m ³	7.7%	75%	23%	2%	0%
Résineux	1.8 m ² /ha	15 m ³	9.8%	16%	51%	30%	3%
TOTAL	18.3 m²/ha	150 m³	100%	20%	36%	36%	8%

Les volumes indiqués ici sont des volumes grumes arrêtés à la découpe 7 pour les perches et brins, la découpe 20 pour les arbres. Ils sont calculés par transformation des surfaces terrières en fonction du tarif BRM et de hauteurs choisies par essence et catégorie de diamètre (c.f. **annexe 11**).

Pour les peuplements issus de plantations résineuses, 50 placettes ont été réalisées sur une surface de 45ha.

Les résultats sont les suivants :

ESSENCES	Dm	N/ha (20 et +)	N/ha (10-15)	V/HA (20 et + m ³)	G/HA (20 et + en m ²)	G/HA (10-15 en m ²)	G/ha (%)	% PB	% BM	% GB	% TGB
Epicea	27	241 t/ha	198 t/ha	112 m ³	13.7 m ² /ha	2.6 m ² /ha	47%	45%	54%	1%	
Sapin pectiné	35	86 t/ha	39 t/ha	92 m ³	8.4 m ² /ha	0.5 m ² /ha	29%	15%	48%	35%	2%
Pins sylvestre et noi	25	78 t/ha	89 t/ha	26 m ³	4.0 m ² /ha	1.3 m ² /ha	14%	55%	45%		
Chêne	26	39 t/ha	52 t/ha	17 m ³	2.1 m ² /ha	0.7 m ² /ha	7%	48%	38%	15%	
Hêtre, Châtaignier	37	3 t/ha	17 t/ha	1 m ³	0.2 m ² /ha	0.2 m ² /ha	1%	33%	29%	38%	
Autres feuillus	22	19 t/ha	40 t/ha	6 m ³	0.8 m ² /ha	0.5 m ² /ha	3%	85%	15%		
TOTAL		466 t/ha	435 t/ha	254 m³	29.2 m²/ha	5.8 m²/ha	100%	39%	49%	12%	1%

les volumes sont des volumes grumes arrêtés à la découpe 7 pour les bois de diamètre 20cm à 1.30m, 14cm pour les 25cm et +, 20cm pour les pins de 35cm et +. Le tarif utilisé pour la conversion est le tarif résineux régional :

$V=0.50xD^2H$ pour les 20 et -

$V=0.45xD^2H$ pour les 25 et +

Tarif BRM pour les feuillus.

Pour les résineux, il est important de préciser que les perches (diamètres 10 et 15), représentent un nombre de tiges important et une surface terrière non négligeable, c'est pourquoi ils ont été ajoutés dans le tableau.

1.4.3. Peuplements et arbres biologiquement remarquables

La forêt comprend le peuplement biologiquement le plus remarquable de la région Champagne-Ardenne : ce sont les Faux de Verzy. Ces Hêtres communs ont la particularité de présenter un développement du houppier très tortueux et qui retombe vers le sol en formant des dômes fermés.

Les peuplements et arbres remarquables sont reportés sur la carte des éléments naturels remarquables et des aires de protection en **annexe 5**.

L'essentiel de cette population est concentré sur 5 parcelles : 32-33-34-37-38, mais d'autres faux plus éparpillés sont présents sur la moitié Nord Est de la forêt. Ces faux sont repérés sur l'**annexe 5**.

1.4.4. Précisions sur l'état sanitaire des peuplements

L'état sanitaire des peuplements a été entièrement décrit au moment des inventaires en surface terrière selon une note de 0 à 3, pour les Chênes et le Hêtre :

0 : aucun problème sanitaire,

1 : quelques branches ou rameaux secs mais sans conséquence sur la vitalité

2 : présences d'arbres affaiblis qu'il faudra venir récolter durant les 15 ans

3 : présence d'arbres dépérissants à récolter d'urgence

Malgré un effet observateur difficilement évitable sur un critère de description tel que celui-ci, on peut noter les résultats suivants à l'échelle de la forêt :

	% note 0	% note 1	% note 2	% note 3
Chêne	20%	46%	25%	9%
Hêtre	44%	39%	14%	3%

Le hêtre présente plus de parcelles notées 0 car il est nettement minoritaire et absent sur bon nombre de placettes. Cependant, on constate de nombreux dépérissements sur cette essence, en particulier en bordure des trouées de la tempête de 1999 et dans les parcelles mitées.

Ces moyennes masquent évidemment des disparités entre parcelles mais, dans le tableau synoptique des peuplements, une note globale par unité de gestion permet d'affiner la description et sera utilisée pour classer les priorités dans l'état d'assiette des coupes.

1.5. DESCRIPTION DES PEUPEMENTS FORESTIERS

1.5.1. Estimation des surfaces chablis

Il ne sera pas réalisé de carte des dégâts pour cet aménagement car la description des dégâts de la tempête de 1999 est trop ancienne pour refléter l'état actuel des peuplements qui a subi, depuis, d'autres dépérissements, en liaison avec les différents incidents climatiques de ces 7 dernières années (tempête de 1999, canicules de 2003 et 2006...).

Néanmoins, il est à noter que les parcelles 1, 3, 4 et 6 ont été presque entièrement détruites par l'ouragan du 26/12/99 ainsi que les parcelles 47 et 50. D'autres parcelles présentent des trouées significatives en conséquence de cette tempête : parcelles 2, 8, 9, 11 et 12.

L'ensemble de ces parcelles d'une surface de 62.37ha a été nettoyé et est aujourd'hui en phase de reconstitution.

On peut également signaler un impact de la tempête sur les unités 75.1, 17.1, 61.1, 62.1 et 69.1 qui ont été mitées au moment de la tempête et qui ont subi de nouveaux dépérissements depuis, en liaison avec les sécheresses successives ayant eu lieu depuis 2000.

1.5.2. Description des types de peuplements

1.5.2.1. Typologie des peuplements en futaie

Les types de peuplements sont définis par l'essence dominante et la classe d'âge.

Stade	Essence dominante	Origine	Age en 2007 (ans)	Surface (ha)		Parcelles
Régénération	CHS	naturelle suite tempête 1999	5	46,74	12%	16% 1, 2.1, 3, 4.1, 6.1, 8.1, 9.1, 11.1, 12.1 47.1, 50.1 80,1 47,2
	CHS	artificielle, tempête 1999	1	13,42	3%	
	CHP	artificielle	1	4,55	1,1%	
	P.S	artificielle, tempête 1999	1	2,21	0,5%	
gaulis	CHS	naturelle	10 à 20	104,88	26%	45% 20.1, 25, 26.2, 46, 48, 49, 51, 57.1, 76, 101, 102, 103 43, 70, 86.1, 99.2 5.1, 35.1, 80.2, 81.1 5.2, 26.1, 96.1, 98.1, 99.1 36.1, 39.1, 40.1, 92.1 44,1 5.3, 45.1
		artificielle	12 à 19	32,43	8%	
	CHP	artificielle	13 à 20	16,21	4%	
			12 à 19	6,67	2%	
	P.S	naturelle	10 à 12	15,20	4%	
	F.P	artificielle	13	1,77	0,4%	
			20 et 13	3,57	0,9%	
perchis	CHS	artificielle	24	1,51	0,4%	1% 20,2 45,2
	A.F		23	0,87	0,2%	
jeune futaie feuillue	CHS	naturelle	45 à 60	96,97	24%	28% 22, 24.1, 87.2, 89.2, 90, 92.3, 93.2, 94.2, 95, 97, 98.2 88.2, 96.2
	CHS et HET		45 à 60	18,27	4%	
jeunes futaies résineuses	P.S	artificielle	33	5,42	1,3%	3% 87.1, 88.1, 89.1 13.1, 82.1, 93.1, 94.1
	EPC		30 à 45	6,56	2%	
futaies résineuses adultes	EPC	artificielle	60 à 80	26,75	7%	7% 17.2, 39.2, 42.1, 45.3, 52, 61.2, 82.2, 91.1 44,2
	S.P		75 à 80	2,03	0,5%	
			Total	406,03	100%	

Eléments descriptifs des perchis, diagnostics sylvicoles :

Pour les perchis, différents diagnostics ont été faits entre 1991 et aujourd'hui qui permettent de situer les peuplements par rapport aux courbes de fertilité et aux normes de sylviculture du Guide de la Chênaie Continentale, en cours de finalisation.

Parcelle 93 :

Un diagnostic réalisé en septembre 1998 après martelage en 1994 a permis d'établir les résultats moyens suivants :

Age du peuplement : 37 ans

H° : 18m (mesuré sur des tiges abattues parmi les co-dominants)

D° : 25.1 cm, Dm : 19.5 cm

Ntiges/ha : 836 t.

Ces éléments permettent de situer le peuplement dans la classe de fertilité 1

L'accroissement moyen sur le diamètre des tiges est de 7mm pour les tiges dominantes, 5.4mm pour l'ensemble du peuplement. Cet accroissement très élevé par rapport au nombre de tiges laisse supposer une sous-estimation de l'âge de la parcelle.

Par la suite, 2 éclaircies ont eu lieu en 2000 et 2005 dans ce peuplement, toutefois, le suivi en nombre de tiges prélevées ne permet pas de connaître avec précision l'état actuel.

On peut néanmoins qualifier de prudentes ces éclaircies et le peuplement est aujourd'hui encore maintenu assez serré.

Nous choisissons en ce qui concerne cette parcelle de suivre un itinéraire pour la production d'arbres à cernes fins, avec un suivi de la norme de plus haute fertilité pour cet objectif de production (c.f. Guide de la Chêneie Continentale).

Parcelle 22 :

Sur cette parcelle, une désignation « d'arbres de place » a été faite en 1983 sur environ 7.50ha (les $\frac{3}{4}$ de la parcelle), à raison de 94 tiges/ha.

Un inventaire en plein a été réalisé, après martelage sur une partie de la surface de la parcelle en 1991 (1.54ha)

De cet inventaire on peut extraire les éléments suivants :

Age du peuplement : 44 ans

H° : 19m

D° : 19.8cm

Dm : 17.5cm

Ntiges/ha : 618t

Un second inventaire réalisé après coupe lors de l'hiver 96-97, donne les résultats suivants sur la même zone d'inventaire de 1.54ha :

Age du peuplement : 50 ans

H° : 20m

D° : 23.3cm

Dm : 21.6cm

Ntiges/ha : 371t

A ce stade, il convient néanmoins de préciser que seules les parties à forte pureté en Chêne ont été inventoriées, c'est à dire plutôt la partie basse de la parcelle, à plus forte fertilité ; on peut donc dire que le diagnostic est représentatif du peuplement à travailler mais pas de l'ensemble de la surface de la parcelle, les données sont surestimées à l'échelle de la parcelle entière.

Néanmoins, sur cette partie de la parcelle, on peut en déduire que le peuplement est en classe de fertilité I, que le nombre de tiges/ha correspond à un suivi de normes en sylviculture traditionnelle, à grain fin, sur laquelle on était alors en avance par rapport aux densités préconisées.

Après cet inventaire, 2 éclaircies ont été réalisées en 1997 et 2004, il n'est donc plus possible, comme pour la parcelle 93 de connaître la densité actuelle faute de suivi précis des nombres de tiges enlevés.

Un diagnostic Sylvie sur la parcelle entière devra précéder la prochaine coupe pour définir l'objectif à long terme : cerne à croissance large ou maîtrisée.

Parcelle 87 :

Sur cette parcelle, un diagnostic Sylvie a été réalisé en hiver 2006-2007, avant martelage de la 4^e éclaircie.

De ce diagnostic on peut extraire les éléments suivants :

Age : 45 ans

H° : 20.6m

D° : 26.5cm

Dm : 18cm

Ntiges/ha : 760t

Le niveau de fertilité correspond à une classe I du GCC, dans le haut de la fourchette de la gamme.

Une désignation d'arbres objectifs a été réalisée mais par exigence excessive de qualité, seules 38tiges/ha ont été désignées, dont 10% de Feuillus Précieux.

Le martelage effectué à la suite de cette désignation a suivi un référentiel de production de Chêne à largeur de cerne maîtrisée (fin) qui aboutit à un prélèvement en nombre de 26%, soit après éclaircie 562 tiges/ha, légèrement en dessous (-10%) du référentiel à cette hauteur (622tiges/ha).

Le niveau de croissance des arbres dominants est cependant plus élevé que celui du référentiel : 2.9mm/an sur le rayon contre 2.3 sur le référentiel. On devrait donc arriver à la récolte finale à un terme plus faible que prévu : de l'ordre de 140 à 150 ans si la croissance se maintient à un niveau proche de celle constatée jusqu'à ce jour.

Parcelle 89-90 :

Sur cette parcelle, un diagnostic Sylvie a été réalisé en hiver 2006-2007, avant martelage de la 4^e éclaircie. De ce diagnostic on peut extraire les éléments suivants :

Age : 45 ans

H° : 19.0m

D° : 24.7cm

Dm : 16.8cm

Ntiges/ha : 831t

Le niveau de fertilité correspond à une classe I du GCC, dans la tranche basse de la fourchette de la gamme, ce qui s'explique par la différence de station avec la parcelle 87 (zones acides plus importantes).

Une désignation d'arbres objectifs a été réalisée mais par exigence excessive de qualité, seules 35 et 47tiges/ha ont été désignées respectivement sur les parcelles 90 et 89, dont 7 à 10% de Feuillus Précieux.

Le martelage effectué à la suite de cette désignation a suivi un référentiel de production de Chêne à largeur de cerne maîtrisée (fin) qui aboutit à un prélèvement en nombre de 23%, soit après éclaircie 640 tiges/ha, légèrement en dessous (-5%) du référentiel à cette hauteur (673 tiges/ha).

La même remarque sur la croissance radiale des arbres dominants peut-être faite que pour la parcelle 87 : le terme du peuplement sera vraisemblablement inférieur à celui du référentiel.

Cependant, on ne changera pas pour ces parcelles conduites depuis plus de 50 ans, la sylviculture pratiquée jusqu'alors, c'est à dire avec un objectif de croissance à cernes limités. Le passage aux normes de sylviculture pour la production de Chêne à grande largeur de cernes nécessiterait une dynamisation trop forte de la sylviculture.

1.5.2.2. Typologie des peuplements issus de taillis-sous-futaie

Les types de peuplements sont définis par l'essence dominante, les catégories de diamètre prépondérantes et le capital en surface terrière. Les classes font référence à une typologie issue de la typologie des peuplements feuillus du plateau lorrain, adaptée pour le contexte de l'agence Aube-Marne. Le détail de cette typologie se trouve en **annexe 11**.

Composition	Structure sans A.F	Capital en G/ha sans A.F	Surface (ha)	Surface (%)	Unités de Gestion
CHS > 65%	Clair à GB	< 7 m ²	16.86	3.2%	17.1, 61.1, 62.1, 100
	PB avec BM	12 à 17m ²	15.86	3%	71, 72
	Irrégulier à BM	12 à 17m ²	39.84	8%	9.2, 18, 54.1, 55
		17 à 22 m ²	2.21	0%	58.3
	BM avec GB	22 à 30 m ²	31.92	6%	16, 19.2, 37
		17 à 22 m ²	7.46	1.4%	36.3, 40.3
	GB avec PB	22 à 30 m ²	1.97	0.4%	75.2
		12 à 17m ²	10.07	2%	53
	Irrégulier à GB	22 à 30 m ²	1.51	0.3%	35.4
		7 à 12 m ²	16.05	3%	2.2, 12.2
		12 à 17m ²	40.66	8%	29, 39.3, 58.2, 59, 62.2, 83.1
		17 à 22 m ²	36.05	7%	10, 11.2, 14, 21.2, 61.3
	GB avec BM	22 à 30 m ²	17.60	3%	15.2, 42.2
		7 à 12 m ²	18.68	4%	79, 81.3
		12 à 17m ²	45.11	9%	27, 28, 30, 31, 84.2
17 à 22 m ²		29.65	6%	44.3, 56, 77	
Régularisé GB	22 à 30 m ²	15.29	3%	41.2, 74	
	12 à 17m ²	21.65	4%	17.3, 60, 64	
HET > 65%	GB avec PB	17 à 22 m ²	1.58	0.3%	91.2
CHS et HET > 35%	Irrégulier à PB	12 à 17m ²	6.37	1.2%	69.2
		12 à 17m ²	12.17	2%	85, 86.2
	Irrégulier à BM	17 à 22 m ²	4.63	0.9%	82.3
		17 à 22 m ²	2.19	0.4%	66.2
	Irrégulier à GB	12 à 17m ²	18.84	4%	7, 65
		17 à 22 m ²	4.54	0.9%	68.1
	GB avec BM	17 à 22 m ²	9.87	2%	63
	Régularisé GB	7 à 12 m ²	0.42	0.1%	47.4
Régularisé TGB	7 à 12 m ²	6.18	1.2%	66.1	
CHS > 35%	PB avec BM	17 à 22 m ²	1.53	0%	39.4
	Irrégulier à PB	17 à 22 m ²	8.84	2%	38
		12 à 17m ²	8.15	2%	24.2
	Irrégulier à BM	17 à 22 m ²	7.90	2%	78
		17 à 22 m ²	12.38	2%	32
	Irrégulier à GB	7 à 12 m ²	5.06	1.0%	4.2, 6.2
		12 à 17 m ²	18.15	3%	8.2, 73
		17 à 22 m ²	12.24	2%	33
	GB avec BM	12 à 17m ²	8.24	2%	67.1
		17 à 22 m ²	3.08	0.6%	45.4
Régularisé GB	7 à 12 m ²	2.39	0.5%	50.2	
		TOTAL	523.19		

Sont en italiques les unités dans lesquelles le peuplement de Chêne a été décrit comme mélangé entre Chênes pédonculé et sessile, en gras les unités des RBD (série 2).

1.5.2.3. Typologie des peuplements en mélange feuillus et résineux

Les types de peuplements sont définis par l'essence dominante, les catégories de diamètre prépondérantes le capital en surface terrière. Les classes font référence à une typologie issue de la typologie des peuplements feuillus du plateau lorrain, adaptée pour le contexte de l'agence Aube-Marne. Cette typologie se trouve en **annexe 11**.

Composition	Structure sans A.F	Capital en G/ha sans A.F	Surface (ha)	Surface (%)		Unités de Gestion
RSX > 65%	Régularisé PB	12 à 17m ²	2.17	3%	32%	15.1
	BM avec PB	17 à 22 m ²	1.08	2%		88.3
		22 à 30 m ²	3.70	6%		21.1
	Régularisé BM	12 à 17m ²	2.80	4%		36.2, 84.1
	Irrégulier à BM	17 à 22 m ²	2.87	4%		47.3, 80.3
	BM avec GB	> 30 m ²	2.46	4%		40.2, 41.1
Irrégulier à GB	17 à 22 m ²	5.64	9%	35.3		
CHS et RSX > 35%	PB avec BM	22 à 30 m ²	4.55	7%	62%	81.2
	BM avec PB	12 à 17 m ²	3.39	5%		57.2
		17 à 22 m ²	2.17	3%		19.1
Irrégulier à BM	17 à 22 m ²	30.31	46%	13.2, 23, 34		
RSX > 35%	Irrégulier à PB	12 à 17 m ²	2.64	4%	7%	35.2
	Irrégulier à BM	> 30 m ²	1.65	3%		67.2, 68.2
TOTAL			65.43	97%		

Sont en gras les parcelles des RBD.

1.5.2.4. Synthèse par grands types de peuplements

TYPE	SURFACE	% SURFACE TOTALE
Futaies feuillues	346.09 ha	34%
Futaies résineuses	59.94 ha	6%
TSF en conversion ou vieilles futaies feuillues	523.19 ha	52%
Mélanges feuillu-résineux	65.43 ha	6%
Vides boisables	10.85 ha	1.1%
Vides non boisables (RBD mares)	4.18 ha	0.4%
SURFACE TOTALE	1009.68 ha	100%

L'**annexe 6** indique la répartition spatiale des types de peuplements.

1.6. FAUNE SAUVAGE

1.6.1. Relevé des espèces animales remarquables

Les espèces protégées présentes sur la forêt sont listées dans les fiches Znieff, nous rappelons ici les plus emblématiques :

La richesse en mares et milieux humides entraîne une grande diversité d'amphibiens sur la forêt. Pour les Urodèles on trouve : Salamandre, *Salamandra salamandra*, Triton crêté, *Triturus cristatus*. Le Triton ponctué, *Triturus vulgaris* est également signalé mais sa présence est à confirmer. Les tritons palmé et alpestre, *Triturus helveticus* et *T. alpestris*, plus communs sont bien présents dans le massif. Pour les anoues : le Sonneur à ventre jaune, *Bombina variegata* est le plus emblématique, il n'est présent qu'occasionnellement sur l'extrême sud-ouest du massif, en bordure de la forêt d'Ambonnay et en bordure nord de la forêt. L'Alyte accoucheur, *Alytes obstetricans* a également été entendu récemment. Les autres espèces sont en revanche plus communes : Crapaud commun, *Bufo bufo*, Grenouilles rousse, agile et vertes *respectivement Rana temporaria, R. dalmatina, R. ridibunda*.

Reptiles : le Lézard agile, *Lacerta agilis* est la seule espèce patrimoniale signalée dans les Znieff.

Mammifères : les grottes et cavités souterraines abritent des populations de chiroptères : Grand Murin, *Myotis myotis*, Vespertiliens à Moustaches, *Myotis mystacinus*, V. de Daubenton, *M. daubentoni*, de Beschstein, *M. bechsteini*, et Oreillard sp., *Plecotus sp.* Le chat sauvage, *Felis sylvestris* est également présent.

Oiseaux :

Les oiseaux protégés ne seront pas listés ici car ils sont trop nombreux.

Cependant, nous pouvons ici résumer les résultats d'une étude réalisée par Bruno Fauvel en 2006 par une méthode dérivée des IPA (Indices Ponctuels d'Abondance, Muller, 1987). Sur l'ensemble de la forêt domaniale, 13 points d'écoute de 15 minutes sur un rayon de 100m ont été réalisés. La carte de ces points d'écoute ainsi que le compte rendu de l'étude figurent en **annexe 10**.

Cet inventaire a montré que l'avifaune de la forêt de Verzy était diversifiée (41 espèces relevées), et assez semblable à celle des autres forêts Marnaises étudiées par la même méthode (Trois-Fontaines, Traconne, Chêne à la Vierge).

Les particularités de la forêt de Verzy sont une plus grande abondance du Pigeon colombin et de la Mésange nonnette, espèce liée aux hêtres, ainsi que des Mésanges noire et huppée, en liaison avec la présence de résineux.

En revanche, le trait commun à l'ensemble des forêts étudiées est la relative rareté des cavernicoles (Pics, Sitelle torchepot, ...) par rapport à une autre forêt étudiée de la même façon dans l'Aube, la forêt d'Orient.

Ceci serait dû à une plus faible abondance des gros bois dans les forêts telles que Verzy.

Poissons :

Le Able de Heckel *Leucaspis delineatus*, est une espèce de poisson présente dans certaines mares de Verzy. il s'agit d'une espèce rare dans le Nord de la France, inscrite à l'annexe III de la convention de Berne de 1979.

1.6.2. Autres espèces présentes

1.6.2.1. Gibier

Grands cervidés : les populations de cerfs sont présentes sur le massif de la montagne de Reims, les comptages aux phares organisés par la fédération des chasseurs et le GIC montagne de Reims montrent une augmentation des populations ces dernières années. En forêt de Verzy, ce sont principalement des biches et des faons qui sont rencontrés, les cerfs mâles ne sont qu'épisodiquement présents sur la forêt. Il n'existe pas pour le moment de place de brame en forêt domaniale.

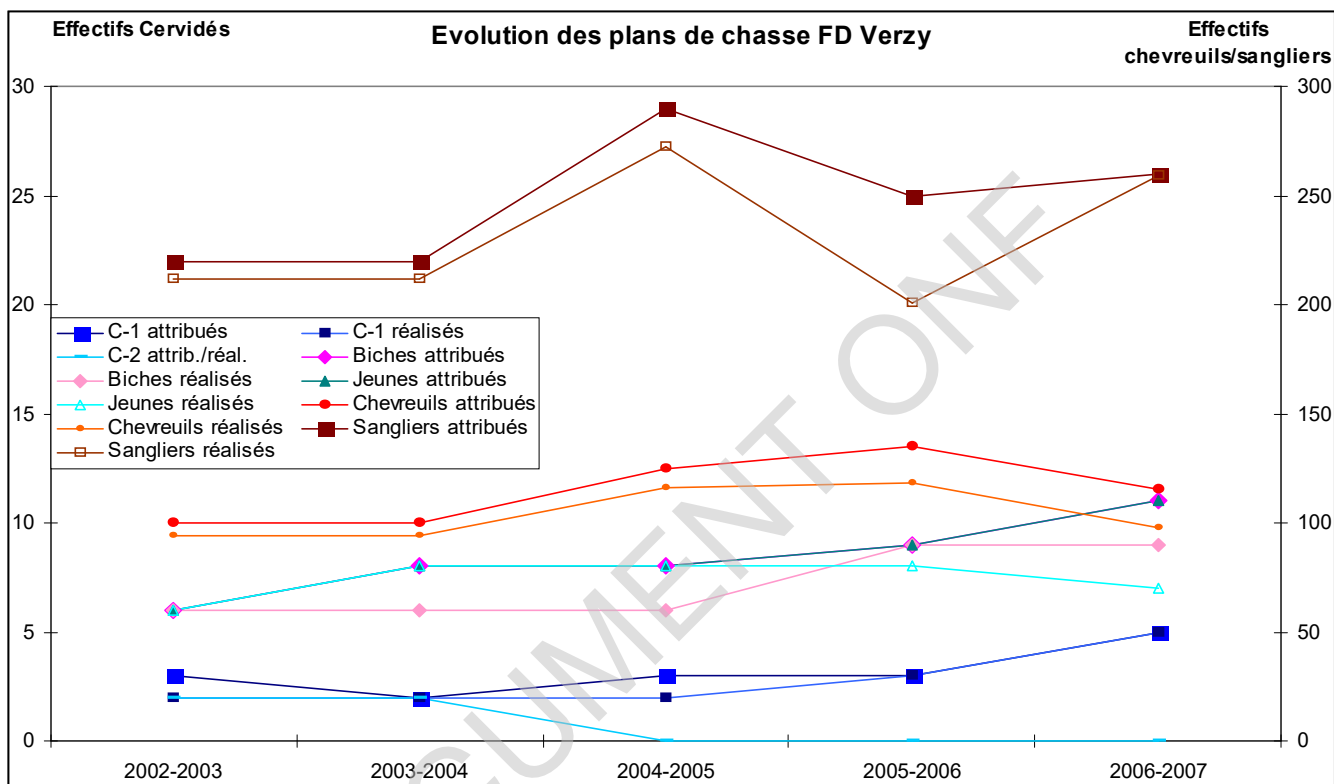
L'évolution des prélèvements est globalement en hausse mais pour un suivi des évolutions plus précis et objectif, des comptages ont été mis en place cette année par le CTL : IKA en 4x4 et comptages aux phares.

Chevreaux : les populations de chevreux sont très importantes sur la forêt domaniale, les plans de chasse sont actuellement de l'ordre de 125 animaux (moyenne 3 dernières saisons) attribués pour 110 réalisés sur une surface de 2180ha soit 5.7 animaux attribués et 5.0 réalisés aux 100ha. Les populations sont donc vraisemblablement de l'ordre de 15 à 20 animaux aux 100 ha.

Sangliers : l'agrainage pratiqué par l'adjudicataire maintient des populations élevées sur le massif, les plans de chasse sont en augmentation ces dernières années, les moyennes de réalisations sont de l'ordre de 244 animaux soit 11.2 aux 100 ha. Ces plans de chasse sont largement au-dessus des objectifs d'équilibre fixés en 2003 à 90 sangliers/1030ha soit 190/2180ha.

Le tableau et le graphique ci dessous présentent l'évolution des plans de chasse et prélèvements réalisés les 5 dernières saisons :

Surface		2180 ha		Cerfs		Biches	Jeunes	Chevreuils	Sangliers
SAISONS	Plan de chasse	C-1	C-2						
2002/2003	Attribués	3	2	6	6	100	220		
	Réalisés	2	2	6	6	94	212		
2003/2004	Attribués	2	2	8	8	100	220		
	Réalisés	2	2	6	8	94	212		
2004/2005	Attribués	3	0	8	8	125	290		
	Réalisés	2	0	6	8	116	272		
2005/2006	Attribués	3	0	9	9	135	250		
	Réalisés	3	0	9	8	118	201		
2006/2007	Attribués	5	0	11	11	115	260		
	Réalisés	5	0	9	7	98	259		



1.6.2.2. Autres espèces

D'autres mammifères typiquement forestiers sont présents sur la domaniale : renard, blaireau, martre... On peut également signaler la présence du Raton laveur, *Procyon lotor* introduit par les soldats américains lors de leur installation dans un camp de l'OTAN à Sissonnes dans l'Aisne à l'issue de la seconde guerre mondiale. L'espèce s'est déplacée le long des vallées de l'Aisne, de la Vesle et de l'Ardre et a constitué une population sauvage dans le massif.

1.6.3. Situation par rapport aux capacités d'accueil de la forêt

Jusqu'à ce jour, les régénérations naturelles n'ont pas eu trop à souffrir de la dent du chevreuil et des cervidés, en revanche les récentes plantations des parcelles 47 et 50 ont été largement abruties par le chevreuil. De futures plantations vont être réalisées sur des surfaces importantes, il convient donc de maîtriser les populations de cette espèce par un plan de chasse élevé jusqu'à diminution du cheptel au niveau d'équilibre fixé dans la fiche descriptive de l'adjudication du lot de chasse établie en 2003 : 50 chevreuils pour 1030ha soit 106 pour 2180ha. Les sangliers sont également maintenus à des niveaux artificiellement élevés par l'agraine. De plus, certains sites d'agraine concentrent les dégâts sur de petites surfaces et ont un impact paysager négatif, notamment au niveau des parcelles 13-15-16. La ligne de parcelle 58-61 est également un lieu de concentration excessif de l'agraine qui devra être supprimée à l'avenir, compte tenu des investissements de régénération réalisés dans le secteur.

Les mesures nécessaires à un retour à l'équilibre entre ces différentes espèces et le milieu forestier devront être prises : mise en place d'indicateurs fiables d'évolution de populations, ajustement du plan de chasse en conséquence, et adaptation du plan d'agrainage pour tenir compte des régénérations et reconstitutions en cours.

1.7. RISQUES NATURELS D'ORDRE PHYSIQUE PESANT SUR LE MILIEU

Le rebord de la Montagne de Reims est une région fortement instable du point de vue géologique. Ceci est dû à l'alternance de couches géologiques argileuses, calcaires et sableuses dans le sous-sol. Des phénomènes d'érosion et de glissement de terrain peuvent être importants sur les pentes (c.f. glissement de terrain de Rilly la montagne en 1985). Les reliefs karstiques dus au sous-sol calcaire sont également responsables d'effondrements (Forêt du SIVBP, limitrophe avec la FD Verzy en 2007) et se manifestent par des dolines et des grottes.

1.8. RISQUES D'INCENDIE

Les risques d'incendie sont relativement importants sur ce massif par rapport aux autres forêts du département. En effet, les stations acides et hydromorphes à Molinie ou acides à Fougère aigle présentent en période de sécheresse un potentiel combustible important. La forte fréquentation du massif aggrave évidemment ce risque. La forêt a connu plusieurs incendies : parcelle 80 en 2003, parcelle 36 en 1995, et divers incendies les années antérieures. Ce sont à chaque fois les parcelles ouvertes sur stations hydromorphes acides qui ont été touchées.

DOCUMENT ONF

2. ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX

2.1. Production ligneuse

2.1.1. Ventes

Prix moyens obtenus en moyenne de 2004 à 2007 dans ce massif. Moyennes réalisées sur près de 15000m³.

ESSENCE	CATEGORIE	PRIX (€)
Chêne	50 et +	118
	30-45	38
	25 et -	7
Hêtre	40 et +	40
	30-35	13
	25 et -	7
Autres Feuillus		19
Sapin	25 et +	14
	20 et -	1
Epicea	25 et +	5
	20 et -	4
Pin sylvestre	25 et +	9
	20 et -	3
Autres Résineux	25 et +	13
	20 et -	1
Taillis		5
Houppiers F.		4

Les cours des bois sont depuis trois ans à la hausse pour les Chênes et le bois d'industrie ainsi que pour les résineux. En revanche le Hêtre stagne à des prix très bas en comparaison de ceux obtenus avant tempête.

2.1.2. Cessions

Il existe une demande forte de consommation de bois de chauffage localement. La tendance est à l'augmentation de la demande depuis quelques années, en liaison avec l'augmentation des cours du pétrole.

2.2. ACTIVITES CYNEGETIQUES

La chasse se pratique à tir et en battue, ainsi qu'à l'approche pour le chevreuil, et le sanglier en cas de dégâts aux cultures.

Les gibiers recherchés sont le cerf, le chevreuil et le sanglier.

La location des bois soumis au régime forestier s'effectue sous forme de bail d'une durée de 12 ans pour la période du 1^{er} avril 2004 au 31 mars 2016. L'adjudicataire du lot de chasse domanial est également locataire d'autres bois alentours : SIGF de la Charmoise, FC de Louvois et de Trépail, ainsi que des propriétés privées. Au total, les plans de chasse portent ainsi sur 2180ha.

2.3. ACTIVITES PISCICOLES OU AQUACOLES

Aucune activité piscicole ou aquacole sur la forêt. Néanmoins, des poissons ont été introduits par le passé dans certaines mares, ce qui est néfaste pour la faune de ces milieux (amphibiens, invertébrés).

2.4. ACCUEIL DU PUBLIC

La forêt de Verzy est, du fait de la présence des fameux « Faux », la forêt la plus connue de l'ensemble de la Champagne-Ardenne et de ce fait, assurément la plus fréquentée. Faute de comptages récents, il ne sera pas donné ici de chiffre de la fréquentation, mais elle est de l'ordre de plusieurs centaines de milliers de visiteurs par an.

Les routes goudronnées des Faux, des Pins et du Grippet, créées à cet effet par l'ONF en 1969, concentrent la majorité de la fréquentation, ainsi que le sentier aménagé des Faux, empierré et encadré de barrières en bois sur la zone sensible de la réserve.

Le point de vue du Mont Sinaï situé dans la parcelle 73 est également aménagé avec un sentier empierré qui permet d'accéder à une zone de vision aménagée et qui offre un panorama sur les vignes de Champagne et la plaine champenoise en direction du Nord.

Le carrefour des routes du Grippet et des Pins, aménagé avec des bancs en bois est également une zone importante pour l'accueil du public.

L'accès à ces zones se fait par quatre parkings : parking des faux, parking des Pins, parking du Mont Sinaï et parking du Champ de Vaux. Lors des périodes d'affluence les week-end de printemps et d'été, ces parkings sont cependant saturés et de nombreux véhicules stationnent sur les bas-côtés de la RD34 de Verzy à Louvois.

Pour le public plus sportif, il existe plusieurs sentiers de randonnée pédestre. Un sentier de grande randonnée : le GR 141 qui traverse l'ensemble de la forêt domaniale depuis Verzy jusqu'à Louvois. Ce sentier se prolonge le long de la côte viticole au Nord jusqu'à Rilly la montagne . Il existe trois autres sentiers locaux balisés par le PNRMR :

- « la boucle de la Paramelle » qui part au-dessus du village de Villers-Marmery et traverse les parcelles 10 à 15,
- « la boucle du Tilleul » qui part au bord du stade de football au dessus du village de Trépail et qui longe le périmètre mitoyen entre la Forêt indivise de Trépail et la forêt domaniale le long des parcelles 20-21 et 48-52-54,
- « la boucle de la Forêt Royale », qui part également du stade de football de Trépail et forme une boucle qui remonte jusque sur la route des Faux, bifurque à l'Ouest dans la parcelle 36 et revient sur la route des Pins puis sur la route de la Forêt Royale au niveau des parcelles 68-70-71.

Le Pays Rémois a également souhaité créer un nouveau parcours démarrant à Verzenay et empruntant en partie le GR 141, le sentier des faux et la sommière du Coutron puis poursuivant par le Mont Sinaï pour redescendre dans le village. Ce sentier est en cours de balisage lors de la rédaction de ce document.

En revanche il n'existe pas sur la forêt domaniale de boucle VTT balisée.

L'ensemble des sentiers de randonnée et équipements d'accueil du public figurent sur la carte des éléments d'accueil du public, **annexe 9**.

Enfin, on peut signaler que la forêt accueille un nombre important de courses d'orientation organisées par des groupes scolaires ou des associations.

2.5. PAYSAGES

Compte tenu de la fréquentation du site par le public, il existe évidemment une sensibilité paysagère importante le long des routes et sentiers de randonnée. Cependant, par le passé, des régénérations ont été ouvertes par parcelles entières le long de ces routes sans que le public réagisse contre ce mode de gestion. Si la sensibilité paysagère existe, elle n'est donc pas jusqu'à ce jour très forte.

Nous donnerons néanmoins quelques recommandations pour la prise en compte du paysage dans les parcelles concernées au titre 5.

Le point de vue du Mont Sinaï nécessite par contre une attention régulière pour que la végétation n'obstrue pas le panorama.

2.6. RICHESSES CULTURELLES

Il existe plusieurs Blockhaus ainsi que des traces d'anciennes tranchées, le long du rebord de plateau (parcelles 3, 12, 73, 78. Ce sont des vestiges datant de la première guerre mondiale.

2.7. SUJETIONS DIVERSES

2.7.1. Droits, concessions

Diverses concessions existent sur la forêt domaniale, le tableau ci-dessous en donne la liste et les caractéristiques.

N°	Nature	Localisation	Bénéficiaire	Date début	Date fin	Payant (O/N)
1	Autorisation de passage	RF des arrosoirs	Fernand Quequignon	01/09/1989	illimité	N
2	Ligne Electrique	parcelle 76	EDF	05/11/1973	01/01/2007	O
3	Autorisation de passage à cheval		Catherine Renoir	26/01/1999	01/04/2007	O
4	Ruchers (15)	parcelle 25	Sylvain Renoir	01/01/2006	31/12/2008	O
5	Conduite Eau	RF du CBR, 2315m	Commune de Villers-Marmery	21/06/2005		N
6	Parcours Tir à l'Arc	Parcelle 73	PNRMR	25/10/1978		N

Plusieurs concessions sont à mettre à jour : l'autorisation de passage à cheval de Mme Catherine Renoir devra préciser les zones autorisées. Le Parcours de Tir à l'Arc est entretenu par une association locale alors que la concession est faite au nom du PNR de la Montagne de Reims. Cette concession devra donc être abrogée et remplacée par une concession entre l'ONF et l'association de Tir à l'Arc elle-même.

Deux nouvelles concessions sont également à créer. Les propriétaires des immeubles situés à l'entrée de la route des Faux ne sont pas titulaires d'une concession alors que leur situation nécessite le passage par la route forestière. Une concession devra donc être établie pour régulariser cette situation.

Des équipements d'adduction d'eau potable (réservoir et canalisation) sont situés sur les terrains de la Maison Forestière de la Charmoise qui alimentent les maisons forestières mais aussi des habitations situées entre les MF et le village. Aucune concession d'exploitation n'a été établie avec l'entreprise gestionnaire de ces installations (Veolia), ce qui devra être régularisé.

2.7.2. Dégâts de guerre

La forêt a subi des dégâts pendant la première guerre mondiale. La forêt était occupée par les troupes militaires, des tranchées et des blockhaus furent installés et les bois ont payé un tribut important à l'approvisionnement militaire.

Pendant la seconde guerre mondiale, le village de Verzy a été bombardé, les parcelles 27 et 28 pourraient avoir été touchées par la mitraille.

2.7.3. Pollutions, pressions et menaces pesant sur la forêt

La principale pression dont la forêt pourrait souffrir est celle de la fréquentation du public. La zone la plus sensible est évidemment celle des faux. Dans les années 80' et 90' des équipements de protection des hêtres tortillards ont dû être mis en place car des dépérissements étaient constatés en raison du piétinement du public et des visiteurs qui grimpaient dans le houppier des faux.

Le nombre de visites est de plus en plus important et nécessite une attention particulière pour que le milieu puisse supporter cette pression.

2.8. STATUTS ET REGLEMENTS POUR LA PROTECTION DU MILIEU SE SUPERPOSANT AU REGIME FORESTIER

Site classé : depuis le 20 février 1932, les faux sont classés sur une zone couvrant en partie les parcelles 32 à 34. La fiche de classement du site indique une surface de 13.5ha. En réalité suivant les tracés des limites du plan, cette surface serait supérieure de 3ha environ. Ce statut de classement impose que pour toute action de gestion réalisée dans les faux, l'autorisation de la commission des sites classés, dirigée par la DIREN, soit sollicitée.

Sites Natura 2000 : la forêt de Verzy est en partie concernée par le site Natura 2000 : "Massif forestier de la Montagne de Reims et étangs associés", Site d'Intérêt Communautaire n° FR2100312, qui concerne les parcelles 53 à 56-59-60-65-67-68, le bas des parcelles 71-72-18-19-22 et 24. Ce site dispose d'un DOCOB approuvé depuis le 3 mai 2005. Parmi les habitats forestiers concernés par le DOCOB, les plus courants sont présents : Hêtraies (9130 et 9150), en revanche, dans le périmètre du site, les Chênaies pédonculées à Molinie sont absentes. Certaines mares sont également présentes : parcelles 54, 68.

Réserves Biologiques Dirigées : par l'arrêté ministériel du 9 octobre 1981, l'aménagement de la forêt domaniale de Verzy avait classé deux zones en réserve biologique, la réserve des Faux sur les parcelles 33-34 et la réserve de Verzy sur l'ensemble de la parcelle 81. A ce jour, aucun plan de gestion n'a été rédigé pour ces deux réserves. Aujourd'hui, la révision de l'aménagement forestier nous incite à revoir les contours de ces deux RBD pour coller au mieux aux richesses écologiques de la forêt.

En effet, la zone de forte concentration des faux s'étend au-delà des seules parcelles 33 et 34, il convient donc d'étendre la réserve de manière à couvrir une part plus importante de la population des faux, et ceci serait efficacement réalisé en incluant les parcelles 32, 37 et 38.

Par ailleurs, si la parcelle 81 renferme une zone de mares et de landes boisées à Molinie et Callune intéressantes au point de vue écologique, les 2/3 de la parcelle sont en revanche sans intérêt majeur du point de vue environnemental. D'autres mares de grand intérêt sont en revanche présentes en dehors de la parcelle 81. Il est donc naturel de revoir les contours de cette RBD pour exclure les zones sans intérêt et inclure au contraire les mares intéressantes des parcelles 17, 42, 54, 57, 58, 83 et 86.

Monument Historique :

L'observatoire du Mont Sinaï est classé monument historique depuis le 25 janvier 1922. Ce statut a pour conséquence que toute coupe ou opération de travaux dans la parcelle 73 doit faire l'objet d'une demande préalable d'autorisation auprès du préfet.

Réseau conservatoire des ressources génétiques : les parcelles 33 et 34 de la forêt font partie du réseau conservatoire des ressources génétiques forestières, pour l'essence Hêtre. L'objectif de ce réseau est de conserver des populations de Hêtre dont les caractéristiques sont intéressantes pour le maintien de la diversité génétique de l'espèce. La zone des Faux, pour la particularité de ses Hêtres tortillardards, est évidemment un élément majeur de la diversité génétique de l'espèce *Fagus sylvatica*. La seule contrainte de ce classement est de s'assurer qu'aucune plantation de Hêtre ne sera réalisée à partir d'une ressource génétique autre que celles de la forêt. Compte tenu du tempérament de cette essence, il est de toute façon inutile de planter du Hêtre à Verzy, il n'y a donc aucune contrainte pratique liée à ce statut, dès lors qu'aucune plantation de hêtre n'est réalisée.

Conventions

Une convention a été signée entre le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne et l'ONF le 15 octobre 1999 pour la protection d'un site d'hivernage de chauves-souris situé dans la parcelle 7. La principale mesure de cette convention est l'autorisation donnée au CPNCA de poser des grilles interdisant l'accès aux tunnels, tout en assurant la libre circulation des chiroptères. Un suivi biologique du site est réalisé régulièrement par le CPNCA.

Plans de Prévention contre les Risques naturels

La forêt de Verzy est concernée par deux Plans de Prévention contre les Risques naturels, concernant les mouvements de terrain.

Sur une large moitié nord de la Forêt, sur les communes de Verzy et Villers-Marmery, ce qui concerne les parcelles 1 à 46 et 73 à 98, le PPR concerné est celui de la Côte de l'Île de France Vesle. Ce PPR est identifié, mais aucune étude n'a été démarrée à ce jour.

Sur la partie sud de la forêt, sur les communes de Louvois, Trépail et Ambonnay, ce qui concerne les parcelles 47 à 72 et 99 à 103, il s'agit du PPR Côte de l'Île de France Marne, qui est actuellement prescrit depuis le 3 avril 2003.

A ce stade, la carte des aléas concernant les glissements de terrain est en cours d'élaboration par la DIREN. Cette carte définit pour chaque commune des niveaux d'enjeu faible, moyen ou important. La conséquence d'un classement en enjeu important devrait être l'interdiction de coupe rase de plus de 50ares. Cependant, la carte des aléas concernant la Forêt Domaniale de Verzy n'est pas encore disponible (phase de consultation des communes à réaliser).

3. GESTION PASSEE

3.0. HISTORIQUE SYLVICOLE

Historiquement, le TSF

Avant 1789 et jusqu'en 1829 : traitement de la forêt en TSF à rotation de 20 à 25 ans, avec maintien en réserve du canton appelé « Réserves de St Basles et de Crilly ».

En 1829, le 20 septembre, une ordonnance du Roi supprime les réserves et revient à un régime général de TSF sur l'ensemble de la forêt, avec suivant les cantons, des rotations de 15 à 30 ans.

Premiers aménagements de conversion en futaie régulière

En 1869, un nouvel aménagement prescrit la conversion en futaie régulière de Chêne à révolution de 144 ans ainsi que l'enrésinement en Pins des vides et clairières.

L'aménagement étant établi pour une durée de 36 ans, il fut décidé de régénérer entièrement la 1^e affectation, dite « des Réserves de St Basles » (249ha). Ce canton correspond actuellement aux parcelles 36, 40 à 45, 82 à 98. Les autres affectations devaient être soumises à des coupes de TSF ou des coupes d'amélioration pour être ensuite régénérées lors d'aménagements ultérieurs.

En 1893, le résultat des coupes de régénération de la 1^e affectation fut jugé bon mais on abandonna la poursuite du traitement de conversion pour les séries suivantes.

Il fut alors décidé de poursuivre les coupes de régénération dans les parties de futaie et de revenir à un traitement de TSF pour les autres séries, à rotation de 18 ou 27 ans.

L'aménagement de 1924, qui fait le bilan de l'application de l'aménagement de 1892, montre que celui-ci n'a pas été suivi d'effet jusqu'en 1912 et que la guerre de 1914, dont les opérations occupaient en bonne partie la forêt, a fortement perturbé le régime d'exploitation des parcelles.

Il constate l'état très irrégulier des parcelles, mêlant des parquets de gaulis, de perchis à des réserves mûres et gênant le développement des zones régénérées. Il établit par conséquent un régime transitoire fixant des coupes à rotation de 9 ans sur l'ensemble de la forêt, par ordre des parcelles dans chaque série. Cet aménagement préconisait aussi le renouvellement des plantations résineuses exploitées pendant la guerre en Pins sylvestre et noir ainsi qu'en Epicéa, sans fixer de consignes précises sur la localisation de ces reboisements. N'ayant pas été renouvelé en 1941, ce régime transitoire a été poursuivi avec une coupe supplémentaire dans chaque parcelle suivant la même rotation de 9 ans.

C'est ensuite en 1950 qu'un nouvel aménagement est établi. Cet aménagement constate un état de rajeunissement général de la forêt et d'enrichissement, mais aussi que la régénération de Hêtre a pris le pas sur celle de Chêne jusqu'à la glandée de 1949. L'état des taillis est également le résultat de coupes fortes durant la guerre de 1939 à 1945, ce qui a contribué aussi à l'installation de la régénération dans de nombreuses parcelles au moment de la glandée de 1949.

L'aménagement de 1950 préconise donc l'abandon des coupes de TSF et la reprise de la conversion en futaie par la méthode de l'affectation unique, à révolution de 136 ans. L'aménagement avait une durée prévue de 24 ans.

Les parcelles 17 et 21 à 25 (équivalentes aux actuelles 22, 24 et 87 à 98, excepté 91) étaient prévues en régénération, pour une surface de 147ha environ. Pour le reste il était prévu des éclaircies à rotation de 8 ans dans les jeunes peuplements et les résineux et 12 ans dans les TSF, ainsi que des coupes de préparation à rotation de 25 ans.

Cet aménagement a globalement été bien appliqué puisque 112ha ont été régénérés en feuillus et 13 en résineux, les 36ha restant étant principalement constitués de jeunes peuplements inclus à tort dans l'affectation et finalement non régénérés.

3.1. DERNIER AMENAGEMENT FORESTIER

3.1.1. Synthèse des objectifs de l'aménagement

Le dernier aménagement a été approuvé par arrêté ministériel du 9 octobre 1981 pour la période 1981-2005. Les caractéristiques principales sont résumées dans le tableau suivant :

Série	Surface (ha)	Objectif	Méthode	Localisation
I	926.02	Série de production	Conversion futaie régulière de Chêne à groupe de régénération stricte	1 à 31, 37 à 39, 41 à 44, 46 à 72, 74 à 80, 82 à 103
II	96.16	Série de protection des Faux et des SITES	Futaie jardinée	32 à 36, 40, 45, 73, 81
III	10.74	Hors cadre		routes et équipements

- 1^e série (926.02ha) : conversion en futaie régulière de Chêne à groupe de régénération stricte,

Classement	Surface (ha)	Parcelles	Motif de Classement	Nature des coupes
Régénération	182,94	5, 20, 25, 26, 43, 46, 48, 49, 51, 57, 64, 65, 66, 76, 99, 100, 101, 102, 103	Dm 50-55 et/ou Nchêne/ha <60	Ensemencement, 3 coupes secondaires, définitive, régé sur 12 ans
Préparation	193,62	1, 2, 3, 4, 6, 10, 17, 18, 28, 30, 31, 50, 52, 53, 55, 59, 60, 63, 78, 91	Dm 40-45	1 coupe sanitaire, prélèvement 12%, maintien du taillis
Amélioration 1	235,3	7, 8, 9, 11, 14, 19, 27, 29, 37, 38, 47, 54, 56, 58, 61, 62, 67, 74, 75, 77, 79, 82, 83, 84	Dm 30-40	1 coupe d'amélioration, Prélèvement 20% pour régulariser autour des D 30-40, maintien du taillis
Amélioration 2	173,06	12, 13, 15, 16, 21, 23, 39, 41, 42, 44, 68, 69, 70, 71, 72, 80, 85, 86	Perchis de Dm 15-30cm	2 coupes d'amélioration au profit des D<30, maintien du taillis
Amélioration 3	141,1	2, 24, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98	Gaulis d'âge < à 30 ans	3 coupes d'amélioration, la première réalisable en tvx.

- 2^e série (96.16ha) : futaie jardinée – série de protection des Faux et des Sites.

Groupe	surface (ha)	Parcelles	Nature des coupes
Réserve des Faux	29.06	33-34	jardinage rotation 5 ans
Rond point Route des Pins	6.30	45	jardinage par parquets rot° 5 ans
lande et stat° botanique	8.29	81	jardinage rotation 10 ans
Zones touristiques périphériques	52.51	32-35-36-40-73	jardinage par parquets rot° 10 ans

Une modification d'aménagement intervenue le 1^{er} septembre 1983 a modifié l'état d'assiette des coupes mais le classement a été maintenu conformément à l'aménagement.

Une seconde modification en date du 25 juillet 1986 a exclu du groupe de régénération les parcelles 64 à 66 et décidé la coupe rase et la plantation de la parcelle 70.

3.1.2. Application :

Globalement, cet aménagement a été rigoureusement appliqué, à l'exception de la parcelle 100 qui n'a pas été régénérée. Ceci avait pour but de maintenir sur pied une parcelle dans le canton des Arrosoirs qui, sans cela, aurait été régénérée entièrement en un temps très bref.

Les surfaces régénérées ont été les suivantes :

PARCELLES	ESSENCES						Nat.	Art.
	Chêne pédonculé	Chêne sessile	Hêtre	Feuillus précieux	Autres Feuillus	Pin sylvestre		
5	7.93 ha		0.30 ha	2.81 ha				100%
20		10.16 ha					85%	15%
25		10.23 ha					100%	
26		7.06 ha	0.75 ha				90%	10%
43		11.09 ha					10%	90%
46		10.35 ha					97%	3%
48		9.81 ha					100%	
49		7.12 ha					100%	
51		9.27 ha					86%	14%
57		6.40 ha					100%	
70		9.77 ha				1.00 ha		100%
76	1.00 ha	6.95 ha		1.00 ha			88%	12%
99		6.59 ha	3.59 ha					100%
101		9.42 ha					100%	
102		10.72 ha					100%	
103		6.90 ha					100%	
150.22 ha	8.93 ha 6%	131.84 ha 88%	4.64 ha 3%	3.81 ha 3%	1.00 ha	0.00 ha 0%		

Suite à la récolte de peuplements résineux touchés par les scolytes de 1990 à 1992, d'autres parties de parcelles ont été reboisées ou régénérées. Le résultat de ces régénérations non programmées est listé dans le tableau ci-dessous :

UNITES DE GESTION	ESSENCES						Nat.	Art.
	Chêne pédonculé	Chêne sessile	Hêtre	Feuillus précieux	Autres Feuillus	Pin sylvestre		
35.1	0.73 ha							100%
36.1						5.73 ha	100%	
39.1						1.03 ha	100%	
40.1						4.51 ha	100%	
44.1						1.77 ha		100%
45.1 et 45.2				0.76 ha	0.87 ha			100%
80.2	6.61 ha						100%	
81.1	0.94 ha							100%
86.1		3.98 ha						100%
92.1						3.93 ha	100%	
96.1			0.69 ha					100%
98.1			1.34 ha					100%
32.89 ha	8.28 ha 25%	3.98 ha 12%	2.03 ha 6%	0.76 ha 2%	0.87 ha 3%	16.97 ha 52%		

Les parcelles en gras faisaient partie de la seconde série dont le traitement devait être jardiné, mais ce sont des parties de parcelles qui ont été entièrement régénérées ou plantées.

L'ensemble de ces régénérations naturelles ou artificielles est actuellement terminé. Au total, l'aménagement de 1981 à 2005 a donc renouvelé 183.11ha, soit quasiment la surface prévue initialement dans l'aménagement avant les modifications.

Pour les autres groupes d'aménagement, l'ensemble des coupes prévues a été réalisé à l'exception de :

-parcelles 6, 37, 52, : éclaircies résineuses,

-parcelles 23, 39, 69, 71, 72 : groupe A2, seul le premier passage a été réalisé dans ces parcelles,

-parcelle 54 : jamais passée (groupe A1, prévue en 2001) mais la tempête a provoqué une forte éclaircie en 1999-2000 sur le plateau dans cette parcelle.

3.1.3. Estimation du volume de chablis de la tempête du 26/12/99

La forêt a été partiellement touchée par la tempête de décembre 1999, en particulier sur le versant nord-est au niveau des parcelles 1 à 12, ainsi que sur les parcelles 47 et 50, mais aussi sur l'ensemble de la forêt qui a subi l'équivalent d'une faible éclaircie.

Le détail des volumes vendus par catégorie de produits est détaillé ci-contre. Ces chiffres représentent les volumes récoltés entre 2000 et 2002 en coupe de produits accidentels exceptionnels. Si on compare le volume global prélevé aux moyennes des récoltes avant tempête, on peut considérer que la forêt de Verzy a subi des dégâts équivalents à 4.4 années de récolte. Compte tenu du fait que seuls les feuillus de plus de 30 de diamètre ont été martelés, il est également intéressant de comparer les dégâts sur les Chênes 50 et + qui représentent l'essentiel de la valeur des produits récoltés. On arrive alors à une moyenne de 7 années de récoltes.

Si l'impact de la tempête est bien inférieur à celui observé dans d'autres forêts du département (Le Gault, la Traconne, Trois-Fontaines), Verzy est malgré tout la forêt la plus touchée de la Montagne de Reims.

Produits	Volumes
Chêne 50 et +	7522 m3
Chêne 30/45	3318 m3
Total Chêne	10840 m3
Hêtre 40 et +	3843 m3
Hêtre 30/35	306 m3
Total Hêtre	4149 m3
Autres feuillus	985 m3
TOTAL FEUILLUS	15974 m3
Sapin 25 et +	40 m3
Epicéa 25 et +	1090 m3
Pin sylvestre 25 et +	213 m3
Autres résineux 25 et +	169 m3
TOTAL RESINEUX	1512 m3
Houppiers résineux	8 m3
Houppiers feuillus	12676 m3
Total tiges	17486 m3
Taillis	2386 m3
TOTAL	32556 m3
soit	32 m3/ha

3.1.4. Estimation des surfaces de chablis

Les principales parcelles touchées par la tempête sont les parcelles 1 à 12 ainsi que les parcelles 47 et 50 dont les dégâts ont rendu nécessaire leur reconstitution. Les autres parcelles ont été plus ou moins touchées mais nous ne récapitulerons pas ici les surfaces par catégories de dégâts car l'impact de la tempête a été modifié sensiblement depuis, par des dépérissements postérieurs dus aux canicules de 2003 et 2006.

3.2. TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL

Les parcelles de la seconde série faisaient l'objet d'un traitement de jardinage dans l'aménagement. Dans les faits, seules les parcelles 32 à 34 ont réellement fait l'objet de coupes de nature jardinée. Les autres parcelles ont fait l'objet de coupes comparables à des améliorations (parcelle 73 et 35) ou des coupes de régénération sur des parquets ou sous parcelles (parcelles 36, 40, 45), suite à des événements climatiques et sanitaires : incendie, chablis, dépérissements de Hêtre. La parcelle 81 a été très légèrement éclaircie.

En revanche, en terme de travaux, de nombreuses interventions ont été réalisées dans la zone des faux (parcelles 32 à 34 principalement) en dégagement, nettoyage, récolte de faines, mise en culture et plantation de jeunes Faux. Ces travaux seront présentés de façon plus détaillée dans le plan de gestion de la RBD.

3.3. ÉTAT DES EQUIPEMENTS

La carte des limites et des équipements figure en **annexe 3**.

3.3.1. Matérialisation du périmètre

DESIGNATION	LONGUEUR
Limites matérialisées ou bornées	
Limites naturelles ou assimilées	
Tronçons litigieux restant à borner ou matérialiser	
TOTAL	0 m

3.3.2. Équipements de desserte

Surface de la forêt : 1 032 ha

TYPES DE ROUTES	RESEAU PUBLIC	RESEAU FORESTIER	TOTAL	DENSITE
ROUTES REVETUES	3.1 km	6.4 km	9.5 km	0.9 km/100ha
ROUTES EMPIERREES	1.2 km	14.6 km	15.7 km	1.5 km/100ha
ROUTES TERRAIN NATUREL			0.0 km	0.0 km/100ha
TOTAL ROUTES	4.3 km	0.0 km	25.3 km	2.4 km/100ha
PISTES	4.5 km	7.4 km	11.9 km	1.2 km/100ha

La desserte de la forêt est suffisante pour l'exploitation des bois de l'ensemble des parcelles qui sont toutes desservies par une route empierrée ou revêtue, à l'exception des parcelles 22 à 24 mais qui seront bientôt desservies par une route forestière sur la commune de Trépail.

Aucune nouvelle construction ou empièrrement n'est à prévoir, d'importants aménagements de desserte ayant été réalisés par le passé et jusqu'en 2006-2007 avec l'empierrement de la route forestière du Coutron qui permet aujourd'hui de relier la route du CBR à celle des faux sans traverser les villages de Verzy et Villers-Marmery.

Il existe 18 places de dépôt empierrées sur la forêt ainsi que 5 places de dépôt/retournement dont ne sont pas fonctionnelles et doivent être agrandies dans le cours de l'aménagement (toutes sauf celle de la RF des Arrosoirs).

4. SYNTHÈSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX

Durée d'application de l'aménagement : **15 ans**. Période : 2008 - 2022

4.1. PROBLÈMES POSÉS ET SOLUTIONS RETENUES

La première question posée sur cette forêt est la **prise en compte** indispensable de la **richesse écologique** du milieu, représentée de façon évidente par la population de Faux, mais aussi par la richesse en habitats aquatiques, avec un réseau plus ou moins dense de mares et de sources dans l'ensemble de la forêt. Ces deux éléments doivent être pris en compte dans le traitement sylvicole. Dans les zones riches en Faux ou dans les zones de mares, **l'objectif de protection des milieux et des espèces** doit être le seul considéré.

Ceci aboutira naturellement à un **zonage des surfaces** pour attribuer un objectif principal différent aux surfaces concernées par ces milieux particuliers ainsi que des mesures particulières de gestion pour les éléments remarquables qui n'auront pas pu être intégrés dans ces zones.

Pour les parcelles et unités de gestion non concernées par cet objectif de protection, **l'objectif de production** de bois d'œuvre est le principal, compte tenu de la fertilité des stations et de la valeur des bois produits. À l'exception de certaines zones de surface réduite, pour l'immense majorité des surfaces forestières, nous pouvons constater que la conversion en futaie régulière de Chêne sessile a donné de bons résultats et constitue la voie à poursuivre pour l'avenir. L'objectif de production de bois d'œuvre de Chêne sessile de qualité est donc prépondérant sur la forêt. Néanmoins, l'analyse des stations a montré une variabilité importante et certaines parties de la forêt présentent une fertilité faible et des risques importants d'incendie ou d'invasion par des graminées sociales : ce sont les Chênaies pédonculées-Boulaies à Molinie. Ceci impose de maintenir un couvert clair mais permanent sur ces stations afin de réduire les investissements consacrés à ces peuplements.

Ces considérations sylvicoles ne doivent pas cependant occulter un autre paramètre fondamental de la forêt de Verzy : il s'agit de la forêt la plus réputée de la Champagne-Ardenne et donc la plus fréquentée, compte tenu de la proximité des principales agglomérations marnaises : Reims, Chalons en Champagne et Epernay. L'objectif d'accueil du public sera donc associé à l'ensemble de la gestion de la forêt. Il sera plus particulièrement associé à certaines parcelles ou parties de parcelles à proximité de parkings (unité 80.3), du point de vue du Mont Sinaï (parcelle 73) ainsi que du carrefour principal de la forêt (parcelle 45). Des précautions s'imposent dans la gestion de manière à tenir compte de cette fréquentation et de l'impact paysager des actions de gestion sylvicole.

Concernant les problématiques de production, le principal problème posé à la forêt est l'impact de la tempête de 1999 qui a abattu l'équivalent de 5 à 7 années moyennes de récolte et dont les conséquences sont encore aujourd'hui, en liaison avec les sécheresses de 2003 et 2006, la récolte régulière de bois déperissants. La reconstitution des peuplements constituera également une priorité pour l'aménagement en terme de travaux. Mais elle se traduira aussi par des récoltes plus faibles que pour des groupes de régénération classiques puisque l'ensemble des bois a été récolté sur ces zones sinistrées par l'ouragan du 26/12/99.

Pour les autres peuplements, le problème est l'absence de bois mûrs au regard des critères d'exploitabilité de la DRA-SRA de la Montagne de Reims, qui empêche de pouvoir ouvrir des surfaces de régénération supplémentaires permettant de compenser le manque de bois récoltables sur les parcelles de reconstitution.

Enfin, un autre objectif important est la conduite des peuplements issus des régénérations passées de l'aménagement de 1951 et de celui de 1981 : conduite des éclaircies dans les perchis et conduite des derniers travaux de nettoyage-dépressage puis des premières éclaircies dans les gaulis.

4.2. DEFINITION DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES

SERIE	SURFACE	OBJECTIF DETERMINANT DE LA SYLVICULTURE	TYPE DE SERIE	TYPE DE TRAITEMENT
I	964.97	Production de bois d'œuvre feuillu et Accueil du public	Série de production, tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages et Accueil du public	Conversion en futaie feuillue
II	67.22	Protection des faux et des mares forestières	Série de Réserve Biologique Dirigée	Hors sylviculture

Ces surfaces incluent des surfaces non forestières : respectivement 20.85ha et 1.66ha (routes, parkings...)

La création des RBD des Faux et de Verzy n'a pas été suivie de la rédaction d'un plan de gestion jusqu'à ce jour. L'élaboration du présent aménagement a été l'occasion de revoir les contours des deux RBD afin d'y intégrer le maximum d'éléments naturels remarquables et d'en exclure les zones de production forestière plus banales du point de vue écologique. La surface de ces RBD va donc être globalement augmentée par rapport à l'aménagement de 1981.

En revanche, certaines parcelles classées en 1981 en seconde série sont réintégrées dans la série principale, il s'agit des parcelles 73 et 45 dont l'objectif de traitement restera l'accueil du public mais qui ne présentent pas d'éléments naturels de nature à les intégrer aux RBD, ainsi que les parcelles 35, 36 et 40 dont le traitement n'a pas jusqu'à ce jour été jardiné et ne le nécessite plus du point de vue paysager.

Les parcelles à objectif principal accueil du public feront donc l'objet d'un groupe particulier dans la première série.

4.3. DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA PREMIERE SERIE

4.3.1. Mode de traitement - Méthode d'aménagement

Le mode de traitement à long terme et la méthode d'aménagement doivent tenir compte des stations et de l'objectif principal des parcelles (production ou accueil du public).

Pour la majorité des peuplements, la poursuite de la **conversion en futaie régulière de Chêne sessile** est la plus efficace, compte tenu de la dynamique du hêtre, et du souhait des gestionnaires de maintenir le chêne sessile comme essence principale pour sa valeur économique et la qualité des produits obtenus dans ces stations. L'incertitude à long terme pour le hêtre vis à vis des changements climatiques ne peut que conforter ce choix.

Cependant, quelques unités de gestion seront extraites de ce mode de traitement en raison de contraintes particulières :

Ainsi, il est opportun de traiter en **futaie irrégulière par pied d'arbre et bouquets** les unités de gestion 73, 45.4 et 80.3, en raison de leur intérêt paysager vis à vis des principaux points d'**accueil du public** : le point de vue du Mont Sinaï, le Carrefour du Rond Point, le Parking des Pins.

Pour la zone des Faux qui ne doit pas être traitée ici, la futaie irrégulière est évidemment aussi le traitement adapté tant pour la conservation des faux que pour l'accueil du public qui s'y concentre.

Pour les **stations très hydromorphes** et très acides à **Molinie** et Callune, il est souhaitable qu'à long terme on maintienne un **couvert permanent** sur ces zones pour ne pas faire face à des blocages de régénération et pour y limiter les investissements. Ces stations ont en effet une potentialité médiocre, excepté pour les pins sylvestres qui peuvent y donner des produits corrects. Nous avons donc choisi de découper les unités de gestion dont les stations étaient concernées par ces faciès et qui doivent faire l'objet d'un traitement particulier dans le cours de l'aménagement. Ce traitement sera la **futaie irrégulière par pied d'arbre et bouquets**.

Toutes les zones à Molinie n'ont cependant pas été classées ainsi car certaines ont été régénérées entièrement et ont donc aujourd'hui l'aspect de jeunes futaies régulières de Pin sylvestre. A long terme elles auront pour vocation à être traitées en futaie irrégulière mais dans l'aménagement des 15 années à venir, nous privilégierons la poursuite des actions engagées depuis 25 ans en futaie régulière.

Enfin, la parcelle 44.2 présente un peuplement âgé de **Sapin pectiné** qui est une curiosité localement, compte tenu des précipitations en principe insuffisantes pour cette essence mais qui présente un bon état sanitaire. L'état d'irrégularité est déjà quelque peu observé et les petites zones entrouvertes montrent une grande facilité de régénération. A titre exceptionnel, ce peuplement sera donc maintenu et conduit à l'avenir en **futaie irrégulière**.

le tableau suivant résume les choix de traitement par unité de gestion et leur justification :

Objectif principal de la gestion	Traitement sylvicole	Méthode d'aménagement	Unités de Gestion	Surface (ha)	Justification
Production	Futaie	Conversion en futaie régulière	ensemble de la série excepté unités ci-dessus	919.57	production de bois d'œuvre de Chêne sessile de qualité
Accueil du public		Futaie irrégulière par pied d'arbre et bouquets	45.3-73-80.3-	16.18	Maintien du couvert forestier, paysage
Protection biologique et production			36.2-40.2-41.1-84.1-88.3	6.34	Maintien du couvert et production extensive de Pin sylvestre
Production		Futaie irrégulière par pied d'arbre	44.2	2.03	Maintien d'une futaie jardinée de Sapin pectiné pour intérêt "climatique" et paysager
TOTAL				944.12	

DOCUMENT ONF

4.3.2. Essences objectif et critères d'exploitabilité

4.3.2.1. Objectifs à long terme

Les tableaux suivants présentent les essences objectifs par unité de gestion suivant le groupe de potentialité majoritaire de l'UG. Les répartitions entre groupes de potentialités peuvent donc différer légèrement du tableau du titre 1.1.

US Guide MR	Codes DRA-SRA	Essences objectif		SURFACE		OPTIMUM EXPLOITABILIT		UNITES DE GESTION
		Principales	Associées	Ha	%	Age	Diam.	
H	C41A	Chênes sessile et pédonculé, Hêtre	Merisier, Tilleul à petites feuilles, Alisier T., Erables syco. et p., Alisier t., Frêne	253.36 ha	27%	150	80	17.1-17.3-20-35.1-35.4-36.3-41.2-42.2-43-44.3-45.1-45.2-46-47.1-47.4-48-49-50-53-56-57-60-74-75-77-78-79-81.3-82.3-83.1-84.2-85.1-86.2-87-88.2-101
J	C41B	Chêne sessile , Hêtre	Châtaignier , Erable syco., Merisier, Tilleul à petites feuilles	305.27 ha	32%	170	80	1 à 4-5.1-6 à 12-18-21.2-26 à 29-31-55-59-64 à 67-73-76-92.2-93-95-99.2-100-102-103
E-F-G	C41D	Chêne sessile , Hêtre	Alisier t., Châtaignier , Chêne pédonculé, Pin sylvestre	304.26 ha	32%	170	70	11 à 16-17.2-19-21 à 24-30-35.2-35.3-39.2-40-42.3-44.1-44.2-45.3-45.4-47.3-51-52-54-61 à 63-68 à 72-81.1-81.2-82.1-82.2-86.1-88.1-89 à 91-94
L-M	C41E	Chênes sessile et pédonculé, Hêtre	Alisier t., Merisier, Erables champ. syco. et p., Frêne, Tilleul à p.f.	40.83 ha	4%	170	80	25-96.2-97-98.2
N-O	C41H	Hêtre , Chêne sessile	Alisiers t. et b., Erables s. et p., Cormier	8.73 ha	1%	130	70	5.2-5.3-96.1-98.1-99.1
C	C41K	Chêne pédonculé, Pin sylvestre	Bouleau, Tremble	31.67 ha	3%		50 cm	36-39.1-40.2-41.1-47.2-80-88.1-88.3-92.1
Total				944.12 ha				

On retiendra globalement le chêne sessile comme essence principale objectif sur l'ensemble de la forêt.

On choisit une proportion globale objectif de 75% de couvert pour cette essence, 15% pour le hêtre et 10% pour les F.P et Résineux divers. Il est donc important à long terme de faire diminuer la part des résineux au profit du chêne sessile, il conviendra aussi de faire diminuer la part du hêtre dans les TSF.

La DRA-SRA de la montagne de Reims précise, par qualité, les diamètres objectifs à atteindre, en fonction des essences et unités de station. Les tableaux maîtres de cette DRA-SRA sont joints en annexe 12.

Nous retenons néanmoins pour les calculs de surfaces de régénération les diamètres d'exploitabilité optimaux pour chaque groupe de potentialités, c'est à dire ceux du tableau ci-dessus.

4.3.2.2. Objectifs à l'issue de l'aménagement

ESSENCE	REPARTITION DES ESSENCES EN % DU COUVERT		
	ACTUELLE	A L'ISSUE DE L'AMENAGEMENT	A LONG TERME
Chêne sessile	66%	69%	72%
Hêtre	14%	14%	15%
Feuillus précieux	3%	4%	6%
Résineux	11%	9%	4%
Autres feuillus	6%	4%	3%
TOTAL	100%	100%	100%

4.3.3. Détermination de l'effort de régénération

4.3.3.1. Références théoriques de l'effort de régénération

Surface à régénérer d'équilibre S_e pour la futaie régulière (919.57 ha)

RAPPEL DUREE DE L'AMENAGEMENT		15 ans
ESSENCES OBJECTIFS	SURFACE (ha)	AGE D'EXPLOITABILITE
Chêne sessile	253.36 ha	150 ans
Chêne sessile	630.08 ha	170 ans
Hêtre	8.73 ha	130 ans
Surface à régénérer d'équilibre	81.94 ha	

Sont exclues les surfaces des UG concernées par le type stationnel C (objectif à long terme futaie irrégulière) et les parcelles en futaie irrégulière pour raisons paysagères ou particulières.

Surface à régénérer d'équilibre réduite S'_e

Pour le calcul de cette surface réduite, les surfaces des parcelles en reconstitution suite à la tempête de décembre 1999 sont exclues (instruction ONF 01-G-1010 du 23 mai 2001)

RAPPEL DUREE DE L'AMENAGEMENT		15 ans
ESSENCES OBJECTIFS	SURFACE (ha)	AGE D'EXPLOITABILITE
Chêne sessile	239.94 ha	150 ans
Chêne sessile	583.34 ha	170 ans
Hêtre	8.73 ha	130 ans
Surface à régénérer d'équilibre	76.47 ha	

Surface à régénérer maximum théorique

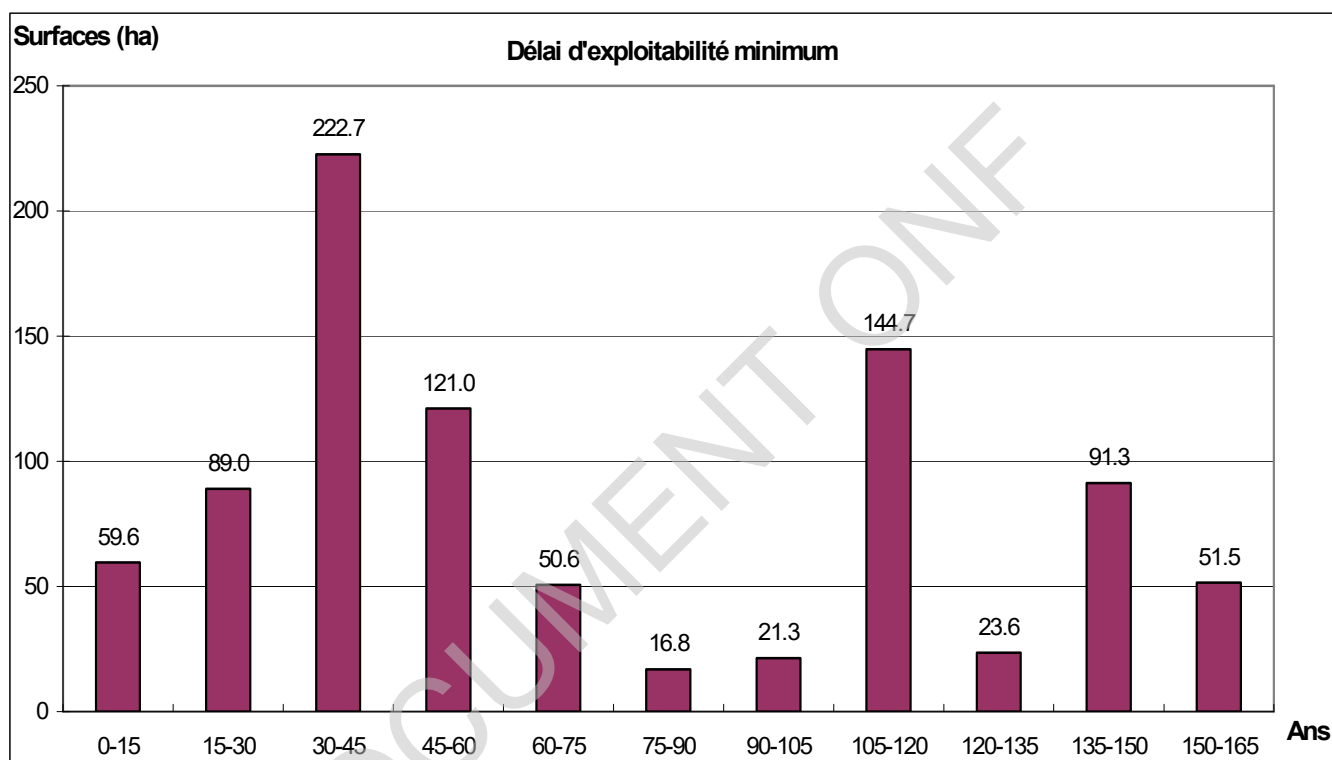
La contrainte maximale sur cette forêt est due à la conversion des TSF en futaie régulière, si on estime cette durée à 100ans comme étant la durée de survie des peuplements issus de TSF les plus jeunes. Les peuplements concernés par cette conversion non encore réalisée, auxquels on peut ajouter les futaies résineuses qui doivent être transformées dans un délai rapide, représentent 558.85ha, soit sur une durée de 15 ans : 83.83ha.

Surface à régénérer minimum théorique

Les unités de gestion ont été classées suivant leur disponibilité à la régénération en fonction de :

- l'âge minimal d'exploitabilité lié à la station et à l'essence (15ans de moins que l'âge d'exploitabilité optimal),
- le diamètre moyen théorique des chênes dans la parcelle pour les TSF, l'âge d'installation pour les futaies
- le capital de la parcelle, pour les parcelles les plus claires

Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous :



$$Sd1 = 59.6/15 \times 15 = 59.6ha$$

$$Sd2 = (59.6+89.0)/30 \times 15 = 74.3ha$$

$$Sd3 = (59.6+89.0+222.7)/45 \times 15 = 123.8ha$$

$$Sd4 = (59.6+89.0+222.7+121.0)/60 \times 15 = 123.1ha$$

$$Sd5 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6)/75 \times 15 = 90.3ha$$

$$Sd6 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6+16.8)/90 \times 15 = 108.6ha$$

$$Sd7 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6+16.8+21.3)/105 \times 15 = 96.1ha$$

$$Sd8 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6+16.8+21.3+144.7)/120 \times 15 = 102.2ha$$

$$Sd9 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6+16.8+21.3+144.7+23.6)/135 \times 15 = 93.5ha$$

$$Sd10 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6+16.8+21.3+144.7+23.6+95.8)/150 \times 15 = 93.7ha$$

$$Sd11 = (59.6+89.0+222.7+121.0+50.6+16.8+21.3+144.7+23.6+95.8+51.5)/165 \times 15 = 82.4ha$$

La contrainte la plus forte est la contrainte minimum : **Sd=59.6ha.**

Cette disponibilité faible s'explique facilement par le fait que suite à la tempête de 1999, des surfaces ont été rasées soit par l'ouragan soit par la suite en coupes définitives entre 2000 et 2007. Ces surfaces ont été considérées comme disponibles dans 135-150 ans ou 150-165 ans suivant l'âge d'exploitabilité (150 ou 170 ans).

Pour les autres peuplements et notamment les peuplements issus de TSF, on peut également expliquer le déficit de surfaces disponibles par le changement de diamètre objectif entre cet aménagement et le précédent : 70 à 80 cm de diamètre aujourd'hui contre 60cm auparavant.

Cette différence explique le « trou prévisible » de bois mûrs disponibles pendant les 30 prochaines années.

4.3.3.2. Effort de régénération retenu

L'effort de régénération retenu porte sur les unités de gestion suivantes :

-les unités à reconstituer : 1-2.1-3-4-6.1-8.1-9.1-11.1-12.1-47.1-47.2-50.1,

-les unités déperissantes 17.1-75.1-58.1-61.1-62.1-69.1,

-les unités à GB et TGB à capital faible 66.1-100,

-une unité dont la régénération fut entamée à la période précédente mais qui a subi un incendie récent : 80.1

S_r = 100.81 ha

Cet effort de régénération est plus important que les surfaces théoriques d'équilibre ou maximales, il tient compte du fait qu'il ne reste plus de bois à récolter sur une bonne partie du groupe de régénération : unités en reconstitution et unités 61.1, 62.1, 69.1, 75.1.

DOCUMENT ONF

4.3.4. Classement des unités de gestion

4.3.4.1. Tableau de classement des unités de gestion

GRUPE	UNITES DE GESTION	SURFACE	%
RECONSTITUTION	1-2.1-3-4-6.1-8.1-9.1-11.1-12.1-47.1-47.2-50.1	62.37	6.6%
REGENERATION	17.1-58.1-61.1-62.1-66.1-69.1-75.1-80.1-100	38.44	4.1%
PREPARATION	2.2-31-35.4-47.4-50.2-53-60-64-91.2	52.99	5.6%
AMELIORATION 1	4.2-6.2-7-8.2-9.2-10-11.2-12.2-14-15.2-17.3-18-21.2-24.2-27 à 30-36.3-39.3-40.3-54 à 56-58.2-59-61.3-62.2-63-65-66.2-67.1-68.1-69.2-74-75.2-77 à 79-81.3-82.3-83.1-84.2-85-86.2	318.23	33.7%
AMELIORATION 2	16-19.2-39.4-41.2-42.2-44.3-71-72	67.40	7.1%
AMELIORATION Jeunesse	20.2-22-24.1-45.2-87.2-88.2-89.2-90-92.2-93.2-94.2-95-96.2-97-98.2	117.62	12.5%
AMELIORATION Gaulis	5-20.1-25-26-35.1-36.1-39.1-40.1-43-44.1-45.1-46-48-49-51-57.1-70-76-80.2-81.1-86.1-92.1-96.1-98.1-99-101 à 103	180.73	19.1%
FUTAIE RESINEUSE	13.1-17.2-39.2-42.1-45.3-52-61.2-82.1-82.2-87.1-88.1-89.1-91.1-93.1-94.1	38.73	4.1%
FUTAIE MIXTE	13.2-15.1-19.1-21.1-23-35.2-35.3-47.3-67.2-68.2-81.2	43.06	4.6%
FUTAIE IRRÉGULIERE	36.2-40.2-41.1-44.2-84.1-88.3	8.37	0.9%
ACCUEIL DU PUBLIC	45.4-73-80.3	16.18	1.7%
TOTAL		944.12	

Le groupe de préparation est réduit aux seules parcelles de feuillus à GB dominants et dont le capital ne permet pas d'améliorer les peuplements en récoltant des bois mûrs pour abaisser le diamètre moyen. Il est volontairement réduit du fait de la faible proportion de parcelles à GB dominants dans la forêt et surtout en raison du fait qu'une grande partie des futaies résineuses devront être transformés par coupe et plantation de Chêne sessile dans l'aménagement futur. L'ensemble préparation + futaies résineuses mûres lors de l'aménagement de 2023 devrait ainsi être de l'ordre de grandeur de la surface d'équilibre.

Le groupe d'amélioration regroupe essentiellement des parcelles à mélange GB et BM à capital moyen à assez élevé.

Le groupe d'amélioration A2 regroupe les parcelles à BM et PB ou des parcelles à BM et GB riches (probablement issues de conversions de la fin du XIXe siècle, parcelles 41-42-44).

Le groupe d'amélioration Jeunesse rassemble les parcelles issues de régénérations des années 50' à 70'. Ce sont des hauts perchis de Chêne essentiellement et des jeunes futaies de Hêtre.

Le groupe d'amélioration gaulis rassemble toutes les parcelles dont la régénération a été engagée dans l'aménagement précédent, c'est à dire des gaulis de 10 à 15 ans en moyenne, dans lesquels il reste des travaux à effectuer.

Le groupe futaie résineuse est composé essentiellement (26.75ha) d'unités de gestion de futaie d'Epicea pour l'essentiel âgées de 60 à 80 ans mais qui ont été trop peu éclaircies et pourront être maintenues sur pied encore 15 ans avant récolte (équivalent à un classement en préparation). S'ajoutent 11.98ha d'unités de jeunes perchis de Pin sylvestre et Epicea qui connaîtront leurs premières éclaircies au cours de l'aménagement, elles sont distinguées en italique dans le tableau ci-dessus.

Le groupe appelé futaie mixte est composé de peuplements en mélange de Pins, Epicea, Chêne et Hêtre, dans lesquelles l'objectif est de réduire le couvert des résineux progressivement pour faire passer les feuillus à une large majorité, le chêne sessile en particulier.

Les parcelles de futaie irrégulière sont pour l'essentiel des zones de stations très acides et hydromorphes, ainsi qu'une parcelle de futaie jardinée de Sapin pectiné.

Enfin, les parcelles classées pour l'accueil du public auront un traitement essentiellement conduit par des impératifs paysagers et de sécurité.

4.3.4.2. Groupe de Régénération

L'effort de régénération est réparti en fonction des unités de gestion de la façon suivante :

	GROUPE DE REGENERATION				
	Unités de gestion	Surface	Surface déjà régénérée	Surface à régénérer au cours de l'aménagement	Motif majeur du classement
Régé entamée à terminer	1-2.1-3-4.1-6.1-8.1-9.1-11.1-12.1-47.1-47.2-50.1	66.92 ha	0.00 ha	66.92 ha	reconstitution post tempête
Régé à entamer et terminer	17.1-58.1-61.1-62.1-66.1-69.1-75.1-80.1	33.89 ha	0.00 ha	33.89 ha	parcelles mûres ou déperissantes
Régé à entamer					
Total		100.81 ha	0.00 ha	100.81 ha	

UNITES DE GESTION	SURFACE A REGENERER PAR ESSENCE PRINCIPALE OBJECTIF	
	Chêne sessile	Pin sylvestre
1-2.1-3-4.1-6.1-8.1-9.1-11.1-12.1-17.1-47.2-50.1-58.1-61.1-62.1-66.1-69.1-75.1	94.05 ha	
80.1-47.1		6.76 ha
TOTAL	94.05 ha	6.76 ha

4.4. DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA DEUXIEME SERIE

La seconde série est constituée des parcelles des Réserves Biologiques Dirigées suivantes :

-Réserve Biologique des Faux : parcelles 32 à 34 et 37-38, surface : 57.44ha, en incluant les emprises des routes forestières qui traversent ces parcelles.

-Réserve Biologique des Mares de Verzy : Unités 17.4-42.3-57.2-58.3-81.4-83.2-86.3, surface : 9.78ha

Par rapport au précédent aménagement, la surface des réserves biologiques est donc augmentée et modifiée dans son contenu. En effet, la Réserve de Verzy qui devient aujourd'hui Réserve des mares de Verzy comprenait la totalité de la parcelle 81 pour une surface de 8.29ha. Nous n'avons conservé qu'une petite partie de cette parcelle, la plus intéressante du point de vue patrimonial et avons intégré les zones de mares les plus intéressantes sur l'ensemble de la forêt domaniale. L'ensemble de ces zones a été délimité sur le terrain par un double trait de peinture rouge et l'inscription « RBD ».

Le plan de gestion de la réserve biologique donnera l'ensemble des caractéristiques écologiques présentant un enjeu patrimonial sur cette réserve. Il fixera les règles de gestion de ces mares et les objectifs d'intervention en travaux pour restaurer celles qui sont dégradées.

La Réserve Biologique des Faux comprenait depuis 1981 les parcelles 33 et 34 pour une surface de 29.06ha. Cette zone est celle dans laquelle la plus forte densité de Faux est recensée. Cependant, la délimitation des parcelles 32 et 33 reposait sur une ligne matérialisée à la peinture et impossible à ouvrir convenablement sur le terrain. D'un point de vue concret, la réserve était donc délimitée de façon insatisfaisante. Nous avons choisi de réviser le parcellaire forestier en appuyant la limite des parcelles 32-33 sur le sentier touristique des Faux qui est empierré et entouré de barrières bois.

Par ailleurs nous avons choisi d'étendre le périmètre de la réserve pour y intégrer des parcelles de moindre densité en faux mais grâce auxquelles la surface actuelle couvrira les 4/5 de la population au minimum (inventaire en cours à la date de rédaction de ce document).

Le plan de gestion de la RBD des Faux est également en cours d'étude et fixera les règles de gestion applicables à ces parcelles.

5. PROGRAMME D' ACTIONS

5.1. DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER

Plusieurs problèmes existent sur le foncier de la forêt domaniale, ils sont listés ci-dessous.

- a) L'état est propriétaire d'un chemin cadastré 51580-A-450, qui longe les parcelles 20 et 21 à l'ouest et qui traverse la forêt indivise de Trépail et consorts. La partie du chemin situé sur la forêt indivise n'a plus d'existence sur le terrain mais appartient toujours à l'Etat, il conviendra de restituer cette surface à la commune de Trépail ou de l'échanger, et en tout cas de l'exclure de la surface de la forêt domaniale. La parcelle cadastrale a une surface de 0.5353ha, la partie à exclure représente 0.1603ha.
- b) Il existe une incohérence cadastrale entre les feuilles 51614-H, commune de Verzy et 51636-A, commune de Villers-Marmery, à la limite des parcelles 34 et 40. Cette incohérence porte sur un ancien chemin rural qui a été intégré à la forêt sur la commune de Verzy, mais maintenu rural sur la commune de Villers-Marmery. La demi-largeur de ce chemin rural est donc en enclave sur la commune de Villers-Marmery. Il conviendra de récupérer cette surface.
- c) La parcelle cadastrale 51636-A 4 sur la commune de Villers-Marmery, d'une surface de 4ares environ, est enclavée entre la parcelle forestière 10 et le chemin du CBR. Il serait souhaitable de récupérer cette surface pour éviter tout problème de limites à l'avenir.
- d) Il existe une enclave entre le terrain d'une Maison Forestière situé sur la parcelle 51614-H-37 et la parcelle forestière 78. Il s'agit de la parcelle cadastrale 51614-H-36, d'une surface de 2 ares environ, qui correspond à l'emprise de captage de la source « Sainte Restitue » qui appartient à la commune de Verzy et dont la destination devra être précisée.
- e) Il convient de faire intégrer à la forêt la surface de la parcelle cadastrale 51614-H-48, anciennement occupée par un pavillon de chasse, appartenant à l'Etat mais toujours considérée au TGPE comme bâtie et donc exclue de la surface forestière.
- f) Une portion de la route forestière des Arrosoirs sur 86m entre les parcelles 98 et 99 n'appartient pas à l'Etat. Il conviendra de récupérer auprès du propriétaire la partie de la parcelle en question si l'opportunité se présente. En l'état actuel, une convention de passage sur la route est concédée à titre gratuit au propriétaire, en échange de la traversée de sa propriété par la RF.

Le parcellaire établi en 1981 par l'aménagement précédent a été mal ouvert et trop peu entretenu dans la période passée. Il conviendra de régler cette situation dès le début d'aménagement par des ouvertures de lignes de parcelles par les ouvriers forestiers ou par girobroyage lorsque c'est possible. Un doublement des moyens prévus pour les travaux de maintenance doit permettre de rouvrir l'ensemble du parcellaire et le maintenir correctement entretenu.

5.2. PROGRAMME D' ACTIONS RELATIF A LA PREMIERE SERIE

5.2.1. Opérations sylvicoles - Coupes

Le Guide de la Chênaie Continentale (GCC) en cours de validation devrait fixer prochainement l'ensemble des prescriptions sylvicoles en fonction des unités stationnelles et des peuplements. Les règles de culture détaillées ci-dessous s'inspirent largement de ce document encore non diffusé.

5.2.1.1. Règles de culture

Les règles de culture sont présentées par groupe d'aménagement :

Groupe de Régénération

Pour les parcelles en reconstitution, l'ensemble des coupes a été réalisé.

Pour la parcelle 75.2, une coupe rase a été marquée en 2007. La parcelle 17.1 a été marquée en secondaire en 2007, une coupe définitive interviendra donc dès la fin de l'exploitation de la secondaire, c'est à dire à l'état d'assiette 2009.

Pour les parcelles 66.1 et 100, l'ensemble des coupes reste à réaliser.

Ensemencement :

Ces deux parcelles présentent des taillis forts qui représentent une part importante du couvert car la futaie est pauvre.

Il conviendra donc de réaliser une première coupe d'ensemencement partiel comprenant l'ouverture des voies de vidange dès 2008 tous les 20 à 25m ainsi que l'enlèvement du taillis et de la petite futaie sur un large pourtour (12-15m) des houppiers des semenciers de Chêne (ne pas ouvrir autour des hêtres). Dans les zones de taillis simple, on sera prudent sur le dosage de l'ouverture de manière à ne pas faire exploser la ronce et les rejets de feuillus divers (prélèvement par le haut dans les cépées de charme)

La seconde coupe sera l'enlèvement en totalité du Hêtre en 2010 dans la parcelle 66.1.

La coupe suivante consistera, sur les deux parcelles 66.1 et 100, en un enlèvement complet du taillis, Il est prévu une date pour cette coupe dans l'état d'assiette mais il est souhaitable de la caler sur une glandée acquise, dans la mesure où la végétation concurrente n'est pas trop envahissante à la suite de la première coupe et dans une limite de temps raisonnable (ne pas décaler de plus de 3 ans).

A ce moment là, les premiers regarnis pourront être entamés dans les zones de vide en semis et en semenciers.

Secondaires et définitive

Les coupes suivantes permettront l'enlèvement des semenciers en 2 temps : une coupe secondaire et une définitive à 2 ans d'intervalle dans la 66.1 et à 3 ans dans la 100 (moins de dynamique concurrentielle du Hêtre). La coupe secondaire doit extraire tous les chênes pédonculés restant et ne laisser que des chênes sessiles.

L'ensemble de ces coupes doit permettre la récolte des bois dans un délai de 8 à 10 ans.

Néanmoins, en termes de travaux, il ne sera pas nécessaire d'attendre la coupe définitive pour procéder aux premiers compléments artificiels de régénération car le capital en semenciers est très faible dans ces parcelles (c.f. titre 5.2.2).

Groupe de préparation (52.99ha)

Ce groupe est constitué des parcelles à plus forte proportion de GB et TGB et des parcelles à capital peu élevé.

Les caractéristiques moyennes du groupe en surface terrière sont résumées dans le tableau ci-contre (établi sur 113 placettes).

On remarque que le Hêtre présente une proportion trop élevée et risque de devenir envahissant dans les régénérations.

Il conviendra de limiter au maximum cette essence en récoltant les bois mûrs dès la coupe de préparation. Le

Hêtre peut aussi dans certaines parcelles remplacer le taillis de charme (stations acidiphiles). Dans ce cas, les perches et PB de Hêtre peuvent monter dangereusement dans le houppier des chênes, on sera attentif à enlever ces bois avant qu'ils ne provoquent le dépérissement des branches basses des semenciers.

Pour les chênes, on se contentera strictement de récoltes sanitaires et on sera plutôt prudent dans le diagnostic des bois à enlever : il faut en effet conserver le maximum de semenciers pour les futures régénérations.

Pour les parcelles dans lesquelles se rencontrent des bois blancs (Tremble, Saule) leur enlèvement devra être réalisé durant cette période pour que leurs rejets s'épuisent sous le taillis, avant la coupe d'ensemencement du futur aménagement.

Le prélèvement a été estimé dans les parcelles entre 12 et 30m³/ha en tenant compte de 2/3 des volumes environ en Hêtre.

En cas d'abondance de taillis, un prélèvement de l'ordre de 5-6m² de taillis (10-15) et feuillus divers (20-25) est prévu pour ouvrir des voies de vidange et doser la montée du taillis dans les branches basses des semenciers.

On veillera toutefois à ne pas trop ouvrir le taillis dans ces parcelles pour maintenir le sol propre aux futures coupes de régénération (conserver 5m²/ha minimum de taillis et petite futaie).

G	PB	BM	GB	TGB	TOTAL	%
Chênes	0.2	1.6	5.6	2.3	9.7	59%
Hêtre	1.0	0.8	1.4	0.6	3.8	23%
Frêne	0.0	0.0			0.0	0%
Feuillus Précieux	0.1	0.1	0.1	0.0	0.4	2%
Autres Feuillus	1.8	0.3	0.0		2.2	13%
Résineux	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	1%
TOTAL	3.2	3.0	7.2	2.9	16.3	100%
% sur Total	20%	18%	44%	18%	100%	
% hors A.F	10%	19%	51%	21%	100%	

Groupe d'Amélioration 1 (318.23)

Ce groupe est constitué des parcelles dont le diamètre moyen ne sera vraisemblablement pas suffisant pour une mise en régénération à l'issue de cet aménagement. La structure est dominée par les GB et/ou BM dans les chênes.

Le tableau ci-contre donne les caractéristiques moyennes de ce groupe d'aménagement (moyenne de 685 placettes).

Les situations initiales des parcelles sont variables, aussi, nous donnerons des règles générales dans ce paragraphe :

l'objectif est globalement de maintenir le niveau de couvert entre 17 et 24m²/ha de futaie.

On peut donc globalement viser une augmentation du capital dans ce groupe pour la durée de cet aménagement.

Les prélèvements dans les chênes seront donc en priorité d'ordre sanitaire, ainsi que des améliorations ponctuelles entre bois de qualité différentes. Pour des bois de qualité équivalente et de diamètre 40 et +, on privilégiera leur conservation plutôt que la libre croissance car le capital est souvent peu élevé et ne justifie généralement pas une sylviculture dynamique dans ce groupe d'aménagement.

On veillera également à limiter la proportion de hêtre dans ces parcelles en n'hésitant pas à récolter les bois mûrs de cette essence et en limitant la pression exercée sur les chênes par les perches et PB qui risquent de faire dépérir les branches basses et par suite, l'arbre complet.

On favorisera également les feuillus précieux dont la proportion est très faible dans le couvert (c.f titre 4.3.2. pour le choix des essences en fonction des stations).

Certaines parcelles présentent des peuplements mités par les conséquences des événements climatiques de 1999 à aujourd'hui (tempêtes et canicules). Le Hêtre est particulièrement touché par ces dépérissements qui ont tendance à s'étendre et former des trouées de taille inquiétante. On veillera à être le plus prudent possible dans les récoltes sanitaires pour ne pas trop décapitaliser et déstructurer ces parcelles. Pour les bois de qualité médiocre qui dépérissent en bordure de trouée on préférera leur maintien sur pied à la fois comme protection pour le peuplement en retrait et pour maintenir un nombre élevé par hectare de bois morts ou dépérissants (biodiversité).

Ainsi, sauf exception pour les parcelles à fort capital (15.2, 63), on ne prévoit qu'un passage en coupe dans la durée de l'aménagement pour ce groupe et des prélèvements variant de 15 à 30 m³/ha suivant le capital actuel par rapport à l'objectif à long terme, les prélèvements de 15m³/ha correspondent aux parcelles pauvres, coupe sanitaire essentiellement, et les prélèvements de 25 ou 30m³/ha à des parcelles à capital élevé par rapport à l'objectif à long terme avec une éclaircie légère, surtout au profit du Chêne sessile et au détriment du Hêtre.

La majorité des prélèvements sont fixés à 20m³/ha, ce qui correspond à 2.5m²/ha environ, ou 15% de prélèvement du capital initial.

Si on estime à 0.4m²/ha l'accroissement moyen de ce groupe d'aménagement, un tel prélèvement est de nature à permettre l'augmentation du capital de 3 à 4m²/ha à l'issue de l'aménagement.

Groupe d'Amélioration 2 (67.4)

Ce groupe est constitué de deux catégories de parcelles :

- les parcelles 41.2, 42.2, 44.3 qui sont des parcelles à GB et BM (diamètre moyen 50-55) issues de conversions en futaie anciennes (fin XIXe début XXe siècle) et dont le capital est relativement élevé (24m²/ha),

- les parcelles 16.1, 19.2, 39.4, 71 et 72 qui sont des parcelles à bois de plus faible diamètre : PB et BM majoritaires.

Les moyennes dendrométriques de l'ensemble du groupe sont données dans le tableau ci-contre (moyenne de 129 placettes).

G	PB	BM	GB	TGB	TOTAL	%
Chênes	0.7	4.2	5.0	1.2	11.2	64%
Hêtre	1.1	1.2	1.3	0.3	4.0	23%
Frêne	0.0	0.0	0.0		0.0	0%
Feuillus Précieux	0.1	0.2	0.0	0.0	0.4	2%
Autres Feuillus	0.7	0.3	0.0		1.1	6%
Résineux	0.1	0.3	0.3	0.0	0.7	4%
TOTAL	2.8	6.3	6.7	1.6	17.4	100%
% sur Total	16%	36%	39%	9%	100%	
% hors A.F	13%	37%	41%	10%	100%	

G	PB	BM	GB	TGB	TOTAL	%
Chênes	2.7	6.0	6.5	0.6	15.9	70%
Hêtre	1.5	1.0	0.8	0.3	3.6	16%
Frêne	0.0				0.0	0%
Feuillus Précieux	0.3	0.1	0.0		0.5	2%
Autres Feuillus	1.7	0.3	0.0		2.0	9%
Résineux	0.3	0.3	0.0		0.6	3%
TOTAL	6.5	7.7	7.5	0.9	22.6	100%
% sur Total	29%	34%	33%	4%	100%	
% hors A.F	23%	36%	36%	4%	100%	

Pour les parcelles de futaie, on se contentera de prélèvements d'éclaircie légers au profit des tiges de qualité ainsi que de récoltes sanitaires. On sera prudent sur l'intensité des prélèvements et on conservera deux bois de qualité même lorsqu'ils sont trop proches. En effet, compte tenu du diamètre moyen, l'éclaircie ne serait plus très

profitable et le volume de bois de qualité perdu ne se récupérerait pas sur les bois restant. On passera deux fois en coupe à rotation de 10-11 ans dans ces parcelles avec un prélèvement de l'ordre 3.5 à 4m³/ha soit 30m³/ha environ.

Pour les autres parcelles, la qualité des bois est inférieure et les diamètres permettent d'espérer une réaction bonne à l'éclaircie. La rotation sera de l'ordre de 9-10 ans et le prélèvement de 3 à 5m³/ha soit 25 à 40m³/ha suivant les parcelles pour deux passages dans la durée de l'aménagement.

Groupe d'Amélioration Mixte (43.06)

Ce groupe est constitué de parcelles mélangées de futaie résineuse (Pins majoritairement) et de feuillus issus de TSF. Les sols sont toujours acides dans ces parcelles.

L'objectif est de diminuer la part des résineux au profit des feuillus, dans l'ordre de préférence suivant : Chêne sessile, Hêtre, Feuillus Précieux, Feuillus divers. Le Pin sylvestre est à réduire mais n'est pas à éradiquer à long terme. En revanche, le Pin noir et l'Epicéa sont des essences introduites dont la culture ne se justifie plus dans cette forêt compte tenu de la faible plus-value économique qu'ils représentent et des enjeux environnementaux.

Les caractéristiques dendrométriques de ces parcelles sont très variées et on ne donnera pas de moyennes pour ce groupe.

Les règles de culture en revanche sont relativement simples :

- Enlèvement systématique des résineux dont la disparition profite à un Chêne sessile, quelle que soit sa qualité.
- Récolte des Résineux mûrs (50 et + pour les Pins, 45 et + pour les Epicéa et Sapins).
- Travail au profit des feuillus de qualité et d'avenir.

La rotation prévue est de l'ordre de 8 à 10 ans suivant le capital des parcelles, avec un prélèvement estimé entre 30 et 60m³/ha.

Groupe d'Amélioration Futaie Résineuse (38.73ha)

Ce groupe est encore une fois composé de parcelles présentant des situations relativement variées, nous présenterons donc les parcelles suivant leurs caractéristiques communes ci-dessous, sans réaliser de moyennes sur l'ensemble du groupe.

Le point commun à toutes ces parcelles néanmoins est qu'elles seront à terme transformées en peuplements feuillus et qu'il convient donc de les favoriser chaque fois que possible (feuillus nobles comme feuillus divers).

Les parcelles 17.2, 39.2, 42.1, 45.3, 52, 61.2, 82.2, 82.2, 91 sont des futaies d'Epicéa majoritairement, issues de plantations des années 30' à 40'. Le manque d'éclaircies général qu'elles ont subi a entraîné une forte différenciation des diamètres avec des bois dominés de diamètre 10-15cm aux côtés de bois ayant parfois dépassé le diamètre d'exploitabilité (45cm).

L'objectif des martelages sera donc de favoriser les bois dont le diamètre actuel permettra d'atteindre le diamètre objectif de 45cm au cours de l'aménagement ultérieur (2023 et +) : ce sont les diamètres 25 à 40 de façon générale.

On enlèvera donc à leur profit à la fois les bois dominés de diamètre inférieur et les bois arrivés à maturité (45 et +). On pourra aussi localement éclaircir entre deux bois de la catégorie de diamètre 25 à 40 en fonction de la qualité et la vitalité.

Ceci ne sera fait évidemment que dans les zones de résineux purs. Lorsque des feuillus sont en mélange, on travaillera systématiquement à leur profit quelle que soit l'essence et la qualité.

Deux passages sont prévus dans ces parcelles à rotation de 8 ans.

Les parcelles 13.1, 82.1, 93.1 et 94.1 sont également des futaies d'Epicéa mais de diamètres plus faibles et jamais éclaircies. On y pratiquera une sylviculture plus classique : 1^e éclaircie : ouverture de voies de vidange systématique 1 ligne sur 5 (ou suivant les lignes de pente si besoin, cloisonnements à écartement 12m) et martelage au profit des bois dominant par éclaircie sélective. Seconde éclaircie continuant le travail sélectif.

La règle d'enlèvement des résineux au profit des feuillus est également valable pour ces parcelles.

La rotation est de 8 ans également.

Les parcelles 87.1, 88.1 et 89.1 sont de jeunes futaies de Pin sylvestre âgées de 33 ans en 2007. Un premier passage en dépressage a été réalisé dans ces plantations par enlèvement d'une ligne sur 3 entre 1986 et 1989.

La densité actuelle est donc de l'ordre de 1350 tiges/ha (densité initiale 2000tiges/ha).

on y appliquera une rotation de 8 ans et des prélèvements de l'ordre de 40% en nombre de tiges à chaque passage.

Contrairement aux préconisations du Guide des Pîneraies du Centre et du Nord Ouest, il ne sera pas fait de désignation et d'élagage de tiges objectifs compte tenu de la faible surface concernée et de l'objectif financier modeste attribué à ces peuplements par rapport au reste de la forêt.

Groupe d'amélioration Jeunesse

Deux parties de parcelles 20.2 et 45.2 sont des hauts gaulis qui vont passer en première éclaircie en début d'aménagement, pour les règles de culture de ces parcelles, on se référera au § concernant les gaulis.

Pour l'essentiel, ce groupe est constitué de parcelles de futaie dont la régénération date des années 1955 à 1963 (date d'origine = moyenne entre dates de la RE et de la RD). Ce sont des perchis qui ont connu déjà 3 à 4 éclaircies dans l'aménagement précédent.

Rotations

Les éclaircies réalisées en 2003 et 2004 étaient globalement prudentes et donc un passage en coupe à rotation de 5 à 6 ans pour ces parcelles s'impose, les éclaircies suivantes seront à rotation de 7 à 8 ans. Pour les parcelles passées en éclaircie en 2007, nous prévoyons un passage à rotation de 7 à 8 ans.

Globalement, l'ensemble de ces parcelles passera donc 2 fois en coupe dans la durée de l'aménagement.

Désignation d'arbres objectifs

A ce stade, l'ensemble des parcelles doit avoir fait l'objet d'une désignation de tiges objectifs. C'est le cas des parcelles passées en 2007 : 87.2, 89.2 et 90, mais le faible nombre d'arbres désignés nécessitera un complément de désignation lors du deuxième passage, en étant moins exigeant sur le niveau de qualité des arbres désignés. Les parcelles 22, 24.1, 97 et 98 avaient été désignées lors de martelages antérieurs dans les années 80. Cependant, les densités désignées ainsi que les critères de dominance et vigueur n'étaient pas alors équivalents à ceux d'aujourd'hui, il conviendra donc de reprendre la désignation avec des critères actuels, en confirmant si possible les choix antérieurs, mais aussi en réduisant le nombre de tiges désignées aux normes actuelles et suivant les critères de dominance et vigueur prioritairement à ceux d'élagage et de qualité. Pour les autres parcelles (88.2, 92.3, 93.2, 94.2, 95, 96.2) une désignation préalable à l'éclaircie devra être réalisée.

La densité préconisée de désignation est 55 tiges/ha pour le chêne sessile à cernes larges (stations H) et de 75 tiges/ha pour le Chêne sessile à cernes fins (autres stations).

Intensité de prélèvement

En principe les normes à suivre pour les parcelles de perchis situées sur station H sont celles du GCC pour la production de bois à cernes larges, classe de fertilité I ou II (largeur moyenne de cernes 3.2 ou 2.6mm). Pour les parcelles sur station acidophile ou neutrophile sur meulière (type G, L ou M), on suivra les normes du GCC pour la production de Chênes à grain fin, classe de fertilité I. Enfin, pour les parcelles sur sol acide (Type D, E ; F, G) on pourra suivre les normes pour la production de bois à cernes fins, classe de fertilité II. Des diagnostics Sylvie pourront préciser les densités actuelles avant coupe et les objectifs à atteindre par rapport aux normes sylvicoles du GCC. Le martelage se fera bien entendu prioritairement pour les tiges désignées, sans négliger le peuplement interstitiel.

L'intensité des prélèvements pour la suite de l'aménagement est estimée d'après les résultats des coupes de 2007 sur les parcelles 87.2, 89.2 et 90 : 45 m³/ha.

Choix des essences

Dans certaines parcelles (88.2, 96, 98), le Hêtre est en mélange avec les Chênes, il conviendra, chaque fois que cela est possible, de privilégier le Chêne sessile, d'autant plus que la conduite trop prudente des Hêtres dans ces parcelles les a souvent conduit à développer des formes et un élagage incorrects. Lorsque cela n'est pas possible, on tâchera de désigner les plus beaux hêtres et travailler à leur profit par détournement de l'ensemble des tiges en contact avec leur houppier.

Lorsque des feuillus précieux sont présents, ils seront favorisés (désignation en surnombre par rapport aux 55 ou 75 tiges/ha objectifs) car les parcelles de jeune futaie sont majoritairement peu diversifiées (sauf mélange Chêne-Hêtre, à réduire).

Groupe d'amélioration Gaulis

Ce groupe est constitué des régénérations de l'aménagement passé. Ces parcelles doivent encore faire l'objet d'un nettoyage-dépressage.

1^e éclaircie

Les années d'intervention de la première éclaircie dans chaque parcelle ont été calculées de manière à ce que les **régénérations naturelles** (de Chêne sessile) aient un âge de l'ordre de 30 ans par rapport au milieu des coupes de régénération, ce qui correspond en général à 36 ans après la coupe d'ensemencement. Un écart de + ou - 1 à 3 ans par rapport à ces chiffres a été pris pour tenir compte des potentialités des stations différentes.

Pour les **plantations de Chêne sessile**, les âges en première éclaircie sont estimés à 28 ans pour les stations les plus fertiles et 32 à 37 pour les stations à fertilité moyenne ou faible.

Pour les **plantations de Chêne pédonculé**, les premières éclaircies s'effectueront à 28 ans (fertilités moyenne à faible).

Enfin, pour les parcelles plantées en Hêtre, une première éclaircie a été programmée en fin d'aménagement, correspondant à un âge de 28 ans. Néanmoins, c'est l'obtention de l'élagage naturel qui devra déterminer la sortie de phase de compression (7-8 m élagués) et on retardera ou avancera les coupes suivant ce critère.

Densité en 1^e éclaircie, intensité de prélèvement

Les dépressages réalisés au stade gaulis doivent conduire à arriver en 1^e éclaircie à des densités comprises entre 1500 et 3500 tiges/ha.

L'objectif de la coupe en première éclaircie sera de revenir à un nombre de tiges de l'ordre de 1000t/ha à 14m pour les parcelles à dominante Chêne sessile, objectif cernes larges, et 1200 à 1400 tiges/ha pour les parcelles à dominante Chêne sessile, objectif cernes fins, et de l'ordre de 600 tiges/ha pour le Chêne pédonculé

Dans tous les cas, il est souhaitable de réaliser un diagnostic Sylvie avant la première intervention. Celui-ci permettra en outre de déterminer s'il est préférable de marquer l'éclaircie en réserve (si plus de 50% de prélèvement) ou en abandon.

Pour les parcelles dont l'âge permet d'envisager une deuxième éclaircie, la rotation prévue est de 5 à 6 ans, le prélèvement objectif étant de l'ordre de 30 à 35% suivant les normes suivies.

Le prélèvement estimé pour la première éclaircie est de 35m³/ha (par référence à d'autres forêts de la Marne).

Groupe d'accueil du public

Les parcelles constituant ce groupe présentent un intérêt marqué pour l'accueil du public, on veillera donc à n'y effectuer que des prélèvements d'ordre sanitaire pour permettre le maintien d'un couvert élevé, constitué principalement de gros bois et très gros bois dont les diamètres pourront dépasser les critères d'exploitabilité préconisés par ailleurs.

Ces parcelles étant passées récemment en coupe, nous ne prévoyons qu'un passage en fin d'aménagement.

Pour la parcelle 73, on veillera également à maintenir ouvert le point de vue du Mont Sinaï. On pourra prévoir à cet effet des coupes supplémentaires par rapport à l'état d'assiette avec exploitation par cessionnaires ou vente amiable compte tenu des fortes contraintes d'exploitabilité.

Compte tenu de la fréquentation de ces zones, il conviendra, en dehors de la coupe prévue à l'état d'assiette, d'effectuer des visites de sécurité régulières pour évaluer la nécessité de marteler ou faire élaguer des arbres dangereux

Groupe irrégulier

Les parcelles de ce groupe sont principalement des parcelles mélangées à résineux (Pin sylvestre surtout) et feuillus sur stations très acides et hydromorphes à Molinie. L'objectif dans ces parcelles est de maintenir à long terme le couvert forestier pour ne pas passer par des stades de blocage de la régénération lors des coupes définitives.

La régénération ne sera pas recherchée dans cet aménagement, les coupes suivront donc les prescriptions suivantes :

- favoriser les feuillus pour diminuer la pureté en Pin sylvestre,
- récolter les pins sylvestres matures (50cm et +),
- récolter les bois déperissants uniquement pour les résineux et les feuillus de qualité correcte, pour les feuillus de faible qualité, les maintenir sur pied, ils permettront le maintien d'arbres secs favorables à la biodiversité tout en réalisant moins de sacrifices que sur d'autres stations,
- dans le cas de densité fortes localement, on pourra également réaliser des éclaircies ponctuelles pour les pins sylvestre suivant leur qualité.

Un seul passage est prévu en milieu d'aménagement pour un prélèvement de l'ordre de 40m³/ha.

La parcelle 44.2 est une futaie âgée de Sapin pectiné dont l'intérêt paysager et le caractère anecdotique dans le climat de la Montagne de Reims nous incite à la préserver et la cultiver en futaie irrégulière. Le capital est actuellement élevé sur cette parcelle et doit être réduit pour favoriser l'apparition de régénération suffisamment dynamique pour se sortir de la dent du gibier (cerf et chevreuil).

Les règles dans cette parcelle sont simples : récolte des sapins de diamètre supérieur à 50cm, amélioration dans les diamètres inférieurs : 30 à 40cm. On ne travaillera pas dans les diamètres inférieurs à 30 cm.

Deux passages dans l'aménagement à rotation de 8 ans avec un prélèvement dynamique de l'ordre de 70 à 80m³/ha (20% de prélèvement) devraient permettre une réduction du capital susceptible d'enclencher l'apparition de régénération après la seconde éclaircie.

En bordure de route on veillera également à laisser quelques bois remarquables de dimension plus élevée pour l'aspect paysager et touristique, dans la mesure où leur état sanitaire le permet évidemment.

5.2.1.2. Programme d'assiette (cf pages suivantes)

DOCUMENT ONF

Année	Parcelle	Sous Pile	Série	Groupe	Surface Totale	Surface parcourue	Code coupe	Code peuplement	Dernier passage	Région IFN	Volume présumé	Observations
2008	11	1	1	REC	2.66	2.66	RT	SCHS	2000	030	20	
2008	11	2	1	AME1	6.86	6.86	AC	SCHS	2000	030	25	
2008	39	3	1	AME1	3.17	3.17	AC	SCHS	1986	030	20	
2008	41	2	1	AME2	7.08	7.08	AC	FCHS	2000	030	30	
2008	44	3	1	AME2	9.71	9.71	AC	FCHS	2001	030	30	
2008	52	1	1	AMEFR	9.04	9.04	EI	FEPC	-	030	70	
2008	53	1	1	PRE	10.07	10.07	AT	SCHS	2001	030	30	
2008	66	1	1	REG	6.18	6.18	RE1	SCHS	2000	030	40	ensemencement et travail léger par le haut dans les zones de taillis simple
2008	69	2	1	AME1	6.37	6.37	AC	SCHS	2000	030	20	
2008	82	1	1	AMEFR	1.23	1.23	E1	FEPC	-	030	70	
2008	91	1	1	AMEFR	8.18	8.18	EI	FEPC	2000	030	80	
2008	100	1	1	REG	10.3	10.3	RE1	SCHS	2000	030	50	ensemencement et travail léger par le haut dans les zones de taillis simple
2009	2	2	1	PRE	6.42	6.42	AT/AS	SCHS	2001	030	45	30M3 TAI + 15M3 SAN
2009	14	1	1	AME1	7.42	7.42	AS	SCHS	2000	030	20	
2009	15	2	1	AME1	5.89	5.89	AC	SCHS	2000	030	25	
2009	17	1	1	REG	4.48	4.48	RD	SCHS	2007	030	35	SI BESOIN AS SUR 17,3
2009	35	2	1	AMEMI	2.64	2.64	EI	FS.P	2002	030	40	
2009	42	2	1	AME2	11.71	11.71	AC	FCHS	2000	030	30	
2009	44	2	1	IRR	2.03	2.03	JA	IS.P	1982	030	80	
2009	45	2	1	AMEJ	0.87	0.87	A1	FA.F	-	030	35	
2009	47	3	1	AMEMI	2.14	2.14	EI	FS.P	1983	030	40	
2009	58	1	1	REG	1.12	1.12	RD	SCHS	1990	030	40	
2009	58	2	1	AME1	4.68	4.68	AC	SCHS	1990	030	30	+ JA dans 57.2 et 58.3 c.f. plan gestion RBD
2009	63	1	1	AME1	9.87	9.87	AC	SCHS	2001	030	25	2e Passage en 2020
2009	86	2	1	AME1	3.69	3.69	AC	SCHS	2000	030	20	
2009	91	2	1	PRE	1.58	1.58	AS	SHET	2000	030	20	
2009	92	2	1	AMEJ	7.06	7.06	A4	FCHS	2003	030	45	
2009	95	1	1	AMEJ	11.66	11.66	A4	FCHS	2003	030	45	
2010	10	1	1	AME1	8.69	8.69	AS	SCHS	2000	030	20	
2010	20	2	1	AMEJ	1.51	1.51	A1	FCHS	-	030	35	
2010	53	1	1	PRE	10.07	10.07	AS	SCHS	2008	030	20	
2010	66	1	1	REG	6.18	6.18	RS1	SHET	2000	030	35	enlèvement des HET en totalité
2010	66	2	1	AME1	2.19	2.19	AS	SCHS	2000	030	30	
2010	87	1	1	AMEFR	0.95	0.95	E1	FP.S	-	030	40	
2010	88	1	1	AMEFR	3.34	3.34	E1	FP.S	-	030	40	
2010	89	1	1	AMEFR	1.13	1.13	E1	FP.S	-	030	40	
2010	93	2	1	AMEJ	9.87	9.87	A5	FCHS	2005	030	45	
2010	94	2	1	AMEJ	11.36	11.36	A5	FCHS	2004	030	45	
2010	96	2	1	AMEJ	12.18	12.18	A4	FCHS	2004	030	45	
2010	97	1	1	AMEJ	9.88	9.88	A5	FCHS	2004	030	45	
2010	98	2	1	AMEJ	8.54	8.54	A4	FCHS	2004	030	45	

Année	Parcelle	Sous Pile	Série	Groupe	Surface Totale	Surface parcourue	Code coupe	Code peuplement	Dernier passage	Région IFN	Volume présumé	Observations
2011	13	1	1	AMEFR	2.25	2.25	E1	FEPC	-	030	50	
2011	15	1	1	AMEMI	2.17	2.17	EI	FEPC	2000	030	30	
2011	22	1	1	AMEJ	9.22	9.22	A4	FCHS	2004	030	45	
2011	24	1	1	AMEJ	3.38	3.38	A4	FCHS	2004	030	45	
2011	27	1	1	AME1	7.98	7.98	AC	SCHS	2001	030	20	
2011	28	1	1	AME1	10.79	10.79	AC	SCHS	1987	030	20	
2011	29	1	1	AME1	8.96	8.96	AC	SCHS	2002	030	20	
2011	71	1	1	AME2	7.93	7.93	AC	SCHS	1988	030	25	
2011	72	1	1	AME2	7.93	7.93	AC	SCHS	1988	030	25	
2011	88	2	1	AMEJ	6.09	6.09	A5	FCHS	2005	030	45	
2011	93	1	1	AMEFR	2.09	2.09	E1	FEPC	-	030	80	
2011	94	1	1	AMEFR	0.99	0.99	E1	FEPC	-	030	80	
2011	100	1	1	REG	10.3	10.3	RE2	SCHS	2008	030	50	enlèvement complet du taillis et de la petite futaie
2012	4	2	1	AME1	1.26	1.26	AS	SCHS	2005	030	15	
2012	6	2	1	AME1	3.8	3.8	AS	SCHS	2003	030	15	
2012	8	2	1	AME1	5.78	5.78	AS	SCHS	2003	030	15	
2012	9	2	1	AME1	8.93	8.93	AS	SCHS	2003	030	15	
2012	17	2	1	AMEFR	1.91	1.91	EI	FEPC	2003	030	70	
2012	39	2	1	AMEFR	2.44	2.44	EI	FEPC	200?	030	70	
2012	42	1	1	AMEFR	0.48	0.48	EI	FEPC	2000	030	80	
2012	45	3	1	AMEFR	0.93	0.93	EI	FEPC	2003	030	80	
2012	66	1	1	REG	6.18	6.18	RE2	SCHS	2010	030	40	enlèvement complet du taillis et de la petite futaie
2012	67	2	1	AMEMI	0.21	0.21	EI	FP.S	2000	030	60	
2012	68	2	1	AMEMI	1.44	1.44	EI	FP.S	2003	030	60	
2012	74	1	1	AME1	8.21	8.21	AC	SCHS	2000	030	30	
2012	75	2	1	AME1	1.97	1.97	AC	SCHS	2007	030	25	
2012	77	1	1	AME1	9.88	9.88	AC	SCHS	2000	030	30	
2012	78	1	1	AME1	7.9	7.9	AC	SCHS	2000	030	20	FAIRE UNE AT 2 ANS AVANT
2012	81	2	1	AMEMI	4.55	4.55	EI	FEPC	2003	030	50	
2012	82	2	1	AMEFR	1.04	1.04	EI	FEPC	2003	030	60	
2012	84	2	1	AME1	7.57	7.57	AC	SCHS	2000	030	20	
2012	85	1	1	AME1	8.48	8.48	AC	SCHS	2000	030	20	
2013	5	1	1	AMEG	7.93	7.93	A1	FCHP	-	030	35	
2013	5	3	1	AMEG	2.81	2.81	A1	FA.F	-	030	35	
2013	16	1	1	AME2	11.99	11.99	AC	SCHS	2001	030	40	
2013	18	1	1	AME1	11.18	11.18	AC	SCHS	2000	030	20	
2013	19	1	1	AMEMI	2.17	2.17	EI	FP.S	2002	030	40	
2013	21	1	1	AMEMI	3.7	3.7	EI	FP.S	2003	030	40	
2013	23	1	1	AMEMI	9.58	9.58	EI	FP.S	2000	030	40	
2013	24	2	1	AME1	8.15	8.15	AC	SCHS	2000	030	20	
2013	39	4	1	AME2	1.53	1.53	AM	SCHS	1986	030	40	
2013	79	1	1	AME1	11.66	11.66	AC	SCHS	2006	030	20	
2013	81	3	1	AME1	7.02	7.02	AS	SCHS	2006	030	15	
2013	82	3	1	AME1	4.63	4.63	AC	SCHS	2006	030	20	
2014	45	1	1	AMEG	0.76	0.76	A1	FA.F	-	030	35	
2014	45	2	1	AMEJ	0.87	0.87	A2	FA.F	2009	030	45	
2014	54	1	1	AME1	10.36	10.36	AC	SCHS	2000	030	20	
2014	59	1	1	AME1	8.69	8.69	AC	SCHS	2001	030	20	
2014	60	1	1	PRE	9.89	9.89	AC	SCHS	2001	030	30	
2014	66	1	1	REG	6.18	6.18	RS2	SCHS	2012	030	30	
2014	87	2	1	AMEJ	7.62	7.62	A5	FCHS	2007	030	45	
2014	89	2	1	AMEJ	7.36	7.36	A5	FCHS	2007	030	45	
2014	90	1	1	AMEJ	11.02	11.02	A5	FCHS	2007	030	45	
2014	100	1	1	REG	10.3	10.3	RS	SCHS	2011	030	35	

Année	Parcelle	Sous Pile	Série	Groupe	Surface Totale	Surface parcourue	Code coupe	Code peuplement	Dernier passage	Région IFN	Volume présumé	Observations
2015	13	2	1	AMEMI	8.82	8.82	AC	SCHS	2000	030	30	
2015	19	2	1	AME2	9.52	9.52	AC	SCHS	2002	030	40	
2015	20	1	1	AMEG	8.65	8.65	A1	FCHS	-	030	35	
2015	20	2	1	AMEJ	1.51	1.51	A2	FCHS	2010	030	45	
2015	21	2	1	AME1	8.27	8.27	AC	SCHS	2003	030	25	
2015	35	3	1	AMEMI	5.64	5.64	EI	FP.N	2002	030	50	
2015	36	2	1	IRR	2.05	2.05	JA	FP.S	2005	030	40	
2015	40	2	1	IRR	1.09	1.09	JA	FP.S	2005	030	40	
2015	41	1	1	IRR	1.37	1.37	JA	FP.S	2000	030	40	
2015	65	1	1	AME1	11.31	11.31	AC	SCHS	2000	030	20	
2015	67	1	1	AME1	8.24	8.24	AS	SCHS	2000	030	20	
2015	68	1	1	AME1	4.54	4.54	AS	SCHS	2003	030	30	
2015	80	3	1	ACC	0.73	0.73	JA	FP.S	1986	030	30	
2015	84	1	1	IRR	0.75	0.75	JA	FP.S	2000	030	40	
2015	88	3	1	IRR	1.08	1.08	JA	FP.S	2005	030	40	
2016	52	1	1	AMEFR	9.04	9.04	EI	FEPC	2008	030	70	
2016	66	1	1	REG	6.18	6.18	RD	SCHS	2014	030	30	
2016	73	1	1	ACC	12.37	12.37	JA	SCHS	2005	030	25	
2016	76	1	1	AMEG	8.95	8.95	A1	FCHS	-	030	35	
2016	82	1	1	AMEFR	1.23	1.23	E2	FEPC	2008	030	70	
2016	91	1	1	AMEFR	8.18	8.18	EI	FEPC	2008	030	80	
2016	92	2	1	AMEJ	7.06	7.06	A5	FCHS	2009	030	45	
2016	95	1	1	AMEJ	11.66	11.66	A5	FCHS	2009	030	45	
2017	7	1	1	AME1	7.53	7.53	AC	SCHS	2006	030	25	
2017	12	2	1	AME1	9.63	9.63	AS	SCHS	2004	030	15	
2017	25	1	1	AMEG	10.23	10.23	A1	FCHS	-	030	35	
2017	26	1	1	AMEG	0.75	0.75	A1	FHET	-	030	35	
2017	26	2	1	AMEG	7.06	7.06	A1	FCHS	-	030	35	
2017	35	2	1	AMEMI	2.64	2.64	EI	FS.P	2002	030	40	
2017	36	1	1	AMEG	5.73	5.73	E1	FP.S	-	030	35	
2017	39	1	1	AMEG	1.03	1.03	E1	FP.S	-	030	35	
2017	40	1	1	AMEG	4.51	4.51	E1	FP.S	-	030	35	
2017	44	1	1	AMEG	1.77	1.77	E1	FP.S	-	030	35	
2017	44	2	1	IRR	2.03	2.03	JA	IS.P	2009	030	80	
2017	47	3	1	AMEMI	2.14	2.14	EI	FS.P	2009	030	40	
2017	100	1	1	REG	10.3	10.3	RD	SCHS	2014	030	35	
2018	5	1	1	AMEG	7.93	7.93	A1	FCHP	-	030	40	
2018	5	2	1	AMEG	0.3	0.3	A1	FHET	-	030	35	
2018	5	3	1	AMEG	2.81	2.81	A1	FA.F	-	030	35	
2018	87	1	1	AMEFR	0.95	0.95	E2	FP.S	2010	030	40	
2018	88	1	1	AMEFR	3.34	3.34	E2	FP.S	2010	030	40	
2018	89	1	1	AMEFR	1.13	1.13	E2	FP.S	2010	030	40	
2018	93	2	1	AMEJ	9.87	9.87	A6	FCHS	2010	030	45	
2018	94	2	1	AMEJ	11.36	11.36	A6	FCHS	2010	030	45	
2018	96	2	1	AMEJ	12.18	12.18	A5	FCHS	2010	030	45	
2018	97	1	1	AMEJ	9.88	9.88	A6	FCHS	2010	030	45	
2018	98	2	1	AMEJ	8.54	8.54	A5	FCHS	2010	030	45	
2019	22	1	1	AMEJ	9.22	9.22	A5	FCHS	2011	030	45	
2019	24	1	1	AMEJ	3.38	3.38	A5	FCHS	2011	030	45	
2019	35	4	1	PRE	1.51	1.51	AS	SCHS	2002	030	30	
2019	36	3	1	AME1	3.94	3.94	AC	SCHS	2005	030	25	
2019	40	3	1	AME1	3.52	3.52	AC	SCHS	2005	030	25	
2019	41	2	1	AME2	7.08	7.08	AC	FCHS	2008	030	30	
2019	42	2	1	AME2	11.71	11.71	AC	FCHS	2009	030	30	
2019	43	1	1	AMEG	11.09	11.09	A1	FCHS	-	030	35	
2019	44	3	1	AME2	9.71	9.71	AC	FCHS	2008	030	30	
2019	46	1	1	AMEG	10.35	10.35	A1	FCHS	-	030	35	
2019	83	1	1	AME1	8.09	8.09	AC	SCHS	2000	030	20	
2019	88	2	1	AMEJ	6.09	6.09	A6	FCHS	2011	030	45	

Année	Parcelle	Sous Pile	Série	Groupe	Surface Totale	Surface parcourue	Code coupe	Code peuplement	Dernier passage	Région IFN	Volume présumé	Observations
2020	13	1	1	AMEFR	2.25	2.25	E2	FEPC	2011	030	50	
2020	15	1	1	AMEMI	2.17	2.17	EI	FEPC	2011	030	30	
2020	17	2	1	AMEFR	1.91	1.91	EI	FEPC	2012	030	70	
2020	20	1	1	AMEG	8.65	8.65	A2	FCHS	2015	030	40	
2020	20	2	1	AMEJ	1.51	1.51	A3	FCHS	2015	030	45	
2020	30	1	1	AME1	7.77	7.77	AC	SCHS	2006	030	20	
2020	31	1	1	PRE	11.00	11.00	AS	SCHS	2006	030	30	
2020	39	2	1	AMEFR	2.44	2.44	EI	FEPC	2012	030	70	
2020	45	1	1	AMEG	0.76	0.76	A1	FA.F	2014	030	35	
2020	45	2	1	AMEJ	0.87	0.87	A3	FA.F	2014	030	45	
2020	48	1	1	AMEG	9.81	9.81	A1	FCHS	-	030	35	
2020	49	1	1	AMEG	7.12	7.12	A1	FCHS	-	030	35	
2020	51	1	1	AMEG	9.27	9.27	A1	FCHS	-	030	35	
2020	57	1	1	AMEG	6.4	6.4	A1	FCHS	-	030	35	
2020	63	1	1	AME1	9.87	9.87	AC	SCHS	2001	030	25	
2020	81	2	1	AMEMI	4.55	4.55	EI	FEPC	2012	030	50	
2020	82	2	1	AMEFR	1.04	1.04	EI	FEPC	2012	030	60	
2020	93	1	1	AMEFR	2.09	2.09	E2	FEPC	2011	030	80	
2020	94	1	1	AMEFR	0.99	0.99	E2	FEPC	2011	030	80	
2021	45	4	1	ACC	3.08	3.08	JA	SCHS	2003	030	20	
2021	47	4	1	PRE	0.42	0.42	AS	SCHS	2005	030	12	
2021	50	2	1	PRE	2.39	2.39	AS	SCHS	2005	030	12	
2021	55	1	1	AME1	9.37	9.37	AC	SCHS	2007	030	20	
2021	56	1	1	AME1	10.06	10.06	AC	SCHS	2007	030	30	
2021	61	3	1	AME1	4.81	4.81	AC	SCHS	2007	030	25	PREVOIR AT 2 ANS AVANT
2021	62	2	1	AME1	7.07	7.07	AS	SCHS	2007	030	15	
2021	64	1	1	PRE	9.71	9.71	AS	SCHS	2007	030	30	
2021	71	1	1	AME2	7.93	7.93	AC	SCHS	2011	030	25	
2021	72	1	1	AME2	7.93	7.93	AC	SCHS	2011	030	25	
2021	87	2	1	AMEJ	7.62	7.62	A6	FCHS	2014	030	45	
2021	89	2	1	AMEJ	7.36	7.36	A6	FCHS	2014	030	45	
2021	90	1	1	AMEJ	11.02	11.02	A6	FCHS	2014	030	45	
2022	15	2	1	AME1	5.89	5.89	AC	SCHS	2000	030	25	
2022	16	1	1	AME2	11.99	11.99	AC	SCHS	2013	030	40	
2022	25	1	1	AMEG	10.23	10.23	A2	FCHS	2017	030	45	
2022	26	1	1	AMEG	0.75	0.75	A2	FHET	2017	030	45	
2022	26	2	1	AMEG	7.06	7.06	A2	FCHS	2017	030	45	
2022	35	1	1	AMEG	0.73	0.73	A1	FCHP	-	030	35	
2022	39	4	1	AME2	1.53	1.53	AM	SCHS	2013	030	40	
2022	42	1	1	AMEFR	0.48	0.48	EI	FEPC	2012	030	80	
2022	45	3	1	AMEFR	0.93	0.93	EI	FEPC	2012	030	80	
2022	67	2	1	AMEMI	0.21	0.21	EI	FP.S	2012	030	60	
2022	68	2	1	AMEMI	1.44	1.44	EI	FP.S	2012	030	60	
2022	70	1	1	AMEG	10.77	10.77	A1	FCHS	-	030	35	
2022	76	1	1	AMEG	8.95	8.95	A1	FCHS	-	030	35	
2022	80	2	1	AMEG	6.61	6.61	A1	FCHP	-	030	35	
2022	81	1	1	AMEG	0.94	0.94	A1	FCHP	-	030	35	
2022	86	1	1	AMEG	3.98	3.98	A1	FCHS	-	030	35	
2022	92	1	1	AMEG	3.93	3.93	E1	FP.S	-	030	35	
2022	96	1	1	AMEG	0.69	0.69	A1	FHET	-	030	35	
2022	98	1	1	AMEG	1.34	1.34	A1	FHET	-	030	35	
2022	99	1	1	AMEG	3.59	3.59	A1	FHET	-	030	35	
2022	99	2	1	AMEG	6.59	6.59	A1	FCHS	-	030	35	
2022	103	1	1	AMEG	6.9	6.9	A1	FCHS	-	030	35	

5.2.2. Opérations sylvicoles - Travaux

Les travaux sylvicoles concernent les reconstitutions à terminer, les régénérations récemment entamées et la conduite des gaulis issus du groupe de régénération de l'aménagement précédent.

5.2.2.1. Travaux de reconstitution suite à la tempête de 1999

5.2.2.1.1 Bilan des travaux déjà réalisés

Afin de prendre en compte au plus juste les travaux restant à réaliser sur chaque unité de gestion, nous présentons dans un premier temps les travaux de reconstitution réalisés.

Travaux de nettoyage

Les travaux de nettoyage ont été entamés dès 2001 sur l'ensemble de la forêt, et ont été réalisés jusqu'en 2006 sur l'ensemble des unités de gestion à reconstituer, par ouverture de cloisonnements d'entre-axe 10 ou 12m.

Il ne reste aucune unité de gestion à nettoyer sur l'ensemble de la forêt domaniale de Verzy.

Travaux de reconstitution

Les travaux de reconstitution ont été entamés depuis 2003. De 2003 à 2006 les travaux réalisés sont synthétisés dans le tableau page suivante :

DOCUMENT ONF

Unités de Gestion	Surface (ha)	Type de Reconstitution	Année	Travaux réalisés
1.1	10.16	Naturelle	2003	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
2.1	3.2	Naturelle	2003	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Entretien Cloisonnements
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2007	Regarnis (187/ha dont 75 F.P)
3.1	10.27	Naturelle	2003	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
4.1	8.79	Naturelle	2003	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
6.1	5.22	Naturelle	2003	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Entretien Cloisonnements
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2007	Regarnis (161/ha)
8.1	4.07	Naturelle	2001	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Ouverture Cloisonnements / Dessouchage
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2007	Regarnis (74/ha, F.P seuls)
9.1	1.51	Naturelle	2001	Nettoyage mécanique
			2003	Dégagement Chimique (Glyphosate)
			2004	Ouverture Cloisonnements / Dessouchage
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2007	Regarnis (73/ha, F.P seuls)
11.1	2.66	Naturelle	2004	Nettoyage/Ouverture Cloisonnements
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2007	Regarnis (270/ha, dont 45 F.P)
12.1	0.86	Naturelle	2004	Nettoyage/Ouverture Cloisonnements
			2005	Entretien Cloisonnements
			2006	Entretien Cloisonnements + dégagement manuel
			2007	Regarnis (300/ha)
47.1	6.38	Artificielle	2001	Nettoyage mécanique
			2005	Ouverture cloisonnements
			2006	Broyage en plein
			2007	Plantation 1000 CHS/ha
47.2	2.21	Artificielle	2001	Nettoyage mécanique
			2005	Ouverture cloisonnements
			2006	Broyage en plein
			2007	Plantation 1000 P.S/ha
50.1	7.04	Artificielle	2001	Travail du sol : Crochetage
			2006	Broyage en plein
			2007	Plantation 1000 CHS/ha

5.2.2.1.2 Travaux de reconstitution à réaliser

Pour les parcelles en reconstitution par voie naturelle, les unités 2.1, 8.1, 9.1 et 12.1 nécessiteront encore un léger complément de semis artificiel, mais les autres parcelles peuvent être considérées comme acquises. Resteront deux entretiens de cloisonnements sylvicoles et deux dégagements manuels de semis, suivant la norme 1CHS01 du guide de la Chênaie continentale.

Pour les parcelles en reconstitution artificielle, compte tenu des conditions climatiques du printemps 2007, du fort abroustissement par les chevreuils constaté suite à la plantation sans recru après le broyage en plein de la surface plantée, nous prévoyons des regarnis à hauteur de 250 plants/ha sur l'ensemble de la plantation de Chênes. Les plantations de Pin sylvestre ne seront, en revanche, pas regarnies compte tenu de la faible potentialité de la station.

L'entretien de ces unités de gestion nécessitera également 3 entretiens de cloisonnement et dégagements manuels.

Ces travaux suivront la norme 3CHS01 du GCC.

Tout ceci peut se résumer dans le tableau ci-dessous :

Type de reconstitution	Nature des travaux	Entretiens de cloisos	Dégagements Semis ou plants	Unités de Gestion	Surface (ha)
Régénération naturelle	Dégagements manuels	2	2	1.1-2.1-3.1-4.1-6.1-8.1-9.1-11.1-12.1	46.74
	Regarnis CHS et F.P			2.1-8.1-9.1-12.1	9.64
Régénération artificielle P.S	Dégagements manuels	3	2	47.2	2.21
Régénération artificielle CHS	Regarnis 250 CHS/ha			47.1-50.1	13.42
	Dégagements manuels	3	3		

5.2.2.2. Travaux de régénération

Les travaux de régénération concernent les unités 17.1, 58.1, 61.1, 62.1, 66.1, 69.1, 75.1, 80.1 et 100.

L'ensemble de ces unités est à objectif CHS, à l'exception de la 80.1 qui est à objectif P.S, avec sylviculture extensive (station type C, peu productive).

Unités 17.1 et 75.1

Les unités 17.1 et 75.1 sont des régénérations particulières issues de dépérissements des peuplements suites à la tempête de 1999. Elles présentent actuellement un recru fort, dominé par les hêtres et feuillus tendres, avec une faible part de semis de chêne sessile, essence objectif. Elles ont été cloisonnées à 12m d'entre-axe en 2006.

En conséquence, à la suite d'un dégagement réalisé en 2007, ces parcelles nécessiteront un fort regarni en Chênes sessile avec protection individuelle pour que ces regarnis ne soient pas perdus dans le recru. Lors de l'installation, une préparation à la débroussailluse rabattra la végétation concurrente sur un rayon de 1 à 1.5m autour du plan à installer.

Bien entendu, ces compléments artificiels éviteront les zones de semis de Chêne sessile et les zones où le Hêtre est en tâches trop denses et développées (plus de 2m de haut). Les feuillus précieux seront également préservés (Frênes sur l'unité 75.1, au Nord).

On prévoit ainsi 400 compléments/ha sur les deux trouées.

A la suite de ces regarnis, la parcelle nécessitera 3 dégagements manuels et entretiens de cloisonnements.

Unités 58.1, 61.1, 62.1 et 69.1

Ces unités sont également issues de dépérissements consécutifs à la tempête et aux sécheresses des dernières années. Par contre, à la différence des unités 17.1 et 75.1, le recru y est beaucoup plus faible et le hêtre moins présent. Ce sont des parcelles sur stations plus acides ce qui explique la moindre vigueur de la repousse.

Les unités 58.1 et 69.1 seront plantées en plein suivant la norme du GCC n° 3CHS01 : plantation à 1100 plants/ha en CHS.

Les unités 61.1 et 62.1 suivront un traitement se rapprochant des unités 17.1 et 75.1 : dégagement de semis pour recherche des Chênes sessile présents puis regarnis à hauteur de 50% d'une plantation en plein : 550 plants/ha.

A la différence des parcelles 17.1 et 75.1, ces plantations ne seront pas protégées individuellement car le recru est moins vigoureux et le risque de perte des semis est faible (mais attention à l'abroustissement).

Unités 66.1 et 100

Dans le cas de ces unités, les régénérations ne sont pas entamées et seront donc plus classiques, on partira donc sur les coûts de base de la norme 1CHS01 du GCC, auxquels nous ajouterons des compléments artificiels de 300CHS/ha, compte tenu du faible couvert des semenciers qui ne saurait garantir une régénération naturelle pleine.

Unités 80.1

Cette parcelle est située sur station de type C, elle a déjà été plantée à deux reprises en Chêne pédonculé et a subi deux incendies.

Compte tenu de cet historique, et de la faible potentialité de la station, la plantation de CHP ne sera pas refaite. On se contentera d'entretenir des cloisonnements sylvicoles et d'attendre l'installation de semis naturels de Pin sylvestre, qui compléteront les vides entre les plants survivants à l'incendie et les semis naturels d'autres essences (Bouleau, Châtaignier, Alisier blanc...).

L'ensemble de ces régénérations devrait coûter ainsi :

Type de régénération	Norme GCC	Nature des travaux	Entretiens de cloisos	Dégagements Semis ou plants	Unités de Gestion	Surface (ha)
Régénération naturelle assistée CHS	1CHS01	Regarnis 400 CHS/ha avec protections individuelles			17.1-75.1	12.61
		Dégagements manuels	3	3		
Régénération artificielle CHS	3CHS01	Plantation plein 1100CHS/ha			58.1-69.1	2.72
		Dégagements manuels	3	3		
Régénération naturelle assistée CHS	1CHS01	Regarnis 550 CHS/ha			61.1-62.1	2.08
		Dégagements manuels	4	4		
Régénération naturelle assistée CHS	1CHS01	Regarnis 300 CHS/ha			66.1-100	16.48
		Dégagements manuels	4	4		
Régénération naturelle extensive	1P.S1	Dégagements manuels	3	3	80.1	4.55

Consignes de dégagement :

Les dégagements devront être précédés d'une analyse d'opportunité selon les recommandations du Guide de la Chênaie Continentale et on pratiquera ces dégagements avec l'esprit des interventions de ce guide, c'est à dire non pas en plein mais au profit d'un nombre limité de semis, suivant la hauteur du peuplement : 1250 semis/ha entre 30 et 80cm, 600 semis/ha entre 80 et 150cm, 500 semis/ha entre 1.5 et 3m.

Le travail se fera essentiellement au profit des chênes et feuillus précieux (suivant stations et titre IV §choix des essences), en luttant contre l'envahissement du Hêtre (surtout en station acidiphile) et en maîtrisant le charme voire les bois blancs en zones plus hydromorphes de plateau.

Dans tous les cas la ronce sera également à surveiller lors de l'installation du peuplement (parcelles 66.1 et 100).

5.2.2.3. Travaux d'amélioration des peuplements

Ces travaux concernent les parcelles du groupe d'amélioration gaulis qui nécessiteront encore une ou plusieurs interventions coûteuses avant la première éclaircie commercialisable ainsi que les parcelles du groupe de régénération, après atteinte d'une hauteur de 4-5m.

Les travaux suivront les prescriptions du Guide de la Chênaie Continentale, reprenant celles des fiches techniques sur les nettoiemnts/dépressages de Bourgogne-Champagne-Ardenne. On peut les résumer ainsi :

à H° = 3-4m : un nettoiemnt en plein, si nécessaire pour lutter contre le Hêtre ou les bois blancs.

à H° = 7-8m : un dépressage en plein si la densité est supérieure à 10000tiges/ha pour la réduire à 3500 tiges/ha, ou en point d'appui pour 200 à 300tiges/ha sinon.

à H° = 10-12m : un nettoiemnt et dépressage, en plein pour réduire la densité à 1500-2000tiges/ha si celui-ci n'a pas été réalisé à 6/7m, ou en point d'appui pour 150 à 250 tiges/ha sinon.

Ces interventions ne doivent pas être déroulées de façon systématique mais dosées suivant la densité des tiges pour les dépressages et le niveau de concurrence pour les nettoiemnts. De façon générale, l'intervention à 7-8m est la plus importante, les deux autres interventions à 3-4m et 10-12m sont facultatives.

Ces phases de nettoyage/dépressage doivent aussi être l'occasion de façonner des feuillus précieux s'il y en a, notamment des merisiers : taille de formation, élagage.

Groupe Aménagement	Norme de travaux GCC	Origine régénération	Nombre de passages	Unités concernées	Surface (ha)
Amélioration Gaulis	5CHS03	naturelle	1	20.1, 25, 26.2, 46, 49, 51, 57, 76	68.03
			2	48, 70, 101, 102, 103	47.62
	5CHX01	plantation	1	5.1, 35.1, 43, 80.2, 81.1	27.3
			2	86.1, 99.2	10.57
	5HET02	plantation	1	5.2, 96.1, 98.1, 99.1	6.67
	5P.S01	naturelle	1	36.1, 39.1, 40.1, 44.1, 92.1	16.97
5A.F01	plantation	1	5.3, 45.1,	3.57	
Reconstitution	5CHS03	naturelle	2	1.1, 2.1, 3, 4.1, 6.1, 8.1, 9.1, 11.1, 12.1	46.74
	5CHX01	plantation	1	47.1, 50.1	13.42
Régénération	5CHS01	naturelle	1	17.1, 61.1, 62.1, 66.1, 75.1, 100.1	31.17
	5CHX01	artificielle	1	58.1, 69.1	2.72
	5P.S01	naturelle	1	80.1	4.55

Pour les plantations de Hêtre, le travail consistera principalement à doser les feuillus précieux en mélange et enlever quelques loups ou tiges chancreuses. Il ne s'agit en aucun cas d'un travail systématique pour le Hêtre.

Pour les régénérations de Pin sylvestre, il s'agit principalement d'unités sur stations pauvres, à Molinie et Callune abondantes, dans lesquelles on réalisera un travail extensif, essentiellement pour sauver de la diversité : chênes pédonculé et sessile, feuillus précieux adaptés : alisier blanc, châtaignier (si hydromorphie modérée), sorbier des oiseleurs, ainsi que les bouleaux. Exceptionnellement dans des bouquets très serrés de pin sylvestre, on pourra faire un travail localisé de dépressage par point d'appui.

Pour les parcelles à feuillus précieux, le travail prévu est un nettoyage dépressage par point d'appui au profit de 150 à 250 tiges, accompagné si nécessaire d'un complément de taille de formation et d'élagage.

5.2.3. Autres opérations en faveur du maintien de la biodiversité

Gestion des Faux hors réserve

Malgré l'extension de la réserve biologique des Faux, l'ensemble de la population de Hêtres tortillard n'est pas inclus dans le périmètre de cette RBD.

Il est donc essentiel de présenter ici les mesures de gestion à adopter pour la préservation des Faux en dehors de la réserve.

L'objectif de préservation des Faux est prioritaire sur tout autre objectif de production ou d'accueil du public à l'extérieur de la réserve comme à l'intérieur. Ainsi, aucune justification économique ne saurait empêcher une action de préservation de Faux en dehors de la réserve.

Les mesures de gestion des Faux préconisées dans le plan de gestion de la RBD seront donc appliquées dans les parcelles ou des Faux sont présents, et qui peuvent se synthétiser dans le tableau suivant :

Parcelle	Hêtres Faux	Chênes Faux	Châtaigniers Faux	Parcelle	Hêtres Faux	Chênes Faux	Châtaigniers Faux
7	2			31	3		
11	2			35	4		
13	2			36	2+12plts+3semis	1	
20	1			39	2		
21			1	40	10		
23		1	3	43	1		
28	13			44	1		
29	10			62	1		
				TOTAL	69	2	4

Les parcelles ci-dessus sont représentées dans la carte des éléments naturels remarquables en annexe 5.

Ce tableau a été réalisé sur la base d'un inventaire et d'une cartographie des Faux réalisée en 1981, mise à jour avec les gestionnaires de terrain, ainsi que de la carte de localisation des semis réimplantés en 1996 à partir de récoltes de faines et mise en culture en 1991.

La cartographie de la réserve réalisée actuellement dans le cadre du plan de gestion ne devrait pas inclure ces faux hors réserve. Il conviendra de relever ces faux au GPS en utilisant la même typologie que dans la RBD, au fur et à mesure de l'application de l'aménagement, et au plus tard lors de la préparation du martelage ou de l'intervention en travaux dans ces parcelles.

Le martelage de ces parcelles (prévus à l'état d'assiette) devra se faire en début d'automne, c'est en effet à ce moment que l'on peut plus facilement juger de la vitalité des Hêtres tortillards.

Un Fau qui manque de lumière présente un feuillage clairsemé. Si cette situation perdure, le Fau peut dépérir rapidement. Il conviendra donc en martelage de juger du besoin d'éclaircissement du Fau suivant ce critère de densité du feuillage. Si l'éclaircissement est nécessaire, le ou les arbres gênants seront martelés sans aucun critère d'atteinte de maturité économique. En revanche, si le Fau ne manifeste pas de manque particulier de lumière, il ne sera pas spécifiquement éclairé.

Bien évidemment, il conviendra de signaler aux exploitants la présence des faux dans la fiche d'article avec remise d'un plan de la parcelle avec la localisation des Faux sur le terrain. Il est souhaitable que les Faux soient signalés par un ruban de chantier pendant la période d'exploitation pour éviter tout problème en cas de changement des équipes de bûcherons / débardeurs sur le chantier. Toutes les précautions nécessaires devront être prises pour que les exploitations n'endommagent pas les Faux : abattage directionnel, câblage, cloisonnements d'exploitation évitant les faux, voire éhouppage si nécessaire...

En dehors des coupes, la sauvegarde des Faux nécessite des interventions en travaux afin de :

- dégager les branches basses ou rampantes de la concurrence de la ronce, de la fougère aigle, ainsi que des rejets ligneux de Châtaignier, Chêne, ou autres feuillus pour favoriser le marcottage,
- abattage de perches d'essences feuillues gênant l'accès à la lumière,
- éparpillement des rémanents de coupe ou de nettoyage à 5m minimum du fau pour permettre le marcottage.

Contrairement à ce qui est fait dans la réserve, les rémanents ne seront pas brûlés mais éparpillés dans la coupe loin du fau. Le brûlage ne se justifie pas systématiquement ici car la densité des faux est moindre.

Pour les interventions en travaux, nous prévoyons un passage tous les 3 ans dans les parcelles 28-29-36-40 et tous les 4 ans dans les autres parcelles.

Ce passage doit au minimum être une visite de terrain qui permette de juger de la nécessité d'intervention en travaux, si celle-ci ne se justifie pas, on notera simplement dans le sommier de la forêt qu'elle a été réalisée avec la date prévue de prochain passage. Les travaux de dégagement de faux en dehors de la réserve seront également consignés dans le sommier.

Gestion des Mares et sources

Un réseau relativement important de mares est présent dans la forêt domaniale ; les plus intéressantes d'entre elles ont été retenues pour former la RBD des mares de Verzy. Leur gestion fera donc l'objet du plan de gestion de cette réserve, en cours d'élaboration.

Nous présentons donc ici les mesures propres à la gestion des mares en dehors de la réserve, bien que les actions doivent être menées en commun pour réaliser des économies d'échelle sur le coût des travaux et des engins. Si

des mesures préconisées dans le plan de gestion de la réserve sont jugées utiles pour compléter celles présentées ci-dessous, elles seront bien évidemment mises en œuvre.

Les principaux axes de travail pour la restauration écologique des mares sont les suivantes :

- maintien d'un niveau d'eau suffisant, les mares qui s'assèchent en pleine période de reproduction des amphibiens entraînent l'exondation des pontes,
- maintien d'un éclaircissement suffisant, en particulier pour les côtés Sud et Est des mares, pour favoriser la végétation aquatique, nécessaire aux cycles vitaux des animaux spécifiques (amphibiens, invertébrés...),
- lutte contre l'envasement et la fermeture naturelle de ces milieux, pour favoriser la végétation aquatique et la clarté de l'eau, les grands arbres sont responsables, par la chute des feuilles, d'une bonne part de cet atterrissement,
- maintien d'une bonne qualité d'eau, pas d'utilisation de produits chimiques à proximité,
- fréquentation à éviter, tant par les humains (risque de piétinement, cueillette, introduction de poissons) que par les animaux (agrainage).

Ceci peut-être réalisé par les actions suivantes :

1. Rebouchage des drains, maîtrise du niveau d'eau : ceci peut être réalisé simplement par installation, en travers des drains anciens, de deux couches de planches en bois espacées de 5 à 10 cm, entre lesquelles on introduit une couche d'argile, prélevée dans le sol à proximité, pour réaliser l'étanchéité. Ainsi, le niveau pourra être revu à la hausse ou à la baisse suivant les observations après installation. Ceci concerne tout particulièrement la mare de la parcelle 44.

2. débroussaillage, mise en lumière : pour les mares les plus boisées, la mise en lumière se fera par martelage et commercialisation des tiges enlevées, soit au moment de la coupe prévue à l'état d'assiette, soit en un passage spécifique si nécessaire avec vente amiable des tiges. Pour les tiges non commercialisables, un débroussaillage manuel est nécessaire. On retiendra un minimum de 10m autour de la zone en eau, et jusqu'à 15m sur les bordures Sud et Est.

L'enlèvement des rémanents de coupe est nécessaire. On pourra mettre à profit ces rémanents pour créer un obstacle à la fréquentation en cas de présence d'un chemin proche des mares. Et dans les cas extrêmes où le volume de rémanents est trop important pour qu'ils soient éparpillés dans la zone alentours, un brûlage sera réalisé. Ce débroussaillage est à renouveler tous les 5 ans.

3. lutte contre l'envasement : cette mesure ne peut se faire que par le moyen d'une pelle mécanique, et doit être réalisé en deux phases espacées de 3 ans pour ne pas extraire la totalité de la banque de semences présente dans la vase et nécessaire à la recolonisation par les végétaux aquatiques. Pas plus du 1/3 de la surface ne doit être travaillé à chaque fois.

L'objectif est de recréer une diversité de milieux aquatiques avec des profondeurs variables, avec une zone de profondeur maximum de 1m (suivant profondeur du vieux fond) et en pente douce (inférieure à 30%) pour permettre l'installation des végétaux et l'accès aux amphibiens.

Pour un maintien d'une bonne qualité d'eau, ces mesures actives doivent être complétées par de bonnes pratiques dans la gestion courante : pas d'agrainage et pas d'utilisation de produits chimiques à proximité (100m) des mares et sources, abattage et débardage respectueux des milieux aquatiques, enlèvement des rémanents dans ces zones. Pour les zones de source comme pour les mares, on veillera aussi lors de l'implantation des voies de débardage à les éviter.

Les mares hors réserve prioritaires pour ces actions de restauration sont situées dans les parcelles 44, 68, 71, 74.

Gestion des habitats, site Natura 2000

La forêt est concernée par le DOCUMENT d'Objectifs Natura 2000 : "Massif forestier de la Montagne de Reims et étangs associés", Site d'Intérêt Communautaire n° FR2100312. Parmi les habitats identifiés par le DOCOB, certains sont présents en forêt domaniale de Verzy, pour la zone de forêt concernée par Natura 2000.

Nous présentons ici par habitat les principales mesures à prendre et la cohérence du présent document d'aménagement par rapport au DOCOB.

- Hêtraies neutrophile et acidophile à Aspérule (Code N2000 : 9130), types de station H à M dans cet habitat qui est le plus courant du massif, sont préconisées : le maintien d'un mélange d'essences, la régénération naturelle, le recours aux cloisonnements et la préférence pour les dégagements mécaniques plutôt que chimiques, le maintien d'arbres morts, surannés et dépourvus.

Toutes ces mesures sont prévues dans l'aménagement, à l'exception de celles concernant la régénération, car aucune parcelle concernée par cet habitat n'est prévue en régénération dans le site Natura 2000.

- Hêtraie calcicole à Céphalanthère (Code N2000 : 9150), types de station N et O.

Sont concernés par cette station le bas des parcelles 71-72 en limite sud de la Forêt.

Outre les mesures concernant l'habitat précédent, le DOCOB précise la nécessité de limiter les interventions sur cet habitat et conserver les ourlets préforestiers et les clairières (absents de la FD).

L'aménagement ne prévoit que des coupes d'amélioration pour ces parcelles, ainsi que la protection des alisiers hybrides (c.f. ci-dessous), l'objectif est donc cohérent avec les mesures du DOCOB

les autres habitats forestiers ne sont pas présents sur la zone de la forêt sélectionnée dans le site Natura 2000.

- Mares forestières

Outre les habitats forestiers, des mares sont présentes dans le périmètre du site Natura 2000. Celles de la parcelle 54 ont été retenues dans le périmètre de la RBD, les mesures pour sa gestion feront l'objet du plan de gestion de la RBD.

On trouve également une mare intéressante dans la parcelle 68, habitat potentiel du Triton crêté (non repéré sur cette mare mais présent au Nord de la forêt). Cette mare pourrait faire l'objet d'une restauration car elle est actuellement envasée et mériterait un curage mécanique (partiel, pour maintenir le stock de semences). Ce type de mesure est finançable par un contrat Natura 2000, mesure type F27002. Le cahier des charges type de cette mesure est joint en annexe 13.

- Grottes et cavités karstiques, gouffres et dolines (Code N2000 : 8310-2)

Des gouffres sont présents dans la parcelle 55, le DOCOB préconise de maîtriser la fréquentation, et éviter les pollutions ainsi que les destructions par construction d'infrastructure ou ouverture de carrières.

Cet objectif est pleinement rempli dans le cadre de ces gouffres puisque la fréquentation est limitée dans cette zone de la forêt (aucun sentier balisé au voisinage immédiat).

La fréquentation par les chauves-souris n'est pas connue sur ces gouffres mais cela mériterait une confirmation, dans le cadre de la convention avec le CPNCA, une recherche complémentaire pourrait être effectuée.

Alisiers de Fontainebleau

La forêt domaniale de Verzy présente une population assez importante d'alisiers hybrides : Alisier Blanc X Alisier torminal. L'hybride fixé *Sorbus latifolia* est une espèce protégée au niveau national. L'hybride non fixé *Sorbus x. semiincisa* n'est en revanche pas protégé. Bien que des critères de distinction soient indiqués dans la Flore Forestière de France (J.C. Rameau, 1989, IDF), les experts locaux arrivent difficilement à les reconnaître de façon sûre.

Ainsi, dans le doute, on veillera à protéger systématiquement les alisiers hybrides dans les coupes et travaux, pour cela, ces arbres seront ceinturés en bleu en martelage comme des tiges objectifs et les ouvriers seront sensibilisés au maintien de cette essence dans les travaux.

Epipactis pourpre

Cette espèce d'orchidée protégée dans la Marne, dont la floraison s'observe en août, est présente dans diverses parcelles de la forêt, sur des stations le plus souvent acidiclives sous un couvert fermé. Compte tenu de cette écologie qui la rend potentiellement présente sur une grande partie des stations la forêt, et des peuplements dans lesquels on la trouve, aucune mesure particulière de gestion ne sera prise ici, la gestion forestière classique devant lui être favorable.

Maintien des arbres morts et dépérissants :

Compte tenu des enjeux écologiques de cette forêt, des résultats de l'étude ornithologique réalisée en 2006, et de la relative jeunesse des peuplements (faible proportion de TGB), le maintien d'arbres morts et dépérissants disséminés est particulièrement important.

Une attention particulière sera portée au maintien de gros Hêtres percés par les pics, sans toutefois négliger les Chênes de qualité inférieure et éventuellement d'autres essences de faible valeur (Tremble, Bouleaux, ...) qui peuvent intéresser d'autres espèces moins emblématique (champignons, invertébrés).

Un minimum d'une tige dépérissante ou percée par hectare sera maintenue en plus de tous les arbres morts. Le marquage avec un triangle bleu pointe en bas et le recensement lors du martelage permettra de s'assurer de l'atteinte de cet objectif.

On s'assurera néanmoins que ce maintien ne présente pas de danger pour une zone d'accueil du public très fréquentée (sentiers balisés, zones de stationnement, bords de route).

5.2.4. Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse

Bien que les dégâts aux peuplements ne soient pas spectaculaires, les populations animales sont excessives sur cette forêt, pour toutes les espèces de grand gibier : sanglier, chevreuil, cerfs. Ces populations font courir un risque important aux régénérations à engager et aux reconstitutions, en particulier pour celles plantées (parcelles 47-50).

Ceci est renforcé par une pratique d'agrainage excessive qui à la fois entretient des populations sans rapport direct avec les capacités d'accueil du milieu et surtout concentre les animaux et les dégâts sur des surfaces restreintes, avec un effet visuel négatif (sommère des 15 hectares en particulier).

A minima, il conviendra donc d'abandonner les zones d'agrainage les plus proches des parcelles à régénérer ou planter : ligne de parcelle 58-61, abords des parcelles 1 à 12, 47-50, 66, 100.

Parallèlement, le maintien de plans de chasse élevés doit permettre la réduction des populations jusqu'aux niveaux indiqués dans les fiches de location de 2004 (chiffres rappelés au titre 1.6). Il conviendra donc de maintenir les plans de chasse à des niveaux importants même lorsque les premières diminutions se feront sentir : l'objectif est la baisse des populations, pas leur maintien aux niveaux actuels.

Enfin, pour estimer ces évolutions, des suivis d'indicateurs sont actuellement réalisés par le CTL, la fédération et les adjudicataires de la montagne de Reims, auxquels participe l'ONF. Ils devront être poursuivis : comptage aux phares et IKA cerfs, comptages de sangliers sur agrainoirs etc...

Le chevreuil ne devrait pas non plus être négligé car les populations sont également très importantes et ont un effet direct sur les jeunes régénérations et plantations. Un suivi du poids des chevillards serait une mesure simple et efficace de gestion. L'ONCFS a également élaboré récemment une méthode de suivi par la longueur de la patte arrière des chevillards qui peut apporter un indice supplémentaire pour quantifier l'évolution des effectifs. Voir DELORME D. [2007]. La longueur de la patte arrière : un indicateur fiable du suivi des populations de chevreuils en forêt. *Faune Sauvage* 275 : Fiche technique n° 97.

5.2.5. Travaux liés à la desserte et aux limites

L'état des limites de la forêt est globalement satisfaisant et ne nécessite pas d'action particulière en dehors de l'entretien régulier des fossés et marquages à la peinture. En revanche le parcellaire nécessite des moyens conséquents pour être réouvert au niveau des limites des parcelles créées lors de l'aménagement de 1981 qui n'ont pas été correctement ouvertes et entretenues par le passé. Il est également nécessaire de poser des plaques de parcelle neuves sur l'ensemble de la forêt. Nous prévoyons en conséquence le doublement des travaux de maintenance par rapport à la période passée.

La desserte routière de la FD de Verzy est globalement très satisfaisante actuellement du point de vue des infrastructures linéaires, le raccordement des routes forestières du CBR et du Coutron a permis de compléter le réseau routier et le rendre pleinement fonctionnel sans perturber la circulation des villages mitoyens de la forêt.

Aussi, aucune création nouvelle ne sera prévue dans le cours de l'aménagement.

En ce qui concerne les équipements plus ponctuels, et notamment les places de retournement en bout de routes forestières, ils sont tous (à l'exception de celui de la RF de l'Arrosoir) sous dimensionnés pour permettre véritablement les manœuvres des camions grumiers et nécessiteront d'être agrandis dans la durée de l'aménagement.

Nature des routes, revêtement

La nature des routes est globalement adaptée à la vocation touristique de la forêt : en effet les routes des Pins, des Faux et la portion du Grippet qui les relie constituent une boucle de marche appréciée par les promeneurs, notamment le public citoyen qui souhaite se promener en sécurité avec enfants, poussettes...

Il est donc impératif de maintenir cet état revêtu pour le public .

Pour les autres parties de la route du Grippet, le long des parcelles 88 à 95, il n'est pas nécessaire de maintenir le revêtement, à l'exception de la portion la plus pentue dans le virage des parcelles 88-89-92 (400m linéaires).

En revanche, l'érosion chronique de certains secteurs empierrés justifieraient à long terme leur revêtement pour éviter des entretiens trop fréquents : RF du Coutron entre sa jonction avec le CBR et la ligne de parcelle 9-10 (320m linéaires), RF de la Forêt Royale entre les lignes de parcelles 56-60 et 64-66 (600m linéaires).

Stationnement

Le stationnement est assuré par 4 parkings : Parking des Faux, du Mont Sinai, des Pins et du champ de Vaux. Actuellement, lors des week-ends ensoleillés du printemps, il n'est pas rare que ces parkings soient saturés. Néanmoins, il ne sera pas prévu de travaux d'extension de ces parkings. La solution à cet engorgement est

l'équipement d'infrastructures touristiques dans d'autres forêts domaniales de la Montagne de Reims, en particulier celle du Chêne à la Vierge, située entre Reims et Epernay. En effet, l'essentiel du public concerné lors de ces fortes affluences est la population locale plus que des touristes venant d'autres régions ou de l'étranger. La diversification de l'offre touristique en forêt devrait donc détourner ces habitués vers d'autres lieux, ce qui ne peut être que bénéfique pour la préservation des Faux.

Réfection du « réseau touristique » et des parkings

Les parkings constituent la première image de la forêt pour les visiteurs, ils nécessitent donc une attention particulière en termes d'entretien.

Ainsi, il est prévu une réfection généralisée des trois parkings principaux (Faux, Pins, Mt Sinaï) dès le début de l'aménagement avec réfection du revêtement sur les deux parkings goudronnés (Faux et Mt Sinaï) et revêtement de la bande de circulation sur le parking des Pins (actuellement empierré).

La route forestière des Pins nécessite également une réfection généralisée avec scarification de la couche de roulement sur 25cm, traitement au liant hydraulique et revêtement bicouche. Des gravillons de couleur beige permettront d'améliorer l'aspect esthétique de la route et de limiter l'impact visuel du revêtement du parking des Pins.

Les routes forestières du Grippet (partie touristique et portion pentue) et des Faux nécessitent la réfection de leur revêtement (bouchage nids de poule et bi-couche).

Entretien général du réseau

Pour les routes empierrées, sont prévus dans la durée de l'aménagement

- une réfection généralisée (reprofilage de la chaussée, dérasement des accotements, curage des fossés, remplacement des revers d'eau, rechargement de 5cm de la couche de fermeture),
- à 5 ans (deux fois entre deux réfections généralisées), un entretien des aqueducs, l'éparage des fossés et le reflachage des nids de poule,
- tous les ans : un fauchage des accotements

Pour les routes revêtues, est prévu dans la durée de l'aménagement :

- une réfection généralisée en début d'aménagement (cf § ci-dessus)
- à 8 ans, entre deux réfections généralisées, un rebouchage des nids de poule, une réfection du revêtement bicouches, l'arasement des accotements et le curage des fossés, l'entretien des aqueducs.
- tous les ans : un fauchage des accotements en début et fin d'été, par souci visuel vis à vis de la fréquentation du public.

On peut grâce à ces prévisions évaluer les réfections et entretiens de la façon suivante :

Type de Route	Longueur (km)	Situation	Type de travaux	Période
Revêtu	1.265	Route des Pins (1265m)	Réfection généralisée	15
	3.255	Route des Faux (2355m), Route du Grippet, portion à maintenir (900m)	Réfection initiale : Réfection revêtement, rebouchage nids de poule	15
Empierré	0.920	Route du Coutron (320m), Route de la Forêt Royale (600m), tronçons à revêtir	Réfection généralisée, Revêtement bi-couche	15
Revêtu	1.980	Routes du Grippet (1790m), Ancienne route des Faux(190m), tronçons à laisser évoluer en empierré	Scarification, reprofilage chaussée, dérasement accôttements et curage des fossés	15
Empierré	11.885	Autres routes forestières	Réfection généralisée	15
Revêtu	5.945	Routes revêtues, y compris tronçons RF Coutron et Forêt Royale	Réfection revêtement, rebouchage nids de poule, éparage fossés, entretien aqueducs	8
Empierré	11.885	Routes empierrées	Eparage fossés, entretien aqueducs, reflachage nids de poule	5
toutes	19.810	entretien revers d'eau		1
Revêtu	4.625	Routes "touristiques"	Double Fauchage accôttements	1
Empierré	15.185	Autres R.F	Fauchage accôttements	1
		Entrées R.F	Pose 3 nouvelles barrières et remplacement de 20-30% de celles existantes	15

Pour les parkings, on peut évaluer l'entretien des chaussées de la façon suivante :

Type de Revêtement	Surface (m ²)	Situation	Type de travaux	Période
Revêtu	2700	Parking des Faux (1700m ²), du Mt Sinaï (1000m ²)	Réfection revêtement, rebouchage nids de poule	8
Empierré	2100	Parking des Pins, bande de circulation	Scarification et revêtement bi-couche	15
	2100	Parking des Pins, bande de circulation	entretien mi-période de la bande de circulation	15
	2400	Parking des Pins, hors bande de circulation	Scarification, rechargement 5cm	15
	500	5 Places de retournement	Agrandissement	15

Pour le parking des Faux, on constate aussi que sur la bordure sud, les visiteurs se garent régulièrement en dehors du parking, dans la parcelle 83 qui plus est dans une zone de la RBD (mare). Il conviendra donc d'ouvrir un fossé en bordure du parking pour éviter ce travers dangereux et pour la préservation écologique de la zone.

5.2.6. Dispositions concernant les productions diverses

Aucune production diverse.

5.2.7. Dispositions en faveur de l'accueil du public

L'accueil du public est un enjeu majeur pour la forêt de Verzy : c'est la forêt la plus visitée de Champagne Ardenne et de la Marne en particulier, tant pour l'intérêt esthétique et patrimonial des Faux que pour la qualité des équipements d'accueil et la proximité des plus grandes agglomérations Marnaises : Reims, Chalons Epervay. Sa situation au cœur du vignoble Champenois en fait, de plus, un passage quasi obligé pour les touristes étrangers. Le site de Verzy est mentionné dans tous les guides touristiques du secteur.

Objectifs généraux par rapport à l'accueil du public :

La nécessité de préserver la population de Faux et de maintenir la vocation de production sylvicole, dans le cadre d'une gestion multi-fonctionnelle de la forêt (production, protection, accueil) nous amène à affirmer l'objectif suivant : **aucun nouvel équipement lourd d'accueil du public ne devrait être créé à l'avenir**. En effet, les équipements existants permettent une visite des Faux par un public nombreux mais compatible avec la préservation de ce site unique et qui garde un aspect forestier marqué.

L'augmentation probable de la fréquentation du public en forêt devra se traduire par **l'installation de nouveaux équipements dans les autres forêts domaniales** du secteur qui sont largement méconnues du public local : forêts du Chêne à la Vierge et de Hautvillers. Ceci permettra de limiter la fréquentation du site par les connaisseurs locaux, sans limiter la possibilité d'accès pour les touristes d'autres régions/pays et des visiteurs locaux qui ne connaissent pas encore ce patrimoine.

Seul l'entretien de l'existant et quelques améliorations seront donc ici programmées. Nous prévoyons notamment des pistes d'amélioration de l'accès pour les handicapés, en particulier pour les mal-voyants.

Aire de jeux du parking des Pins :

Cette aire d'accueil avec des jeux pour enfant en bois devra être démontée et non remplacée dans le cours de l'aménagement. En effet, cet équipement est lourd à maintenir en conformité avec l'évolution des normes et n'est pas en cohérence avec la logique de l'accueil du public à Verzy qui est plutôt conçue pour favoriser la découverte du patrimoine naturel en forêt (Faux, Mt Sinaï) que pour un tourisme récréatif aux abords des parkings.

Sécurisation des gouffres et trous dangereux :

La fréquence des courses d'orientation dans la forêt rend nécessaire la sécurisation de certains gouffres naturels, en particulier le gouffre appelé « Fosse Martin Godard ». Il conviendra d'y poser une longe en bois et des panneaux d'information sur ce danger sur une longueur de l'ordre de 400m.

Des puisards utilisés pour les anciens captages d'eau de Villers-Marmery sont ouverts dans les parcelles 7, 30 et 31. Certains d'entre eux communiquent avec des galeries souterraines abritant des populations de chauves-souris (cf titre 1.6). Ils présentent un danger fort actuellement car ils sont difficilement visibles mais ils ne peuvent être rebouchés et devront, en collaboration avec le CPN de Champagne-Ardenne, être équipés de grilles permettant leur sécurisation et la préservation de l'accès des gîtes souterrains pour les chiroptères, ou d'un grillage si la pose de grilles est techniquement impossible.

Les autres gouffres présentent a priori moins de danger car la fréquentation du public est moindre dans les autres zones de la forêt concernées (parcelles 54 et 55), mais le même système de longe pourra être adopté si nécessaire.

Dans la parcelle 73, des blockhaus menacent de s'effondrer et compte tenu de la fréquentation de l'endroit, indiqué depuis la table d'orientation du Mont Sinaï, il conviendra d'en empêcher l'accès au public par la pose d'une barrière sur environ 150m de longueur.

Création d'un accès pour les malvoyants

La labellisation (en cours) du sentier des Faux pour l'accueil des handicapés moteurs en fauteuil a fait naître le projet d'équiper également le site pour les malvoyants. Pour cela il sera nécessaire d'équiper le sentier d'accès depuis le Parking des Pins jusqu'au sentier des Faux d'un fil d'ariane en bois (rondin de 10cm, fiché au sol).

Un système d'audio-guides disponibles en prêt auprès des offices de tourisme (Reims ou autre) permettrait également d'accéder au site avec un commentaire oral multi-langues couplé à un récepteur GPS qui permette une présentation des Faux suivant l'avancement dans le parcours. Des commentaires spécifiques seraient ainsi associés à des points d'arrêt au niveau des principaux Faux : Fau de Trépail, Chêne Fau... Enfin, on pourrait également réaliser une statue (en bois ou en autres matières) représentant l'architecture d'un fau et les différentes particularités de ces arbres pour permettre aux malvoyants de toucher et se représenter les spirales et anastomoses des hêtres tortillard.

Compte tenu du nécessaire partenariat à monter avec les collectivités locales (PNR, Pays, Communes...) pour réaliser ce projet innovant, il ne sera pas chiffré ici, à l'exception du fil d'ariane en bois, dont la réalisation est simple et peut-être rapide.

Equipements bois, signalétique

Pour ce qui concerne l'équipement léger : équipements bois notamment, la création du sentier des faux empierré en 2004 a permis l'installation de nombreux équipements neufs : table-bancs, bancs, panneaux d'orientation, lisses de protection des Faux, panneaux d'information...

Ces équipements sont neufs et nous prévoyons un entretien régulier pour leur assurer une durée de vie maximale, c'est à dire un lazurage et remplacement des visseries tous les 3 ans. Ceci devrait en principe permettre de ne prévoir le remplacement que de 20% des installations au cours de l'aménagement, pour les dégradations par vandalisme ou pour les rares équipements réalisés avec des bois présentant des défauts (nœuds) et qui se détériorent par l'effet du climat (gel/dégel, infiltration d'eau).

Nous prévoyons néanmoins l'installation de nouveaux panneaux d'information permettant l'affichage des actualités pratiques sur la vie de la forêt : calendrier de chasse, manifestations, travaux ou exploitations..., à l'entrée de chaque route forestière (7 panneaux au total), car les équipements actuels sont sous-dimensionnés pour cet usage.

Nous prévoyons également pour les zones les plus fréquentées l'intégration des panneaux de circulation routière dans des structures bois pour améliorer l'intégration visuelle de cette signalisation.

Ceci se fera au fur et à mesure du renouvellement des panneaux existants.

Pour les lisses de protection le long du sentier des faux et les doubles lisses de protection individuelle de Faux, nous prévoyons le remplacement annuel de 200m de lisses transversales et 50m de lisses et poteaux (soit 20 à 30% de remplacement de l'équipement actuel).

Enfin, compte tenu de la fréquentation du site, il est nécessaire de prévoir un ramassage régulier des ordures aux abords des parkings, routes et sentiers pédestres et un fauchage des principales routes fréquentées (passage en juillet puis septembre). Les abords des parkings et des sentiers nécessitent également un fauchage annuel.

Type d'équipement	Nombre ou Longueur	Type de travaux	Période
Sentier Parking des Pins à sentier des Faux	700	Aménagement fil ariane / malvoyants	15
Sécurisation gouffres et blockhaus	1	Pose lisse en bois + panneaux danger	15
Mobilier/Panneaux	1	Renouvellement 20-30% existant + compléments	15
Lisses sentier/ protection faux	200	Remplacement annuel de lisses cassées	1
	750	Remplacement 20-30% des lisses et poteaux	15
Tous équipements bois	1	Entretien lazurage 1 an sur 3	1
Routes, sentiers	1	Ramassage mensuel des ordures	1
Sentiers pédestre/ parkings	1	Fauchage	1

Les travaux d'accueil du public sont actuellement financés à 50% par le Conseil Général et 50% par l'ONF.

5.2.8. Dispositions en faveur des paysages

La forêt présente une forte sensibilité paysagère sur les principaux lieux de fréquentation : sentiers, routes, parkings. De plus le versant Nord-Est est visible du village. Il n'a donc pas été réalisé de carte de la sensibilité paysagère car les zones sensibles couvriraient ainsi plus de la moitié de la surface de la forêt.

Néanmoins, la sensibilité du public est moins forte que dans d'autres régions

Les dispositions en faveur du paysage doivent donc être intégrées à la gestion courante de l'ensemble du massif. Le classement des parcelles tient compte de la problématique paysagère : maintien de l'état boisé sur les UG les plus sensibles par classement en futaie irrégulière, classement en amélioration pour les autres parcelles. Pour les régénérations non entamées, les parcelles 17, 58, 61, 66, 75 ne sont pas régénérées en totalité et le maintien des parties de ces parcelles sur pied permettra de « casser » la rectitude des zones renouvelées, favorisant ainsi leur intégration paysagère. Néanmoins, la régénération en plein n'est pas masquée du public. Ainsi, en cas de réaction de celui-ci, il conviendra donc d'installer des panneaux expliquant la démarche de régénération des parcelles et la nécessité du renouvellement de la forêt.

On peut constater, cependant, que depuis 20 ans, les régénérations ont été faites sur de grandes surfaces sans précaution particulière sans que cela ne provoque d'émotion chez les visiteurs. Il faut dire que le public local est habitué aux paysages fortement anthropisés : grandes cultures, vignes, zones urbaines, et n'a pas d'*a priori* contre une gestion productive de la forêt avec cloisonnements, coupes, débardages...

Les mesures à prendre pour limiter l'impact de la gestion forestière sur le paysage sont donc essentiellement des mesures de bon sens et une exigence particulière vis à vis des travaux et coupes :

1) débardages

Plus encore que dans la gestion classique, les conditions d'humidité du sol devront être prises en compte pour autoriser les débardages afin d'éviter les ornières visibles depuis les routes sur les bords de parcelles. Les ornières visibles devront être remises en état aussi rapidement que possible.

2) places de dépôt

Les places de dépôt situées aux abords des routes et sentiers fréquentés devront faire l'objet d'une exigence particulière vis à vis des acheteurs notamment en ce qui concerne les purges et le maintien excessif de bois non enlevés.

3) cloisonnements sylvicoles et d'exploitation

Lorsque c'est encore possible, il est souhaitable de pouvoir maintenir un cloisonnement parallèle aux routes avant le départ des cloisonnements sylvicoles/d'exploitation qui sont généralement perpendiculaires aux voies de circulation pour des raisons de pente. Néanmoins, il faut que le peuplement de cette bande soit de même nature que celui de la parcelle : ne pas maintenir un taillis « cache-misère » de quelques mètres de large et plusieurs mètres de haut devant une régénération de 1 ou 2 m.

4) Travaux de dépressage

Lorsque la mesure précédente ne peut plus être prise, on pourra atténuer l'effet visuel des cloisonnements lors des travaux de nettoyage / dépressage de la façon suivante : travail des bordures de routes plus intensif que dans le peuplement et démembrement des tiges coupées (pour les dépressages en particulier). 10 à 20m de ce traitement suffiront à rendre l'opération sylvicole quasi invisible et atténuer fortement la visibilité des cloisonnements.

5) éclaircies de jeunes peuplements

Lors des éclaircies dans les perchis, on pourra veiller également à être plus intensif dans les premiers mètres de peuplement en bordure de route. Ceci permet de diminuer la rupture visuelle entre l'emprise de la route et le peuplement et offre une certaine profondeur de vue. On peut aussi supposer que ceci favorisera le développement rapide d'une végétation herbacée et arbustive qui dissuadera une partie du public de pénétrer dans les parcelles en dehors des chemins balisés.

5.2.9. Protection des sites d'intérêt culturel

Les travaux ou coupes concernant la parcelle 73 doivent faire l'objet d'une demande préalable d'autorisation auprès du préfet car l'Observatoire du Mont Sinaï est un monument classé depuis 1922 (c .f. titre 2.8).

Pour les autres vestiges de la guerre 1914-1918, à savoir les blockhaus des parcelles 3, 12 et 78, on veillera à ce qu'ils soient connus et respectés par les entreprises intervenant dans les parcelles, que ce soit en travaux ou pour les coupes vendues. Ces vestiges feront l'objet d'une carte de situation remise aux entreprises intervenantes et seront signalés dans les fiches de chantiers de travaux et les fiches d'article de coupes.

5.2.10. Mesures générales concernant la protection contre les risques naturels d'ordre physique

La forêt de Verzy est concernée par deux Plans de Prévention contre les Risques naturels, concernant les risques liés aux glissements de terrain.

A ce stade, la carte des aléas est en cours d'élaboration par la DIREN. Cette carte définit pour chaque commune des niveaux d'enjeu faible, moyen ou important. La conséquence d'un classement en enjeu important est l'interdiction de coupe rase de plus de 50ares.

Dans ce document d'aménagement, aucune coupe rase n'est prévue en zone susceptible d'être classée en enjeu important, les coupes définitives concernent des zones planes ou à faible pente, non orientées vers des villages. Le PPR ne devrait donc pas entraîner de modification des actuelles prescriptions de gestion et les prévisions d'actions de ce document ne sont pas a priori susceptibles d'influer sur les aléas naturels et la prévention des risques pour les habitations.

Aussi, aucune mesure particulière n'est donnée ici pour lutter contre les risques d'ordre physique, toutefois, lors de la publication du PPR et des mesures de gestion préconisées, les gestionnaires devront s'y conformer et modifier certaines actions prévues ici, si nécessaire.

5.2.11. Mesures générales concernant la défense contre les incendies

La forêt a subi plusieurs incendies dans le passé, le risque d'incendie n'est donc pas à négliger.

Le risque est plus particulièrement élevé dans les parcelles sur stations acides et hydromorphes à Molinie et Callune (Type C) ainsi que sur les stations acides à Fougère Aigle (type D, E, F, G). Une vigilance plus particulière sera nécessaire pour les parcelles concernées par des travaux ou des coupes sur ces stations (c.f. carte des stations en annexe 4).

L'autorisation de feux en forêt se fera uniquement suivant les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 17 octobre 1999 (et code forestier article R322.1).

Des dispositions seront ainsi prises pour le maintien des activités forestières et/ou l'interdiction de circulation suivant l'activation des différents niveaux de risque incendie par la préfecture.

5.2.12. Mesures générales d'ordre sanitaire

La forêt a subi des dépérissements importants concernant le Hêtre dans le passé, ainsi que des attaques de scolytes sur les peuplements d'Epicéa.

Aujourd'hui, la tempête de 1999 et les différents épisodes caniculaires de 2003 et 2006 ont pour conséquence le dépérissement de certains hêtres et chênes en bordure des trouées de tempête mais aussi au sein de peuplements fermés.

Ce phénomène est préoccupant et nécessiterait la mise en place d'un dispositif de suivi sanitaire sur ces deux essences dans deux parcelles de la forêt à choisir parmi des peuplements mités par la tempête (ex parcelles 79, 82, 54) et des peuplements fermés (parcelles 21, 41, 42, 63), pour étudier ce phénomène et permettre d'intégrer dans les consignes de martelage des critères fiables d'observation des dépérissements et juger objectivement de la nécessité ou non de marteler un arbre pour raisons sanitaires.

Un minimum de 10 tiges par essence dans deux parcelles serait nécessaire pour assurer ce suivi. Les arbres choisis pour l'étude devront bien entendu être maintenus sur pied jusqu'à un dépérissement total afin d'en tirer des enseignements intégrables à la gestion et aux martelages en particulier.

D'une façon plus générale et avant d'obtenir les résultats de cette étude, il est souhaitable que les prélèvements pour raisons sanitaires soient prudents en bordure de trouées de tempête que ce soit en bordure de peuplements en régénération, ou sur des peuplements mités maintenus en groupe d'amélioration 1. En effet, il est préférable pour les arbres qui ne sont pas de grande valeur (Chênes de qualité C2 ou D, Hêtres), de maintenir les arbres sur pied et éviter que le dépérissement ne s'étende en tâche d'huile.

La parcelle 63 comprend depuis plusieurs années une placette de suivi des géométrides : des rubans adhésifs sont placés de novembre à janvier sur les arbres à 1.30m pour piéger les femelles aptères qui montent le long de l'écorce pour pondre dans les cimes des Chênes. Avant le martelage de cette parcelle, il est souhaitable de prendre contact avec le correspondant DSF local pour prendre en compte éventuellement des consignes pour les tiges concernées

5.2.13. Programme d'observations et de recherches

Aucun nouveau programme de recherche prévu. En revanche, certaines parcelles de jeunes peuplements conduites suivant les recommandations du guide de la Chênaie continentale (gaulis parcelles 46, 48, 49), mériteraient d'être suivies comme parcelles de référence, afin qu'un suivi précis des interventions réalisées y soit fait et puisse être utilisé pour des formations ou pour illustrer des tournées sylvoicoles.

5.2.14. Actions de communication

Lors d'interventions importantes concernant l'accueil du public, le réseau routier ou la gestion des Faux, il est nécessaire que la plus grande concertation possible soit réalisée avec les collectivités locales et le PNR de la Montagne de Reims.

Pour tout ce qui concerne la gestion des puisards et gouffres susceptibles d'être fréquentés par des chiroptères, une concertation préalable sera réalisée avec le conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne avec lequel une convention a été signée à cet effet.

5.3. PROGRAMME D' ACTIONS RELATIF A LA DEUXIEME SERIE

Le plan d'action concernant ces deux RBD sera contenu dans leur plan de gestion respectif, en cours d'élaboration à la date de rédaction de l'aménagement.

Le présent document ne fera pas mention des coûts de cette gestion dans le titre 6.

DOCUMENT ONF

Cet aménagement a été réalisé par Luis De Sousa, chef de projet aménagement avec la collaboration de :

- Philippe Igier, Responsable de l'UT d'Epernay,
- Denis Rabaté et Laurent Vuillemin, Agents Patrimoniaux en charge de la forêt,
- Didier Dumargne, Bruno Gondouin, Christian Seze, François Traisnel, Nicolas Marchand pour les relevés de terrain, stations et peuplements,
- Florence Simon et Sophie Fonvielle, stagiaires en projet tutoré de Licence Professionnelle Agroressources-Environnement, Université de Reims / Lycée Forestier de Croigny, pour l'inventaire des peuplements résineux,
- Bruno Fauvel et Jean-François Thivillier pour les expertises écologiques,
- Gérard Brimont responsable de l'US Travaux et délégué départemental Marne, pour les données concernant les travaux et l'accueil du public,
- Jean-Michel Faucheret pour les données et l'expertise concernant la gestion passée,
- Nicolas Marchand pour la cartographie SIG.

REDACTION achevée le 30 juin 2007 par Luis DE SOUSA, Chef de projet Aménagement

Contrôlé par Jean-Michel FAUCHERET, Responsable Production Aménagement DT Bourgogne-Champagne-Ardenne

Présenté par Pierre Jacques CARLES, Directeur de l'Agence Interdépartementale AUBE-MARNE

7. LISTE DES ANNEXES

- 1. PLAN DE SITUATION**
- 2. REFERENCES CADASTRALES ET CORRESPONDANCES AVEC LE(S) PARCELLAIRE(S) FORESTIER(S)**
- 3. CARTE DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS**
- 4. CARTE DES STATIONS FORESTIERES**
- 5. CARTE DES ELEMENTS NATURELS REMARQUABLES ET DES AIRES DE PROTECTION**
- 6. CARTES DES PEUPEMENTS**
- 7. TABLEAU SYNOPTIQUE DES PEUPEMENTS**
- 8. CARTE D'AMENAGEMENT**
- 9. CARTES DES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL DU PUBLIC**
- 10. TYPOLOGIE DES PEUPEMENTS AGENCE AUBE-MARNE, COEFFICIENTS DE CONVERSION G EN V**
- 11. DRA-SRA MONTAGNE DE REIMS, TABLEAUX MAITRES DU CHOIX DES ESSENCES ET DES CRITERES D'EXPLOITABILITE**
- 12. CAHIER DES CHARGES TYPE CONTRAT NATURA 2000 MESURE F 27 002-CA**