

Exemplaire destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D. 212-6 du Code Forestier

**FORET DOMANIALE
 DE
 VERSAILLES**

1037 ha 14 a

REVISION D'AMENAGEMENT FORESTIER

2009 - 2028

Série : *unique à vocation d'accueil du public et de maintien de la qualité des paysages*
 Traitement : *Futaie régulière par parquets*

Altitude	supérieure	179 m
	moyenne	150 m
	inférieure	92 m

Répartition des principales essences en début d'aménagement forestier	
Essences	% en surface couverte
Chêne	45
Châtaigner	30
Hêtre	7
Frêne	5
Autres Feuillus	6
Pins (P.S dominant)	3
Autre espaces non boisés	4
	100

REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ALIMENTATION DE
L'AGRICULTURE, ET DE LA PÊCHE

Direction Générale des Politiques Agricole,
Agroalimentaire et des Territoires

Département : YVELINES (78)
Forêt Domaniale de VERSAILLES

Contenance : 1 037,14 ha

Révision d'Aménagement Forestier
(2009-2028)

- ARRÊTE D'AMÉNAGEMENT FORESTIER -

LE MINISTRE DE L'ALIMENTATION DE
L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

VU les articles L.133-1, R.133-2 et R.133-4 du Code Forestier,

VU l'arrêté ministériel en date du 2 août 1991, réglant l'aménagement de la forêt domaniale de VERSAILLES (Yvelines) pour la période 1988-2007,

SUR la proposition du Directeur Général de l'Office National des Forêts :

- ARRÊTE

Article 1^{er} : La forêt domaniale de VERSAILLES (Yvelines), d'une contenance de 1 037,17 ha, est affectée principalement à l'accueil du public et au paysage.

Elle surplombe un urbanisme dense et participe aux grands paysages classés de Versailles et de la Vallée de la Bièvre ; l'accueil du public se décline en un réseau de chemins de promenade et d'étangs.

Elle joue aussi un rôle de production de bois feuillus, à base de chêne dans les futaies et de châtaignier sous forme de taillis.

Article 2 : Elle forme une série unique d'accueil du public, dont les diverses entités paysagères constituent un canevas pour la forêt.

Pendant une durée de 20 ans (2009-2028) :

- 200,00 ha seront régénérés dans un groupe de régénération de 250,00 ha,
- 68,00 ha de jeunes peuplements feront l'objet des travaux sylvicoles d'entretien nécessaires,
- 464,00 ha seront parcourus par des coupes d'amélioration,
- 30,00 ha feront l'objet de coupes de futaie irrégulière,
- 55,14 ha ne feront l'objet d'aucune intervention sylvicole.

Sur l'ensemble de la forêt, les mesures seront prises pour :

- favoriser le maintien et l'amélioration de la biodiversité des espaces et des habitats : 22,50 ha feront l'objet d'une gestion spéciale sur les sites d'intérêt écologiques particuliers et sur l'ensemble de la forêt, la gestion sylvicole s'attachera à améliorer la biodiversité par le maintien d'arbres creux, la désignation d'îlots de vieillissement, et par le respect des zones humides et des mares,
- accueillir le public en privilégiant un accueil diffus par des cheminements dans une forêt perçue comme naturelle,
- assurer la conservation d'un paysage réputé dans un environnement urbain de sites classés aux monuments historiques renommés. Les entités paysagères définies serviront de cadre à la gestion sylvicole et aux coupes.

Article 3 : Le Directeur Général de l'Office National des Forêts est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le
Pour le Ministre et par délégation,

L'adjoint à la Sous-directrice de la forêt et du bois

Jean-Luc GUITTON

0-1 OCT 2009

- Sommaire -

0. Renseignements généraux	5
0.1. Désignation et situation de la forêt	5
0.2. Surface de la forêt	6
0.2.1. Evolution de la surface lors du dernier aménagement, de 1982 à 2008	6
0.2.2. Le suivi foncier	6
0.2.3. Surface « affectées » en 2008	6
0.2.4. Surface forestière en 2008	7
0.3. Procès-verbaux de délimitation ou de bornage	8
0.4. Limites et périmètre	8
0.5. Parcellaire	9
1. Analyse du milieu naturel	11
1.1. Facteurs écologiques	11
1.1.1. Topographie	11
1.1.2. L'hydrographie	12
1.1.3. Climat	12
1.1.4. Géologie	13
1.1.5. Stations forestières et choix des essences forestières	13
1.2. Habitats naturels particuliers	16
1.2.1. Les berges de l'étang de la Geneste et les rives de la Bièvre	16
1.2.2. Les berges de l'étang du Moulin Repard et la queue d'étang	16
1.2.3. L'espace naturel du Val d'Or	16
1.2.4. Les mares intra forestières	17
1.2.5. Les aulnaies	17
1.2.6. Les autres milieux humides	17
1.2.7. Les milieux non humides	17
1.2.8. ZNIEFF	18
1.3. Flore	18
1.3.1. Les groupements végétaux	18
1.3.2. Les essences forestières	19
1.3.3. Arbres remarquables	21
1.3.4. Etat sanitaire des peuplements	21
1.3.5. Comportement des essences	22
1.4. Description des peuplements forestiers	23
1.4.1. Méthodologie	24
1.4.2. Les peuplements forestiers	24
1.4.3. Conclusion sur les peuplements forestiers	27
1.4.4. Tableau de répartition des types de peuplement	29
1.5. Faune sauvage	30
1.6. Risques naturels	31
2. Analyse des besoins économiques et sociaux	32
2.1. Production ligneuse	32
2.1.1. Le contexte du marché du bois	32
2.1.2. La filière bois	32
2.1.3. Estimation de l'accroissement et récolte de 1988 à 2007	32
2.1.4. Prix unitaires	33

2.2.	Les concessions	33
2.3.	Activités cynégétiques	34
2.4.	Activités piscicoles	34
2.5.	Accueil du public	34
2.5.1.	Fréquentation	34
2.5.2.	Besoin en accueil : les cheminements	35
2.5.3.	Projets pédestres intercommunaux	36
2.6.	Paysages	36
2.6.1.	Problématique paysagère	36
2.6.2.	A l'échelle des grands paysages	36
2.6.3.	A l'échelle plus locale des micro-paysages	37
2.6.4.	Sensibilité paysagère très forte	37
2.7.	Servitudes des monuments historiques et sites classés	38
2.7.1.	La forêt est située dans le Périmètre de protection des monuments historiques	38
2.7.2.	Classement en forêt de protection	39
2.7.3.	La forêt et les sites archéologiques	40
	Autres servitudes diverses	40
3.	Gestion passée	42
3.1.	Traitements sylvicoles	42
3.1.1.	Aménagement 1859 : traitement en taillis sous futaie (TSF) et futaie	42
3.1.2.	Aménagement 1892 : 4 séries de taillis sous futaie (TSF) et une série de futaie	42
3.1.3.	Aménagement 1975 – 1987 : conversion par plantation et régénération naturelle en placeaux.	42
3.1.4.	Aménagement 1988 – 2007 : conversion par plantation et régénération naturelle en groupe strict	44
3.1.5.	Modification de l'aménagement pour la période 2003 – 2007	45
3.1.6.	Résumé de l'histoire des aménagements de 1859 à 2007.	46
3.2.	Application du dernier aménagement forestier	46
3.2.1.	Récolte de 1988 à 2007	46
3.2.2.	Répartition et avancement des surfaces régénérées par essence	47
3.2.3.	Mode de traitement appliqués	48
3.3.	Traitements des autres éléments du milieu naturel	49
3.4.	Etats des limites et équipements	49
3.4.1.	Limites	49
3.4.2.	Desserte	49
3.4.3.	Equipements pour l'accueil du public	50
4.	Synthèses : objectifs, zonages, principaux choix	51
4.1.	Exposé concis des problèmes posés et des solutions retenues	51
4.2.	Décisions fondamentales	52
4.2.1.	Principaux enjeux et décisions	52
4.2.2.	Unités de paysage	53
4.2.3.	Modes de traitement – méthodes d'aménagement	53
4.2.4.	Essences objectif et critères d'exploitabilité	53
4.2.5.	Détermination de l'effort de régénération	54
4.2.6.	Evolution souhaitée de la composition de la série	55
4.3.	Classement des unités de gestion (parcelles ou sous parcelles)	56
4.3.1.	Groupe de régénération	56
4.3.2.	Groupes d'amélioration	59
4.3.3.	Les autres groupes	59
5.	Programme d'actions	60
5.1.	Dispositions concernant le foncier	60

5.2. Programme d'actions Sylvicoles	61
5.2.1. Actions sylvicoles par entités paysagères	61
5.2.2. Programme d'assiette des coupes	62
5.2.3. Modalité des coupes par groupe, par types, par année	63
5.3. Possibilité Volume	65
5.3.1. Etat d'assiette par entité paysagère	67
5.3.2. Opérations sylvicoles : travaux	68
5.4. Opérations en faveur du maintien de la biodiversité	69
5.4.1. Etude écologique	69
5.4.2. Les mares, les queues d'étangs et les berges de La Bièvre	70
5.4.3. Les zones humides	70
5.4.4. Les lisières forestières	71
5.4.5. Les îlots de vieillissement	71
5.4.6. La gestion forestière	71
5.5. Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche	72
5.6. Dispositions concernant l'équipement général de la forêt	72
5.6.1. Les accès grumiers	72
5.6.2. Sommières à conforter et à créer	73
5.6.3. Places de dépôt et places de retournement	73
5.6.4. Assainissement	74
5.7. Dispositions en faveur de l'accueil du public et des éléments culturels	74
5.7.1. Equipement	74
5.7.2. Autre accueil - Information - Manifestations	75
5.8. Dispositions en faveur des paysages	77
6. Bilan économique et financier	79
Ces données n'étant pas publiques, elles n'apparaissent pas dans cette version de l'aménagement.	
7. Annexes écologiques	84
Ces données n'étant pas publiques, elles n'apparaissent pas dans cette version de l'aménagement.	
8. Tableaux de la gestion forestière	94
8.1. Parcellaire par cantons	94
8.2. Bilan des régénérations de 1988 à 2007	95
8.3. Bilan des régénérations antérieures à 1988	98
8.4. Récolte de 1988 à 2007	99
8.5. Fiche d'inventaire statistique	102
8.6. Tableau de répartition des types de peuplement par parcelle et canton	103
8.7. Classement en groupe d'aménagement par entité paysagère	107
8.8. Classement en groupe d'aménagement par unité de gestion	108
8.9. Années indicatives de passage en coupe « d'ensemencement » du groupe de régénération	114
8.10. Etat d'assiette par UG et entité paysagère et type de coupe	116
8.11. Etat d'assiette par année et par unité de gestion et type de coupe	122
8.12. Calcul de la possibilité volume des régénérations	129
8.13. Calcul de la possibilité volume des améliorations	132
9. Cartes	133

0. Renseignements généraux

0.1. Désignation et situation de la forêt

Nom : Forêt Domaniale de Versailles

Département : Yvelines

Gestionnaire : Agence ONF de Versailles

La forêt de Versailles appartenait au Domaine de Versailles. Une partie était située dans les murs même du Parc du Château. Ces murs existent toujours en forêt. Appartenant à la liste civile de l'Empereur, elle devient domaniale en 1871.

La forêt fait partie des bois anciennement dénommé « bois de la Couronne », et aujourd'hui « bois de la petite ceinture » autour de Paris.

L'ensemble de la forêt (surface cadastrale TGPE : 1 034 ha 90a) se trouve sur les territoires communaux de 8 communes :

Communes	Surfaces cadastrales
Buc	325ha 89a 96ca
Versailles	264ha 33a 93ca
Jouy-en-Josas	214ha83a 51ca
Guyancourt	165ha 11a 25ca
Viroflay	37ha 95a 00ca
Saint-Cyr-l'école	11ha 13a 20ca
Les Loges-en-Josas	8ha 26a 23ca
Velizy-Villacoublay	7ha 36a 51ca
TOTAL	1 034 ha 89 a 59 ca

Depuis un siècle, sa superficie a été réduite et morcelée, par de nombreuses emprises d'équipements sportifs ou de voies de communication...

La forêt communale de Viroflay (30 ha) lui a été incorporée lors d'un échange intervenu en 1933.

La cession de la propriété, dénommée de la Cour Rolland est intervenue à partir de 1962 entre la Région (forêt régionale de la Cour Rolland : 32 ha) et le Domaine (parcelle 106 : 13 ha). Cette parcelle, 106, a été reboisée par les anciens propriétaires, le Baron et la Baronne Charles Pellenc, avant la dernière guerre.

Voir la carte géographique - en annexe 9 - carte 1

0.2. Surface de la forêt

0.2.1. Evolution de la surface lors du dernier aménagement, de 1982 à 2008

En comparant les fiches signalétiques de la forêt, on constate que la surface de la forêt a diminué officiellement de 25,34 ha, de 1982 à 2008, dont 17,06 ha depuis 1996.

Les données des fiches signalétiques sont les suivantes :

Communes	Surface cadastrale donnée par les fiches signalétiques			Ecart	
	En 1982	En 1996	En 2008	Entre 1996 et 2008	Entre 1982 et 2008
Buc	338,3645	338,5330	325,8996	-12,6334	-12,4649
Versailles	271,0372	268,7639	264,3393	-4,4246	-6,6979
Jouy-en-Josas	214,9507	214,9507	214,8351	-0,1156	-0,1156
Guyancourt	166,4130	165,1125	165,1125	0,0000	-1,3005
Viroflay	37,9500	37,9500	37,95	0,0000	0,0000
Saint-Cyr-l'école	11,2170	11,1320	11,132	0,0000	-0,0850
Les Loges-en-Josas	9,7492	8,1467	8,2623	0,1156	-1,4869
Vélizy-Villacoublay	7,6143	7,3651	7,3651	0,0000	-0,2492
TOTAL	1057,2959	1051,9539	1034,8959	-17,0580	-22,4000

A cette diminution, il convient d'ajouter l'écart, représentant la partie de forêt domaniale de Meudon, 2ha 94a 06 ca transférée à la forêt de Versailles en 1988. Soit : + 2,94 ha - 22,40ha = 25,34 ha.

0.2.2. Le suivi foncier

Le suivi foncier est long en procédure, d'autant plus que les modifications foncières sont récurrentes. La pression foncière a toujours été importante pour les équipements routiers. La régularisation des dossiers « foncier », qui avait beaucoup de retard, est actuellement en cours.

Actuellement, des travaux autoroutiers pour la construction de l'A86 - N12, ont amputé la forêt, sur les massifs des Gonards, du Pont Colbert et des Metz. Ces dossiers sont en cours. Certains transferts ont déjà eu lieu et font partie du tableau ci dessus. Les derniers transferts interviendront avec la clôture du chantier.

De nouveaux projets routiers sont à l'étude sur le site de Versailles-Satory.

D'autre part, des petites enclaves cadastrées AA139 et B01-10, dans le canton des Gonards, sont en cours de transfert de propriété.

Conclusion : la surface annoncée de la forêt (TGPE datant de début 2008) va être modifiée, dès le début d'application de cet aménagement.

0.2.3. Surface « affectées » en 2008

Surface calculée des parties « affectées » aux « Eaux et Fontaines » et à l'INRA et incluses : **12ha 49a**

Comme dans les documents d'aménagements passés, les surfaces affectées au Ministère de la Culture (canalisations des « Eaux et Fontaines ») ont été incluses dans la surface totale de la forêt en gestion. Une enclave du Ministère de l'Agriculture (INRA) a également été rajoutée.

Les emprises des biens des « Eaux et Fontaines » servant de passage aux canalisations d'eau qui alimentent le château de Versailles datent de l'époque de Louis XIV. La surface calculée de ces biens est de **16,87 ha**. Ils sont en général couverts par des chemins forestiers. Cependant, les chemins qui sont nettement en limite de forêt (parcelles 47, 48, 56, 58 et 64) sur **5,22 ha**, ne sont pas inclus dans la surface forestière de ce présent document, contrairement à l'aménagement de 1988. Ces chemins qui bordent le « Mur des Fédérés » et contiennent les ruines d'une maison de fontainier sont cependant entretenus, sur le budget d'entretien des chemins forestiers et participent à la vie de la forêt.

Une enclave parcelle 52, appartenant anciennement à l'INRA, est en transfert de propriété depuis plus de 30 ans. Il manquerait un acte notarié pour une partie restante, représentant 0,84 ha. Ce dossier est à contrôler par le Service foncier.

Somme toute, **les surfaces « affectées »** représentant **12,49 ha** : **11,65 ha** du Ministère de la Culture, des « Eaux et Fontaines » et **0,84 ha** du Ministère de l'Agriculture (INRA)

Surface retenue en gestion forestière : 1 034,90 ha + 12,49 ha = 1 047,39 ha

Remarque : d'après le cadastre, l'école communale des Loges-en-Josas est sur le Domaine. Elle figure pour 0,09 ha, dans la base de données (UEP 107_02) et dans la surface non boisée de la forêt. Ce dossier est à régulariser par le Service foncier.

0.2.4. Surface forestière en 2008

Surface à la date du dernier aménagement forestier 1988 : **1 059 ha 73 a 62 ca**

Surface TGPE pour la FD de Versailles : **1 034 ha 89 a 59 ca**
arrondie à **1 034,90 ha**

Surface (SIG) des parties « affectées » aux « Eaux et Fontaines » et à l'INRA : 17,71 dont incluse en forêt : **12,49ha**

Surface retenue en gestion forestière : 1 034,90 HA + 12,49 HA = 1 047,39 ha

La surface **totale de la forêt en gestion**, soit **1 047,39 ha** qu'elle soit à objectif prioritaire de sylviculture, de gestion arbustive pour l'aéroport, d'accueil, d'écologie ou de reconstitution après chantier autoroutier. C'est la surface qui a fait l'objet de description des peuplements.

La surface hors cadre (**H**) **10,25 ha** représente l'emprise actuelle du chantier A86 et N12. Il y a eu transfert de propriété. Une partie de ces emprises sera restituée au Domaine, à la fin du chantier, et fera l'objet de reconstitution forestière, sur des crédits du chantier. Cette reconstitution sera de l'ordre de **3ha**. Ce reboisement ne fait pas partie du présent aménagement

La surface à aménager est la surface totale, après déduction de ces emprises de chantier en cours : **1037,14 ha**.

La surface hors sylviculture représente :

- La surface **arbustive 11,25 ha** est la surface récemment coupée rase, selon les contraintes dues à l'aéroport. Elle est à gérer en taillis arbustif.
- La surface couverte par des étangs **33,71 ha** et par des sites d'accueil (parking aire de jeux, pelouses 10,21 ha)

La surface **réduite 982,78 ha** est la surface à gérer selon les règles sylvicoles. Elle servira pour les calculs d'équilibre de la forêt (Sm).

Surface TGPE de la forêt (hors maisons forestières et terrains de service (M)) 1034,90 ha		Surface affectée incluse en forêt : 12,49 ha	Surface affectée en limite de forêt : 5,22 ha
Surface totale de la forêt en gestion : 1047,39 ha			
Surface à aménager : 1037,14 ha		Surface hors cadre (H) Emprises chantier A86-N12 10,25 Ha	
Surface boisée : 980,88 ha	Surface à (re)boiser (R) 1,12 ha	Surface en taillis arbustif : 11,21ha	Surface non boisée (étangs, parkings, aire de jeu, pelouse): 43,93 Ha
Surface réduite forestière : 982,00 ha		Surface hors sylviculture : 55,14 ha	

La cartographie et le Système d'Information Géographique (SIG)

La carte informatisée de la forêt domaniale de Versailles a pour origine, les plans cadastraux reçus en date du 20 mars 2007, pour le contour de la forêt et la carte IGN pour les limites de parcelle. Le calcul des surfaces a été fait par SIG, avec un ajustement global par rapport à la surface TGPE.

0.3. Procès-verbaux de délimitation ou de bornage

Les différents arrêtés, procès-verbaux de délimitation ou de bornage, n'ont pas été décrits à l'aménagement précédent. Ils n'ont pas fait l'objet de recherche, pour la préparation de ce document.

Cependant le Service gestionnaire se réfère aux plans cadastraux et surtout aux plans datant de 1896 (plans avec bornages levés, datant du 15 avril 1896). Ces plans servent toujours de référence aux gestionnaires forestiers, en 2008. Ces précieux plans sont archivés au Service Forêt de Rambouillet.

0.4. Limites et périmètre

La longueur des limites est de l'ordre de 75 km, répartis en :

- Le long de voies publiques : 25 560m
- Le long de chemins ruraux : 4 080m
- Le long de voies ferrées : 4 130m
- Le long de secteurs pavillonnaires : 9 360m
- Le long de d'habitats collectifs : 2 190m
- Le long de terrains militaires : 8 000m :
- Le long de cimetières : 1 020m
- Le long d'établissements scolaires : 380m
- Le long d'établissements de recherche ou assimilés : 2 400m
- Le long d'autres bureaux, industries : 2 240m
- Le long d'équipements de loisirs publics ou privés (camping, golf) : 6 510m
- Le long de terres agricoles : 3930m
- Le long de bois privés ou publics non soumis au régime forestier : 1 300m

- Le long de forêt domaniale (Meudon) : 2 990m
- Le long de maisons forestières : 1050m

Ce périmètre ne tient pas compte des routes forestières, hors forêt. Ces routes d'accès représentent environ 0,5 ha et sont incluses, dans les parcelles 26, 29, 90, 92 et 106. La route forestière de la parcelle 106 qui débouche sur des plantations urbaines, ne sert qu'aux piétons. L'ensemble de ces routes est à usage urbain.

La longueur de ce périmètre représente une forte contrainte sur la forêt, au niveau de :

- la protection foncière
- de la gestion des concessions
- de la sécurité du public
- des conflits d'intérêt environnemental
- la lisibilité du paysage forestier

Il faut noter que la longueur de ce périmètre de contact entre forêt et espace urbanisé, s'il est une contrainte pour la gestion forestière, constitue une valeur ajoutée importante au cadre de vie du local.

0.5. Parcelle

L'ancien parcellaire forestier a été repris. Il comprenait 107 parcelles.

Cependant, 5 parcelles ont été rajoutées, 4 représentent les 4 étangs et une représente l'emprise de chantier pour l'A86.

L'ancien aménagement avait créé en 1980, un sous-parcellaire, non assis sur le terrain. Il comprenait 525 sous-parcelles.

Les sous-parcelles sont supprimées en tant qu'unités de gestion. Elles étaient en général basées sur la topographie et les chemins. Le sous parcellaire voulait répondre à une analyse paysagère, de l'impact des coupes. Mais le pointillisme de certaines sous-parcelles, a abouti à un pointillisme dans la gestion (chantier par sous parcelle et non par parcelle), et à une multiplication des chantiers de coupe. « Le public avait l'impression qu'il y avait tout le temps, des coupes partout ».

Voir page suivante les surfaces par parcelle.

Voir la carte du parcellaire - en annexe 9 - carte 8

Parcelle	Surface	Parcelle	Surface	Parcelle	Surface
1	9,07	50	12,72	99	13,26
2	7,61	51	8,83	100	15,29
3	7,80	52	10,57	101	11,01
4	6,61	53	10,99	102	13,02
5	5,97	54	10,56	103	12,90
6	6,84	55	8,33	104	12,15
7	7,40	56	11,35	105	14,64
8	6,92	57	9,40	106	13,77
9	7,95	58	12,13	107	8,14
10	7,55	59	12,23	108	16,83
11	7,11	60	12,95	109	5,82
12	6,96	61	15,15	110	7,76
13	9,86	62	4,70	111	8,18
14	6,23	63	13,68	112	9,27
15	7,41	64	10,92		1047,39
16	9,33	65	11,54		
17	6,06	66	6,91		
18	4,00	67	7,70		
19	8,18	68	12,66		
20	3,53	69	6,33		
21	8,64	70	7,84		
22	2,01	71	7,76		
23	8,92	72	5,54		
24	4,98	73	9,55		
25	11,57	74	11,81		
26	14,99	75	6,74		
27	6,17	76	10,12		
28	11,81	77	8,30		
29	7,46	78	7,60		
30	7,85	79	10,65		
31	7,08	80	10,82		
32	14,19	81	4,07		
33	10,87	82	6,12		
34	11,43	83	9,75		
35	11,12	84	3,63		
36	11,54	85	10,51		
37	9,90	86	11,26		
38	8,23	87	12,59		
39	4,80	88	8,75		
40	7,63	89	11,79		
41	16,20	90	8,40		
42	15,98	91	5,95		
43	8,49	92	9,94		
44	7,66	93	11,69		
45	4,16	94	15,70		
46	5,27	95	14,03		
47	5,64	96	12,41		
48	5,86	97	10,75		
49	8,39	98	10,43		

DOCUMENT ONE

1. Analyse du milieu naturel

1.1. Facteurs écologiques

1.1.1. Topographie

Voir la carte géographique - en annexe 9 - carte 1

La topographie représente une succession de plateaux et de vallées, de faible altitude (180 m maxi), ce qui offre des cadres paysagers variés et des points de vues remarquables sur le territoire et sur la forêt elle-même.

La Bièvre, affluent de la Seine, draine de nombreuses petites dépressions qui peuvent entailler fortement le relief (jusqu'à 90 m de dénivelé), créant des cadrages remarquables sur le paysage.

1.1.1.1. Cinq types de paysage en fonction de la topographie

1. Les plateaux à faible déclivité, paysage plutôt fermé.
2. Les rebords de plateau arides et secs, offrant parfois des points de vue remarquables. Ces espaces sont les plus sensibles depuis le château de Versailles, entre autre.
3. Les versants aux pentes abruptes donnant sur l'extérieur selon l'état du couvert forestier
4. Les versants en collines vallonnées intérieures (pentes entaillées de vallées),
5. La vallée encaissée de la Bièvre d'orientation Ouest-Est, présentant un bassin paysager singulier et orienté par l'écoulement de la rivière et la forme des collines vallonnées. Il s'agit du paysage forestier interne le plus singulier.

1.1.1.2. Dix massifs ou entités géographiques et topographiques

Voir la carte de situation géographique - en annexe 9 - carte 1

- Le massif de « Satory » occupe le versant Nord du plateau Saint Martin et de Satory.
- Le massif du « Cerf-Volant » occupe le versant Est du plateau de Satory.
- Le massif de la « Geneste » occupe la vallée de la Bièvre et les pentes, entre les plateaux de Satory et de Saint-Quentin-en-Yvelines.
- Le massif de la « Minière » occupe le versant Sud du plateau de Satory et les pentes fortes, donnant sur les étangs du Val et du ru de Bois Robert.
- Le massif des « Gonards » occupe le plateau du même nom et les versants Nord, Ouest et Sud. Il est coupé par l'A86, en deux entités, « Gonards Nord » et « Gonards Sud ».
- Le massif du Pont Colbert occupe le plateau de Vélizy et les versants Nord très entaillés.
- Le massif des « Metz » occupe le plateau du même nom, prolongeant le plateau de Vélizy et les versants Est.
- Le massif de « l'Homme mort » occupe le plateau de la Cour Rolland et les versants découpés Sud et Est.
- Le massif de la « Garenne » occupe le plateau des Loges et les versants Nord, donnant sur la vallée de la Bièvre.
- Le bois du « Val d'Albian », isolée, et proche de la forêt départementale du Bois Cheveaux, occupe un versant exposé au Nord.

1.1.2. L'hydrographie

L'hydrographie est marquée par deux dépressions qui s'étendent d'Ouest en Est, et qui ont modelé le paysage en bassins versants. C'est d'une part, la dépression des rus de Gally et de Marivel et les bassins versants orientés vers la plaine de Versailles au Nord. C'est ensuite la dépression de la vallée de la Bièvre et les bassins versants intérieurs, traversés de part en part, par la Bièvre.

La Bièvre prend sa source à la fontaine des Gobelins, au pied du hameau de Bouvier à Guyancourt. Elle reçoit les eaux épisodiques, du trop plein de l'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines, qui fait partie du réseau d'alimentation en eaux du Parc de Versailles. Elle reçoit également, les eaux du ru du Bois Robert, qui draine le plateau de l'Epi d'Or.

La Bièvre alimente quatre étangs, en forêt de Versailles totalisant 38 ha :

- Etang du Moulin à Renard (16,83 ha)
- Etang de la Baignade (2,73 ha en eau et 3,09 ha en boisement)
- Etang du Val d'Or (7,15 ha)
- Etang de la Geneste (8,18 ha)

A noter également la présence de la source de la Fontaine des Nouettes, dans le canton du Pont Colbert. Actuellement, ces étangs servent à la régulation des eaux pluviales, des plateaux urbanisés voisins : plateau de Satory, de Saint-Quentin-en-Yvelines, de Bois d'Arcy et de l'Epi d'Or.

La qualité des eaux n'est pas toujours bien maîtrisée, du fait de l'urbanisme avec des pollutions accidentelles. A noter également, le canton forestier du bois de l'Homme Mort qui reçoit les écoulements d'eaux pluviales, provenant de Velizy-Villacoublay, en partie canalisées, puis en surface.

Remarques : la situation de la forêt, entre parfois un plateau et un fond de vallon tous deux urbanisés, rend délicat l'écoulement des eaux pluviales et des débits d'orage. Les exutoires naturels ont souvent été réduits. D'où des phénomènes d'érosion, dans certains talwegs et des dégâts sur la voirie urbaine.

1.1.3. Climat

Le climat est un climat de transition, entre influences océaniques et continentales.

Les précipitations les plus fortes sont en hiver et les plus faibles au printemps. La pluviométrie annuelle de 600 mm est assez bien répartie, le mois le plus pluvieux étant le mois de novembre. Le déficit en eau est néfaste à la végétation, au début du printemps et en été. Ce fait touche plus le châtaignier que le chêne.

Le nombre de jours de gelée est en moyenne de 50 jours par an (de novembre en mars). Les hivers les plus rigoureux de 1982 (très verglacé), 1985 et 1986 (- 20° pendant 10 jours) ont entraîné des dégâts tels que la gélivure sur les arbres. (La gélivure touche prioritairement les arbres à écorce fine tel que le hêtre puis les chênes sur les stations podzoliques).

Les accidents climatiques sont des orages d'été très violents et des sécheresses d'été ou de printemps.

Les vents d'Ouest sont dominants, complétés par une bise du Nord froide en hiver. A la tempête du 26 décembre 1999, les vents atteignaient des vitesses encore jamais observées depuis le début des observations météorologiques : 151 km/h en rafales et 94 km/h en moyenne à Villacoublay. Sans remettre en cause le caractère tout à fait exceptionnel de cette tempête, il faut noter la multiplication des gros orages durant l'année 1999, dont un orage d'intensité centenaire, le 30 mai, entraînant un fort ruissellement et une érosion importante, ainsi qu'un autre le 12 décembre, responsable de la casse de plusieurs arbres remarquables isolés. Les dégâts ont été relativement importants dans la forêt, lorsque l'effet relief et lisière se sont conjugués à la trajectoire de la tempête et lorsque la pluviométrie de décembre 1999, trois fois supérieure à la normale, a gorgé d'eau les sols.

La tempête du 26 décembre 1999 a suivi le couloir Ouest / Est de la vallée de la Bièvre et a dévasté le versant sud de cette vallée. Ailleurs cette tempête a touché les peuplements ou les arbres les plus fragiles. En volume, l'effet de la tempête a consisté, à effectuer une coupe « d'amélioration », sur toute la forêt et une coupe de régénération, sur les versants sud de la Bièvre. Le volume récolté a été de 29 297 m³ soit 30 m³ / ha.

En analysant la composition des lots de bois, on constate que la tempête a fortement touché les gros chênes¹. Ainsi de 1988 à 2007:

- Dans les coupes normales, le chêne représente: 3 % du nombre et 18 % du volume
- Dans les chablis du 26 décembre 1999 le chêne représente: 26 % du nombre et 73 % du volume

1.1.4. Géologie

Voir la carte géologique - en annexe 9 - carte 5

La carte géologique figurant à l'ancien aménagement a été reprise dans ce document. Elle indique que la forêt est située sur :

- La meulière de Montmorency qui recouvre les sommets des plateaux.
- Les sables et grès de Fontainebleau, épais de 50 m qui affleurent les pentes.
- Les marnes qui constituent l'assise de la vallée de la Bièvre

1.1.5. Stations forestières et choix des essences forestières

Les stations forestières sont des zones écologiques homogènes au niveau du sol, de la flore et des facteurs climatiques. Leur connaissance est importante et utile : certaines stations sont rares et hébergent une flore ou une faune particulière, mais surtout cela permet de choisir et favoriser les essences les mieux adaptées aux conditions du milieu.

L'étude des stations fait références aux :

- Guide simplifié des Yvelines et de l'Essonne, réalisé en novembre 2001 (le tableau a repris les numéros et la dénomination)
- DRA directives régionales d'aménagement (le tableau a repris les numéros uniquement)

1.1.5.1. Le chêne sessile est partout à sa place, mais l'intérêt de la carte des stations est de préciser :

- Le chêne sessile est adapté sur 95% du territoire et le chêne pédonculé sur 5 %.
- Les stations mal adaptées au châtaignier : celles situées, sur la meulière superficielle et avec hydromorphie ou celles en fond de vallon marneux. Elles correspondent aux stations 7, 8, 14, 15 et 20 du guide².
- Les stations les mieux adaptées au châtaignier : elles correspondent aux pentes fraîches des stations 6, 9, 10 du guide.
- Les stations propices à tous les feuillus précieux : celles situées sur les limons épais des plateaux et certains bas de pente colluviale. C'est la station 10 du guide.
- Les stations à caractère marqué par l'hydrographie et propice à la recherche de sites écologiques de valeur certaine. Ce sont les stations 12 et 20 du guide.
- La station limitée par le caractère sec et acide ou l'objectif prioritaire sera, le maintien d'un couvert végétal et non la sylviculture. C'est la station 5 du guide.

¹ Source : analyse, réalisée en 2003, des articles de vente de bois depuis 1988.

² - Guide des stations forestières de l'Yveline et de l'Essonne (novembre 2001)

1.1.5.2. Méthodologie

Voir la carte des stations forestières - en annexe 9 - carte 6

La définition des types de station a été faite en 2006-2007, en même temps que la description des peuplements, suivant le quadrillage 100 m / 100 m. Elle s'appuyait sur la typologie du guide simplifié des Yvelines et de l'Essonne. Elle a été réalisée, selon une méthode rapide, à dire d'expert, sans mesures. Elle a ensuite été traduite selon les stations définies par les DRA Ile de France Nord Ouest.

1.1.5.3. Liste des stations

Sur le plateau avec limons et meulière

Chênaie sessiliflore-charmaie, sur limon ou argile assez peu acide, assez riche en éléments minéraux.
Station, à ronce et jacinthe, mésohygrophile (10 du guide) **165 ha**

Cette station est la plus riche de la forêt. Le facteur limitant est l'hydromorphie temporaire avec la compacité des sols. Les essences possibles sont le chêne sessile, le châtaignier (en situation non hydromorphe) et les feuillus divers tel que frêne, alisier torminal, merisier, cormier et poirier, charme, et même le noyer. Le réseau de drainage nécessite une surveillance afin d'éviter l'excès d'eau. **La sortie des bois doit être effectuée en période sèche pour éviter le tassement des limons.**

Chênaie -charmaie, à ronce et chèvrefeuille, sur limon ou argile assez acide (9 du guide) 361 ha

Station, mésophile mésoacidiphile

Le facteur limitant de cette station est l'engorgement temporaire, la pauvreté et le risque de stress hydrique. Les essences possibles sont le chêne sessile, le châtaignier (en situation non hydromorphe) et les feuillus divers tel que l'alisier torminal, le bouleau verruqueux, le charme, le hêtre, le cormier et le poirier. Le châtaignier et le merisier exigent 50 cm de sol non hydromorphe. **La sortie des bois doit être effectuée en période sèche pour éviter le tassement des limons.**

Sur le plateau avec meulière

Chênaie sessiliflore sur argile à meulière, acide à très acide et modérément hydromorphe (8 du guide)

Station à fougère aigle. **71 ha**

Le facteur limitant de cette station, lié à la proximité de la meulière, est la pauvreté et le risque de stress hydrique. Les essences possibles sont le chêne sessile, le pin sylvestre, le Pin Laricio et les feuillus divers tel que l'alisier torminal, le bouleau, le sorbier des oiseleurs et le hêtre.

Sur la pente et le sable

Chênaie sessiliflore à ronces et chèvrefeuille sur sable assez acide - (6 du guide) 234 ha

Station à fougère aigle, mésophile et acidiphile sans hydromorphie.

Les essences possibles sont le châtaignier ou le chêne sessile et les essences diverses tel que alisier torminal, bouleau, sorbier des oiseleurs, pins sylvestre et laricio.

Chênaie sessiliflore sur sable très acide - (partie la plus acide de la station 5 du guide) 55 ha

Station à leucobryum et callune, hyperacidiphile

Située en haut de pente sableuse, sèche, pauvre, et en versant sud, cette station est peu productive. Le chêne sessile, le châtaignier et le bouleau sont courts et rabougris. La phase pionnière est la lande à callune et la phase mature la chênaie sessiliflore. L'objectif est le maintien d'un couvert végétal à dominance taillis de chêne et pins sylvestre.

En fond de vallon et proche des marnes avec de sable de colluvionnement

Chênaie mixte-charmaie, de fond de vallon, sur matériaux drainé, peu acide, assez riche en éléments minéraux. (12 du guide) **98 ha**

Cette station, mésoneutrophile, à ronce et jacinthe, est la plus riche de la forêt. Elle est proche de la station 10, en plus frais. Le facteur limitant est l'engorgement temporaire. L'essence objectif est le chêne sessile ou les feuillus divers tel que le chêne pédonculé, le frêne, le châtaignier, l'alisier torminal, le merisier, le cormier et le poirier, le charme, et même le noyer. Le réseau de drainage nécessite une surveillance afin d'éviter l'excès d'eau. **Le débardage doit se faire impérativement par temps sec.**

Aulnaie-boulaie ou aulnaie-frênaie (18 et 20 du guide) **17 ha**

Sur la carte ces deux stations ont été regroupées. Elles sont proches des marnes avec de sable de colluvionnement

Les essences venant naturellement sont le chêne pédonculé, l'aulne glutineux et le frêne dans les meilleures stations, l'aulne glutineux et le bouleau et le tremble dans les stations les plus acides. L'objectif des stations les plus mouilleuses est le non investissement. Ces sites représentent un intérêt écologique régional élevé ; ce sont des milieux hébergeant, bon nombre d'espèces protégées au niveau national ou régional. Ces stations peuvent relever d'habitat prioritaire et d'habitat d'intérêt communautaire, de la Directive Habitat Faune Flore.

n° guide	Station	n° DRA	Ha	%	Essence objectif ³	Essence compagne
10	Chênaie sessiliflore-charmaie sur limon peu acide, assez riche en éléments minéraux	8	166	52 %	CHS	CHT - FRE - MER
9	Chênaie sessiliflore-charmaie à ronce et chèvrefeuille, sur limon et argile assez acide	8	361		CHS	CHT
8	Chênaie sessiliflore sur argile à meulière, acide, modérément hydromorphe	12	71	7 %	CHS	ALT - BOU
6	Chênaie sessiliflore à ronce et chèvrefeuille, sur sable assez acide	9	234	22 %	CHT ou CHS	CHS ou CHT ALT
5	Chênaie sessiliflore sur sable très acide	11	55	5 %	CHS	BOU - CHT
12	Chênaie mixte-charmaie, de fond de vallon, sur matériaux drainé, peu acide, assez riche en éléments minéraux	5	98	10 %	CHS	CHP- FRE ALT -CHT
20	Aulnaie-boulaie (et 18- aulnaie-frênaie)	0	17	4 %	AUL	CHP- BOU
	Total		1 002 ha	100 %		

En conclusion

- Le chêne sessile est à sa place sur tout le massif, excepté la station 18.
- Le chêne pédonculé est à sa place dans les stations 12 et 18. S'il est présent ailleurs, il devra être progressivement remplacé par le chêne sessile.
- Le châtaignier est possible comme essence objectif sur la station 6 au même titre que le chêne sessile. C'est l'essence présente sur cette station qui déterminera le choix de l'essence objectif, soit châtaignier, soit chêne sessile. Par ailleurs le châtaignier est adapté comme essence d'accompagnement sur 90% de la surface (stations 6, 9, 10 et 12)

³ Codes : CHS : chêne sessile; CHP : chêne pédonculé ; CHT : châtaignier ; BOU : bouleau ; FRE : frêne ; ERA : érables ; MER : merisier. ALT : alisier torminal

1.2. Habitats naturels particuliers

Voir les données détaillées et listes d'inventaires en annexe 7

1.2.1. Les berges de l'étang de la Geneste et les rives de la Bièvre

En 1940 NORGHAGUEN cite l'alliance du *Bidention tripartae* pour cette forêt (citation dans le même rapport) communauté de sol limoneux et argileux, fréquent en cas de marnage d'étang et mares.

Les berges de la Bièvre en amont de l'étang de la Geneste apparaissent aujourd'hui trop fermées.

1.2.2. Les berges de l'étang du Moulin Renard et la queue d'étang

L'Etang du Moulin à Renard est un bel étang très apprécié et très fréquenté par le public. La difficulté est de protéger et conserver la diversité écologique. La protection efficace est la pose de clôture. Les espaces remarquables sont la roselière de la queue d'étang et la berge sud.

On observe aujourd'hui des canards colverts, grèbe, poules d'eau et foulques parfois avec des jeunes ; ainsi que des oies, balbuzards pêcheur et fauvettes aquatiques ...

Le développement d'une végétation flottante (potamots) va devenir intéressante pour les odonates (supports de pontes...)

1.2.3. L'espace naturel du Val d'O

C'est l'ancien étang de la baignade créé dans les années 1960, abandonnée dans les années 1970. Depuis il fait l'objet d'une gestion écologique qui s'apparente à une réserve biologique, en partenariat avec l'OPIE⁴ de La Minière.

De cette époque, 1960 à 1970, il reste des bâtiments d'accueil, à démolir, un hangar, un escalier et quelques vestiges de bancs. Des plantations à base de résineux- thuyas et pins datant de la création paraissent aujourd'hui trop denses. Il est nécessaire d'en conserver comme abri pour l'avifaune.

Depuis les années 70, cet étang est devenu un petit plan d'eau permanent, avec des berges en pente douce qui ont permis l'installation d'une végétation de zones humides et de la faune correspondante. La gestion passée a consisté à fermer le site (par une clôture) et à laisser évoluer naturellement. Cet espace est devenu un lieu d'observation sous la houlette de l'OPIE, dont le siège est tout proche (visites guidées, sentier pédagogique avec des observatoires). A cet effet, une convention d'utilisation par l'OPIE est signée avec l'ONF, en 1994.

Des données faunistiques sont recueillies par l'OPIE depuis 1995.

Des données floristiques ont également été, régulièrement collectées par G. Arnal, depuis une vingtaine d'années.

Un bilan figure en annexe 7

Une remise en sécurité et un réaménagement s'avèrent nécessaires si l'on veut continuer à y accueillir du public et à l'utiliser comme observatoire. Une réflexion commune ONF et OPIE, avec éventuellement l'appui technique du SIAVB⁵, pourraient déboucher sur des propositions de rénovation et de réhabilitation du site.

⁴ OPIE Office pour la protection des insectes et de leur environnement. La Minière à Guyancourt (78)

⁵ SIAVB : Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de la Bièvre

1.2.4. Les mares intra forestières

15 mares ont fait l'objet de pré-études en 2003 qui consistaient en l'élaboration de profil et d'inventaires floristiques et faunistiques⁶. Ce sont :

- Des mares temporaires, parcelles 3, 4 (2u), 11, 13, 50 et 69.
- Des mares permanentes, parcelles 8, 44 (en fer à cheval), 54 (2u), 55, 80(2u) et 89.

4 anciennes mares des parcelles 92 et 93, mériteraient d'être restaurées et rajoutées à cette liste.

Le profil des mares et la végétation ont été relevés. Cet état initial permettra de prévoir les travaux de restauration et le mode de colonisation bénéfique de la végétation. Il est souhaitable d'obtenir le document finalisé.

Le détail des préconisations, pour ces mares est donné en annexe 7

1.2.5. Les aulnaies

Les stations, identifiées sur la carte des stations que sont la chênaie pédonculé-aulnaie-frênaie de fond de vallon (18 du guide) et l'aulnaie-boulaie (20 du guide), représentent un intérêt régional élevé, milieu pouvant héberger bon nombre d'espèces protégées. Ces stations nécessitent un suivi écologique plus détaillé. Les milieux les plus remarquables sont :

L'aulnaie acidophile de la parcelle 26 est composée d'aulne, tremble et bouleau Elle se prolonge dans le bas du parc forestier. Cette aulnaie a été fortement touchée par les travaux pour l'A86 et devra être réhabilitée à la fin des travaux.

L'aulnaie neutrocline de la parcelle 42 est partiellement couverte de chêne pédonculé, aulne, frêne et de noisetier... L'ouverture de ce milieu, par la tempête de 1999, permet une gestion d'aulnaie en milieu ouvert et riche. Elle peut être un habitat de la Directive.

Le peuplement de la parcelle 4 est constitué de boisement à base de tremble, bouleau, mais aussi frêne.

1.2.6. Les autres milieux humides

Les grands fossés : ce sont des milieux humides en linéaire, qui ont besoin de lumière, afin de favoriser la diversité.

La zone d'inondation en bas de parcelle 91 : le peuplement forestier présent est à base de saule et chêne pédonculé. Il a été perturbé par les travaux de l'A86. Il devra être réhabilité à la fin des travaux.

La parcelle 106 : un peuplement forestier, à base de tremble et bouleau, s'est développé autour d'une zone de source (UG 106_e⁷). L'ajonc d'Europe *Ulex europaeus L.* a été observé, en haut de l'UG 106_c, en 2008.

1.2.7. Les milieux non humides

La chênaie à callune

⁶ Rapport de stage de Céline BLIN. Institut universitaire de technologie de Caen, département génie biologique. Description et hiérarchisation des zones humides de la forêt de Versailles. 2007. (L'ONF dispose d'un document non finalisé).

⁷ UG = unité de gestion. Se reporter en *annexe 9 - carte 10 - Carte des unités de gestion forestière*

La station sessiliflore hyperacidiphile à leucobryum et callune, identifiée dans la carte des stations forestières, présente un intérêt de diversité. Cet habitat se présente sous différents profils, dont la boulaie à callune, la chênaie rabougrie ou la lande à callune. Ces milieux, quel que soit leur profil, sont des boisements improductifs. L'objectif sera de conserver le stade boisement, pour protéger le sol et éviter sa trop forte acidification.

Les clairières forestières

Les clairières forestières dans les lisières, les régénérations forestières et les chablis en évolution naturelle sont source de richesses dans les domaines de l'ornithologie, la mammologie (chiroptères) de l'entomologie (coléoptères, orthoptères et Lépidoptaire).

1.2.8. ZNIEFF⁸

- ZNIEFF de type 1, n° régional 22 15001, dénommée « Prairie de la vallée du Petit Jouy à l'aqueduc de Buc ». Elle couvre, sur 82 ha, principalement les prairies riveraines à la forêt et secondairement les versants boisés limitrophes, situés en bas des parcelles forestières 86 à 90. Le but est de protéger le caractère écologique de milieu ouvert, de la vallée de la Bièvre.
- ZNIEFF de type 2, dénommée « Bois de Meudon, Clamart et Versailles », n° régional 1693, couvre l'est de la forêt de Versailles : le canton Bois du Pont Colbert.
- ZNIEFF de type 2, dénommée « Vallée de la Bièvre », 2844 ha, n° régional 1637, couvre toute la forêt de Versailles située au sud de l'A86.

1.3. Flore

1.3.1. Les groupements végétaux

Les groupements végétaux définis par M. Bournérias⁹ présents :

- La chênaie sessiliflore oligotrophe (*alliance Quercion-robori-petraea* n° 68¹⁰) est la plus représentée. Elle couvre les deux tiers de la forêt.
- La chênaie-charmaie (*alliance Carpinion- betuli* n° 61), est assez bien représentée en bas de versant.
- La hêtraie- chênaie sessiliflore acidiphile (*alliance Fagion sylvaticae* n° 67), est assez bien représentée en haut de versant.
- Les groupements de milieux humides sont présents à petite échelle. Ce sont les Aulnaie-frênaie à carex (n° 57), aulnaie peupleraie à hautes herbes (n° 58), forêt alluviale (n° 58), et saulaie ripariale (n° 60). Ils appartiennent à plusieurs alliances.

⁸ ZNIEFF = Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. Elles sont classées selon 2 types. Les ZNIEFF de type 1 correspondent à une surface limitée, caractérisée par la présence d'espèces de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional (ici milieux humides et ouverts). Ces ZNIEFF doivent faire l'objet d'une attention particulière, lors de toute intervention.

Les ZNIEFF de type 2 correspondent à de grands ensembles naturels et offrent des potentialités biologiques importantes. Ces ZNIEFF doivent faire l'objet d'une prise en compte de la dynamique des milieux.

⁹ Référence : guide des groupements végétaux de la région parisienne. Par M. Bournérias, G. Arnal et C. Bock 2001

¹⁰ Les numéros correspondent au guide des groupements végétaux, ci dessus.

Dans le rapport de stage de Claire Lallement¹¹, les types de groupement végétaux ont été définis, selon un maillage de points, mais n'ont pas été cartographiés sur toute la forêt.

Ces descriptions des groupements végétaux pourront être affinées pendant la durée de l'application de l'aménagement, lors d'études écologiques.

1.3.2. Les essences forestières

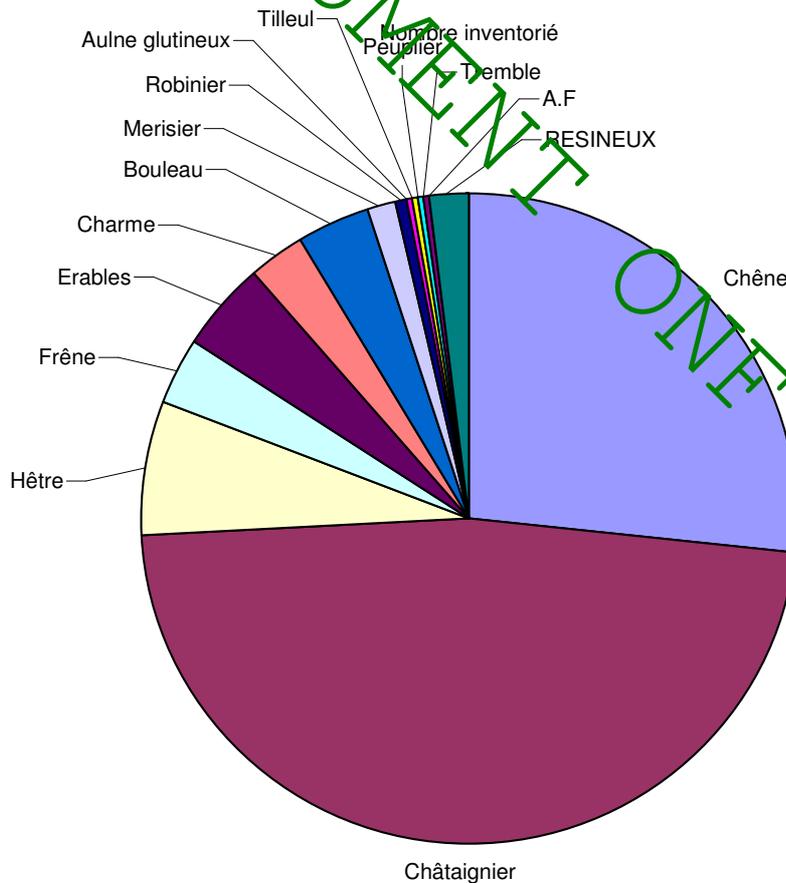
Voir le protocole d'étude des peuplements forestiers et l'inventaire en annexe 8.2

L'étude des peuplements a été réalisée, à partir d'inventaires par placette circulaire de 15 m de rayon, selon un maillage 100 m x 100 m. Le diamètre précomptable était de 20 cm pour le chêne et de 15 cm pour les tiges droites et élancées des autres essences.

Toutes les données chiffrées sont extraites de l'inventaire. Les jeunes futaies au stade d'éclaircie d'amélioration, faisaient partie du protocole. Les jeunes peuplements, au stade travaux sylvicoles, ne faisaient pas partie du protocole. Cependant, leurs caractéristiques et essences dominantes, extraites de la BDR base de données des régénérations, ont été incluses dans le bilan des peuplements et les graphiques.

Les statistiques en nombre et en surface terrière, par essence, donne les deux graphes pages suivantes.

- **Répartition en nombre par essence forestière (moyenne des inventaires calculée à l'ha)**

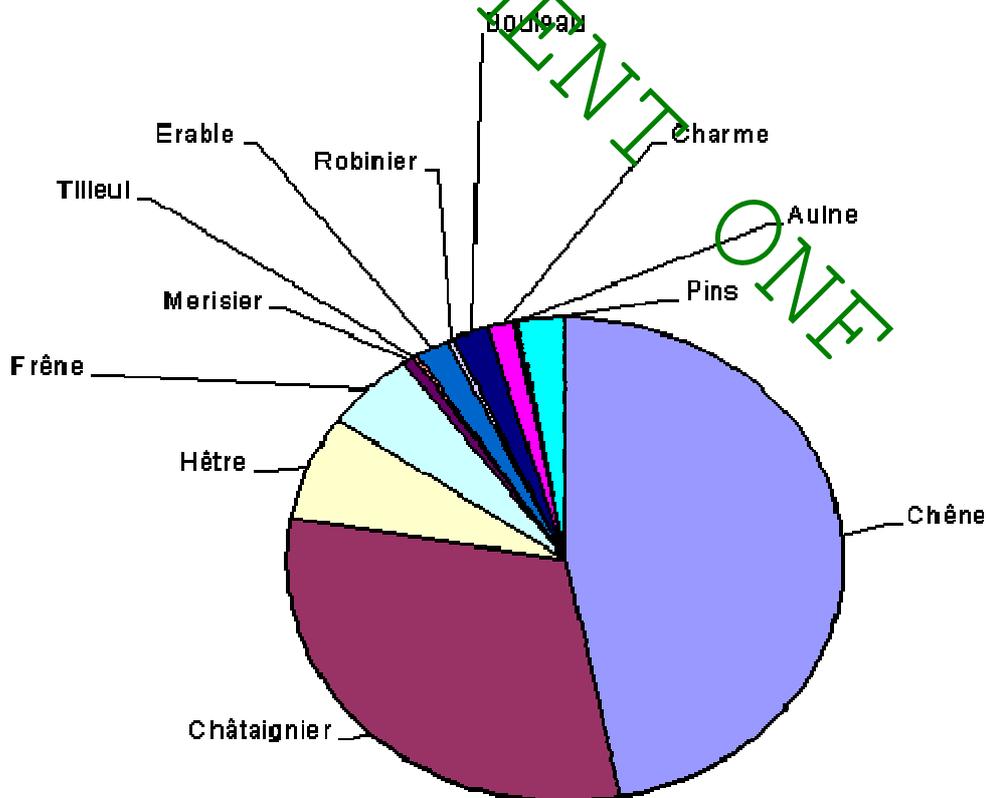


¹¹ Rapport de stage de Claire LALLEMENT et Dominique MERLIN. DEA d'écologie végétale « étude écologique des stations de la forêt de Versailles ». Octobre 1982

Nombre de tiges par essence, inventoriés, et ramenés à une moyenne à l'ha					
FEUILLUES			RESINEUX		
essence	N / ha	essence	N / ha	essence	N / ha
Chêne sessile	26,7	Merisier	1,7	Pin sylvestre	1,6
Chêne pédonculé	3,1	Robinier	0,5	Douglas	0,4
Chêne rouge	0,7	Aulne glutineux	0,4	Grandis	<0,0
Châtaignier	54,4	Tilleul	0,3	Pin maritime	<0,0
Hêtre	7,4	Peuplier	0,3	Cèdre	<0,0
Frêne	4,0	Tremble	0,3	Cyprès	<0,0
Erable sycomore	4,8	Sorbier des oiseleurs	0,1	RESINEUX	2,1
Erable champêtre	0,1	Marronnier	<0,0		
Erable plane	0,1	Orme	<0,0		
Charme	3,2	Saule	<0,0		
Bouleau	4,1	FEUILLUS	112,3		
				TOTAL	114,4

- Répartition par surface occupée, par essence forestière
(Moyenne des surfaces terrières, appliquée à la surface totale)

Les données sont tirées des calculs de surface terrière, à partir des inventaires, et appliquées à la surface des peuplements adultes. Les surfaces occupées par les jeunes peuplements ont été rajoutées à ces surfaces. Les chênes type « Gros Bois » occupent plus d'espace que les châtaigniers type « Petit Bois ».



Essences dominante	répartition en surface	% en surface boisée	% en surface totale
Chêne	460	47%	44%
Châtaignier	303	31%	29%
Hêtre	69	7%	7%
Frêne	52	5%	5%
Merisier	7	1%	1%
Tilleul	2	0%	0%
Erable	20	2%	2%
Robinier	4	0%	0%
Bouleau	20	2%	2%
Charme	16	2%	2%
Aulne	2	0%	0%
Pins	27	3%	3%
TOTAL	981	100%	95%
Surface à reboiser	1,12		0%
Surface en taillis arbustif	11,21		1%
Surface non boisé	43,93		4%
Total	1037,14		100%

1.3.3. Arbres remarquables

Du fait de son ancien traitement en taillis sous futaie, la forêt de Versailles recèle quelques spécimens d'arbre dont la forme, les dimensions et le diamètre, en font des curiosités conservées, lors des opérations sylvicoles. Ce sont surtout des chênes mais aussi des hêtres....

Le « vrai » chêne Louis XIV, dans la parcelle 85, en haut des arcades de Buc est tombé avec la tempête. Il reste un autre chêne « Louis XIV » parcelle 63. D'autres arbres remarquables font partie du réseau, ce sont, un chêne sessile parcelle 67, un chêne pédonculé parcelle 52, un cormier parcelles 10 et 63, un cèdre parcelle 16 et un séquoia parcelle 16. Une actualisation de ces inventaires est nécessaire.

La tempête de 1999 a fortement abîmé et surtout renversé les vieux chênes, donc les arbres remarquables potentiels (voir paragraphe sur la tempête 1.1.3).

1.3.4. Etat sanitaire des peuplements

Le stress de la canicule de 2003 a provoqué des dépérissements sur le châtaignier mais aussi le chêne. Les coupes sanitaires les ont récoltés.

Lors de la description des peuplements, en 2006-2007, des dépérissements du chêne ont été observés dans les parcelles 11, 12, 20, 24, 37, 40, 49, 57 et 67. Les chênes âgés présentent des signes de dépérissement, même sur des bonnes stations fraîches. Ce sont en premier les chênes pédonculés qui souffrent des années de sécheresse (surtout s'ils sont près des fossés). Ce sont ensuite tous les chênes qui, en situation de stress climatique, souffrent du fait des scolytes, des armillaires ou des chenilles défoliatrices.

Des dépérissements du châtaignier ont été observés dans les parcelles 6, 8, 35, 74, 75, en 2006-2007. Tout dépérissement du châtaignier s'exprime en priorité dans les stations mal adaptées au châtaignier, sur les limons tassés, après un débardage en saison humide. Le manque de vigueur du châtaignier, lié à son traitement contribue à son dépérissement.

Ces dépérissements se traduisent :

- sur la meulière : l'encre ou phytophthora et la maladie de Javart ;
- en fond de vallon humide : l'encre ou phytophthora ;

- en haut de pente sableuse exposée au sud : le châtaignier végété.

Seule la maladie du chancre du châtaignier ayant un caractère agressif, arrive par contamination. Le chancre du châtaignier, observé depuis quelques années, dans les forêts d'Ile de France n'a pas atteint la forêt domaniale de Versailles.

Par contre l'encre ou phytophthora est occasionnellement visible. Il se développe surtout en années humides et favorise les scolytes qui participent au dépérissement.

Cependant le dépérissement du châtaignier s'observe de plus en plus, sans raison pathologique, et apparaît lié à la structure de l'arbre, à son houppier étriqué, ainsi qu'à son âge avancé. Seule une sylviculture dynamique, appliquée au châtaignier dans sa jeunesse, peut permettre un vieillissement de cette essence particulièrement dynamique.

Plus généralement on note des signes de dépérissement sur les gros arbres : hêtre (P 19...), frêne (P 94...) et même marronnier (P13)

1.3.5. Comportement des essences

Le Chêne Sessile

Il est répandu dans toute la forêt et est généralement caractérisé par un fût relativement court et un houppier largement développé (héritage du traitement en taillis sous futaie). La hauteur dominante varie de 22 à 28 m, selon les parcelles. Quelques grosses réserves ont un diamètre dépassant 100 cm.

Sa longévité, ses caractéristiques paysagères et écologiques et ses facultés de résistance à une fréquentation touristique importante, en font une essence des plus intéressantes.

En ce qui concerne sa régénération, les bonnes glandées partielles apparaissant tous les 5 ans, permet d'envisager sa régénération naturelle.

Le Chêne Pédonculé

Il est bien moins représenté que le chêne sessile mais il est présent en mélange dans beaucoup de parcelles. Notamment, dans les parcelles 42, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 58, 60, 61 et 67, il peut atteindre des surfaces terrières importantes, de 7 à 20 m² / ha. Ses exigences du point de vue hydrique font que c'est le chêne pédonculé qui dépérit le premier. Il devra être circonscrit sur les meilleures stations, dans le cadre du changement climatique.

Le Chêne Rouge

Il est représenté par des jeunes peuplements uniquement. Il ne constitue plus une essence objective.

Le Hêtre

Bien que théoriquement en dehors de son aire de répartition (avec une pluviométrie inférieure à 650 mm/an), on trouve certains gros sujets isolés. Ces sujets ont une durée de vie limitée, à cause des tempêtes. Le hêtre a été, beaucoup utilisé en reboisement, dans les années 1965-1980 (30 % des plantations réalisées). Il constitue une essence d'accompagnement intéressante, sur les meilleurs sols, pour son intérêt paysager. Il n'est pas à favoriser en raison du réchauffement climatique mais aussi du fait que c'est une essence d'ombre qui colonise seul les sous bois.

Le Frêne

Il existe de manière disséminée dans les peuplements. On le retrouve surtout sur les sols frais et limoneux, en peuplement de futaie, en mélange avec l'érable sycomore et le châtaignier. Dans ce cas, il se présente sous la forme d'arbres très élancés. Il fructifie abondamment et nécessite des éclaircies fortes et rapprochées. Cependant sa faible longévité et la présence du cœur noir, le destinent plutôt au rôle d'essence d'accompagnement dans les peuplements.

Le Merisier

Il est rare et disséminé également dans les parcelles sur limon des plateaux, en compagnie du frêne et de l'érable sycomore. Il exige un sol non hydromorphe sur 50 cm de profondeur. Peu longévif, il a besoin d'une sylviculture dynamique, avec des éclaircies marquées.

Le Châtaignier

Avec le chêne, c'est l'essence la plus importante du massif.

Le vieillissement du taillis (60 ans) ainsi que les opérations de balivage, menées depuis 30 ans, ont permis le passage du régime de taillis sous futaie, à celui d'une futaie sur souche mélangée, appréciée par le public qui fréquente la forêt.

Cependant, pour avoir des arbres remarquables, à grand développement c'est à dire, pour obtenir des brins de 30-35 cm de diamètre, exempts de rouleur, le châtaignier exige une sylviculture dynamique. Celle-ci se traduit par une coupe rase, puis un dépressage fort dès l'âge de 12 ans. Ces deux opérations peuvent créer momentanément et successivement, un problème paysager, dans une forêt péri-urbaine.

Par contre, grâce à sa grande vigueur, le châtaignier permet de reconstituer rapidement des paysages. Cependant il donne à la forêt, l'aspect de monoculture et surtout il tend à bloquer, toute autre évolution naturelle ou tout mélange.

Le châtaignier fructifie bien et la récolte des châtaignes à l'automne est une activité très importante pour les usagers de la forêt.

Les essences d'accompagnement sont insuffisamment présentes

- Le Charme existe en sous-étage en bas de pente. Il est trop peu représenté, sur les limons des plateaux. C'est le meilleur accompagnateur du chêne. De par son esthétique et son ombrage, il a une valeur d'accueil et de paysage. Il colonise les trouées tempête sur sols mésotrophe.

- Le Bouleau colonise les peuplements très clairs sur sols acides et a une valeur paysagère. Dominé en peuplement forestier, il est peu longévif. Cependant avec une sylviculture dynamique proche de celle du châtaignier (mise en lumière à l'âge de 15 ans) il peut donner de beaux peuplements.

- L'Aulne en mélange avec le Tremble, valorise bien les stations très mouilleuses.

- Le tilleul est présent sporadiquement, mais mériterait une place plus importante, dans une forêt d'accueil.

- L'orme, présent autrefois sur les limons, a disparu.

- Les autres fruitiers. Le sorbier des oiseleurs est présent mais dépérit faute de mise en lumière. Les autres fruitiers sont absents (alisier torminal, alisier blanc, cormier) ils ont leur place dans cette forêt.

1.4. Description des peuplements forestiers

Les peuplements de la forêt ont été façonnés par un traitement en taillis sous futaie jusque dans les années 1960.

Depuis 1970, il a été balivé sur presque la totalité de la forêt; Le TSF est devenu en majorité une futaie sur souche de Châtaignier, âgé de 60 ans, avec des réserves de Chêne.

L'aménagement de 1988 a introduit la méthode de recépage du taillis de châtaignier avec conservation de baliveaux de châtaignier dans le but d'attendre la régénération. Les taillis, dans ce cas, sont devenus un mélange à deux strates, un taillis de 15 ans avec des baliveaux. Le TSF est devenu un mélange à trois strates, un taillis de 15 ans, des baliveaux de châtaignier et des réserves de chêne.

1.4.1. Méthodologie

La définition des types de peuplements s'appuie sur la typologie locale des peuplements.

La base de données, informatisée, repose sur la typologie locale et sur la DRA Ile de France Nord Ouest.

En 2006-2007, un inventaire statistique, des tiges de diamètre supérieur à 20 cm, a été réalisé, par placette de 15m de rayon (0,07ha), aux nœuds d'un maillage 100/100 m. Le diamètre précomptable était de 20 cm pour le chêne et de 15 cm pour les tiges droites et élancées des autres essences.

Les analyses de ces inventaires ont donné des densités, des diamètres moyens et des surfaces terrières, par essence et par point. Les peuplements en régénération et les trouées ont été décrits à partir de la BDR (base de régénération).

Des classes de diamètre ont été utilisées comme suit :

	PB (petit bois)	BM (bois moyen)	GB (gros bois)
Toutes essences	diamètre (15) 20 cm à 25 cm	diamètre 30 cm à 45 cm	diamètre 50 cm et +

1.4.2. Les peuplements forestiers

Voir La carte des peuplements en annexe 9 - carte 12

1.4.2.1. « F » - Futaie feuillue régulière

Il s'agit de peuplements issus des régénérations des aménagements passés.

- F.1 - En régénération, chêne dominant 0-20 ans. (144,90ha)
Ce sont des régénérations naturelles en cours à base de chêne, au stade fin de régénération ou nettoyage dépressage.
- F.2 - En régénération, « autres feuillus » 0-20 ans. (33,04ha)
Ce sont des jeunes peuplements frêne dominant, hêtre, châtaignier et chêne rouge au stade dépressage.
- F.3 - Perchis chêne 20 à 40 ans. (56,07 ha)
Ce sont des jeunes peuplements de chênes, issues de plantation avec mélanges de feuillus divers, hêtre, frêne, merisier au stade de première éclaircie.
- F.4 - Perchis « autres feuillus », 20 à 40 ans. (39,85 ha)
Ce sont des jeunes peuplements issus de plantations mélangées à dominance de hêtre ou frêne, au stade de deuxième éclaircie.
- F.5 - En régénération, résineux dominant 0-20 ans. (6,86ha)
Ce sont des jeunes peuplements de pins sylvestre ou laricio.
- F.6 - Bouquet de résineux, 20 à 40 ans. (8,47 ha)
Ce sont des bouquets de résineux à dominance pin sylvestre mélangés à toute sorte de résineux. Ces derniers peuplements sont en mauvais état sanitaire suite à la tempête.

1.4.2.2. « S » Ancien Taillis-Sous-Futaie « riche » en réserve de chêne

Il s'agit de peuplements, issus d'un taillis sous futaie plus ou moins riche, en réserves de chêne. Le taillis est principalement constitué de châtaignier, en cours de balivage. Le taillis de charme est présent dans les parcelles de fond de vallon P89 à 95 et sur les limons P 43, 44, 80, 93...

- S.1.a - TSF à chênes Gros Bois, densité 40 tiges /ha (144,47 ha)
Il s'agit de peuplements, issus d'un taillis sous futaie dont les réserves permettront une régénération presque complète. Le diamètre moyen des chênes varie de 55 cm à 65 cm

- S.1.b - TSF à chênes Bois Moyen et Gros Bois, densité 70 tiges /ha (115,55 ha)
Il s'agit de peuplements, issus de taillis sous futaie dont les réserves ont conservé la structure des anciens et modernes du TSF, avec un déficit en baliveaux de chêne remplacé par ceux de Châtaignier. Le diamètre moyen est souvent proche de 50 cm.

- S.2 - TSF à chênes Petit Bois et Bois Moyen, densité supérieure à 70 tiges /ha (28,22 ha)
Il s'agit de peuplements, issus de taillis sous futaie plus jeune mais également, de taillis de chêne balivé sur des stations très pauvres « à callune » et en position paysagère stratégique, en haut de butte.

1.4.2.3. « T.1 » Ancien Taillis-Sous-Futaie à taillis dominant, de châtaignier de bonne forme

Il s'agit de peuplements, issus de taillis sous futaie où le chêne à une densité de 30 à 40 tiges/ha. En général le taillis a été balivé à 400-600 tiges/ha, dans les années 70-90, puis est passé en coupes depuis jusqu'à aboutir à une densité inférieure à 200 tiges /ha. Le peuplement a l'allure de futaie sur souche avec des rejets de taillis sans avenir. Le fait d'avoir été balivé tardivement, donne des châtaigniers peu vigoureux, les houppiers sont étriqués.

Sur les limons de plateau les châtaigniers sont beaux. Les châtaigniers les plus beaux sont dans parcelles 10, 81 et 92. Ailleurs les châtaigniers sont moins beaux que les chênes. Quelques rares taillis, non balivés, situés sur des bons sols de versant frais, trop âgés pour être balivés, sont de bonne qualité. Ils sont situés dans la parcelle 106. *Ils sont restés en l'état par impossibilité d'exploitation.*

Les chênes sont présents, à densité variable. L'objectif sera d'attendre de régénérer naturellement en chêne ou châtaignier. En effet l'expérience passée a démontré que l'on pouvait régénérer, en chêne dominant, à une densité faible, proche de 40 tiges/ha. Rares sont les peuplements où le chêne est absent (parcelles 30, 31 et 106).

La description distingue la densité des tiges droites élancées et les taillis vieux ou jeunes :

- T.1.a - TSF à châtaignier droit et élancé, densité supérieure à 200-250 tiges/ha (29,78 ha)
Les châtaigniers sont âgés et de faible diamètre. La densité des châtaigniers est cependant faible, proche de 250 tiges/ ha. L'objectif sera d'attendre la régénération.

- T.1.b - TSF à châtaignier droit et élancé, densité inférieure à 200 tiges/ha (141,23 ha)
Les châtaigniers sont également âgés mais de diamètre légèrement supérieur. La densité des châtaigniers est très faible, en moyenne 150 tiges / ha. L'objectif sera de régénérer naturellement en chêne ou châtaignier.

- T.1.c – Taillis inférieur à 15 ans et bien venant (31,74 ha)
Ce sont des jeunes taillis sortant du groupe de recépage, de l'aménagement précédent. Des baliveaux de châtaignier ont été conservés dessus. Il est urgent d'enlever ces baliveaux.

- T.1.d - Taillis âgé, non balivé mais bien venant (5,45 ha)
Ce sont des taillis purs en châtaigniers dans une partie de forêt récemment acquise (parcelle 106, sous la Cour Rolland, voir paragraphe histoire au titre 0). Ils n'ont pas été améliorés du fait des difficultés de sortie des bois.

1.4.2.4. « T.2 » Ancien Taillis-Sous-Futaie à taillis de mauvaise forme

Ce sont, soit des taillis de châtaigniers vieillis soit des jeunes taillis mal venant. Ils ont peu d'avenir, et sont souvent situés sur des sols à meulière proche à objectif chêne, voir pin sylvestre. Les chênes sont également présents, à densité variable de 25 à 60 tiges / ha. L'avenir sylvicole est soit la coupe rase du taillis, avec régénération en chêne s'il est au stade Gros Bois, soit le recépage du taillis avec amélioration des réserves, soit la plantation.

- T.2.a - Les TSF à taillis de châtaigniers vieillis, à recéper (43,77 ha)

Les châtaigniers sont rarement de bonne venue, sinon ils auraient été recépés. Ces TSF sont soit à recéper soit à planter soit à régénérer partiellement en chêne. Ainsi dans la parcelle 96, la densité du taillis masque la présence du chêne mur pour une régénération.

- T.2.b - Les TSF à taillis rabougris (21,32 ha)

Ce sont, soit d'ancien taillis de chêne sur des sols très acides en cours de balivage en chêne, soit des TSF mélangés chêne, châtaignier, bouleau et résineux, situés sur des pentes fortes, acides et sèches. Progressivement le châtaignier disparaît et laisse place, aux essences frugales, adaptées à la station. Ces peuplements ont un rôle paysager, car situés sur des crêtes surplombant l'environnement. Il n'y a pas lieu d'investir dans ces peuplements, mais de les gérer de manière extensive par des coupes d'amélioration.

- T.2.c - Taillis inférieur à 15 ans, mal venant (42,87 ha)

Ce sont d'abord des jeunes taillis sur des sols adaptés au chêne. Le choix pourra être soit d'attendre que le taillis soit exploitable pour régénérer en chêne, soit de sélectionner des francs pieds de valeur s'ils existent, soit de broyer et de planter.

Ce sont ensuite des jeunes taillis résultant des trouées de la tempête de 1999, sur des sols favorables au châtaignier. Le choix pourra être soit de sélectionner des francs pieds de valeur, s'ils existent, soit d'attendre que le taillis vieillisse.

Ce sont ensuite les taillis recépés en fonction de la contrainte de hauteur, liée à la servitude de l'aéroport de Villacoublay. Ces taillis seront gérés hors sylviculture, par broyage, avec un objectif de gestion arbustive.

1.4.2.5. « I » Futaie feuillue « irrégulière »

Le terme « irrégulier » ne veut pas dire traités en irrégulier. Il s'agit de peuplements inclassables ci dessus, car mélangés en composition, densité et diamètre.

- I.1 – à dominance Gros Bois (50,63ha)

Ce sont les peuplements mités par les tempêtes.

- I.2 - à dominance Bois Moyen (48,65ha)

Ce sont les peuplements à dominance bois moyen en frêne, érable et châtaignier avec quelques très gros chênes.

Le tableau de répartition des peuplements, par parcelle est détaillé pages suivantes.

Le tableau de répartition des peuplements, par unité de gestion, figure en annexe 8.

La carte des peuplements forestiers est en annexe 9 - carte 12.

1.4.3. Conclusion sur les peuplements forestiers

Les statistiques par type de peuplement extraites des inventaires statistiques ¹² donnent les moyennes suivantes :

Types de Peuplement 13	Nombre de points d'inventaire	Nombre / Ha ¹⁴					Surface terrière (m ² / ha)			
		CHE ¹⁵	CHE >=50	CHT	HET	Pins	CHE	CHT	A.F	G total
TSF riche en CHE										
S.1.a	77	47	33	75	1		9	5	3	17
S.1.b	73	66	24	60	4		8	5	1	15
S.2	13	150	10	75			11	7	3	20
TSF pauvre en chêne, à taillis CHT de bonne forme										
T.1.a	25	46	11	211	1		5	13	3	20
T.1.b	88	32	16	141	2		4	10	2	16
T.1.c	15	36	14	97	2		5	7	1	14
TSF pauvre en chêne, à taillis CHT de mauvaise forme										
T.2.a	26	24	13	172	0		5	11	1	18
T.2.b	8	95	6	152	6		7	10	2	19
T.2.c	8	7	7	100			4	5	3	12
"Peuplement mélangé irrégulier"										
I.1	22	23	15	32	7		4	3	5	12
I.2	20	18	9	15	4		3	3	6	11

La surface terrière moyenne de la forêt est de **16 m² / ha** sur les peuplements inventoriés.

Le chêne est présent partout à densité moyenne. Ils ont la répartition d'une conversion de taillis-sous-futaie. Les chênes de diamètre supérieur à 50 cm, présents partout, ont été renversés ou abîmés par la tempête de 1999. Il est nécessaire de les régénérer.

La densité des châtaigniers est également faible. Ils sont âgés de 60 ans et manque de vigueur (voir paragraphe état sanitaire). Il paraît urgent de les rajeunir.

¹² Le diamètre précomptable pour le chêne : diamètre 20 cm (et 15 dans les jeunes futaies). Les jeunes futaies au stade d'éclaircie d'amélioration, faisaient partie du protocole. Les jeunes peuplements, au stade travaux sylvicoles, ne faisaient pas partie du protocole. Les tiges droites et élancées, inférieures au diamètre 20, en dehors des chênes, font partie dans l'inventaire. Les tiges non droites et élancées, inférieures au diamètre 20 (dont les tiges de taillis) ne sont pas dans l'inventaire.

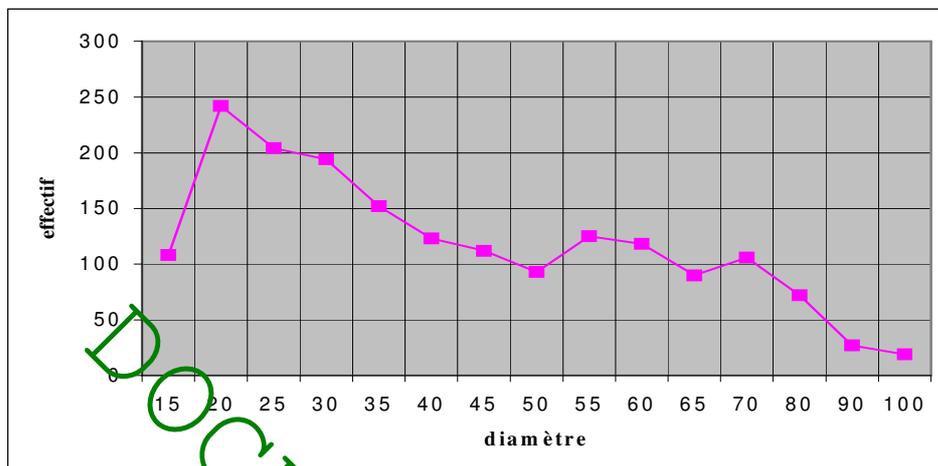
¹³ Codes peuplements. **S.1.a** : riche en chêne GB; **S.1.b** : riche en chêne BM; **S2** :_ riche en chêne BM; **T.1.a** : CHT balivé: > 250 tiges / ha; **T.1.b** : CHT balivé: < 250 tiges / ha; **T.1.c** : CHT non balivé <15 ans; **T.2.a** :Taillis âgé, recépage; **T.2.b** : Taillis rabougri ou épuisé (sur pente forte) ; **T.2.c** : CHT non balivé <15 ans; **I.1** : Futaie « irrégulière » claire et à dominance gros bois et mité; **I.2** : Futaie « irrégulière » complète et à dominance bois moyen .

¹⁴ Codes essences. CHS : chêne sessile; CHT : châtaignier ; HET : hêtre ; Pins : résineux à dominance pin sylvestre

¹⁵ dont chêne supérieur ou égal à 50 cm.

1.4.3.1. Résultat des inventaires en chêne

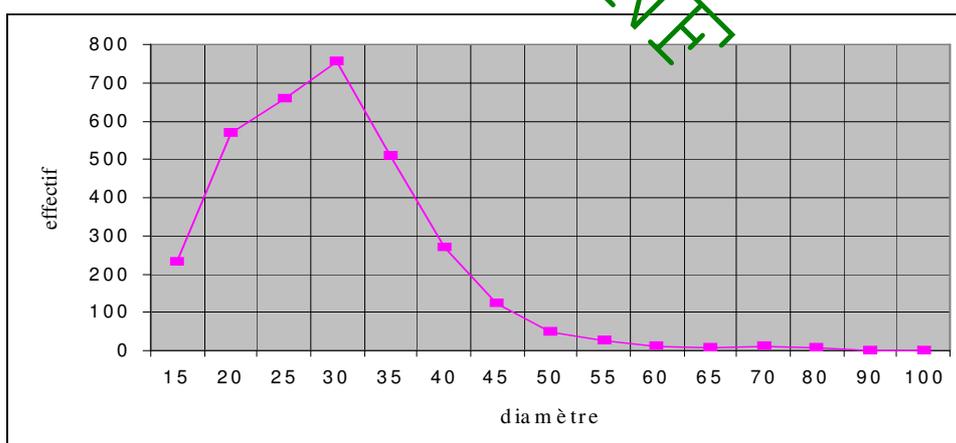
diamètre	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	Total
chêne rouge	1	6	7	9	7	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	37
chêne pédonculé	29	28	18	13	12	12	9	9	15	13	11	12	8	7	1	197
chêne sessile	78	208	179	172	133	108	101	82	110	105	79	94	64	20	18	1551
nombre total	108	242	204	194	152	123	112	93	125	118	90	106	72	27	19	1785



La répartition du diamètre de chêne révèle un déficit des diamètres 35 à 50 cm et une dominance des diamètres 55 à 85 cm.

1.4.3.2. Résultat des inventaires en châtaignier

diamètre	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100
nombre inventorié	230	570	658	755	510	269	123	49	25	13	9	10	6	1	0



Les châtaigniers de diamètre 30 cm dominent. A 60 ans s'ils avaient bénéficié d'une sylviculture dynamique, ils auraient eu un diamètre plus élevé.

1.4.4. Tableau de répartition des types de peuplement

Canton Ha	Jeune Futaie						"Irrégulier"		TSF riche en CHE			TSF – pauvre en CHE CHT bonne forme				TSF pauvre en CHE taillis mal formé			Vide, étang, HA				
	totale	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	I.1	I.2	S.1.a	S.1.b	S.2	T.1.a	T.1.b	T.1.c	T.1.d	T.2.a	T.2.b	T.2.c	V.1	V.2	V.3	HA
Satory	139	19	7	14	3			11	7	10	1		11	34	7	0	5	3	5	1	1		
Gonard Nord	28	1	1		3		1		1	1				13			5						
Pont Colbert	126	6		12	6	1	5	2	6	18	9	2	10	15	13	1	6	8	3	0	2		
La Minière	151	24	8	2	4		0	7	4	43	24	1	5	17			0	7	6			0	
La Geneste	110	40	8		2			18		8	12	4		12	3			2				1	
Le Cerf Volant	77	6	6	2	13					7	13	9	2	13	4	0	1					0	
Gonard Sud	134	20		12	8	1	2	7	3	18	14	5		26	0	0	13		3		1		
La Garenné	29	6							1		1								7		0		
Les Metz	104	12	2	10		2		1	4	26	26	2	2				9		7			0	
Homme Mort	65	4	1					2	7	14	16			10	5	4		1					
Val d'Albion	8	6						1									1					0	
Divers	39								3												2	34	
Total	1047	145	33	56	40	7	8	51	49	144	116	28	30	141	22	5	44	21	43	1	10	34	9
Total	993	289						99		288			208				108						

La répartition globale par structure forestière est la suivante :

	<i>Ha</i>	<i>%</i>
Futaie régulière	289,20	28%
Ancien TSF	692,80	67%
taillis arbustif	11,21	1%
Etangs et site d'accueil	43,93	4%
	1037,14	100%

1.5. Faune sauvage

Espèces animales remarquables

Il existe des espèces d'oiseaux, de chauve souris et d'insectes encore peu inventoriées. Des études faunistiques seront à prévoir pendant la durée de l'aménagement.

La présence de Pic Noir est à noter.

Il existe une faune des milieux humides (crapauds, tritons) qui a fait l'objet d'observation.

Se reporter au paragraphe 1.2.4.

Autres espèces présentes

Les petits mustélidés, marte, hermine, belette qui semblaient menacés, sont en progression actuellement. L'écureuil roux est présent mais son effectif varie fortement avec les années. Il est menacé par l'écureuil gris, présent actuellement, dans le massif de la Minière.

Le renard est présent. Jusqu'en 1993 Il a été régulé par les forestiers. Depuis la réglementation a changé. La régulation se fait naturellement mais peut poser problème un jour.

Le chevreuil est largement présent. La pression de sa population trop élevée bloque le rajeunissement de la forêt dans certains cantons (Les Gonards, Les Metz essentiellement). En effet les régénérations sont régulièrement rabattues par la dent du chevreuil. Une régulation de sa population est urgente.

DOCUMENT ONE

1.6. Risques naturels

La situation topographique de la forêt n'entraîne pas de risque majeur pour la forêt. Cependant :

Risques liés aux incendies

Lors de printemps froids et secs (mois d'avril sans pluie) on a observé des départs de feu dans les peuplements clairs de haut de pente où la fougère est abondante. Il s'agit de feux courant (herbes, fougères et feuilles sèches). Les feux sont un risque relativement faible, mais amplifié par la fréquentation. La desserte permet un accès rapide des véhicules de lutte contre l'incendie en tout lieu de la forêt. A cette fin, le Service des Pompiers devra être destinataire de la carte des chemins accessibles.

Risques technologiques

Ces risques sont limités. Ils concernent les terrains dépendant du camp de Satory qui peuvent contenir des vestiges de guerre et formes de pollution pyrotechnique. En matière de pollution des sols, provenant de l'activité militaire, la circulaire du 10 décembre 1999 fixe les objectifs de réhabilitation des sols pollués qui reposent sur la notion d'évaluation des risques associés aux principes de précaution. En cas de transfert de terrains militaires qui pourraient être annexés à la forêt domaniale, il convient d'être vigilant.

Risques d'inondation.

La forêt est assise sur des lignes de crêtes entre des bassins versants. L'écoulement des eaux de ruissellement peut concerner les villes limitrophes, par période d'orage. La présence d'étangs limite ce risque. Le PLU de Versailles (page 229) recense 30 inondations sur la ville depuis 1935. Ces inondations ont lieu, de juin à septembre, avec un pic en juillet août. Le dernier en date a eu lieu les 6 et 7 juillet 2001 (40 mm d'eau en 1 heure, plus de 100 mm d'eau en 12 heures, inondation déclarée catastrophe naturelle).

La forêt joue un rôle de réservoir ou de tampon, dans des conditions normales de précipitation. Le libre écoulement des eaux pluviales est la règle. Les villes environnantes envisagent de séparer les eaux de ruissellement, des eaux usées et de créer des bassins de rétention des eaux de pluie. Cependant l'intérêt de la forêt est de conserver le maximum d'eau, surtout en été pour les besoins de sa végétation. Des techniques alternatives aux écoulements ont été appliquées : noues, mares, étangs... Ils nécessitent un entretien régulier à la fin du printemps.

Risque de pollution des eaux

Le sous sol de la forêt n'alimente pas directement les réseaux d'eau potable environnant. La forêt alimente La Bièvre, des rus et étangs. De plus, elle participe à l'approvisionnement des grandes eaux du château Versailles, par les aqueducs qui traversent la forêt en réseau souterrain. La gestion « naturelle » de la forêt ne peut être source de pollution. La pollution peut provenir des activités humaines (huile de moteur principalement) et des eaux usées, échappées des réseaux d'assainissement voisins (ce fut le cas il y a 10 ans). Aujourd'hui les eaux pluviales sont rejetées, principalement, après traitement primaire vers les étangs de la Geneste et la Bièvre, par le SIAVB.

Le SIAVB, Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre est chargée de :

- l'entretien de la Bièvre (sur 18 km) et ses affluents,
- la lutte contre les inondations (12 bassins de rétention),
- le transport vers la station d'épuration de Valenton, des eaux usées des communes de la vallée,
- la dépollution des eaux pluviales
- la préservation et la mise en valeur de la Bièvre sur le plan écologique et paysager
- la mise en conformité des rejets autres que domestiques,
- le conseil aux communes dans les domaines liés aux risques d'inondation...

La prise en compte des risques est un objectif de tous les partenaires.

2. Analyse des besoins économiques et sociaux

2.1. Production ligneuse

2.1.1. Le contexte du marché du bois

Le marché du chêne a redémarré. Au delà des seules qualités charpente et menuiserie, le chêne retrouve une place de choix dans les achats des ménages. Les chênes de belle qualité font l'objet d'une vive concurrence et alimentent actuellement le marché de la tonnellerie en France. Les nouveaux marchés (Chine) induisent des exportations du chêne de qualité moyenne. Le chêne reste donc un marché porteur.

Le châtaignier a retrouvé depuis 2003 un marché demandeur pour la charpente et le sciage. Cependant c'est un marché à l'exportation qui reste sujet à fortes variations.

Le bois de chauffage devrait se développer durant les années à venir avec le marché du bois énergie.

2.1.2. La filière bois

Les facteurs limitants pour la filière bois sont la distance de débardage et surtout l'urbanisation (les difficultés de circulation...) et la fonction sociale d'accueil du public. Les bois sont jusqu'à maintenant vendus sur pied. Les entreprises ayant une activité forestière sont peu nombreuses en Ile de France et de petites tailles. Les entreprises des départements limitrophes viennent de plus en plus, sauf dans les forêts de la « Petite Couronne » autour de Paris dont fait partie Versailles.

2.1.3. Estimation de l'accroissement et récolte de 1988 à 2007

L'Inventaire Forestier National, IFN, annonce une production nette de 5,2m³/ha/an pour les boisements de la « Petite Couronne ». L'accroissement calculé par l'IFN tient compte de l'accroissement total. Ceci correspondrait, en situation optimale à :

- Une production du châtaignier de 8-10 m³/ha/an en futaie.
- Le taillis simple de châtaignier produit quant à lui 6 m³/ha/an.

La surface terrière moyenne des peuplements de la forêt de Versailles étant de 16 m²/ha, la production théorique est estimée à :

Types de peuplement	Surface ha	Production estimée	
		(m ³ /ha/an)	m ³ sur 20 ans
Jeune peuplement < 20 ans	185	3	11100
Jeune futaie de chêne > 20 ans	56	4	3360
Jeune futaie résineux > 20 ans	8	6	960
Jeune futaie d'autres feuillus > 20 ans	40	7	5 600
TSF réserve de chêne dominant	387	4	30 960
TSF taillis de châtaignier dominant	306	5	30 600
Vides	55	0	0
Total	1037		82 580

La production totale de la forêt (sur 982 ha) peut être estimée 4 130 m³/an, soit 4,2 m³/ha/an.

La récolte moyenne passée, en volume commercial (A1,5 en moyenne) sur la forêt de Versailles (surface boisée 1004 ha) est de :

- 4,1 m³/ha/an de 1988 à 1999
- 6,8 m³/ha/an de 2000 à 2007
- 5,2 m³/ha/an de 1988 à 2007 en moyenne totale.

Auxquels il faut rajouter les prélèvements en menus produits, cession amiable et cession à la scierie du Bois Robert, non comptabilisés dans le tableau en annexe 3.2.1. et estimés, à une valeur proche de 1 m³/ha/an. Ce qui amène à une récolte moyenne proche de 6 m³/ha/an (au tarif commercial (A1,5)).

2.1.4. Prix unitaires

Ces prix moyens actuels, pratiqués sur l'agence de Versailles, s'établissent comme suit :

Essence	Catégorie		Prix moyen en 2007 (euros/m ³)
	Qualité	Diamètre	
Chêne	BO	50 et +	150
	BO/BT	30-45	30
	BT/BF	25 et -	15
Châtaignier	BO	25 et +	75
	BT	20 et -	15
AF	BO/BF/BT	25 et +	15
Taillis, houppiers	BF		9

Les prix moyens, obtenus de 1988 à 2007, exprimés en € 2007 et calculé en m³ commercial :

Période	Prix de vente moyen global
De 1988 à 1999	5,0 €/m ³
De 2000 à 2007 avec chablis	18,4 €/m ³
Total général 1988 à 2007	12,1 €/m ³

Remarques : la pratique de l'exploitation en régie et de la commercialisation en bois façonnés, est trop récente pour en tirer des conclusions.

2.2. Les concessions

La forêt de Versailles fait l'objet d'un nombre important de concessions (canalisations, lignes électriques, lignes téléphoniques, autorisations de passage) mais aussi des ouvertures de porte privées sur la forêt sur les 75 km de limites. A cela il faut rajouter les autorisations payantes type tournages de film.

Ce poste rapporte des revenus non négligeables. Il n'y a pas eu de recherche des montants totaux, pour la rédaction de ce document. En contrepartie, ce poste d'activité important exige un suivi constant de la part du gestionnaire.

NB : Le passage de canalisations, sur le domaine forestier, est une contrainte. Ces servitudes sont accordées pour la durée de vie des ouvrages.

2.3. Activités cynégétiques

La chasse à courre puis la chasse à tir étaient pratiquées jusqu'au début du 20^{ème} siècle. La chasse n'est pas louée sur la forêt depuis la dernière guerre.

Avec l'urbanisation, les grands animaux ne peuvent plus migrer vers les gros massifs plus tranquilles. Le chevreuil et le sanglier se sont multipliés dans certains cantons (canton des Gonards ...) et posent beaucoup de problèmes d'abrutissement sur les semis naturels. De plus vu la longueur de contact entre la forêt et l'urbanisme, sur 75 km, il est nécessaire de limiter la densité des grands animaux, pour limiter les accidents.

Un mode de régulation du chevreuil et du sanglier est aujourd'hui à organiser dans un contexte de forêt périurbaine où l'activité de la chasse est plus que difficile. Les Directives Régionales d'Aménagement (DRA) préconisent que le niveau de population doit être aussi réduit que possible dans cette forêt.

2.4. Activités piscicoles

Les Etangs de la Geneste et du Moulin Renard font l'objet d'un lot de pêche concédé à la Fédération Départementale de Pêche et de Pisciculture des Yvelines pour la pêche et la protection du milieu aquatique.

Aucune espèce n'est interdite à la pêche.

2.5. Accueil du public

La carte des équipements d'accueil est en annexe 9 : carte n° 4.

2.5.1. Fréquentation

La forêt domaniale de Versailles, à proximité de son Château et à proximité de Paris, fait l'objet d'une très forte fréquentation de voisinage. L'accueil du public constitue un enjeu pour les communes riveraines et le département des Yvelines, qui y contribuent financièrement.

En matière de provenance des visiteurs, il s'agit le plus souvent de sorties de proximité : près des deux tiers des franciliens ne dépassent pas 15 minutes de temps de trajet pour se rendre en forêt. Les habitants des communes les plus proches, représentent une population de 398 400 habitants :

Communes	Population (1999)
Versailles	86 400
Saint-Cyr-l'école	14 566
Viroflay	15 211
Velizy-Villacoublay	21 076
Buc	5 764
Jouy-en-Josas	8 042
Les Loges-en-Josas	1 425
Guyancourt	28 600
Montigny-Le-Bretonneux	34 600
Voisin-Le-Bretonneux	35 200
Saint-Quentin-en-Yvelines	147 500
Total	398 400

Plus largement les randonneurs viennent d'un rayon plus ample, de l'Ouest de la région parisienne dénommé « la petite couronne » où :

- L'arrondissement de Versailles avec 21 communes, regroupe une population de 340 750 habitants.
- Et l'arrondissement voisin, Boulogne-Billancourt, dans les Haut de Seine compte 292 000 habitants.

Sans compter la population de Paris qui accède facilement dans la forêt de Versailles. Entre autres, le marathon du « Paris-Versailles » organisé chaque automne, contribue à développer la fréquentation de cette forêt.

La forêt de Versailles est classée en forêt de type « forêt urbaine » dans les DRA.

2.5.2. Besoin en accueil : les cheminements

L'urbanisme dense et les nombreux grands axes routiers ou ferroviaires favorisent l'accès direct du public. Chaque ville utilise « son » massif pour les promenades des riverains. Par exemple, les habitants du quartier Saint-Louis à Versailles se rendent plus facilement au bois de Satory, ceux de Prochfontaine au Bois du Pont Colbert, ou encore ceux de Bouviers vers l'étang du Moulin à Renard.

A l'intérieur de chaque massif ou canton forestier, il existe **un réseau de chemins forestiers relativement dense**. Ces chemins, empierrés ou en terrain naturel, totalisent **112 km**, utilisables pour la promenade. Cependant ces chemins ne sont pas exclusivement réservés aux promeneurs : ils sont aussi utilisés pour l'exploitation forestière, ce qui peut temporairement entraîner des gênes aux usagers.

Vu cette proximité, les accès à « sa forêt » ne nécessitent pas d'aménagement de parking important puisque les visiteurs arrivent à pieds ou à vélo. La promenade en forêt débute de chez soi, ce qui participe à la qualité de la vie dans les quartiers voisins de la forêt. Cependant, on remarque de fortes affluences sur les parkings autour des étangs de la Geneste et du Moulin Renard, là où des parkings sont aménagés. Les visiteurs accédant en voiture démarrent leurs visites de ces lieux, avec une nette préférence pour le tour des étangs.

La densité urbaine de l'ouest parisien induit de nombreuses infrastructures de transports. L'unité foncière de la forêt domaniale de Versailles est ainsi coupée par des artères de circulation importantes. Ceci coupe les cheminements et participe à l'isolement des bois entre eux pour les promeneurs. L'urbanisme et les grands axes routiers sont donc autant de barrières « infranchissables » entre cantons. Ils occasionnent des ruptures de charge et d'usage. Les routes (D91, N12, A86) participent en premier lieu à ce morcellement.

Cependant, certains chemins de randonnée sont balisés, pour traverser ces différents cantons. Ce sont :

- le GR11. Il relie Paris à Versailles par le Parc de Sceaux et la forêt de Verrières. Par exemple, un parcours très prisé des randonneurs à la journée, de la région parisienne, consiste à arriver par le train à Versailles pour rejoindre la forêt, longer les étangs de la Geneste et du Moulin Renard, traverser la forêt de Bois d'Arcy et rejoindre Neauphe-Le-Château pour prendre le train de retour.
- les GR de Pays (GRP) relient le GR 11 à certaines communes
- la ceinture verte d'Ile de France (un GRP) relie les différents massifs forestiers de la petite couronne tels que Versailles, Meudon, Fausses Reposes etc.
- les chemins de randonnée équestres créent des parcours à partir des centres équestres mais aussi des parcours de randonnée traversant la forêt

Les gestionnaires des espaces urbains demandent la mise en place de boucles de randonnées, en forêt et hors forêt.

2.5.3. Projets pédestres intercommunaux

Le regroupement intercommunal de « Versailles - Grand Parc » fédère 8 communes (toutes les communes où est assise la forêt¹⁶) dans le but de maintenir ou créer des équipements ou services publics. Un des projets concerne, en forêt, le balisage de boucles de jonction pédestre intercommunale et de boucles ville/forêt à partir de chaque commune.

Ces projets, sans requalifier les chemins forestiers existant, permettraient de qualifier le produit « visite en forêt » et « circulation douce ».

2.6. Paysages

Se reporter aux cartes en annexe 9 :

- Carte - 1 Carte géographique (communes, cantons, topographie)
- Carte - 2 Carte des sites classés et monuments historiques
- Carte - 3 Carte des sensibilités paysagères

2.6.1. Problématique paysagère

La problématique paysagère de la forêt domaniale de Versailles s'articule autour de trois réalités :

Le massif forestier marque le grand paysage : elle est l'écrin de plusieurs points de vue tels que le bois de Satory au regard de toute la plaine de Versailles. La ville de Buc est installée entre le bois des Gonards et le bois du Cerf-Volant. Le bois de Satory jusqu'au Bois du Pont Colbert est une grande allée pour les automobilistes de l'A86 et N12. Ces situations sont dues au relief en pente, ce qui induit des points de vue depuis la ville, installées dans les parties basses. Plusieurs échelles sont donc à considérer : l'échelle du grand paysage et les micro-paysages.

La forêt de Versailles est vieillie et présente des états de faiblesse dans ses peuplements. Ces états, dans un domaine autant soumis aux pressions urbaines et aussi morcelé, induisent des formes paysagères peu en accord avec l'image d'une forêt tranquille. Son rajeunissement oblige à des choix importants qui touchent directement la forme paysagère de la forêt, les essences en place et à favoriser, la géométrie et le rythme des interventions.

La forêt de Versailles est voisine de la ville, ce qui se traduit par de nombreux espaces de transition entre aménagements urbains et forêt : routes de pénétration, ponts et ouvrages de soutènement, lisières urbaines, points d'entrée en ville, voisinage de jardins privés ou publics... Cette proximité induit aussi une fréquentation importante, ce qui se traduit par une attention et des attentes soutenues des collectivités quant à l'accessibilité du massif, en tant que patrimoine naturel de loisir local.

2.6.2. A l'échelle des grands paysages

C'est l'échelle du quotidien des 10 communes riveraines et de leurs habitants.

La forêt de Versailles est un élément du grand paysage de Versailles, unité à la fois paysagère, naturelle, mais aussi culturelle et patrimoniale. La forêt représente un décor végétal, défini par la géographie et surtout son relief, modelé par l'hydrographie. Ce grand paysage de Versailles n'a pas été considéré, à l'origine, pour la jouissance du regard, mais pour la théâtralisation du pouvoir royal, sa mise en représentation, son faire valoir.

¹⁶ La commune de Guyancourt où est également assise la forêt, ne fait pas partie de ce regroupement.

L'étude des grands paysages de la forêt de Versailles a permis de définir des « entités paysagères ». Elles sont issues du relief et de l'influence du passé prestigieux de la ville de Versailles. A ce titre, le canton de Satory constitue le paysage le plus sensible et l'entité paysagère, la plus difficile à gérer. Les autres « entités paysagères » sont issues du relief et de la sensibilité environnementale très forte des communes adjacentes et monuments historiques nombreux.

2.6.3. A l'échelle plus locale des micro-paysages

C'est l'échelle du quotidien des promeneurs.

La sensibilité paysagère est liée au regard du promeneur. Celle-ci est déterminée par le relief et la fréquentation (visibilité depuis les chemins de promenade). Le Canton du Pont Colbert constitue le paysage le plus sensible à l'échelle du micro-paysage, vu l'importance des cheminements et du relief ; de plus il fait partie du grand paysage vu depuis Versailles. C'est l'entité paysagère la plus difficile à gérer en paysage interne et externe.

Le site des étangs de La Minière et de la Geneste constitue en fait un grand paysage intérieur, celui de la vallée forestière de la Bièvre bordée de deux grands versants très typés. Ce grand paysage est divisé en plusieurs entités paysagères correspondant au micro-paysage.

On distinguera donc les unités visibles depuis l'extérieur de la forêt domaniale de celles faisant partie du paysage interne.

2.6.4. Sensibilité paysagère très forte

La sensibilité paysagère est très forte en paysage externe, pour :

- des versants surplombants l'urbanisme et surtout le site classé de Versailles. Les plus importants sont les cantons de Satory et du Pont Colbert mais aussi le Sud des cantons des Gonards, du Cerf-Volant et de l'Homme mort ;
- des rebords de plateau arides en balcon sur l'environnement. Ce sont les hauts des versants des cantons cités ci-dessus. Ils correspondent à la ligne de crête ;
- des plateaux à forts enjeux, soit en bordure d'axe routier (plateaux de Satory, plateaux des Gonards Nord et Sud...) soit en bordure de lotissements (plateaux de Guyancourt, canton du Val d'Albian) ;
- des versants surplombant des sites classés par les monuments Historiques, sur Versailles mais aussi sur Buc, Jouy-en-Josas, Saint-Cyr-L'école et Viroflay. Ce sont les arcades de Buc, la porte de Jouy et le mur des Fédérés.

La sensibilité paysagère est très forte en paysage interne, sur :

- des versants vallonnés, bordant les paysages intérieurs, le long de la Bièvre et des étangs. Ce sont les cantons très fréquentés de La Minière et de la Geneste ;
- des rebords de plateau arides en balcon sur ces sites ;
- des plateaux à fort enjeu de promenade (plateaux du Pont Colbert, plateaux des Metz, plateaux de La Minière)

La sensibilité paysagère est moyenne à forte, sur :

- les cantons moins fréquentés, essentiellement, par les groupes de grande randonnée (les Gonards et le Cerf-Volant). Ils présentent une sensibilité paysagère moindre.

La synthèse de cette analyse a permis de définir des « entités paysagères » correspondant aux grands paysages et aux unités fonctionnelles de vue ou d'usage. Elles serviront de référence pour la gestion future.

2.7. Servitudes des monuments historiques et sites classés

Voir La carte des sites classés et monuments historiques - en annexe 9 - carte 3

Dans le PLU de Versailles, la préservation des espaces naturels et la protection de l'environnement constituent une priorité. En effet, la ville de Versailles dispose du plus important patrimoine historique et paysager, dont les principaux éléments sont concentrés dans les quartiers historiques. Le patrimoine végétal du Bois de Satory et du Pont Colbert présente un intérêt paysager majeur, par rapport aux regards, depuis les espaces classés de Versailles.

2.7.1. La forêt est située dans le Périmètre de protection des monuments historiques¹⁷

Versailles doit sa réputation à l'exceptionnel ensemble composé par le château, les jardins du Trianon, mais aussi la ville et ses quartiers historiques. Dans la ville même de Versailles, pas moins de 44 édifices sont classés et 38 sont inscrits¹⁸. Le château, dans son ensemble, palais, Trianon, parc et dépendances, est classé (liste de 1862, arrêté du 31 octobre 1906 et décret du 15 octobre 1964). Il bénéficie d'un périmètre de protection de 5000 mètres de rayon depuis la chambre du Roi, complété par une zone de 6 000 mètres de large, dans le prolongement de la grande perspective (décret du 15 octobre 1964). Tout l'ensemble de la forêt est dans ce périmètre.

De nombreux autres monuments sont également concernés par une protection au titre des monuments historiques sur Versailles et les communes riveraines Buc, Guyancourt, Jouy-en-Josas, Les Loges-en-Josas, Saint-Cyr-l'école, Velizy-Villacoublay et Viroflay. Le périmètre de protection est de 500 mètres.

Les sites inscrits ou classés, au titre des monuments historiques, concernant plus directement la forêt¹⁹ sont les suivants :

- Le château de Versailles

Le périmètre de protection concerne toute la forêt de Versailles (vu ci-dessus).

- Le mur des Fédérés, du camp de Satory à Versailles

C'est le mur qui sépare les canalisations des « Eaux et Fontaines » et le domaine militaire de Satory, en périphérie des parcelles forestières 58 et 64. Il est classé ainsi qu'un terrain délimité par quart de cercle de 50m de rayon, à partir de l'angle intérieur du mur, par arrêté du 6 décembre 1984. Le périmètre de protection touche les parcelles forestières 56, 57, 58, 62, 63, 64 et 65.

- La porte de Jouy à Jouy-en-Josas

Les façades et toitures (cadastrées AB23) sont inscrits par arrêté du 8 février 1983. C'est une propriété du parc de chasse du château de Versailles. Le périmètre de protection touche les parcelles forestières 86, 87 et 90.

- L'ancien aqueduc de Buc (Pont-aqueduc, « les arcades de Buc », Pont de Voulpin)

L'aqueduc, depuis et non comprise la décharge, située à son extrémité Sud, jusqu'au mur de forêt à son extrémité Nord est classé par arrêté du 22 septembre 1952. Le périmètre de protection touche les parcelles forestières 83, 84, 85, 88, 89 et 90.

¹⁷ Sources : données de la DRAC

¹⁸ Source : PLU de Versailles 2000. Le château de Versailles et son ensemble, sont de plus, inscrits au titre du Patrimoine Mondial de l'UNESCO, depuis le 8 mars 1979, comme biens culturels.

¹⁹ Sources : données de la DRAC

- L'ancienne Abbaye Notre-Dame des Anges à Saint Cyr-L'Ecole

La porte d'entrée de l'Abbaye est classée par arrêté du 2 décembre 1946. Les façades et toitures de l'immeuble au 1 av Pierre Curie sont inscrites par arrêté du 30 mai 1947. L'ancienne maison royale de Saint Louis et école spéciale militaire, bénéficie de plusieurs classements ou inscription, suivant les arrêtés du 20 mars 1945, du 17 décembre 1945 et du 10 octobre 1942. Le périmètre de protection touche la parcelle forestière 2.

- Le pavillon Saint-Vigor et ses jardins à Viroflay

Inscription par arrêté du 24 août 1945. Le périmètre de protection touche la parcelle forestière 30.

- La maison dite Le clos des Metz, Les Loges-en-Josas

Inscription par arrêté du 8 février 1983. Le périmètre de protection touche les parcelles forestières 94, 96, 98, 100 et 106.

- La Vallée de la Bièvre à Jouy-en-Josas, Les Loges-en-Josas et Buc

La vallée de la Bièvre est inscrite par arrêté du 4 mai 1972, et a été classée le 7 juillet 2000, sur les communes de Jouy-en-Josas, Les Loges-en-Josas et Buc. Elle a ensuite été classée sur un périmètre plus large, 2 234 ha, par décret du 7 juillet 2005.

La protection a été décidée en application de la protection du patrimoine culturel, tout d'abord, pour son caractère pittoresque et historique de prairie. En effet, c'est le site de la cure du village des Loges (14^e siècle), puis des terres du Comté de Jouy et de la manufacture des Toiles de Jouy (1760). Les bâtiments étaient installés dans la prairie, le long de la vallée de la Bièvre. La vallée de la Bièvre y a ensuite servi aux blanchisseries. Sur le territoire de Buc, la Vallée de la Bièvre est caractérisée par son aqueduc et sa meunerie (le site de l'ancien moulin à farine, actuellement haras de Vauplain fait partie des inventaires, à l'étude par les monuments historiques).

La protection a ensuite été décidée en application de la protection du patrimoine culturel, pour le caractère du grand paysage forestier, traversée par la Bièvre.

La protection est nécessaire pour assurer la pérennité de La Vallée de la Bièvre qui nous est parvenue tel quelle, avec son histoire et son caractère naturel.

L'aménagement forestier va dans le sens de ces inscriptions, dans la mesure où celles-ci visent à contrer une menace d'urbanisation et à maintenir l'espace, forestier ou naturel. En effet, l'aménagement forestier a pour buts le maintien et le renouvellement de la forêt.

L'aménagement forestier prévoit la conservation et la protection du patrimoine architectural.

2.7.2. Classement en forêt de protection

L'un des risques majeurs encourus par les forêts péri-urbaines, concerne la pression foncière sur les espaces forestiers. Le régime forestier est en lui-même un premier niveau de protection. Le classement en forêt de protection vient conforter cette nécessaire protection.

Le classement en **forêt de protection** de la forêt de Versailles est prévu, en phase d'étude durant la période d'aménagement. Avec ce classement, tout défrichement sera interdit, l'artificialisation des équipements et la circulation seront réduites et réglementées.

2.7.3. La forêt et les sites archéologiques

Deux sites archéologiques ont fait l'objet d'une délimitation sur plan.

Le décret du 16 janvier 2002 (article 1^{er}) indique que « les opérations d'aménagement ou de travaux, qui sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine, ne peuvent être entrepris qu'après ...mesures de sauvegarde définie par la loi du 17 janvier 2001... ».

L'aménagement forestier prévoit la conservation et la protection du patrimoine archéologique.

Autres servitudes diverses

Réglementation générale :

Des arrêtés préfectoraux précisent certaines mesures de protection (interdiction des feux, tenue des chiens en laisse, limitation de cueillette, muguet notamment), et de circulation (fermeture de certaines routes, limitation de vitesse sur les routes ouvertes à la circulation).

Schéma des services Collectifs des Espaces Naturels et Ruraux de la région Ile de France

Ce schéma situe le site de Versailles, dans un vaste territoire, caractérisé par l'importance des massifs boisés qui l'encadrent et lui confèrent une grande qualité paysagère et environnementale. Ce sont d'une part, les « coteaux boisés de Versailles, Fausses Reposes, Meudon, Marly et Bois d'Arcy. C'est ensuite, la Plaine de Versailles à vocation agricole, aboutissant au Parc boisé de Versailles. Tous ces espaces sont en contact avec les fronts urbains.

Schéma directeur de la région Ile de France (SDRIF)

Le dernier Schéma Directeur de la Région Ile de France (1994-2015) demande qu'une politique rigoureuse de protection des grands massifs boisés, des espaces naturels et des paysages soit mise en œuvre pour préserver la qualité de la vie. En ce qui concerne les espaces boisés, cette politique intègre l'assurance de l'intégrité des bois et des forêts (préconisation du classement en forêt de protection, non-implantation de grands ouvrages dans les massifs boisés ou limitation de leur impact) ainsi que l'organisation de la fréquentation (ouverture raisonnée au public, équipements d'accueil compatibles avec les enjeux paysagers, environnementaux et forestiers).

Enfin, le SDRIF insiste sur la protection de l'intégrité des massifs et de leur lisière, en interdisant en dehors des sites urbains déjà constitués, toute nouvelle construction à moins de 50 m des lisières des bois et forêts de plus de 100 ha de superficie. La protection des lisières s'applique uniquement, aux espaces naturels bordant la forêt. Un plan d'aménagement, de la zone militaire de Satory, a fait l'objet d'accord entre le Ministère de la Défense, le Ministère de la Culture. La protection des lisières s'applique à la partie Ouest du camp de Satory.

Classement aux PLU

La forêt est classée en zone NF.

Périmètre de captage et protection des eaux potables

La forêt n'est pas concernée par un périmètre de captage.

Servitude de passage de canalisations

Pour la distribution et le transport d'électricité, gaz, téléphone et eau.

Servitude relative aux voies communication

La route à grande circulation ont coupé et isolé certains cantons de la forêt.

La voie de chemin de fer, Paris -Le Mans, a également coupé tout accès par le Nord de Satory.

Servitude de protection du camp militaire de Satory

Cette présence rend difficile, l'accès à la parcelle forestière 47, enclavée dans le terrain militaire.

Servitudes de sécurité de l'aérodrome de Villacoublay

Les parcelles 102 et 103 de la forêt domaniale se trouvent dans le prolongement de la piste de l'aérodrome de Villacoublay (Direction Générale de l'Aviation civile, Service Spécial des Bases Aériennes d'Ile-de-France).

Un arrêté interministériel du 20 novembre 1989, a institué un plan de servitudes aux abords de l'aérodrome, afin d'assurer la sécurité des vols. Il concerne la forêt domaniale de Versailles et la forêt régionale de La Cour Rolland. Un règlement fixe les altitudes maxima admises pour la végétation et les bâtiments, (limitation de hauteur de 6 à 12 m). En 2005 le périmètre concerné a été recépé.

Un schéma d'orientation a été présenté à la Commission des Sites en 2005 par l'AEV et l'ONF. Les suites de ce dossier sont en cours de négociation.

DOCUMENT ONE

3. Gestion passée

3.1. Traitements sylvicoles

L'histoire des aménagements de la forêt de Versailles est sensiblement identique à celle des forêts de Meudon et Fausses Reposes, toutes ces forêts faisaient partie des Bois de la Couronne. Les premiers aménagements (1859 et 1892) étaient en fait, communs à ces 3 forêts.

3.1.1. Aménagement 1859 : traitement en taillis sous futaie (TSF) et futaie

Le décret du 26 /02 /1859 divise la forêt en deux notions, à l'intérieur ou à l'extérieur du Parc de Versailles.

- A l'intérieur du Parc (270 ha), la forêt est traitée en futaie, sur 80 ha et en TSF à la rotation de 25 ans, sur 190 ha. La futaie correspond au canton actuel de Satory et du plateau Saint Martin. Le TSF se situe à l'est du plateau de Satory, dénommé section de Choisel et correspondant à l'actuel canton du Cerf-Volant.
- A l'extérieur du Parc, la forêt est traitée en TSF. La rotation des coupes était de 25 ans, La plantation de châtaignier était préconisée.

3.1.2. Aménagement 1892 : 4 séries de taillis sous futaie (TSF) et une série de futaie

Le plan avec bornage et le levé est signé le 15 avril 1896.
Ce plan sert toujours de référence aux gestionnaires en 2008.

Le règlement d'exploitation est approuvé le 08 /04 /1892 et divise la forêt en 5 séries :

-	Série de futaie (Est de Satory ou Plateau Saint Martin)	52 ha
-	Série de Satory	189 ha
-	Série de Buc	290 ha
-	Série des Gonards	240 ha
-	Série des Mé	314 ha

La série de futaie était traitée de manière conservatoire, les coupes à la rotation de 10 ans, étaient sanitaires.

Les quatre autres séries étaient traitées en TSF, à la révolution 25 ans, ce qui correspondait à des coupes annuelles de 40 ha.

Le règlement d'exploitation a été appliqué jusqu'en 1970 environ, avec l'élaboration de modification du règlement, en 1943 et 1953, suite aux prélèvements liés à la guerre.

La seconde guerre mondiale a provoqué des coupes rases, notamment, l'Ouest du canton actuel du Bois de Satory. Dans les années 1950 – 1960, des opérations de régénération naturelle et des plantations de résineux et de hêtre sont engagées. Elles sont localisées dans les trouées liées à la guerre.

3.1.3. Aménagement 1975 – 1987 : conversion par plantation et régénération naturelle en placeaux.

La durée d'aménagement était de 15 ans.

Un projet d'aménagement, rédigé par M.Tristan Pauly a été présenté le 24/02/1976 et appliqué pendant 10 ans.

La fonction première de la forêt était l'accueil du public et ensuite la production ligneuse.

3.1.3.1. L'aspect sylvicole

Le projet portait sur 1 039,70 ha. Les peuplements étaient décrits en

- Futaie de chêne : 16 ha
- Taillis-Sous-Futaie dense : 68 ha, dont 48 ha de chêne dominant
- Taillis-Sous-Futaie clair : 807 ha, dont 764 ha de chêne dominant
- Taillis : 33 ha de châtaignier
- Régénération : 42 ha, dont 18 ha de hêtre, 13 ha de Pins et 11 ha de mélange
- Vide : 20 ha

L'aménagiste considérait que la forêt de Versailles pouvait « porter sur toute sa surface une chênaie de qualité relativement bonne, chênaie adaptée à la vocation récréative du massif ».

Le parcellaire est peu modifié.

La forêt constituait une série unique, hors parcs forestiers et étangs.

Le traitement était la conversion en futaie par parquets de 4 ha, prévue sur 100-120 ans.

La régénération des peuplements « les plus dégradés » était prévue par coupe rase et plantation, et régénération naturelle chaque fois que possible.

La composition recherchée à long terme était : 60% en chêne, 30% en hêtre et 10% en divers.

Les critères d'exploitabilité étaient, pour le chêne, diamètre 70 cm à 180 ans (vieillessement à 220 ans) et pour le hêtre, diamètre 65 cm à 140 ans (vieillessement à 180 ans).

Le passage du châtaignier en futaie sur souche était envisagé, avec un maintien à 100 ans maximum.

Le groupe de régénération couvrait ~~144~~ ha. Les 35 placeaux étaient répartis en : 37 ha de régénération naturelle, 97 ha de régénération artificielle, 10 ha régénération artificielle par bandes en forêt « promenade ».

Les plantations étaient mélangées dans les proportions suivantes : 4 à 6/10 en chêne, 2 à 4/10 en hêtre et 1 à 3/10 en divers (pin, merisier, frêne, érable...)

Dans le groupe d'amélioration, était prévue l'exploitation du taillis, après balivage de 500 tiges à l'hectare.

3.1.3.2. L'aspect récréatif

Le projet d'implantation d'équipements récréatifs était important, parcs, chemins, parkings et gestion des plans d'eau.

La fermeture de la baignade remonte à cette date. Le classement de la RN 186 en A86, supprimant la desserte des cantons du Pont Colbert et des Metz, date de cette période et a compliqué la gestion depuis.

3.1.3.3. Résultats

Tout comme dans les forêts voisines de Meudon et de Fausses Reposes, l'application de cet aménagement, a posé problème. Ce sont d'abord, la localisation imprécise des placeaux de régénération et leur petite taille. C'est ensuite le contexte économique de mévente du taillis lié à l'énergie pétrole qui a bloqué la gestion forestière. En 1980, il a été décidé de suspendre toute nouvelle intervention, programmée en 1976.

La gestion des équipements d'accueil du public a représenté un gros investissement durant cette période

3.1.4. Aménagement 1988 – 2007 : conversion par plantation et régénération naturelle en groupe strict

3.1.4.1. Généralités

Un projet d'aménagement, rédigé par M.Jean-Jacques Lafitte a été présenté en commission des Sites le 21/09/1988. Le document d'aménagement est approuvé par arrêté du 2 août 1990.

Le projet portait sur 1 039,74 ha

Les objectifs étaient la conservation du patrimoine et des paysages, l'accueil du public et la production de bois d'œuvre de chêne.

Le parcellaire est peu modifié (107 parcelles). Mais un sous parcellaire est adopté (520 sous parcelles). Le but apparaît être de fixer les placeaux de régénération et de surtout de répondre aux contraintes paysagères. La surface des placeaux allait de 0,2 ha à 7,7 ha suivant le caractère sensible des zones. Ces sous parcelles, véritables unités de gestion n'étaient pas matérialisées ni par placard, ni par layon ou guidons.

La forêt constituait une série unique, les étangs étaient hors aménagement.

3.1.4.2. L'aspect sylvicole

Les peuplements étaient décrits en :

- Futaie: 196 ha (chêne 100 ha, hêtre 30 ha, châtaignier 17 ha, résineux 35 ha, A.F 14 ha)
- Taillis-Sous-Futaie riches en réserve : 372 ha, (chêne 340 ha, frêne 20 ha, A.F 12 ha)
- Taillis-Sous-Futaie pauvre en réserve : 473 ha, (à taillis riche 332 ha, pauvre 141 ha)
- Vide à reboiser : 3 ha

Le traitement était la conversion – transformation en futaie par parquets, par la méthode du groupe strict sur 120 ans.

La composition recherchée à long terme était : chêne (733 ha et 71 %) feuillus précieux, frêne merisier, érable (49 ha et 4 %) et essences frugales, chêne rouge, châtaignier ou pin laricio de Corse (262 ha et 25 %)

L'aménagiste note qu'il paraît opportun, de conserver le châtaignier comme essence objectif, sur une partie de la forêt, en raison de sa vigueur et donc de sa capacité à garantir le maintien de l'état boisé et en raison de son rôle dans l'accueil.

L'équilibre des classes d'âge était recherché sur chaque canton, sans en faire des séries.

La surface à régénérer retenue 183,2 ha. A condition, en plus, de recéper le taillis sur 200 ha.

La régénération des peuplements était définie, par coupe rase et plantation ou par régénération naturelle. Les critères d'exploitabilité sont : pour le chêne, diamètre 70 cm à 180 ans (vieillessement à 220 ans), pour le hêtre, diamètre 70 cm à 140 ans (vieillessement à 180 ans) pour le châtaignier, diamètre 50 cm à 80 ans (vieillessement à 140 ans) pour le frêne, érable, chêne rouge et pins, diamètre 50 cm à 80 ans (vieillessement à 100 ou 140 ans).

Le groupe de régénération **183 ha** était répartis en :

- régénération naturelle sur 60 ha et plantation sur 123 ha
- les essences objectif des régénérations : chêne sessile 92 ha - chêne rouge 25 ha - châtaignier 22ha - pin laricio de Corse 30 ha et feuillus précieux 14 ha

Le groupe de préparation, **203 ha**, était défini en préparation à la régénération naturelle (116 ha) et à la plantation (87ha)

Le groupe de balivage du châtaignier **103ha**, en vue de constituer une futaie sur souche (600 brins/ha à la première opération) était proposé en attente d'une régénération dans 40 à 80 ans

Le recépage du taillis dans les TSF, **201ha**, avait pour but de procéder à une rotation supplémentaire du taillis pour attendre une lointaine transformation. La conservation de baliveau de châtaignier était proposée dans un unique but esthétique (au moment de la coupe). L'état d'assiette prévoyait un deuxième passage, en balivage, dans les parcelles du groupe de recépage, 10 à 15 ans après ce recépage.

3.1.4.3. Résultats

Le sous-parcellaire a été un casse-tête dans l'application. Pour délimiter les parquets de régénération, ce fut un bon choix. Par contre, pour le suivi de l'état d'assiette, ce fut une gêne.

Le recépage dans les taillis n'a pas été suivi de balivage, à 15 ans. Il semblerait que ce soit perçu par le public, comme une intervention aussi violente que la coupe rase. De plus, le recépage a été réalisé en conservant des baliveaux, pour éviter la rupture de paysage, au moment du recépage. En fait les baliveaux conservés n'avaient pas suffisamment de vigueur, pour développer leur houppier et créer un vrai paysage.

Le programme de régénération a été arrêté en 2000.

3.1.4.4. L'aspect récréatif et équipement en infrastructure

Il était prévu la création ou l'amélioration des axes principaux de desserte ainsi que la création de place à dépôt. Les créations pour l'accueil étaient fonction des financements possibles, par les collectivités locales.

Résultats :

La gestion des équipements d'accueil du public et les infrastructures ont représenté un investissement important durant cette période.

3.1.5. Modification de l'aménagement pour la période 2003 – 2007

Suite à la tempête de décembre 1999 un document de modification a été arrêté le 28 septembre 2004.

La principale modification a consisté redéfinir le groupe de régénération, 197 ha et à remplacer certaines parcelles prévues dans ce groupe, en 1988, par les reconstitutions suite à la tempête de 1999.

Le nouveau groupe de régénération 197 ha était défini comme suit :

- régénération terminée 8 ha
- régénération entamée à terminer 106 ha
- régénération prévue à engager 19 ha
- reconstitution 64 ha

Résultat en 2007 : La régénération a concerné 180 ha. Certaines régénérations prévues en irrégulier, dans un canton déjà fortement touché par la tempête, n'ont pas été engagées. D'autres ont été balivées, dans un canton à très forte pression du public. Ce balivage peut être considéré comme une préparation.

Il apparaît aujourd'hui, qu'une modification à 5 années, de la fin d'un aménagement de 20 ans, n'est pas judicieuse. Certaines parcelles en préparation sont apparues depuis, plus urgentes à régénérer. La révision a servi d'état de lieux pour le gestionnaire, en attendant que la révision soit programmée.

3.1.6. Résumé de l'histoire des aménagements de 1859 à 2007.

Evolution des aménagements

Période d'application	Nature de l'acte	Surface concernée	Traitements appliqués
1859 - 1975	Décret du 26/02/1859		Taillis sous futaie
	Le plan avec bornage et le levé est signé le 15 avril 1896	1085,71 ha	Taillis sous futaie
	Le règlement d'exploitation est approuvé le 08 /04 /1892		Taillis sous futaie
1975 – 1987	Pas de demande d'approbation. Arrêt de l'application en 1980	1039,70 ha	Conversion en futaie régulière par placeaux
1988 – 2007	Arrêté du 2 août 1990 Arrêté modificatif du 28 septembre 2004	1059,74 ha	Conversion en futaie régulière par parquets

Séries et surface forestière du groupe de régénération

Période	Série	Groupe de régénération strict
1859 - 1975	4 séries de TSF et 1 série de Futaie	
1975 – 1987	unique	144 ha
1988 – 2007	unique	183 ha

3.2. Application du dernier aménagement forestier

Durée de l'application effective : 20 ans : 1988 à 2007.

3.2.1. Récolte de 1988 à 2007

Le détail des récoltes par année est donné en annexe 8.4

Période	Récolte totale	m ³ / ha/ an	Récolte par an	Prix de vente par m ³
De 1988 à 1999 (12 ans)	49 357 m ³	4,1 m ³ / ha/ an	4 113 m ³ / an	5,0 € / m ³
De 2000 à 2007 avec chablis (8 ans)	54 752 m ³	6,8 m ³ / ha/ an	6 844 m ³ / an	18,4 € / m ³
total général 1988 à 2007 (20 ans)	104 109 m ³	5,2 m ³ / ha/ an	5 205 m ³ / an	12,1 € / m ³

Les volumes sont exprimés en volume commercial A1.5 ou A2

La surface utilisée est celle de l'ancien aménagement - la surface non boisée,
soit $1059,74 - 43,15 = 1004,24$ ha

Il manque les prélèvements en menus produits, cession amiable et scierie du Bois Robert
Estimé à une valeur proche de $1 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{an}$

Ce qui amène à une récolte moyenne proche de $6 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{an}$ de 1988 à 2007.

3.2.2. Répartition et avancement des surfaces régénérées par essence

Le suivi de la régénération est important : il s'agit d'éviter que la forêt ne vieillisse petit à petit en veillant à ce que suffisamment de jeunes peuplements prennent le relais, ou inversement.

La surface prévue à régénérer lors du dernier aménagement était de 180 ha.

Le tableau suivant donne les surfaces effectivement régénérées (de la Base de Données Régénération) par essence, durant le précédent aménagement. Les données sont issues de la BDR 2006 actualisées par les descriptions de peuplement à fin 2007.

Régénération de 1988 à 2007 (jeunes peuplements inférieur ou égale à 20 ans)

Essences dominantes	Chêne	Hêtre ou Frêne	Pins	
Types de peuplement	F.1	F.2	F.5	
TOTAL	144,90	33,04	6,86	184,81

Dont 44 ha sont à terminer, en début de cette nouvelle période d'aménagement.

Régénération antérieure de 1960 à 1980 (jeunes peuplements de 20 à 40 ans ou +)

Essences dominantes	Chêne	Hêtre ou Frêne	Pins	
Types de peuplement	F.3	F.4	F.6	
TOTAL	56,07	39,85	8,47	104,39

Rajeunissement de la forêt depuis 2 périodes d'aménagement réparti par canton forestier :

L'aménagement de 1988 a cherché à équilibrer chaque canton. L'effet tempête a déséquilibré cet objectif.

Canton	Surface Totale	Jeune Taillis	Jeune Futaie								Report de Régé
			F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	Total JF	%	
Ess dominantes			CHS	het fre	CHS	het fre	Rins	Pins			
Satory	138,9	12,15	18,52	7,00	14,05	3,40			42,97	31	9,9
Gonard Nord	28,1		1,42	1,41		3,19		1,30	7,33	26	
Pont Colbert	126,1	15,61	5,71		11,96	5,91	1,07	4,84	29,50	23	2,0
La Minière	151,3	5,71	24,04	7,59	1,87	3,87		0,23	37,60	25	1,0
La Geneste	110,5	2,76	39,61	8,16		2,47			50,23	45	10,5
Le Cerf-Volant	77,2	4,39	6,09	5,53	1,99	12,78	0,00		26,39	34	
Gonard Sud	133,5	3,42	20,31		12,08	8,23	1,47	2,10	44,20	33	10,5
La Garenne les Loges	28,9	6,67	6,35						6,35	22	
Les Metz	103,7	7,02	12,39	2,19	10,27		2,40		27,25	26	10,3
Homme Mort	93,2	16,86	4,29	1,16	3,84		1,92		11,21	12	
Val d'Albian	8,1		6,18						6,18	76	
Divers	47,8										
Total	1047,4	74,61	144,90	33,04	56,07	39,85	6,86	8,47	289,20	28	44,2

Le canton de la Geneste est fortement régénéré. Le canton de l'Homme mort est par contre en déficit de régénération.

La colonne « jeune taillis » est citée en complément, comme mode de rajeunissement.

La surface régénérée (184,8 ha) est conforme en surface, à ce que prévoyait l'ancien aménagement (180ha). Cependant la tempête a engagé une surface de 62,8 ha soit 35 %, Ce qui a justifié la modification d'aménagement forestier en 2003. De plus 44 ha n'ont pu être terminés en totalité.

La méthode de régénération a laissé une place à la plantation moindre que les prévisions :

Mode de régénération des 185 ha	%
Régénération Naturelle	30,9 %
Régénération Artificielle	32,3 %
Non définie (queue de régénération)	0,8 %
Recépage	1,0 %
Reconstitution après tempête 1999	35,0 %
Total	100 %

En dernière période d'aménagement, la tendance a été de privilégier la régénération naturelle, à la plantation, même avec une faible densité de réserves, et de conserver des bouquets paysagers.

3.2.3. Mode de traitement appliqués

Dans cette forêt, plusieurs modes de traitement ont été mis en œuvre, dans le passé et pourraient être aujourd'hui appliqués par parquet, suivant les peuplements présents. Ce sont :

Le taillis sous futaie : son maintien comme traitement pérenne nécessite le recépage du taillis et une recherche d'équilibre des réserves. Sous cette forme stricte, ce traitement n'est plus adapté. Mais pour les peuplements riches en chêne « bois moyen à gros bois » accompagnés de châtaignier âgés, il est possible de recéper les châtaigniers et d'améliorer les réserves de chêne.

Le recépage du taillis est une technique rapide et économique pour rajeunir une forêt. Aussi, de façon localisée et paysagère, le recépage régulier du taillis pourra être pratiqué. Sur les bons sols, il sera suivi de balivage, vers 12 ans, dans le but de produire une futaie de châtaigniers vigoureux.

Le balivage du châtaignier a été pratiqué comme solution d'attente ou de conversion. Faute de connaissance, à l'époque, il a été pratiqué trop tardivement. Sur les bons sols, le recépage devrait être suivi de balivage, vers 12 ans, dans le but de produire une futaie de châtaigniers vigoureux. Pour des raisons paysagères cette opération devrait être pratiquée en deux passages. (Voir paragraphe 3.1.4.4)

La futaie régulière par parcelle ou sous-parcelles : ce traitement a permis de faire face de façon rapide et efficace à des problèmes de vieillissement ou de dépérissement localisé des peuplements.

La méthode de régénération paysagère par parquet a été adoptée depuis 1993. Il s'agit d'adapter la sylviculture, à une recherche d'un milieu à l'apparence la plus naturelle possible, pour le paysage et pour le public :

- par le maintien du mélange des essences en place, essentiellement chêne sessile et châtaignier, lorsqu'elles sont adaptées à la station. On veille à favoriser la diversité, sans perdre le chêne à croissance moins rapide que le châtaignier ;
- par l'utilisation au maximum de la dynamique naturelle lors des régénérations et des éclaircies ;
- par la conservation de bouquets paysagers de vieux peuplements ;
- par l'étalement du processus de rajeunissement, sur plusieurs périodes, en procédant par bouquets ou parquets.

Dans ces conditions la futaie régulière répond, aux exigences paysagères.

La futaie irrégulière pied par pied n'est actuellement pas adaptée à la dynamique du châtaignier et au besoin de lumière du chêne. C'est un traitement qui répond à une sensibilité naturaliste actuelle. Cependant, appliquée à grande échelle elle produit une forêt homogène, claire et sans vieux arbres et non une forêt paysagère. Par contre, elle peut être appliquée aux lisières où un couvert clair est recherché par pied ou par bouquet, pour des besoins de sécurité.

3.3. Traitements des autres éléments du milieu naturel

Des actions de gestion concernant la conservation de la biodiversité ont été engagées dans les berges d'étang, berges de la Bièvre, milieux humides et mares.

Ces actions passées sont décrites dans les paragraphes 1.2 « habitats naturels particuliers ». Elles sont à poursuivre et à intensifier après une étude qui définira précisément les actions à mener.

3.4. Etats des limites et équipements

3.4.1. Limites

La longueur des limites est de l'ordre de 75 km, dont 2 km sont à borner aux cantons des Gonards du Cerf-Volant du Pont Colbert (à Porchefontaine) et de la Minière (à Bois Robert).

La forêt est entourée en partie de murs en pierre, témoin de son passé de forêt royale, mais coûteux à entretenir. Sur Versailles, les murs périmétraux ont été remis en état, dans les années passées. Sur Jouy-en-Josas dans la parcelle 106, un mur a été réhabilité sur la route départementale. Par contre, dans cette parcelle 106, les murs bordant le chemin communal traversant cette parcelle, sont en mauvais état et constituent un obstacle au débardage. Ils sont à démolir, les matériaux peuvent servir à la création d'un chemin nécessaire dans ce canton (*voir paragraphe 5.5.2 sommière à créer*)

Les problèmes fonciers, de limite et de bornage ont été évoqués aux paragraphes 0.3 et 0.4.

3.4.2. Desserte

La desserte forestière a été défavorisée au fur et à mesure de l'urbanisation environnante. La forêt domaniale de Versailles est traversée par l'autoroute A86 et de la N12 et de nombreuses routes nationales, départementales sur lesquelles accèdent difficilement les routes forestières.

A l'intérieur des cantons, la forêt est bien desservie par un réseau de routes forestières revêtues ou empierrées, à usage de sommière et par un réseau dense de chemins empierrés ou en terrain naturel. Le chemin empierré se distingue de la route, par son empierrement sommaire et son absence de calibrage (pas de fossé, ni d'accotement). Les sommières permettent le passage des grumiers

La répartition est donnée dans le tableau suivant :

	Sommières et routes forestières		Chemins
	Revêtues	Empierrées	En terrain naturel
Longueur en km	7,2 km	47 km	64 km

La longueur totale des **voies accessibles aux grumiers** est de 32,3 km.

L'accès des grumiers à la forêt pose problème. En effet, à l'interface entre voirie urbaine et voirie forestière, l'étroitesse des voiries communales et surtout le manque de rayon de braquage, limitent les possibilités de sortie des grumiers. Mais surtout les constructions de voies rapides ont compliqué l'entrée ou la sortie des grumiers. Cependant des opportunités d'aménagement s'offrent actuellement, autour des ouvrages de l'A86 et RN 12.

Les chemins empierrés ou en grave et en terrain naturel, sont souvent les lignes de parcelle; ils permettent le **débardage** des bois par les tracteurs forestiers. La longueur des **voies accessibles aux tracteurs** est de 64 km

La longueur totale des chemins forestiers est de 120km

Voir La carte des infrastructures - en annexe 9 - carte 14

3.4.3. Equipements pour l'accueil du public

Pour permettre l'accueil du public, la forêt est dotée d'équipements dont la liste suit :

Equipements dont le cofinancement est assuré par les départements, la région et l'Etat

- | | |
|--|---------|
| - Routes forestières revêtues | 7 km |
| - Routes forestières empierrés | 47 km |
| - Chemins terrain naturel et grave | 64 km |
| - Pistes autorisées aux cavaliers | 32 km |
| - Les chemins de petite et grande randonnée PK et GR | 30 km |
| - Un sentier pédagogique (de la Geneste) | 3,6 km |
| - Parkings sur l'ensemble du massif forestier | 4 sites |

Ce sont les parkings sur La Minière, La Geneste, le Plateau des Metz et Bois Robert.

A cela, il convient de rajouter les équipements en mobilier, bornes incendies, barrière anti-voitures, poteaux directionnels, tables et bancs (aux aires de pique-nique près des parkings)

Un parc forestier (des Nouettes) dont l'accueil est financé par les communes riveraines (Versailles)

La gestion passée a beaucoup investi dans l'entretien et la réfection des chaussées, parkings et aires d'accueil, dans le but de répondre aux besoins du public.

4. Synthèses : objectifs, zonages, principaux choix

Durée d'application de l'aménagement forestier : 20 ans, de 2009 à 2028

4.1. Exposé concis des problèmes posés et des solutions retenues

La forêt de Versailles est une forêt qui accompagne le site de renommée mondiale que constitue le Château.

Caractéristiques	Choix
La forêt, se divise en 11 cantons forestiers, répartis sur 8 communes à très forte population, dans un environnement de sites classés et de Monuments Historiques classés.	L'intérêt de cet espace est paysager. L'objectif de la gestion forestière sera la gestion du paysage et de l'accueil du public, tout en respectant la gestion durable.
Les versants boisés forment la charpente paysagère du territoire. La forêt surplombe l'agglomération de Versailles et son château, domine les étangs de la Minières et la vallée de la Bièvre. La gestion du paysage induit une gestion raisonnée de ces parties de la forêt.	La définition d'entités paysagères constituera le cadre des analyses paysagères et le cadre des interventions pour les travaux, coupes et communication. Sur le bois de Satory, le périmètre des interventions sera à un souci de maintien de l'horizon depuis le grand parc du château de Versailles.
Des richesses archéologiques et historiques dans la forêt : le mur des Fédérés, la porte de Buc...	La gestion forestière sera respectueuse des richesses historiques et archéologiques.
La diversité écologique est présente : <ul style="list-style-type: none"> - Milieux humides : les berges d'étangs et de la Bièvre - Quelques aulnaie-frênaie et aulnaie-boulaie - De nombreuses mares - Un espace géré actuellement comme une réserve 	La gestion de ces espaces nécessite une étude avec complément d'inventaire et définition d'une gestion appropriée.
Une structure d'accueil du public représentée par des infrastructures, en chemins, adaptées à la topographie et à la forte fréquentation : GR et PR, pistes cavalières, un sentier pédagogique et un parc forestier...	Les structures d'accueil seront maintenues en bon état. L'orientation nouvelle sera la gestion concertée des chemins forestiers et des chemins de promenade urbains.
La géographie de la forêt, les chemins aménagés pour l'accueil, la forte pression du public contribuent à des difficultés de gestion des coupes selon les règles classiques.	La gestion forestière cherchera de nouveaux modes de vente (en régie) avec aménagement d'un parc à grume. Toutes les actions seront accompagnées d'une communication.
Des peuplements relativement riches en chêne à dominance gros bois, issus d'une conversion de taillis-sous-futaie.	La régénération sera en priorité dans les peuplements de chêne gros bois, à 40 tiges/ha. Dans les peuplements à dominance chêne BM/GB, le taillis vieilli sera coupé.
Des peuplements à dominance de châtaignier, qu'il est urgent de rajeunir. Ils sont âgés (60 ans). Ils sont soit balivés à faible densité, soit sous forme de taillis non travaillé (peu). Quelques peuplements ont été rajeunis depuis 15 ans.	Le renouvellement du châtaignier commencera par les taillis de 60 ans et entamera le groupe balivé. Le renouvellement se fera par recépage ou régénération naturelle.

4.2. Décisions fondamentales

Les objectifs sont :

- la conservation des paysages
- l'accueil du public
- la mise en valeur des richesses écologiques

La forêt ne formera qu'une seule série avec des sites particuliers :

- **les sites paysagers.** Ce sont des entités paysagères, à sensibilité paysagère forte à très forte ;
- **les sites écologiques.** Ce groupe sera globalement défini dans ce document mais il pourra être modifié suite à l'étude écologique.

Une étude écologique, portant sur l'ensemble de la forêt, sera lancée dans les premières années de cet aménagement (2009 ou 2010). Elle portera sur la faune, la Flore et les Phytocénoses. Elle devra définir les objectifs, des sites, après en avoir identifié et cartographié les éléments remarquables. Il est à noter, en particulier, que les données reptiles et amphibiens sont rares.

4.2.1. Principaux enjeux et décisions

- La conservation d'un paysage dans un environnement urbain de sites classés aux Monuments Historiques. Les entités paysagères définies serviront de cadre à la gestion sylvicole, et notamment aux coupes.

- L'accueil du public.

Cet accueil anciennement centré sur les équipements, s'oriente vers un accueil diffus sur tous les cheminements dans une forêt perçue comme naturelle. Cet accueil pourrait s'orienter vers des parcours de randonnée communiquant avec l'urbanisme. Les projets seront étudiés avec les communes riveraines et le département des Yvelines, partenaires.

- La conservation et l'enrichissement de la biodiversité.

En dehors des sites écologiques, à gestion appropriée, la gestion sylvicole s'attachera à améliorer la biodiversité (arbres creux, îlots de vieillissement, respect des zones humides et mares).

- La gestion contrôlée du châtaignier et le renouvellement du capital chêne.

La forêt est issue d'un taillis sous futaie dont le taillis, peu dense, a vieilli et dont les réserves de chêne, déperissantes, tendent à disparaître, à chaque tempête. La pérennisation des peuplements nécessite un rajeunissement important. Aujourd'hui 289 ha (29% de la surface en sylviculture) sont régénérés et 75ha sont couverts de taillis de 15 ans. Le seuil des surfaces de rajeunissement sera calculé, au plus près, en tenant compte non des âges d'exploitation économique des arbres, mais de la durée de survie des peuplements restant sains.

Les itinéraires techniques suivront le guide de sylviculture de la chênaie atlantique, et celui du châtaignier. La proportion couverte par les différentes essences forestières sera conservée dans sa diversité.

4.2.2. Unités de paysage

Le massif de la forêt de Versailles se compose de plusieurs unités de paysages qui guideront le gestionnaire dans ses choix.

Les unités de paysages sont des groupes de parcelles couvrant un territoire. Leurs contours ont été définis à partir des analyses paysagères en recherchant une homogénéité, depuis l'intérieur ou l'extérieur des massifs forestiers.

Ce choix détermine le cadre des actions, par entités paysagères, selon un calendrier prévisionnel. Ce qui permettra de réduire la gêne du public, engendrées par les travaux liés à l'entretien de la forêt.

Les entités paysagères serviront de cadre aux actions de gestion forestière, mais aussi de gestion d'accueil du public et de gestion de la biodiversité.

La carte n° 3- en annexe 9 - analyse les sensibilités paysagères et localise les entités paysagères.

4.2.3. Modes de traitement – méthodes d'aménagement

La forêt sera traitée en futaie régulière par parquet avec renouvellement par semis et recépage. Lors de ces opérations il est nécessaire d'adapter les coupes aux nécessités paysagères. Pour cette raison, la méthode d'aménagement peut s'apparenter à celle du groupe « élargi ».

4.2.4. Essences objectif et critères d'exploitabilité

Pour une station forestière, il est fréquent que plusieurs essences puissent convenir. Il est utile, de déterminer celle qu'il faut favoriser parmi celles-ci : c'est « l'essence objectif ». Ceci veut dire qu'il faut veiller plus particulièrement à son bon développement mais sans éliminer les autres essences.

L'aménagement précédent envisageait de substituer le Chêne Sessile ou le Chêne Rouge au Châtaignier sur l'ensemble du massif. En fait le Châtaignier, est en place et bien adaptée sur une partie de la forêt, essentiellement sur les limons, où le chêne est également préconisé. Le Châtaignier deviendra aussi une essence objectif partout où il est de bonne venue.

L'aménagement précédent envisageait les essences frugales, le Chêne Rouge, le Châtaignier et les Pins Sylvestres et Noirs sur les sols les plus ingrats. Aujourd'hui, le Châtaignier, traité en futaie est considéré comme une essence exigeante et non frugale. Par contre, les essences frugales seront préconisées dans les sites de forte pente sèche et acide. Ce seront les Pins, le Chêne Sessile en taillis ou futaie, les Bouleaux...

Le Chêne Sessile représente naturellement, l'essence objectif partout où il peut être régénéré naturellement. Il est globalement l'essence objectif de toute la forêt. Mais à court terme les essences adaptées aux différentes stations peuvent servir de « relais de production ».

Le Chêne Pédonculé sera progressivement remplacé par le Chêne Sessile (excepté dans les fonds de vallon).

Le Frêne et l'Aulne constituent l'objectif dans quelques bouquets en fonds de vallon. Le Frêne et le Merisier seront favorisés sur les limons des plateaux (quand ces bouquets existent déjà).

Essences principales	traitement objectif	Surface	Optimum d'exploitabilité
----------------------	---------------------	---------	--------------------------

objectifs à long terme		ha	%	Age	Diamètre
Chêne sessile	Futaie régulière mélangée	663	67%	180 ans	80 cm
Châtaignier	Futaie régulière	199	20%	80 ans	60 cm
Frêne	Futaie régulière mélangée	27	3%	80 ans	65 cm
Pins sylvestre	Futaie régulière mélangée	38	4%	100 ans	45 cm
Essences de milieux humides	Traitement extensif sans investissement	17	2%		
Essences frugales de milieux acides et secs	Traitement extensif sans investissement	38	4%		
Total surface forestière		982	100%		

Cf. carte des stations et des peuplements.

4.2.5. Détermination de l'effort de régénération

L'effort de régénération correspond à la surface de peuplements âgés qu'il faut renouveler (par plantation ou par "régénération naturelle"). Cela dépend de deux facteurs essentiels : d'une part l'état actuel des peuplements (âge, état sanitaire, aptitude éventuelle à bien fructifier etc.), d'autre part l'état général de la forêt. Il s'agit de doser la surface à régénérer de façon à favoriser un bon équilibre des âges dans la forêt. Cela passe toutefois par des calculs, qui sont détaillés ici.

4.2.5.1. Calcul de la surface à régénérer d'équilibre (Se)

Se est la surface d'équilibre idéale. Le calcul tient compte de la répartition des essences objectives. Quand la forêt sera en équilibre, on régénérera théoriquement par période d'aménagement :

$$Se = 20 (663 / 180 + 199 / 80 + 27 / 80 + 38 / 100) = 140 \text{ ha}$$

Sont exclus les 55 ha (milieux humides et très secs et acides) définis en traitement sans investissement.

La surface à régénérer d'équilibre **Se = 140 ha**

4.2.5.2. Surface à régénérer maximum théorique (Sm)

Sm est la surface à régénérer en tenant compte de la durée de survie des arbres. Cette durée détermine le laps de temps avant une baisse de la vigueur des arbres. La durée de survie correspond à une appréciation portée sur les peuplements.

Survie	Surface	Cumul	Sm
20	57	57	57
40	401	458	229
60	192	650	217
80	94	744	186
100	6	750	150
150	37		
160	57		
180	138		
total	982		

La contrainte la plus forte oblige à régénérer 229 ha sur 20 ans

Sm = 230 ha

Le calcul de la surface disponible n'a pas lieu d'être calculé aujourd'hui, compte tenu des diamètres constatés dans les S1a (144ha) T1c (30ha) T1b (141ha) et T2a (44ha) disponibles et sans avenir.

Etant donné que Sm est nettement supérieur à Se, on retient Sm.

4.2.5.3. L'effort de régénération retenu

Compte tenu de la nécessité de rajeunir le châtaignier et de l'état de certains peuplements de chêne, le groupe de régénération retenu sera de 250 ha, et l'effort de régénération de 200 ha pour la durée de l'aménagement. Dans ce groupe, 44 ha sortent du groupe de l'aménagement passé (report de régénération) et de la même façon, 35 ha seront traités en fin d'aménagement et poursuivis à la période suivante. De plus dans ce groupe, des bouquets paysagers seront traités en amélioration, pour une surface d'environ 15 ha.

La surface du groupe de régénération retenue est de 250 ha dont :

- **44 ha ouverts à terminer (soit 2,2 ha par an)**
- **156 ha à ouvrir et à terminer (soit 7,8 ha par an)**
(dont environ 15 ha de bouquets paysagers)
- **35 ha à entamer**

4.2.6. Evolution souhaitée de la composition de la série

Les coupes (en dosant les essences), les plantations, les travaux dans les jeunes peuplements, font évoluer progressivement la composition globale. Le tableau suivant est indicatif : il traduit simplement l'évolution souhaitée.

La répartition des essences en pourcentage du couvert évoluera peu pendant la durée d'aménagement. Les coupes d'amélioration et les travaux d'entretien favoriseront le maintien du chêne sessile mais aussi la diversité des mélanges.

La régénération naturelle maintiendra le châtaignier et le chêne sessile où ils sont. Les plantations favoriseront le chêne.

Le tableau suivant résulte, de l'application du groupe de régénération sur le tableau des peuplements actuels, vu au paragraphe 1.3.2.

Essences	% en surface boisée actuelle	% en surface dans 20 ans
Chêne	46,9%	49,6%
Châtaignier	30,8%	30,1%
Hêtre	7,1%	6,8%
Frêne	5,3%	5,0%
Erables	2,0%	1,0%
Bouleau	2,0%	1,9%
Charme	1,6%	1,6%
Merisier	0,7%	0,7%
Robinier	0,4%	0,4%
Tilleul	0,2%	0,2%
Aulne	0,2%	0,4%
Pins (sylvestre dominant)	2,7%	3,3%
Total	100%	100%

4.3. Classement des unités de gestion (parcelles ou sous parcelles)

Voir en annexe 9 La carte des groupes d'aménagement n° 13

4.3.1. Groupe de régénération

Le groupe de régénération a été divisé en trois sous-groupes :

4.3.1.1. Régénération de chêne à terminer (REGQ)

Les peuplements, choisis pour constituer ce groupe, sont des régénérations entamées de différentes manières :

- des régénérations ou reconstitutions non totalement acquises, avec peu de réserves (parcelles 11, 12, 13, 61)
- des régénérations au stade secondaire (parcelles 9, 36, 66)
- des grandes UG, unités de gestion, divisées en 2 zones – une zone récemment entamée, et une zone à entamer et terminer (parcelles 6, 75, 96, 98)
- des grandes UG, unités de gestion, divisées en 3 zones : une zone récemment entamée, une zone à entamer et une zone à terminer au prochain aménagement (parcelles 60, 51, 80)

Ce qui explique que la surface de ce groupe est plus large que la surface strictement à terminer

4.3.1.2. Régénération à entamer et à terminer en chêne, châtaignier ou frêne (REGS)

Il contient soit des parcelles dont la durée de survie est limitée, soit des parcelles ayant atteint un diamètre moyen très gros bois pour le chêne, soit des parcelles ayant une densité faible pour le châtaignier.

Dans les peuplements permettant une régénération naturelle en chêne, la méthode suivie sera celle des coupes progressives. Si la régénération naturelle en chêne n'est pas possible, il sera envisagé des coupes rases.

4.3.1.3. Régénération en chêne à entamer (REGE)

Ce sont des parcelles, ayant atteint un diamètre moyen très gros bois pour le chêne, mais avec une densité des réserves, qui permet d'attendre la fin du présent aménagement, pour être entamée et finies à l'aménagement prochain.

Une coupe d'amélioration pourra être appliquée à ces entités dans un premier temps. Les coupes menées dans un second temps seront des coupes de régénération.

Codes	Types de régénération	Ha
REGQ	Régénération à terminer en Chêne sessile	67,8
REGQ	Régénération à terminer en Châtaignier	7,9
RESGS	Régénération à entamer et terminer en Chêne sessile	38,0
REGS	Régénération à entamer et terminer en Châtaignier	57,4
REGS	Régénération à entamer et terminer en Frêne	2,6
REGS	Régénération à entamer et terminer en Pin sylvestre	6,8
REGI	Régénération à entamer et terminer par plantation en Chêne sessile	22,4
REGI	Régénération à entamer et terminer par plantation en Pin sylvestre	5,9
REGI	Régénération à entamer et terminer par plantation de Talus paysager	10,1
REGE	Régénération à entamer en Chêne sessile	31,9
	Total	250,7

Le tableau suivant définit les groupes de régénération, les modes de régénération et programme de façon indicative les mises en régénération.

Unités de gestion			Entités paysagères	Groupe Aménagement	Mise en régénération ²⁰				Groupe Régénération ²¹			Types de régénération					
UG	Ha	Types de Peuplement	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette 1	Type de coupe	Etat d'assiette 2	Type de coupe	REGQ	REGS et REGI	REGE	Régé CHE	Régé CHT	Régé PS	Régé FRE	Régé "paysage"	Bouquet paysager
03_u	7,80	T1ab	1 à 15	REGS			2020	RD		7,80			7,80				
05_b	2,78	T1ab	1 à 15	REGS			2020	RD		2,78			2,78				
06_a	1,96	F1-T2a	1 à 15	REGQ	2 010	RA			0,77	1,19		1,96					
06_c	0,72	II	1 à 15	REGI	2 010	JA				0,72						0,72	
09_a	2,70	F1	1 à 15	REGQ	engagée	RD			2,70			2,70					
10_b	6,32	T1ab	1 à 15	REGS	2 010	RE	2020	RD		6,32			6,32				
11_a	2,38	T1ab	1 à 15	REGS	2 010	RE	2020	RD		2,38			2,38				
11_b	0,53	F1	1 à 15	REGQ	engagée	néant			0,53			0,53					
12_a	2,57	F1	1 à 15	REGQ	engagée	néant			2,57			2,57					
13_a	1,12	F2	1 à 15	REGQ	engagée	néant			1,12			1,12					
14_a	1,80	I2-V1	1 à 15	REGI	2 010	JA				1,80		1,12				0,68	
14_c	2,53	I2-S1a	1 à 15	REGI	2 010	JA	2020	RA00		2,53		2,53					
15_a	5,63	F1-II-T2a	1 à 15	REGI	2 010	JA			2,19	3,44		4,66				0,97	
16_c	1,93	T2a-T2b	16 à 24	REGI	2 013	TS				1,93		0,12		0,20		1,61	
18_c	1,53	T2b	16 à 24	REGI	2 013	RA				1,53				1,53			
19_c	3,03	II	16 à 24	REGI	2 013	RA	2023	RA	2,10	0,92		3,03					
20_a	2,61	S1a-T2a	16 à 24	REGI	2 013	RA				2,61		0,78		1,83			
21_b	5,45	T1ab	16 à 24	REGS			2023	RD		5,45			5,45				
22_b	0,59	F6	16 à 24	REGS	2 013	RE				0,59				0,59			
23_b	2,23	F6-S1b-T1ab	16 à 24	REGS	2 013	RE				2,23				2,23			
24_b	1,73	T2a	16 à 24	REGI	2 013	RA				1,73				1,73			
29_a	3,77	S1a-T1ab-T1d	27 à 33	REGS	2 017	RE				3,77			2,93				0,84
32_a	1,73	T1ab	27 à 33	REGS	2 017	RE				1,73			1,73				
33_a	5,60	S1a	27 à 33	REGS	2 017	RE				5,60			5,60				
34_u	11,43	F6-S1a	25-26 et 34 à 36	REGI	2 009	RE	2019	RA		11,43			11,43				
35_b	7,91	T1ab-T2b	25-26 et 34 à 36	REGS	2 009	RE	2019	RD		7,91			6,05				1,86
36_b	2,03	F1	25-26 et 34 à 36	REGQ	engagée	RD			2,03			2,03					
37_b	4,78	S1a-T1ab	37 - 40 et 43 à 45	REGE	2 016	RS				2,73	2,05	4,78					
40_a	4,04	II-S1a	37 - 40 et 43 à 45	REGS	2 016	RE				4,04		4,04					
42_a	9,93	II-S1a-T1ab	41-42 - 46 à 49	REGS	2 012	RE				9,93		8,81					1,11
44_u	7,66	S1a-T1ab	37 - 40 et 43 à 45	REGE	2 016	RE	2026	RE			7,66	7,66					
48_a	1,31	S1a	41-42 - 46 à 49	REGS	2 012	RE				1,31		1,31					
50_b	4,22	S1a	50 à 53 et 59 à 63	REGE	2 018	RE				4,22		4,22					
51_b	7,71	F1-II-S1a	50 à 53 et 59 à 63	REGQ	engagée	RS			1,00	4,05	2,66	7,19					0,52
52_b	3,54	II-T1ab-T2c	50 à 53 et 59 à 63	REGS	2 018	RE				3,54			3,54				

²⁰ Engagée : la coupe d'ensemencement ou les coupes secondaires ont été réalisées à la période passée. L'état d'assiette sera fixé par le gestionnaire.

²¹ REGQ régénération à terminer; REGS régénération à entamer et terminer ; REGE régénération à entamer; REGI investissement par plantation;

Unités de gestion			Entités paysagères	Groupe Aménagement	Mise en régénération				Groupe Régénération ²²			Types de régénération					
UG	Ha	Types de Peuplement	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiet 1	Type de coupe	Etat d'assiet 2	Type de coupe	REGQ	REGS et REGI	REGE	Régé CHE	Régé CHT	Régé PS	Régé FRE	Régé "paysag" g	Bouquet paysager
60_a	11,16	F1	50 à 53 et 59 à 63	REGQ	engagée	RS			6,01		5,15	11,16					
61_b	4,51	F1	50 à 53 et 59 à 63	REGQ	engagée	néant			4,51			4,51					
66_b	3,58	S1b	64 à 72	REGQ	engagée	RD			3,58			3,58					
67_a	3,06	S1a	64 à 72	REGS	2 012	RE				3,06		3,06					
73_b	4,02	I1-S1a	73 à 78 et 81 - 82	REGS	2 015	RE				4,02		4,02					
74_a	9,71	T1ab-T2a	73 à 78 et 81 - 82	REGS	2 015	RE				9,71			6,41				3,29
75_b	5,59	F1-S1a-T2a	73 à 78 et 81 - 82	REGQ	2 015	RE			1,38	4,21		3,19		2,40			
76_a	2,09	S1a	73 à 78 et 81 - 82	REGI	2 009	RE				2,09		2,09					
79_b	3,94	T2a	79 - 80 et 83 - 87	REGS	2 009	RE				3,94				3,94			
80_u	10,82	F1-S1a	79 - 80 et 83 - 87	REGQ	engagée	RS	2019	RE	3,26	4,64	2,91	10,82					
87_b	5,82	F1	79 - 80 et 83 - 87	REGQ	engagée	RD			5,82			5,82					
92_b	4,88	S1a	91 à 93 et 95 - 96	REGE	2 023	RS	2023	RE			4,88	4,88					
93_a	4,85	S1a	91 à 93 et 95 - 96	REGS	2 013	RE				4,85		4,85					
93_b	3,28	F2 I1	91 à 93 et 95 - 96	REGI	engagée	RD			2,19	1,09		3,28					
94_a	3,34	I2-S1a	94 et 106	REGS	engagée	RE				3,34		3,34					
94_b	2,63	I1-I2	94 et 106	REGS	2 011	RE				2,63					2,63		
96_a	7,93	F1-T2a	91 à 93 et 95 - 96	REGQ	2 013	RD			2,60	5,33		2,60	5,33				
98_b	7,71	F1-S1a	97 à 100	REGQ	engagée	RD			5,48	2,23		7,71					
105_b	10,39	S1a-S1b-T1ab	101 à 105 et 107	REGE	engagée	RS	2025	RE		5,87	4,52	8,22	2,17				
106_b	6,01	S1b	94 et 106	REGS	2 011	RE	2021	RD		6,01			5,43				0,58
107_b	1,87	T2a	101 à 105 et 107	REGS	2 015	RE				1,87		1,87					
Total	250,7								47,72	168,04	34,97	163,17	58,32	14,4	2,63	3,98	8,20
									250,7			250,7					

La forêt de Versailles présente des stations et des peuplements en place qui permettent d'envisager une régénération naturelle, dans presque tous les cas.

Pour l'essence objectif majoritaire qui est le chêne sessile, on envisagera une régénération naturelle lorsque la densité de semenciers potentiels est supérieure à 30 à 40 tiges/ha.

Pour l'essence objectif châtaignier, soit il est en futaie (sur souche) et la régénération sera naturelle, soit il est sous forme de taillis et le rajeunissement se fera par recépage.

Pour l'essence objectif Pin sylvestre, la régénération sera naturelle quand ce dernier est présent, sinon par plantation. Dans les deux cas, le pin sylvestre est prévu en mélange avec des feuillus, sur des sols relativement pauvres et comme unité paysagère le long de l'autoroute A86 et de la N12.

²² REGQ régénération à terminer; REGS régénération à entamer et terminer ; REGE régénération à entamer; REGI investissement;

4.3.2. Groupes d'amélioration

Le groupe d'amélioration a été divisé en sous-groupes, en fonction du type de peuplement et de la sylviculture à y appliquer :

Le groupe de jeunesse sans coupes (AMEJ) : jeunes peuplements qui ne feront pas l'objet d'éclaircie mais de travaux.

Le groupe de jeunesse avec coupes (AMEE) : jeunes peuplements qui ne feront pas l'objet de travaux et d'éclaircie possible en fin d'aménagement.

Le sous-groupe d'amélioration 1 (AME1) : Amélioration avec rotations de 6 ans, théoriquement. Ce groupe concerne principalement des jeunes peuplements qui doivent faire l'objet d'un suivi régulier et d'une sylviculture dynamique.

Le sous-groupe d'amélioration 2 (AME2) : Amélioration avec des rotations de 7 ou 8 ans, théoriquement. Ce groupe concerne des peuplements présentant un accroissement fort

Le sous-groupe d'amélioration 3 (AME3) : Amélioration avec des rotations de 10 ans. Le but du passage est d'augmenter la durée de survie des peuplements. Dans ce but, le recépage du taillis de châtaignier accompagnera l'amélioration des réserves de chêne.

Ce groupe regroupe également des peuplements vieillissants et pauvres où les coupes seront espacées et principalement à vocation sanitaire. Pour ces unités de gestion, vu que l'état d'assiette (voir titre 5) est prévu par entités paysagères, tous les 10 ans, le gestionnaire aura la possibilité de passer, soit à la première, soit à la deuxième rotation. Il a été choisi de ne pas faire de groupe « amélioration sans coupe (AMES) » à cause de la prise en compte de la sécurité du public et de l'entretien des limites.

Des îlots de vieillissement seront installés, pour majeure partie dans les groupes AME3. Le choix de ces îlots incombe au gestionnaire. Se reporter au paragraphe 5.3.2.

Les groupes d'amélioration²³ sont répartis de la façon suivante :

Jeunesse sans coupe AMEJ	67,7
Amélioration Jeunesse AMEE, AME1, AME2	220,1
Amélioration AME 3	392,2
Amélioration3 avec coupe de taillis AMET	21,9
Irrégulier IRR2	10,0

4.3.3. Les autres groupes

Ecologie IRRS	22,5
Hors sylviculture AUTZ	19,1
Accueil AUTV	32,9

Voir en annexe 8 : la répartition des groupes d'aménagement par UG

²³ AMEJ groupe de jeunesse sans coupe ; AMEE groupe des premiers éclaircies sans rotation fixe applicable; AME1 amélioration avec rotation de 6 ans et moins ; AME2 amélioration avec rotation de 7-8 ans; AME3 amélioration avec rotation de 9 ans et plus ; AMET coupe de taillis; IRR2 irrégulier avec des rotations de 9 ans et plus; IRRS irrégulier sans coupe ; AUTZ espace boisé hors sylviculture ; AUTV vide non boisable.

5. Programme d'actions

D'une manière générale, on se référera aux guides de sylviculture existants pour la mise en œuvre des actions. Plus particulièrement, les ouvrages et documents de référence suivants seront consultés :

- Le guide châtaignier élaboré par la DT IDF-NO²⁴
- Le guide de la hêtraie Nord-Atlantique²⁵
- Le guide de la chênaie atlantique²⁶
- Le guide du Frêne
- Le guide du pin sylvestre
- Le guide du paysage élaboré par la DT IDF-NO²⁷
- Le guide de la gestion des mares²⁸

Les éléments de coût, correspondant aux différentes actions et repris dans le bilan financier au titre 6, sont rapportés à la durée de l'aménagement (20 ans) et sont indiqués en euros par année.

5.1. Dispositions concernant le foncier

Les limites doivent continuer à être contrôlées annuellement dans le cadre de la surveillance du domaine. Elles mesurent 75 km. Les limites sont rarement bornées. Ce sont souvent des clôtures appartenant aux riverains, ou des hauts et bas de talus. Ces limites se présentent souvent comme la limite du boisement. Les limites nettes sont les murs et fossés.

Limites litigieuses

La longueur totale des limites litigieuses est très élevée.

- Deux km de tronçons litigieux sont urgentes à borner : cantons des Gonards, du Cerf-Volant, du Pont Colbert ou quartier de Porchefontaine et du canton de La Minière quartier du Bois Robert.
- Les limites avec l'autoroute A86 et la N12 sont à borner sur toute la longueur de l'axe. Cette délimitation sera réalisée, en dehors de ce document, avec le chantier autoroutier.
- Les autres limites litigieuses seront traitées en deuxième urgence.

Le programme d'entretien des limites (nettoyage de périmètre, reconstitution de fossés, de talus, remplacement d'une borne...) sera à réaliser sur la rubrique maintenance des travaux d'entretien des forêts domaniales.

Investissement	Bornage	20 000 euros
Entretien	Entretien des limites	6 000 euros / an

²⁴ Service Technique Forêts (B. PILARD-LANDEAU et al.). Guide Châtaignier, IDF-NO.ONF. 2004.

²⁵ Service Technique Forêts. La hêtraie nord-atlantique. IDF-NO.ONF. 2004.

²⁶ Pascal JARRET. Chênaie atlantique. ONF, Lavoisier. 2004.

²⁷ Direction Forêt. Guide du paysage. IDF-NO. ONF 2007.

²⁸ Frédéric Arnaboldi et Nicolas Alban. La gestion des mares forestières de plaine. 2006

5.2. Programme d'actions Sylvicoles

5.2.1. Actions sylvicoles par entités paysagères

Les unités de gestion sont regroupées, par espaces et non par types de coupe, dans les grands ensembles dénommés « entités paysagères ». Ceci permet d'avoir une réflexion paysagère, lors de la mise en œuvre des coupes, sur un même versant extérieur ou un même site de fréquentation.

Le programme des coupes est tout d'abord établi, par entités paysagères, pour des considérations de tranquillité du public et de principes paysagers, selon le schéma suivant :

Années d'intervention	Entités paysagères composées des parcelles	Surface totale
2009 et 2019	25-26 et 34 à 36	60,63
2009 et 2019	79 - 80 et 83 - 87	69,21
2010 et 2020	1 à 15	111,28
2011 et 2021	94 et 106	29,47
2012 et 2022	41-42 - 46 à 49	41,16
2012 et 2022	64 à 72	77,19
2013 et 2023	16 à 24	55,65
2013 et 2023	91 à 93 et 95 - 96	63,29
2014 et 2024	54 à 58	51,78
2015 et 2025	101 à 105 et 107	71,86
2015 et 2025	75 à 78 et 81 - 82	64,33
2016 et 2026	37 - 40 et 43 à 45	67,08
2017 et 2027	27 à 33	65,43
2018 et 2028	50 à 55 et 59 à 63	111,88
2019	97 à 100	49,73
2021	88 à 90	28,94
	Total	1018,89

La rotation de chaque UG sera cependant respectée, en particulier pour les jeunes peuplements et les régénérations qui pourront être décalées.

En fait, le gestionnaire, à l'année « d'intervention type » analysera chaque entité paysagère et planifiera dans le temps et dans l'espace, les modes d'intervention prévus au classement.

L'analyse paysagère préalable sera menée par entité paysagère, puis par parcelle à régénérer. Il se reportera utilement au guide du paysage 2007 (DT IDF-NO) ainsi qu'au paragraphe 5.7. de ce présent document.

A partir de cette analyse, préalablement à toute régénération, le gestionnaire établira une progression des régénérations dans le temps et l'espace (suivant les courbes de niveau ou autres considérations paysagères). Ensuite, le gestionnaire pourra implanter des îlots paysagers. Ces îlots seront choisis de façon harmonieuse parmi les arbres ou bouquets de belles venues. Ils devront faire l'objet d'une coupe d'amélioration. Certains îlots sont déjà identifiés sur la carte d'aménagement (et classés en amélioration). D'autres îlots d'amélioration seront implantés sur les zones stationnelles les plus pauvres où la régénération n'est pas opportune. C'est à dire les stations « chênaie sessiliflore sur sable très acide » Ces îlots seront parcourus en amélioration ou en recépage.

Des îlots de vieillissement pourront être installés dans ce groupe. Ils comprendront les plus vieux arbres sains. Les durées de survie, de ces peuplements sont limitées. Aussi, il convient de choisir, en priorité, des îlots de vieillissement dans le groupe d'amélioration.

5.2.2. Programme d'assiette des coupes

La fragilité des sols et le volume de bois, qui doit être extrait de la forêt, imposent d'implanter systématiquement des cloisonnements d'exploitation lorsqu'ils n'existent pas. Les cloisonnements sont à implanter avant le martelage.

5.2.2.1. Groupes de régénération

Dans les peuplements en régénération naturelle de chêne, le gestionnaire effectuera d'abord une coupe d'ensemencement. Cette première coupe enlèvera toutes les tiges de faible qualité, et le sous-étage (relevé de couvert). A titre indicatif, un tiers du volume sera prélevé, pour 40 à 50 % du nombre de tiges. Les essences minoritaires seront conservées en préservant dans la mesure du possible les tiges au houppier bien développé et en bon état sanitaire.

Les coupes de régénération suivantes (secondaire et définitive) seront assises en fonction de l'avancement de la régénération, à l'appréciation du gestionnaire dans un délai de 10 ans. Elles ne sont donc pas indiquées dans l'état d'assiette.

Certaines régénérations en chêne sont prévues par plantation. Ce sont en général des parcelles ruinées.

Les unités de gestion classées en « report de régénération en chêne » correspondent à des peuplements dont la régénération est déjà entamée (lors de l'aménagement précédent). Pour ces unités, il reste en général, à prévoir des coupes secondaires ou définitives. Pour certaines UG, la régénération n'a été entamée que sur une partie de l'UG.

Dans les peuplements en régénération naturelle de châtaignier, le gestionnaire effectuera une coupe rase, mais progressive, suivant les courbes de niveau ou par bouquet. Ceci dans le but de concilier les contraintes du châtaignier et du paysage.

Dans les peuplements en régénération naturelle de frêne ou de pin sylvestre, le gestionnaire procédera comme pour le chêne, par coupes d'ensemencement etc...

Dans les peuplements en régénération de talus dits paysager, le gestionnaire investira dans des plantations, non pas de type forestier, mais plutôt de type paysager ou « urbain ». Il devra pour cela monter un dossier préalable afin de trouver des financements spéciaux.

5.2.2.2. Groupes d'amélioration²⁹

Le groupe **AMEJ** ne doit pas faire l'objet de coupes dans la durée de l'aménagement, mais de travaux sylvicoles (voir 5.2.2).

Les groupes **AMEE**, **AME1**, **AME2** feront l'objet de coupes d'amélioration de type **A1** et **A2**. Ils correspondent aux peuplements les plus jeunes et les plus dynamiques. Les rotations y devraient être plus courtes et les coupes pratiquées correspondent à des premières éclaircies. Le groupe **AMEE** fera parfois, l'objet de coupes de recépage de régularisation de jeune taillis.

²⁹ AMEJ groupe de jeunesse sans coupe ; AMEE groupe des premiers éclaircie sans rotation fixe applicable; AME1 amélioration avec rotation de 6 ans et moins ; AME2 amélioration avec rotation de 7-8 ans; AME3 amélioration avec rotation de 9 ans et plus ; AMETcoupe de taillis; IRR2 irrégulier avec des rotations de 9 ans et plus; IRRS irrégulier sans coupe

Le groupe **AME3** correspond aux anciens TSF, plus ou moins riches en chêne accompagné de taillis à rajeunir ou de baliveau de châtaignier qui sont en attente de régénération. Il est prévu de pratiquer, des coupes d'amélioration des réserves et de recépage partiel du taillis, en faveur des réserves, ou des coupes sanitaires d'attente et de mise en sécurité, soit **TS, A4 et A5**.

Remarques : Une surveillance sanitaire sera nécessaire, en périphérie de la zone Hors Aménagement correspondant à l'emprise de chantier A86-N12, en prévision d'éventuel dépérissement.

5.2.2.3. Autre groupe d'amélioration

Ils sont intégrés dans les états d'assiette, dans le but de planifier, toutes les interventions, sur l'ensemble d'une même entité paysagère. Mais ces groupes produiront rarement des recettes. Ce seront en général des coupes de mise en lumière, qui peuvent être réalisées en travaux.

Le groupe **IRR2**, correspond à des mélanges de peuplements, à améliorer en irrégulier, par des coupes et travaux jardinatoires **JA**.

Le groupe **IRRS**, correspond aux sites écologiques et à des parcs forestiers boisés, à gérer par des coupes et travaux jardinatoires **JA**.

Le groupe **AUTZ** correspond à des talus et au site géré en arbustif sous la servitude aéronautique. Les coupes de recépage (**TS**) seront des travaux.

Le groupe **AUTV** correspond aux sites d'accueil, sans coupe.

Les unités de gestion du groupe d'amélioration qui seront concernées par l'installation d'**îlots de vieillissement**, ne sont pas encore connues. La surface de ces îlots sera à terme de 3% de la surface de la forêt, soit 30 ha, répartis par unité de 3 à 5 ha. Ils passeront en coupe d'amélioration en même temps que le reste de la parcelle.

5.2.3. Modalité des coupes par groupe, par types, par année

Rotation des coupes par groupe d'aménagement :

Groupe	Surface totale	Rotation de l'entité paysagère	Type de Coupe	Rotation de l'UG	Nombre de passages théorique
AMEJ	67,7	-	-	-	-
AMEE	119,7	10	TS, A1	6	1
AME1	39,6	6	A1	6	3
AME2	60,7	7	A2	8	2,..
AME3	392,2	10	TS, A4, A5	10	2
AMET	21,9	10	TS et A5	20	1
IRSS	27,2	10	JA	10	2
IRR2	10,0	10	JA	9	2
AUTZ	14,4	10	TS	-	-
AUTV	32,9	10	néant	-	-

Les codes utilisés sont définis dans le tableau page suivante.

Récapitulatif des codes utilisés pour les types de coupes :

A1	Amélioration (1)	Première éclaircie. Sortie de la phase d'éducation
A2	Amélioration (2)	Deuxième éclaircie. Jeune futaie d'accroissement courant fort
A3	Amélioration (3)	Eclaircie de peuplement de moins de 100 ans. Futaie adulte d'accroissement fort et régulier
A4	Amélioration (4)	Eclaircie de peuplements de plus de 100 ans. Futaie adulte d'accroissement réduit
A5	Amélioration (5)	Eclaircie sanitaire ou éclaircie de décapitalisation avant régénération. Futaie au stade de la maturité
TS	Recépage	Rajeunissement du taillis accompagnant des réserves. Recépage du châtaignier en vue d'une régénération
RE	Coupe d'ensemencement	
RS	Coupe secondaire	
RD	Coupe définitive	
RA	Coupe préalable à la plantation en plein	
AS	Coupe sanitaire	

Répartition prévisionnelle des types de coupe, par année

Pour les groupes d'amélioration et de régénération sur 20 ans

Etat d'assiette	A1	A2	A3	A4	A5	JA	RA	RD	RE	RS	TS	Total
2009	5,4	15,7			7,0				25,4		33,8	87,3
2010	27,3	29,8	1,8		14,0	14,0	2,0		8,7		13,0	110,5
2011				11,5	11,0	0,6			8,6			31,8
2012		17,3			13,4	9,5			14,3		46,9	101,4
2013	4,8	6,2	1,3	5,0	4,2		8,9	7,9	7,7		20,6	66,6
2014					10,6	1,3					22,8	34,7
2015	5,4		8,3	9,3	22,5				21,2		36,7	103,3
2016	29,4	7,4	7,2	18,7					11,7	4,8	12,1	91,3
2017		29,8	5,9		6,7	5,2			11,1		10,0	68,7
2018					22,7	10,6			7,8			41,1
2019	7,4	26,6	13,1	37,2	3,3	2,0	11,4	7,9	10,8		33,1	152,9
2020	9,1	6,2	7,5	11,4	10,4	4,0	2,5	19,3			10,9	81,3
2021	18,0				20,7	0,6		6,0			6,5	51,8
2022	34,8			27,8	18,0	9,5						90,1
2023	15,4			9,8	19,2	0,6	3,0	5,5	4,9	4,9		63,4
2024	9,6	7,4		7,5	15,3	1,3						41,2
2025	6,5	29,8		5,2	36,5				10,4		19,3	107,7
2026	5,7			12,1	28,6				7,7			54,0
2027	9,8	17,3		4,8	16,4	5,2						53,5
2028	53,1	6,2			15,2	13,0						87,5
hors état d'assiette								25,1	3,3	40,1		68,5
Total	241,7	199,9	45,1	160,5	295,5	77,6	27,8	71,7	153,5	49,7	265,8	1588,8

Se reporter en annexe 8 : Etat d'assiette et types de coupe, par UG

5.2.3.1. Impact paysager des coupes

Ce sont d'abord, les coupes de régénération de châtaignier et les plantations, du fait de la méthode de coupe rase et recépage. Le gestionnaire pratiquera progressivement, dans l'espace, en fonction des contraintes (lignes de crête ou autres)

Ce sont ensuite les coupes de régénération de chêne. L'impact est diffus, du fait de l'étalement des coupes sur 10 ans. Le gestionnaire a la possibilité de pratiquer progressivement, dans l'espace, dans les sites sensibles.

5.3. Possibilité Volume

Coupes de régénération - (250 ha)

Se reporter en annexe 8 Calcul des possibilités réalisé selon 2 méthodes.

Le calcul des possibilités a été réalisé selon 2 méthodes (voir en annexe). L'une, d'après les données d'inventaire statistique en essence et diamètre par placette. L'autre, d'après les surfaces terrières mesurées par essence, par placette.

Pour les groupes de régénération le calcul de la possibilité volume, prend la forme suivante :

Groupes	Surface	Volume estimé	Accroissement	Possibilité totale	Volume /ha
RECQ	75,7 ha	7 200	négligeable	7 200	95
REGS	104,8 ha	30 000	2 900	33 000	315
REGI	38,3 ha	5 500	700	6 200	162
REGE	31,9 ha	2 200	1 500	3 700	116
Volume régénération présumé réalisable		44 900	5 100	50 100	

Pour les unités du groupe, Report de Régénération RECQ, dont beaucoup sont en réalisation de coupe définitive à l'heure de la rédaction, les données d'inventaires, réalisées en 2007, peuvent être supérieures à la réalité.

Pour les unités du groupe, Régénération à entamer REGE, ne sont comptabilisés que la moitié des volumes sur pied et la totalité de l'accroissement (qui seront récoltés pendant la durée de l'aménagement).

Au total le volume présumé réalisable dans le groupe de Régénération est de 50 100 m³ sur la durée de l'aménagement.

La possibilité indicative, au tarif Schaeffer rapide 12, du groupe de régénération est de 2 500 m ³ par an.
--

L'état d'assiette des mises en régénération n'est qu'une proposition, pour permettre au gestionnaire, de planifier celles-ci, en fonction de l'évolution de la forêt.

Se reporter en annexe 8- Années indicatives de passage en coupe des UG du groupe de régénération.

Coupes d'amélioration

La possibilité en coupes d'amélioration est calculée à partir de prélèvements types et de la surface parcourue, extraite de l'état d'assiette, par UG, sur 20 ans (voir en annexe 8).

Les prélèvements types sont à dire d'expert.

Type de coupe	Surface parcourue cumulée	Prélèvement type sur la surface productive	Volume présumé réalisable
A1	246	30 m ³ / ha	7 260
A2	200	40 m ³ / ha	8 000
A3	45	70 m ³ / ha	3 150
A4	160	40 m ³ / ha	6 400
A5	306	30 m ³ / ha	9 180
JA (IRR2)	46	10 m ³ / ha	1380
TS	251	100 m ³ / ha	22 300
Total	1 275		57 670

La possibilité indicative (tarif Schaeffer rapide 12) du groupe d'amélioration est de 57 500 m³ par an, arrondie à 2 850 m³ par an.

Le volume total annuel présumé réalisable ressort à 5 350 m³/an (soit 5,5 m³/ha/an).

L'état d'assiette est décliné, par Unité de Gestion (UG) par année et par type de coupe.

Se reporter en annexe 8 Etat d'assiette et type de coupe, par UG

5.3.1. Etat d'assiette par entité paysagère

Le tableau, page suivante, donne les surfaces totales prévues à l'état d'assiette, par année et par entité paysagère :

Année d'intervention	2009 et 2019	2009 et 2019	2010 et 2020	2011 et 2021	2012 et 2022	2012 et 2022	2013 et 2023	2013 et 2023	2014 et 2024	2015 et 2025	2015 et 2025	2016 et 2026	2017 et 2027	2018 et 2028	2019	2021	
Entités paysagères	25-26 et 34 à 36	79 - 80 et 83 - 87	1 à 15	94 et 106	41-42 - 46 à 49	64 à 72	16 à 24	91 à 93 et 95 - 96	54 à 58	73 à 78 et 81 - 82	101 à 105 et 107	37 - 40 et 43 à 45	27 à 33	50 à 53 et 59 à 63	97 à 100	88 à 90	ha
2 009	25,9	47,3								14,2							87,3
2 010	6,2		60,2			2,2	2,3		6,8		2,2	1,0	14,2		15,3		110,5
2 011				23,0												8,8	31,8
2 012					36,7	60,1			4,6								101,4
2 013							30,1	36,5									66,6
2 014									34,7								34,7
2 015		5,4								49,9	48,0						103,3
2 016	6,2	3,6	10,9			2,2	2,3			3,8	2,2	47,3	12,8				91,3
2 017			11,2						6,8			1,0	34,4		15,3		68,7
2 018																41,1	41,1
2 019	46,9	44,0	13,1		2,2	15,1	4,8									26,7	152,9
2 020			75,1				6,2										81,3
2 021		5,4		17,6													28,8
2 022	6,2		3,7		18,7	44,1	2,2				2,2		12,8				90,1
2 023							20,6	42,8									63,4
2 024		3,6							33,8	3,8							41,2
2 025			5,3				4,8		6,8	14,4	58,7	1,0	1,4		15,3		107,7
2 026												54,0					54,0
2 027		5,4			2,2	15,1								30,8			53,5
2 028	6,2		3,7			2,2	8,5				2,2		12,8	51,9			87,5
hors Et d'	2,0	16,6	2,7	3,3		3,6		3,3			10,4			18,9	7,7		68,5
Total	99,6	131,3	186,0	44,0	59,9	144,7	82,0	82,5	93,6	86,1	125,9	104,4	119,0	111,8	80,3	37,6	1589

Les chiffres colorés « 46,9 » représentent l'essentiel des surfaces à passer, à la date prévue pour l'entité paysagère.

Les chiffres non colorés « 6,2 » représentent les jeunes peuplements, à passer en plus, de la date prévue pour l'entité paysagère, selon les impératifs sylvicoles.

La ligne hors état d'assiette représente les coupes secondaires des régénérations, qui seront programmées, par le gestionnaire, en fonction de l'évolution de la régénération.

Les travaux d'entretien des espaces d'accueil et des espaces écologiques seront réalisés, dans la mesure du possible, conjointement aux coupes. Les travaux et coupes, induites par l'état d'assiette, marquent le paysage en apportant de la lumière au sous-bois. Certaines coupes modifient le paysage de façon plus forte (variable dans la durée ou l'espace).

5.3.2. Opérations sylvicoles : travaux

5.3.2.1. Travaux de régénération (hauteur < 3 m)

Les normes de travaux de régénération de référence sont celles

- du guide châtaignier élaboré par la DT IDF-NO³⁰,
- du guide de la hêtraie Nord-Atlantique³¹
- du guide de la chênaie atlantique³²

Ces normes de référence représentent en fait 76 % des coûts réels actuels, dans les forêts de la petite couronne de la région Ile de France. Cet écart est lié au contexte environnemental. Cependant, ce document adopte les normes en vigueur.

La répartition en surface, de l'utilisation de ces normes, a été faite en fonction de la répartition des surfaces des essences objectif, dans le groupe de régénération.

Dans les surfaces à entamer en régénération, le calcul a pris en compte la moitié de la norme.

Code	Libellé	Coût / ha (2009)	Surface en régénération (1)	Surface en régénération (2)	Coût total
			<i>groupe à finir</i>	<i>groupe à entamer</i>	
1 CHX4	Régénération naturelle de Chêne Sessile en milieu riche	3 070	36,73	12,95	133 000
1CHX 2	Régénération naturelle de Chêne Sessile en milieu acide	3 070	77,24	16,71	263 000
3CHS 1	Plantation de Chêne Sessile sans accompagnement de feuillus naturels	5 500	13,84	2,66	73 000
FRE	Régénération naturelle de Frêne	3 000	2,63		8 000
P.S 1	Régénération naturelle de Pin Sylvestre	3 500	9,15		32 000
P.S 2	Plantation de Pin Sylvestre	3 500	5,29		18 000
1CHT1	Régénération naturelle de Châtaignier	2 000	58,32		116 000
					643 000

*Période 1 : groupe à finir
Période 2 : groupe à entamer*

Le coût total, pour les unités de gestion à régénérer en totalité, noté en période (1), est de 591 000 €
Le coût total, pour les unités de gestion à entamer en régénération, noté période (2), est de 52 000 €.

Ce qui donne, pour l'ensemble des régénérations, un coût moyen annuel, estimé à :

Travaux sylvicoles de régénération : 32 200 € par année

³⁰ Service Technique Forêt. Guide Châtaignier, IDF-NO.ONF.2004.

³¹ Service Technique Forêts. La hêtraie nord-atlantique.IDF-NO.ONF.2004.

³² Pascal JARRET.Chênaie atlantique. ONF Lavoisier.2004.

5.3.2.2. Travaux d'entretien (hauteur > 3 m jusqu'à la première éclaircie)

Le coût global des travaux d'entretien s'applique au groupe AMEJ, auquel a été rajoutée une partie du groupe REGE quand celui-ci est engagé dès le début de l'aménagement.

La norme 5CHT2 est appliquée à des taillis, recépés avant 2008, mais qui nécessitent un travail d'entretien minimisé. C'est un travail de rattrapage après récolte des baliveaux, dont le coût appliqué est de 1100 €/ha.

Le tableau ci-dessous donne le coût global des travaux d'entretien :

Code	Libellé	Coût/ha 2009	Surface du groupe AMEJ	Surface du groupe REGE	Coût Total
5CHX1	Amélioration des Jeunes Peuplements de Chêne	1 250	115		143 750
"5 CHT 2"	Amélioration de rattrapage des Jeunes Taillis de Châtaignier	1 100	55		60 500
5 CHT 2	Amélioration des Jeunes Peuplements de Châtaignier	1 900		50	95 000
	Amélioration des Jeunes Peuplements de Frêne	900	11	2,6	12 240
5P.S 1	Amélioration des Jeunes Peuplements de Pins Sylvestre	2 000	13,4	12,6	52 000

La dépense prévisionnelle est estimée à 563 000 € pendant la durée d'aménagement. Ce qui correspond à une moyenne annuelle de :

Travaux sylvicoles d'entretien des Jeunes peuplements :	18 000 € par année
---	--------------------

5.4. Opérations en faveur du maintien de la biodiversité

Les opérations préconisées ont toutes un intérêt de protection et de valorisation, mais aussi un impact financier pour le propriétaire.

Les sites écologiques ont été globalement définis dans ce document, mais peuvent être modifiés, suite à l'étude écologique.

5.4.1. Etude écologique

Une étude écologique, sera lancée dans les premières années de cet aménagement (2009 ou 2010). Elle devra définir les objectifs de ces sites, après en avoir identifié et cartographié les éléments remarquables. Il est à noter, en particulier, que les données reptiles et amphibiens sont insuffisantes. Cette étude servira à établir un plan de gestion des sites écologiques recensés. Elle sera réalisée avec l'appui des partenaires que sont : le syndicat de la vallée de la Bièvres, les associations de protection de la nature, les communes riveraines et le département des Yvelines, ainsi que la Région et l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Coût de l'étude écologique :	20 000€ HT
------------------------------	------------

5.4.2. Les mares, les queues d'étangs et les berges de La Bièvre

L'intérêt structurel des mares et des étangs, en dehors de l'aspect écologique et de l'intérêt pour l'accueil du public, réside dans la protection des risques naturels. En effet, ils permettent une retenue partielle des eaux de pluie lors de gros orages.

Les 19 mares connues actuellement sont :

- les mares intra forestières temporaires, parcelles 3, 4 (2u), 11, 13, 50 et 69 ;
- des mares permanentes, parcelles 8, 44 (en fer à cheval), 54 (2u), 55, 80(2u) et 89 ;
- des mares comblées parcelles 92 et 93.

Quelques règles peuvent dès maintenant être mises en œuvre pour ces mares :

- entreprendre des curages sectoriels permettant à la flore de se propager à partir des zones non travaillées qui serviront aussi de zones refuges à la faune,
- favoriser les berges en pente douce,
- stocker les boues de curage assez éloignées de la mare ; l'idéal étant de les laisser quelques jours sur les bords afin que les larves et les insectes puissent retourner à l'eau puis de les reprendre et de les évacuer,
- contrôler strictement les traitements phytosanitaires,
- contrôler la lumière arrivant sur la mare,
- lors des exploitations, interdire l'abattage des arbres dans la mare, éloigner les rémanents du bord de la mare.

Coût de l'entretien des mares pour la durée de l'aménagement :	15 000€ HT
--	------------

Les étangs et la Bièvre sont riches par leurs berges. Ce sont :

- les queues et berges de l'étang de la Geneste et du Moulin Renard ;
- les rives de la Bièvre ;
- l'espace naturel du Val d'Or. Il s'apparente plus à une grande mare qu'à un étang.

La gestion de ces sites visera à permettre une reconquête du milieu naturel. Les travaux à prévoir seront définis avec précision dans l'étude écologique. Les types de travaux a priori recommandés sont globalement estimés à :

- | | |
|--|-------------|
| - renaturation des berges des étangs : | 5 000 € HT |
| - renaturation de zones humides le long de la Bièvre : | 30 000 € HT |
| - entretien des berges de la Bièvre : | 15 000 € HT |
| - reméandrage du lit de la Bièvre : | 50 000 € HT |

La remise en sécurité et le réaménagement de l'étang du Val d'Or sera à estimer en dehors de ce document.

Coût de la réhabilitation de la Bièvre et des étangs :	100 000€ HT
--	-------------

5.4.3. Les zones humides

Les milieux humides déjà ouverts seront conservés ouverts.

Les aulnaies et zones humides, recensées actuellement, sont les suivantes (avec des préconisations de gestion) :

- l'aulnaie de la parcelle 26 et 27 devra être réhabilitée, à la fin des travaux autoroutiers ;
- l'aulnaie de la parcelle 42 sera conservée en milieu ouvert ;
- le peuplement de la parcelle 4 sera géré en fonction des conclusions de l'étude écologique future ;

- la zone d'inondation en bas de parcelle 91, sera gérée en mare et milieu humide après la fin des travaux autoroutiers ;
- la zone humide de la parcelle 106, autour d'une source, sera conservée en zone de refuge de la faune sauvage.

La gestion de ces milieux sera réalisée à l'occasion des coupes forestières. Le principe de gestion sera d'éviter la fermeture complète du couvert, maintenir les essences en place quand elles sont adaptées (frêne, aulne, chêne pédonculé, saules), choisir le traitement irrégulier pour conserver « des pompes à eau » en permanence, ne pas encombrer les points d'eau par des rémanents au moment des coupes, ne pas traiter avec des produits chimiques.

De plus, s'il y a exploitation forestière, les zones mouilleuses seront identifiées et décrites par le gestionnaire et ne devront pas faire l'objet d'intervention lourde. Des dispositifs de passage seront prescrits pour éviter les sites sensibles.

5.4.4. Les lisières forestières

Elles seront gérées en recépage tous les 10 ans, dans la mesure du possible, dans un but écologique et de sécurité. La gestion des lisières sera réalisée dans le budget d'accueil.

5.4.5. Les îlots de vieillissement

La note de service "Recrutement et gestion des îlots de vieillissement en Forêt Domaniale" servira de référence pour la création de ces îlots (réf. NS-STF-n°05/2005).

Les îlots de vieillissement constituent les derniers stades de la sylvogénèse, ce qui est favorable à la qualité de l'écosystème.

La surface totale des îlots de vieillissement sera de 1% à 3% de la surface totale soit 100 à 300 ha. On retiendra les peuplements, sous parcelles ou parquets des plus gros ou plus vieux arbres, résistants et en bonne santé. La taille conseillée de l'îlot sera de 1 à 5 hectares. Il pourra être à cheval sur plusieurs unités de gestion. Au moment de la préparation du martelage, les îlots seront repérés et cartographiés.

Un îlot de vieillissement pourra être désigné dans le groupe de régénération et dans le groupe d'amélioration.

Actuellement, les parcelles 11 et 12 sont pressenties pour constituer un îlot de vieillissement sur 8,6 ha.

5.4.6. La gestion forestière

Le **mélange d'essence** est un facteur de stabilité des peuplements qui accroît la diversité biologique de l'écosystème, la qualité des produits et des services rendus par la forêt. Les martelages seront réalisés avec l'optique d'augmenter la place des essences secondaires (place limitée par la dynamique du châtaignier).

De nombreuses espèces, appartenant à la flore fongique et à la faune, sont inféodées aux **arbres sénescents ou aux arbres morts**. Garder de tels arbres est donc nécessaire à la richesse et au maintien de la diversité des espèces. En outre, ils améliorent le fonctionnement et l'équilibre de l'écosystème en permettant le maintien de prédateurs ou de parasites des insectes ravageurs.

Il est souhaitable de conserver à l'hectare un ou deux arbres vieux ou (et) morts régulièrement répartis, de grandes dimensions, parmi des essences diverses. Ils feront l'objet d'un recensement au moment des martelages. On fera attention au choix dans les zones fréquentées par le public pour des raisons de sécurité et esthétiques.

De même, les **arbres creux** constituent des habitats de très nombreuses espèces. Ils contribuent aux mêmes objectifs que les vieux arbres. Il est souhaitable de conserver à l'hectare un ou deux arbres creux, bien répartis, en choisissant ceux qui présentent la moindre valeur commerciale. Ils feront l'objet d'un recensement au moment des martelages.

On recensera la richesse en oiseaux et notamment les **espèces rares** dans la forêt. Dans le cadre des espèces nicheuses, on réduira les travaux de broyage des cloisonnements durant la période de mai à fin août. Pour les mêmes raisons, les tontes d'accotement devront être opérées à l'automne avec le respect d'une hauteur de fauche minimale.

5.5. Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche

La chasse en tant que telle ne peut exister dans une forêt fréquentée. Cependant la régulation des grands animaux est indispensable. Le chevreuil est actuellement en surnombre dans les cantons des Gonards, des Metz, du Cerf-Volant et de La Minière. Dans ces cantons il est urgent d'intervenir. Ailleurs, sa densité est normale. Du sanglier est occasionnellement présent dans le canton de l'homme mort. Il provient du Parc de Moncel où une régulation peut être nécessaire.

La pêche dans les étangs sera maintenue.

5.6. Dispositions concernant l'équipement général de la forêt

Chaque canton est globalement bien desservi pour l'accès des promeneurs.

Cependant, la desserte de la forêt est perturbée, par les infrastructures routières qui isolent les cantons forestiers et parfois coupent leur accès. Cette dispersion a pour conséquence de devoir augmenter les équipements. Chaque canton nécessite d'être accessible aux grumiers.

5.6.1. Les accès grumiers

Les accès suivants exigent un investissement important :

- L'accès à la Minière, par « l'entrée de la Minière ».
En effet, l'entrée du grumier est possible, mais pas la sortie. L'aménagement du portique de limitation est à modifier (changement de place).
- L'accès au canton des Gonards, par la parcelle 73.
Un aménagement est à envisager avec l'accès sur l'A86 ou N12 (entrée et sortie). Cet aménagement est envisagé en dehors de ce document.
- L'accès au canton du Pont Colbert, par la parcelle 25 et par la parcelle 34.
Un aménagement a été créé pour l'accès chantier de l'autoroute A86, dans les parcelles 25, 26 et 34. Il serait intéressant de conserver ces accès, pour le service forestier et les grumiers. Cette négociation sera envisagée en dehors de ce document
- L'accès au canton des Metz, par la parcelle 93.
Entre les parcelles 34 et 93, « le chantier de l'A86 » envisage de créer un pont, à usage de passage piéton. Il serait également possible d'ouvrir ces accès au service forestier et aux grumiers. De plus un échange de propriété (de la route forestière revêtue, enclavée dans la zone industrielle contiguë) est possible, avec les partenaires, dans ce but. Cet aménagement sera envisagé en dehors de ce document.

- L'accès au canton de La Garenne Les Loges, par la parcelle 89.
Cet accès est à étudier avec le Conseil Général des Yvelines. En effet, celui-ci est propriétaire du terrain attenant à ce canton et il réalise actuellement un chantier routier, en traversant la forêt domaniale. Un échange est possible dans ce cadre. Le coût de cet aménagement est intégré dans ce document au paragraphe 5.5.2.

- L'accès au canton de l'homme Mort, par la parcelle 105.
Un parc à grumes est prévu en investissement, sur cette parcelle, pour l'agence de Versailles. A cette occasion, il sera réservé un accès grumier à la forêt, avec double entrée. Le financement de cet aménagement sera pris en charge au niveau de plusieurs forêts ou au niveau de l'agence.

- L'accès au canton de l'homme Mort, par la parcelle 94 /106.
Ce canton est enclavé. Les coupes prévues à l'aménagement passé, n'ont pu être réalisées de ce fait. Il paraît nécessaire de créer une sommière à mi-pente, d'axe Nord-Sud avec deux accès, l'un au Nord vers l'autoroute et l'autre au Sud, sur la sommière de la parcelle 101. Le coût de cet aménagement est intégré dans ce document au paragraphe 5.5.2.

5.6.2. Sommières à conforter et à créer

Dans le canton du Pont Colbert, 1,6 km de chemins empierrés, sont à améliorer pour permettre l'accès des grumiers. C'est à dire élargir et augmenter l'empierrement. Ce projet concerne la sommière des parcelles 35 à 25 (1 km) et des parcelles 29 / 31 et 32 (0,630 km)

Dans le canton de l'homme Mort, une sommière de 1,330 km est à créer au travers des parcelles 94 /106 (projet décrit ci-dessus). Cette création sera à localiser précisément et à définir par le gestionnaire en début de l'aménagement (avant les coupes prévues dans ce canton en 2011).

5.6.3. Places de dépôt et places de retournement

L'aménagement de places de dépôt n'a pas été une nécessité durant la période passée. Cependant l'organisation de l'état d'assiette par « entités paysagères » provoquera de gros volumes, en un temps limité et dans un espace donné. Cependant, afin de limiter les investissements, des places de dépôt non aménagées, c'est à dire aux bords des chemins et dans les carrefours, seront toujours utilisées. Ceci aura pour conséquence d'abîmer les chemins, utilisés par ailleurs par les promeneurs. D'où un risque d'augmentation de leur mécontentement. Trois places de dépôt sont donc prévues en investissement. Elles sont situées :

- entre les parcelles 3 et 5
- dans la parcelle 93
- dans le fond de la parcelle 94 (Est)

A chaque aménagement en infrastructure, le gestionnaire veillera à inclure des places de retournement pour grumiers.

Coût des investissements en infrastructures :	
L'amélioration des accès grumiers :	30 000 €
Trois places à dépôt :	45 000 €
Deux sommières à empierrer 1,6 km (parcelles 25 à 35 et 29-31-32)	65 000 €
Une sommière à créer en totalité sur 1,3 km (parcelles 106 et 94)	100 000 €
Total :	240 000 € HT

5.6.4. Assainissement

L'assainissement est à reprendre en divers endroits.

Le gestionnaire s'efforcera d'entretenir régulièrement le réseau d'assainissement pour canaliser les eaux en cas de violents orages et éviter l'inondation des voiries urbaines. Le gestionnaire entretiendra régulièrement les chemins après exploitations forestières, pour éviter le ravinement.

Les travaux consisteront en un curage des fossés existants. Certaines mares anciennes ou disparues sont à ouvrir dans les parcelles en régénération, sur les plateaux limoneux.

D'autre part, on veillera à ce que d'éventuels travaux ne perturbent pas l'alimentation hydrique des zones humides fragiles.

Entretien des fossés d'assainissement :	3 000 € /an
---	-------------

5.7. Dispositions en faveur de l'accueil du public et des éléments culturels

L'accueil se fera selon les principes suivants :

- accueillir le public dans de bonnes conditions d'agrément ;
- offrir au public un "espace naturel" ayant un caractère marqué d'authenticité ;
- offrir au public la possibilité de s'informer sur la forêt et de se repérer.

5.7.1. Equipement

L'équipement général de la forêt répond globalement et de manière assez satisfaisante aux besoins d'accueil du public.

L'usage "piéton" (promenade et randonnée) sera toujours privilégié, par rapport aux autres usages (équitation, VTT ...) qui intéressent un nombre plus limité de personnes et nécessitent des aménagements spécifiques tout en provoquant d'inévitables dégradations du milieu.

Circulation et stationnement

Le volume de stationnement actuel est adapté. Il ne devra donc pas être augmenté. Les parkings seront régulièrement entretenus et périodiquement réaménagés.

Possibilités de promenades et randonnées (120 km)

120 km d'allées piétonnes ou cavalières s'offrent aux promeneurs. Le réseau, par endroit fragilisé par la pente et le soubassement sablonneux, sera maintenu dans un état praticable, par reprofilage régulier.

Des sentiers spécialisés complètent le réseau des allées notamment par des chemins balisés de grande randonnée (GRP) et de petite randonnée (PR). La fédération de randonnée pédestre entretiendra le balisage de ce réseau.

Le sentier pédagogique pourra ne plus être envisagé, le jour où une réfection s'impose.

Mobilier d'accueil et balisage des chemins

Les nouvelles pratiques de loisir en forêt ont permis de diminuer le nombre de tables bancs et de corbeilles répartis dans la forêt, tout en maintenant l'équipement à proximité des aires d'accueil très fréquentées. Les équipements et mobiliers seront maintenus dans un bon état de sécurité adapté à la vocation de ces sites.

Un accent sera mis sur le balisage des chemins, pour s'adapter aux nouvelles pratiques de randonnée, aussi bien la dénomination des chemins, aux noms évocateurs que le fléchage des orientations vers les communes riveraines... Ce balisage des chemins et des accès, sera étudié de façon à relier les différents cantons forestiers, les différentes communes et gares routières.

Equipements d'accueil en sites spécialisés

Le parc forestier des Nouettes, la pelouse de la parcelle 32, le site d'accueil du plateau Saint Martin, le site de la Geneste et de la Minière seront maintenus dans leur fonction marquée d'accueil des familles, des scolaires... Un entretien régulier sera réalisé afin de leur conserver leur qualité d'accueil. Il concerne la propreté, l'entretien du mobilier, la fauche des prairies et pelouses, l'entretien des cheminements et la sécurité des usagers (élagage...).

L'entretien des boisements dans ces sites pose problème quant à leur gestion durable. Tout spécialement le peuplement des Nouettes (4,7 ha) mériterait un renouvellement progressif. Il sera envisagé avec la ville de Versailles, par bouquets de 0,5 ha à 2 ha. Les méthodes de recépage ou de plantation (avec engrillagement) sont possibles, au choix du gestionnaire et des partenaires. Le renouvellement de la convention avec la ville de Versailles sera l'occasion de planifier la gestion des peuplements forestiers.

Les équipements en jeu du parc des Nouettes seront régulièrement entretenus. Pareillement, le renouvellement de la convention avec la ville de Versailles sera l'occasion de prévoir la gestion de ces espaces.

Mise en sécurité

Des travaux de mise en sécurité, élagage et abattage, seront réalisés régulièrement dans les sites les plus fréquentés, le long de tous les chemins de promenades et pistes cavalières, sur les lisières de forêt et le long des routes départementales. Les lisières représentent 75 km à entretenir. Afin de réduire le coût, le recépage est préconisé tous les 10 ans. Dans les sites d'accueil spécialisés, l'élagage des arbres remarquables sera pratiqué en fonction des possibilités de financement. Dans ces sites, les arbres dépérissants seront remplacés.

Budget pour l'accueil

Les budgets pour l'accueil, depuis 2003 (inclus) se décomposent comme suit : entretien pour l'accueil du public : 105 000 € /an et investissement en équipement d'accueil du public : 32 500 € / an

Pour les 20 années à venir, il est prévu un budget identique. Les investissements sont légèrement réduits, en raison de la nature des investissements passés.

Entretien pour l'accueil du public :	105 000 € par an
Investissement en équipement d'accueil du public :	25 000 € par an

5.7.2. Autre accueil - Information – Manifestations

Le nombre important **des manifestations** sportives ou culturelles, autorisées, sera contrôlé en veillant aux principes suivants, pour la protection de la forêt :

- nombre limité de participants ;
- mise en place de balisage provisoire ;
- base des manifestations et stationnement hors forêt, à négocier avec les organisateurs ;
- seuls les véhicules de secours sont autorisés en forêt.

La sensibilisation du public scolaire et adulte, par des visites en forêt sera poursuivie, suivant les possibilités du moment.

Dispositions en faveur des éléments culturels

- Réfection de la signalétique des chemins.
Les noms des chemins, témoins de l'histoire, seront mis en valeur par une signalétique appropriée.
- Sites classés « monuments historiques »
Ces sites seront signalés.

Actions de communication

Une information adaptée du public visera à désamorcer les réactions négatives résultant de l'incompréhension des travaux réalisés. Cette information sera réalisée en amont et au moment des actions, à différents niveaux.

- 1- Les projets de coupe seront présentés aux comités participatifs. Des études paysagères de l'évolution de l'entité paysagère pourront être mises en œuvre. Elles serviront à la communication avec les communes riveraines.
- 2- Les coupes dont l'impact prévisible sera le plus fort seront signalées, en amont du démarrage des travaux, par un panneau d'information qui rappellera l'intérêt et l'enjeu de l'intervention.

L'accueil du public doit être décliné en termes de communication, de découverte et de pédagogie. Les panneaux d'information, installés à certaines entrées de la forêt, seront complétés par des informations évolutives, de chaque canton ou entités paysagères. Une carte dépliant de la forêt, déjà existante, sera renouvelée dès que nécessaire, tout spécialement en intégrant les chemins de liaisons des cantons et des communes.

Comités participatifs

Une collaboration des parties intéressées par cette forêt a été engagée. Elle se poursuivra par des actions d'information et des rencontres régulières (comité d'usagers). En effet, la communication autour des actions sylvicoles prévues dans cet aménagement est l'un des points clés de la réussite de celles-ci. Il est indispensable que le gestionnaire réussisse à convaincre les partenaires et les usagers de la nécessité et du bien-fondé de ces actions.

Les outils qui se sont mis en place, récemment, continueront d'être utilisés et développés. Il s'agit des comités participatifs, comité de gestion patrimoniale de la forêt de Versailles et comité de suivi écologique des forêts des Yvelines.

Le comité de suivi écologique rassemble des personnalités compétentes en matière d'écologie et de gestion forestière ; il permet de partager des informations sur l'écologie de la forêt (observations, etc.) et d'échanger des points de vue différents sur la gestion sylvicole et écologique. Le programme annuel des travaux écologiques et le bilan des actions sylvicoles pourront être présentés au cours des réunions du comité.

Le comité de gestion patrimoniale rassemble un champ plus vaste d'interlocuteurs. Il est en particulier une interface privilégiée entre l'ONF et les partenaires institutionnels, régionales, départementales et communales, ainsi qu'entre l'ONF et les associations représentatives des usagers de la forêt. En rassemblant les usagers dans un projet commun autour du massif de Versailles, il permettra de créer une dynamique nouvelle et d'envisager de nombreux projets construits en partenariat.

Budget pour les actions de communication et d'information

Action de communication et d'information : 6 000 €/an

5.8. Dispositions en faveur des paysages

Le gestionnaire doit tendre vers une optimisation des recommandations qui suivent, tout en cherchant à avoir un état sanitaire des peuplements le plus en adéquation avec la sécurité du public.

Raisonnement du paysage et de la sylviculture, par entités paysagères

Au paragraphe 5, l'action sylvicole résumée par l'état d'assiette a été établie à partir d'entités paysagères, c'est à dire de grands espaces où les unités de gestion ont été regroupées. Ceci permet d'avoir une réflexion paysagère lors de la mise en œuvre des coupes, sur un même versant extérieur ou un même site de fréquentation.

Le raisonnement se fera à deux niveaux, au niveau global du grand ensemble et au niveau pointu de l'unité de gestion. Le raisonnement sera différent suivant le type de sensibilité paysagère.

Raisonnement paysager sur un versant en vision extérieure

C'est le cas, tout spécialement, des versants de Satory et du Pont Colbert. L'important dans la perspective vue depuis la plaine urbanisée de Versailles est de maintenir une ligne d'horizon continue. Cette ligne d'horizon s'appuie sur la ligne de crête des hauts de pente.

Le travail sylvicole sera raisonné à partir de cette ligne de crête. Dans les régénérations, le gestionnaire effectuera des coupes progressives, suivant les courbes de niveau ou suivant la distance à la ligne de crête. S'il existe un déficit d'écran sur la ligne d'horizon, le gestionnaire effectuera des plantations denses de hautes tiges, de toutes essences à croissance variable. C'est le cas sur Satory, qui sera un chantier difficile à mener sur 20 ans, pour perpétuer un tableau de fond.

Raisonnement paysager sur un plateau en vision extérieure

C'est le cas des plateaux bordant certains axes routiers, spécialement l'A86 et la RN12. L'action sylvicole visera une homogénéité, de traitement et de composition, tout le long de la bordure. Dans les régénérations, le gestionnaire effectuera des coupes progressives, suivant les lignes parallèles à la bordure.

Raisonnement paysager sur un versant en vision intérieure

C'est le cas des pentes sur les étangs. Le gestionnaire intensifiera un type d'ouverture ou de fermeture des perspectives, sur un même versant. Ainsi de part et d'autre des étangs, les versants nord seront fermés et les versants sud ouverts. Dans les régénérations, le gestionnaire ouvrira des perspectives, en épousant les formes courbes de la topographie et en s'appuyant sur des bouquets paysagers, pour conserver une ligne d'horizon.

Raisonnement paysager sur un plateau en vision intérieure

C'est le cas des plateaux bordant les chemins de promenade. Le raisonnement sera ici, vu au niveau de la parcelle ou de l'axe de vision des chemins. L'action sylvicole visera une diversité de vue, une alternance d'ombre et de lumière. Les points de vue particuliers seront soignés (carrefour et entrées). Les différentes interventions sylvicoles seront autant d'éléments du paysage. Dans les régénérations, la méthode des contours aléatoires épousant les courbes de niveaux et des formes pseudo-naturelles est conseillée. Des prescriptions simples, pour laisser des arbres témoins et des bouquets paysagers, sont proposées. Les sous-bois bordant de chemins seront ouverts pour permettre au regard de s'ouvrir.

Les lisières de forêt feront l'objet d'un traitement spécifique ; plus claires, plus basses, elles seront plus perméables et assureront mieux leur fonction de sécurisation et de transition écologique et paysagère.

Communication autour des travaux forestiers

Une signalisation adaptée, en amont et au moment des interventions forestières (coupes, etc.), sur les entités paysagères permettra d'informer le public sur l'entretien mis en œuvre dans la forêt. Les enjeux des opérations les plus fondamentales pour la forêt pourront y être rappelés.

Parallèlement à l'étude du projet dans une entité paysagère, il sera mené une communication avec les communes riveraines et partenaires. A cette fin seront utilisés les panneaux en forêt, les journaux communaux et le site informatique de l'ONF.

DOCUMENT ONE

6. Bilan économique et financier

Ces données n'étant pas publiques, elles n'apparaissent pas dans cette version de l'aménagement.

DOCUMENT ONE

Cet aménagement a été réalisé grâce à la collaboration de :

L'unité territoriale de Versailles (qui a réalisé les descriptions de la forêt, et fourni des informations)

Marianne de BRITO, responsable de l'unité territoriale

Jean Pierre PAUTET, Frank SIMONNET, et Lionel CARRE agents patrimoniaux

La cellule paysage (qui a réalisé l'étude paysagère, et donné des orientations de gestion paysagère)

Laurent LETOURMY et Olivia BESTRY

La cellule Prestations environnementales (qui ont donné des orientations de gestion écologique)

Simon BIRKEL, Elisabeth ROYER et Arnault LALANNE

L'unité spécialisée SIG (qui a réalisé les cartes et bases de données)

Olivier DAKNOFF du service « Forêt » de l'Agence

Avec la collaboration de

Bruno de GROULARD, responsable du service Forêt-Bois de l'Agence

Et Olivier JAMES, directeur de l'Agence de Versailles

Cet aménagement a été rédigé

par Françoise MERER, chef de projet aménagement

A Versailles, le 15 janvier 2009

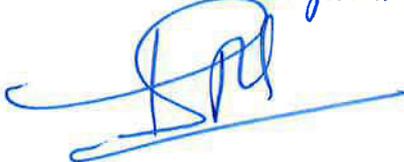


Cet aménagement est contrôlé

par Brigitte PILARD-LANDEAU

responsable de la Direction Forêt à la Direction Territoriale

A Compiègne, le 16 janvier 2009



Cet aménagement est présenté

Par François BLAND Directeur Territorial

A Fontainebleau le 21 janvier 2009

Le Directeur Territorial
O.N.F. Ile-de-France - Nord-Ouest



François BLAND

7. Annexes écologiques

Ces données n'étant pas publiques, elles n'apparaissent pas dans cette version de l'aménagement.

DOCUMENT ONE

8. Tableaux de la gestion forestière

8.1 *Parcellaire par cantons forestiers*

8.2 *Bilan des régénérations de 1988 à 2007*

8.3 *Bilan des régénérations antérieures à 1988*

8.4 *Bilan des récoltes de 1988 à 2007*

8.5 *Fiche d'inventaire statistique*

8.6 *Répartition des types de peuplement par parcelle*

8.7 *Classement en groupe d'aménagement par entité paysagère*

8.8 *Classement en groupe d'aménagement par unité de gestion (UG)*

8.9 *Années indicatives de passage en coupe des UG du groupe de régénération*

8.10 *Etat d'assiette et type de coupe par unité de gestion (UG)*

8.11 *Etat d'assiette et type de coupe par année*

8.12 *Calcul de la possibilité volume des régénérations*

8.13 *Calcul de la possibilité volume des améliorations*

DOCUMENT
ONE

8.1. Parcellaire par cantons

Satory		La Minière		Gonards sud	
1	9,07	37	9,90	73	9,55
2	7,61	38	8,23	74	11,81
3	7,80	39	4,80	75	6,74
4	6,61	40	7,63	76	10,12
5	5,97	41	16,20	77	8,30
6	6,84	42	15,98	78	7,60
7	7,40	43	8,49	79	10,65
8	6,92	44	7,66	80	10,82
9	7,95	45	4,16	81	4,07
10	7,55	46	5,27	82	6,12
11	7,11	47	5,64	83	9,75
12	6,96	48	5,86	84	3,63
13	9,86	49	8,39	85	10,51
14	6,23	50	12,72	86	11,26
15	7,41	51	8,83	87	12,59
16	9,33	52	10,57		133,52
17	6,06	53	10,99	La garenne des Loges	
18	4,00	54	16,83	88	8,75
19	8,18	55	5,82	89	11,79
	138,86	56	7,76	90	8,40
Gonards nord			181,73		28,94
20	3,53	La Geneste		Les Metz	
21	8,64	54	10,56	91	5,95
22	2,01	55	8,33	92	9,94
23	8,92	56	11,35	93	11,68
24	4,98	57	9,40	95	14,03
	28,08	58	12,13	96	12,41
Pont Colbert		59	12,23	97	10,75
25	11,57	60	12,95	98	10,43
26	14,99	61	15,15	99	13,26
27	6,17	62	4,70	100	15,29
28	11,81	63	13,68	112 p	6,58
29	7,46	111	8,17		110,32
30	7,85		118,65	Homme mort	
31	7,08	Le Cerf-Volant		94	15,70
32	14,19	64	10,92	101	11,01
33	10,87	65	11,54	102	13,02
34	11,43	66	6,91	103	12,90
35	11,12	67	7,70	104	12,15
36	11,54	68	12,66	105	14,64
112 p	2,69	69	6,33	106	13,77
	128,77	70	7,84		93,19
		71	7,76	Le Val d'Albian	
		72	5,54	107	8,13
			77,20		8,13

8.2. Bilan des régénérations de 1988 à 2007

Jeunes peuplements (régé 20 ans)					
P_uep	F.1	F.2	F.5	Ex Pelle	Classement en 1988 ³³
Ess	CHE	Het Fre	Pins		
005_01		1,84		5c	recépage
006_01	0,77			6a	RA
007_02	1,33			7a	RA
009_03	2,70			9a	RA
010_01		1,23		10c	RA
011_03	0,53			11b	reconstitution
012_01	2,57			12a	reconstitution
013_01		1,12		13a	reconstitution
013_02		0,48		13c	RA
013_03		1,28		13d	RA
014_01		0,47		14a	RA
015_01	2,19			15 acd	reconstitution
016_01	3,31			16f	reconstitution
016_02		0,58		16a	reconstitution
016_10	0,57			16f	reconstitution
017_01	1,23			17a	RN
018_01	1,21			18a	reconstitution
019_01	1,82			19a	RN
019_04	0,30			19a	RN
022_01	1,42			22a	RA
023_02		1,41		23d	RA
025_01	1,06			25d	RA
030_03	1,73			30a	RA
035_01	0,89			35b	RA
036_04			1,07	36a	RA
037_01		0,84		37a	RN
037_02		0,65		37a	RN
037_04	1,52			37d	RN
037_07		0,26		37a	RN
037_08	0,83			37d	RN
038_01	3,20			38a	RN
041_03		1,61		41f	RA
042_03		2,80		42c	RN
042_07	1,05			42lm	RA
046_02	0,89			46b	RA
046_04	0,77			46e	reconstitution
049_10	0,87			49k	reconstitution
050_01	3,65			50a	reconstitution
050_03	1,70			50d	RN
050_04	1,29			50f	RN

³³ La reconstitution suite à la tempête de 1999 est rajoutée au classement de 1988.

Jeunes peuplements (régé 20 ans)					
P_uep	F.1	F.2	F.5	Ex Pelle	Classement en 1988
Ess	CHE	Het Fre	Pins		
051_01	1,12			51ih	RN
051_05	1,00			51k	RN
052_03	0,76			52abd	reconstitution
052_05	1,53			52ef	reconstitution
052_06		1,43		52g	RN
052_11	0,09			52c	reconstitution
053_02	1,28			53c	reconstitution
053_03	0,94			53h	reconstitution
053_05	1,54			53i	RN
054_04		2,26		54fh	RA
054_05		2,60		54g	RA
056_02	0,60			56de	reconstitution
057_02	1,44			57b	RA
057_03		1,00		57c	RA
058_03	1,82			58d	RA
059_01	6,93			59ac	RA
059_02	0,38			59b	reconstitution
059_03	4,92			59de	reconstitution
060_01	6,01			60ab	reconstitution
060_03	0,37			60c	reconstitution
061_01	2,89			61ab	reconstitution
061_02	4,51			61ac	reconstitution
062_02	1,65			62a	reconstitution
062_03		2,30		62c	reconstitution
063_01	8,10			62a	reconstitution
064_04	1,15			64e	reconstitution
065_02	0,54			65b	RA
066_02	1,13			66c	prépa
069_01	1,22			69a	RN
069_02		3,36		69a	RN
071_02		2,17		71c	RN
071_03	2,04			71d	RN
073_04	1,74			73g	RA
075_02	1,38			75c	RA
075_03			0,92	75c	RA
079_01	2,00			79a	RA
079_03			0,55	79a	RA
082_02	3,36			82a	RN
085_01	1,21			85e	RN
086_01	1,53			86b	queue de régé
087_02	5,82			87b	RN
089_03	3,70			89bc	RN
090_02	2,65			90a	reconstitution
093_02		2,19		93b	RA
094_03	1,27			94c	RA
094_05	1,73			94j	RN
095_01			2,32	95b	RA
095_02	1,76			95b	RA

Jeunes peuplements (régé 20 ans)					
P_uep	F.1	F.2	F.5	Ex Pelle	Classement en 1988
Ess	CHE	Het Fre	Pins		
096_03	2,60			96d	RN
097_02	1,95			97d	RA
098_02	5,48			98b	RN
099_05	0,63			99d	RA
101_04		0,72		101c	RA
105_04	1,28			105f	reconstitution
105_07			1,92	105d	RA
106_04		0,45		106d	RA
107_04	2,09			107c	RA
107_05	4,09			107d	reconstitution
TOTAL	139,63	33,04	6,78		179,46

DOCUMENT ONE

8.3. Bilan des régénérations antérieures à 1988

P_uep	F.3 (CHE)	F.4 (Het Fre)	F.6 (Pins)	Ex Pelle
001_01 et 04	1,81			1b et 1c
008_01	1,94			8a
009_01	3,95			9c
015_02	0,76			15e
016_03	1,13			16de
017_02	4,47			17c
019_02		2,34		19b
019_05		0,69		19b
021_02		3,19		21c
022_02			0,59	22b
023_05			0,72	23e
029_01	1,39			29a
029_06		0,78		29g
032_06	5,30			32g
033_02	5,27			33cd
034_03			4,84	34f
036_01	5,13			36a
037_03		1,02		37e
038_04		0,36		38d
042_05		0,63		42jk
042_08	0,86			42lm
049_05	0,39			49dc
049_06	0,63			49eh
049_08			0,23	49j
049_09		1,34		49k
051_03		0,52		51e
054_02		0,46		54c
054_06		2,01		54ab
066_03	1,99			66e
069_03		1,74		69b
070_01		7,32		70ab
070_02		0,52		70ab
072_02		2,91		72cd
072_05		0,29		72cd
073_03	3,79			73ef
074_02			2,10	74b
077_01		3,07		77c
083_02		1,53		83c
084_01		3,63		84
085_04	2,92			85g
086_02	2,32			86b
087_01	3,05			87a
091_02	1,88			91d
095_04	2,74			95e
100_03	4,93			100c
101_02	2,22			101b
103_06	1,62			103e
Total	60,49	34,72	8,47	103,68

8.4. Récolte de 1988 à 2007

Année	Parcelles	Volume	Prix de vente Frs et € HT	Prix actualisé € 2007	m3 /an	€/m3
2 008	31a b c 32a b e f					
2 008	51kg	737	36 038	36 038		
2 007	59e 60b 61b 62a 63d	1 720	84 106	84 106		
2 007	61d 63c	357	9 001	9 001		
2 007	73g 75c 79a 82a 85e	942	64 305	64 305		
2 007	94cj 96d 98b	686	26 222	26 222		
2 007	52 53	65	410	410		
2 007	94cj 96d 98b	687	28 000	28 000		
2 007	42 49k 51b	54	377	377		
2 007	52b	14	423	423		
2 007	39a	26	669	669		
2 007	28 33 36	7	132	132		
2 007	12 69 71 (régie) (*)	1 100	121 109	121 109	5 658	
2 006	20b 23bf 24ac	395	5 893	5 981		
2 006	105	46	650	660		
2 006	diverses	65	1	1		
2 006	diverses	102	3 000	3 045		
2 006	94	593	15 750	15 986		
2 006	101p 102p	736	17 096	17 352		
2 006	17c 19b	3	10	10		
2 006	52 53	829	33 515	34 018		
2 006	65p 66 68e 68p	963	26 560	26 958		
2 006	80a 87b	553	20 900	21 214		
2 006	89p 90p	781	40 600	41 209		
2 006	88	5	148	150	4 981	
2 005	88	450	5 100	5 258		
2 005	102b 103d	10	497	512		
2 005	22b 23a	102	900	928		
2 005	26a	56	800	825		
2 005	36bc 93b 100b 104c	1 486	31 556	32 534		
2 005	55 56	441	15 751	16 239		
2 005	69b	35	266	274		
2 005	73cd 74ab 75ab 78 81	46	1 707	1 760	2 626	
2 004	101	50	900	945		
2 004	107	16	120	126		
2 004	102 103	1 076	20 514	21 540		
2 004	16 17 19	616	1 500	1 575		
2 004	28 29 33	1 124	14 400	15 120		
2 004	39ab 40 41 43 44	1 209	28 600	30 030		
2 004	50df	307	8 100	8 505		
2 004	5c	87	100	105		

Année	Parcelles	Volume	Prix de vente Frs et € HT	Prix actualisé € 2007	m3 /an	€/m3
2 004	73 74abd 75ab 78	1 535	55 414	58 185		
2 004	85a 96d 98b	736	24 400	25 620		
2 004	8b	15	100	105		
2 004	94h 102 103 104a	433	5 500	5 775	7 250	
2 003	30	12	260	279		
2 003	16g	9	379	407		
2 003	37 38	945	31 556	33 860		
2 003	41i 48c 50e 52d 63d	220	3 455	3 707		
2 003	70b	208	915	982		
2 003	7d 8b 9a	1 012	10 000	10 730	2 406	
2001-02	forêt emprise	1 843	55 482	60 753		
2000-01	forêt chablis	29 297	794 385	135 133	31 140	
1 999	10a 10b 11 12 13a 13b 13f	1 080	50 435	8 870		
1 999	92a, b, 93a, b, 94e, f, g,	730	36 250	6 375		
1 999	42, 49	588	19 859	3 493		
1 999	14b e f, 15a d	425	15 131	2 661		
1 999	77	323	17 022	2 994		
1 999	80c, 16a	30	2 490	438	3 176	
1 998	97abd - 99c	520	10 612	1 876		
1 998	57 adc - 58bd - 59b - 62ab	438	12 038	2 128		
1 998	71d - 72b	231	14 889	2 632		
1 998	82a	230	19 007	3 359		
1 998	15	175	11 246	1 988		
1 998	73g - 75c - 79a	174	10 137	1 792	1 768	
1 997	96, 98	860	15 311	2 725		
1 997	54,59, 60	629	24 880	4 428		
1 997	68	502	11 962	2 129		
1 997	94, 106	454	5 343	951		
1 997	83	360	10 048	1 788		
1 997	69a	301	12 759	2 271		
1 997	85	272	8 453	1 504		
1 997	16	158	7 496	1 334		
1 997	52g	157	11 005	1 959	3 693	
1 996	89	718	28 415	5 119		
1 996	86, 87	682	12 916	2 327		
1 996	61à63	579	17 760	3 200		
1 996	101, 102	501	14 208	2 560		
1 996	94, 106	468	15 338	2 763		
1 996	50, 51, 53	327	14 692	2 647		
1 996	91	272	6 619	1 192		
1 996	19a	255	13 400	2 414		
1 996	div 24 à 42	118	2 583	465	3 920	
1 995	104, 105	953	31 282	5 747		
1 995	div 2, 38, 75	132	3 161	581		

Année	Parcelles	Volume	Prix de vente Frs et € HT	Prix actualisé € 2007	m3 /an	€/m3
1 995	80a, b, c 82a 82b 100a	619	26 013	4 779		
1 995	61, 63a, b, c, d	446	20 415	3 750		
1 995	66a, c, d 67 71d	385	16 793	3 085		
1 995	24	233	9 878	1 815	2 768	
1 994	102, 103, 104	644	18 088	3 380		
1 994	39, 40, 41, 42, 43	613	27 802	5 196		
1 994	75, 78	393	13 063	2 441		
1 994	16, 17, 18,38	196	4 589	858		
1 994	65, 73	6	134	25	1 852	
1 993	64, 65	910	16 687	3 171		
1 993	73, 74	827	19 752	3 753		
1 993	1, 4,5	451	10 557	2 006		
1 993	44, 45, 46	302	6 215	1 181	2 490	
1 992	30, 31,32	1 766	38 240	7 417		
1 992	52, 53	841	36 502	7 080		
1 992	107	426	15 296	2 967		
1 992	76, 79	386	12 515	2 427		
1 992	37	77	2 573	499		
1 992	37	40	973	189	3 536	
1 991	54, 55,56	688	13 879	2 686		
1 991	16, 17, 18,19	662	20 997	4 064		
1 991	88	504	10 321	1 998		
1 991	51	392	9 965	1 929	2 246	
1 990	36	3 546	5 326	1 091		
1 990	20, 21, 22,23	1 907	49 216	10 085		
1 990	6, 7,8	1 585	34 524	7 075		
1 990	26	1 246	28 281	5 795		
1 990	95	888	27 546	5 645		
1 990	25	600	9 917	2 032	9 772	
1 989	10a15	2 135	50 115	10 615		
1 989	77, 78, 81, 83, 94	1 620	41 763	8 846		
1 989	42, 49, 71	1 010	28 475	6 032	4 765	
1 988	2, 3, 4, 5	2 529	71 788	15 755		
1 988	57, 58, 92	1 938	4 622	1 014		
1 988	34, 35	1 840	35 402	7 770		
1 988	59	1 780	37 369	8 201		
1 988	66, 69, 70, 72, 73	956	18 685	4 101		
1 988	92	328	5 999	1 317	9 371	
total hors chablis 1988 à1999 (12 ans)		49 357	4,1 m ³ / ha / an	248 781	4113	5,0
total avec chablis 2000 à 2007 (8 ans)		54 752	6,8 m ³ / ha / an	1 009 188	6844	18,4
total général 1988 à 2007 (20 ans)		104 109	5,2 m ³ / ha / an	1 257 969	5205	12,1

12 69 71 (régie) (*): le prix est donné après déduction des frais d'exploitation

La surface utilisée est celle de l'ancien aménagement -la surface non boisée = 1059,74 - 43,15 =1004,24 ha

Il manque les prélèvements en menus produits, cession amiable et scierie du Bois Robert : 1 m³ / ha / an

8.5. Fiche d'inventaire statistique

Forêt domaniale de Versailles			Fiche de description des peuplements										7 - n° UEP	
1 - Infos générales	Date													
	N° parcelle	S/meulière+-limon : (7) (8) (9) (10)												
	Equipe	S/ sable : (5) (6) (12)												
	N° placette	en fond : (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19)												
3 - Comptage	PB			BM				GB				TGB	Qual.	
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	>70		
CHS														
CHP														
CHT														
4 - Nature du Taillis	- Améliorable		Non Améliorable	Vi gueur	G (m2) du taillis	5 - Infos complémentaires								
	dépres sable <15ans	balivab le >15ans				Haut verticille	Taux de Vide							
CHT				<0,6 >0,7		Perchis d'avenir								
						Etat sanitaire								
						Urgence des prochaines opérations								
						<10 ans > 10 ans								
5 - Observations														

8.6. Tableau de répartition des types de peuplement par parcelle et canton

TYPOLOGIE DES PEUPEMENTS

F. FUTAIE REGULIERE

- F.1 _ "Chêne"dominant 0/20 ans
- F.2 _ "Autre Feuillus" (Fre, Het, Cht) 0/20 ans
- F.3 _ "Chêne"dominant 20/40 ans
- F.4 _ "Autre Feuillus" (Fre, Het, Cht) 20/40 ans
- F.5 _ "Résineux"dominant (P.S...) 0/20 ans
- F.6 _ "Résineux" (P.S...) plus de 20 ans

« S » Ancien TAILLIS SOUS FUTAIE « riche » en chêne

- S.1.a _ Ex TSF riche en chêne GB - Plus de 40 tiges /ha de CHE 50+
- S.1.b _ Ex TSF riche en chêne BM et GB - Plus de 70 tiges /ha de CHE 25+
- S2 _ Ex TSF riche en chêne BM - Plus de 70 tiges /ha de CHE 25 à 50

« T » TAILLIS et ancien TSF pauvre en chêne

« T.1 » taillis de châtaignier dominant bonne forme

- T.1.a _ Ex TSF - CHT de bonne forme, balivé: > 250 tiges / ha
- T.1.b _ Ex TSF - CHT de bonne forme, balivé: < 250 tiges / ha
- T.1.c _ Taillis-TSF CHT non balivé <15 ans _bonne forme
- T.1.d _ Taillis-TSF CHT non balivé, 60 ans _bonne forme

« T.2 » taillis de châtaignier dominant de mauvaise forme

- T.2.a _ Taillis âgé, recépable
- T.2.b _ Taillis rabougri ou épuisé (sur pente forte)
- T.2.c _ Taillis-TSF CHT non balivé <15 ans _mauvaise forme

« I » "Irrégulier"

- I.1 _ Futaie irrégulière claire et à dominance Gros Bois (GB et ouvert)
- I.2 _ Futaie irrégulière complète et à dominance Bois Moyen (PB, BM et GB)

« V » Vide

- V.1 _ Vide boisable
- V.2 _ Vide non boisable
- V.3 _ Etangs

HA - hors aménagement : emprise de chantier routier

Parcelle	Ha	Jeune Futaie						"Irrégulier"		TSF riche en CHE			TSF à taillis CHT bonne forme				TSF à taillis mal formé			Vide, étang, HA			
		F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	I.1	I.2	S.1.a	S.1.b	S.2	T.1.a	T.1.b	T.1.c	T.1.d	T.2.a	T.2.b	T.2.c	V.1	V.2	V.3	HA
40	7,6							1,1		3,0	3,6												
41	16,2		1,6								5,2	1,0	4,6					3,7					
42	16,0	1,1	2,8	0,9	0,6			1,9	1,8	3,9				3,0									
43	8,5										8,5												
44	7,7									6,1				1,5									
45	4,2									4,2													
46	5,3	1,7								0,0				2,6			1,0						
47	5,6									5,6													
48	5,9								0,9	1,3							2,7	1,0					
49	8,4	0,9		1,0	1,3		0,2	1,2		0,8	2,8					0,2							
50	12,7	6,6								4,2	1,9												
51	8,8	2,1			0,5			2,3		3,9													
52	10,6	2,4	1,4					0,9			0,4			3,2				1,8		0,3			
53	11,0	3,8							0,5	1,1	1,2			1,4				2,9		0,1			
La Minière		24,0	7,6	1,9	3,9		0,2	7,4	3,9	42,7	23,6	1,0	4,6	16,7		0,2	7,4	5,7		0,5			
54	10,6		4,9		2,5						2,1									1,1			
55	8,3										5,5		2,8										
56	11,3	0,6						3,3				1,6		5,7						0,2			
57	9,4	1,4	1,0					1,9			3,1						1,9						
58	12,1	1,8									2,8			4,7	2,8								
59	12,2	12,2																					
60	12,9	6,4						6,6															
61	15,1	7,4						5,8						2,0									
62	4,7	1,7	2,3					0,8															
63	13,7	8,1									3,6												
La Geneste		39,6	8,2		2,5			18,3		7,6	11,5	1,4		12,4	2,8		1,9		1,3				
64	10,9	1,2								3,0	0,7	3,8		2,4				0,4					
65	11,5	0,5								1,0	2,9			6,3		0,9							
66	6,9	1,1		2,0						0,2	3,6												
67	7,7									3,1				4,6									
68	12,7										3,1	5,5			4,0								
69	6,3	1,2	3,4		1,7																		
70	7,8				7,8																		
71	7,8	2,0	2,2								3,3										0,2		
72	5,5				3,2								2,3										
Le Cerf-Volant		6,1	5,5	2,0	12,8					7,3	13,1	9,3		2,3	13,3	4,0		0,9		0,2			
73	9,5	1,7		3,8				2,0		2,0													
74	11,8						2,1							6,4		3,3							
75	6,7	1,4				0,9				1,8						2,4					0,2		
76	10,1							1,7		2,1				6,3									
77	8,3				3,1									5,3									
78	7,6							3,4				0,7		1,2					2,0		0,3		
79	10,7	2,0				0,5				1,9		0,8				3,9		1,4					
80	10,8	3,3								7,6													
81	4,1													4,1									
82	6,1	3,4							2,8														
83	9,7				1,5						8,2												
84	3,6				3,6																		
85	10,5	1,2		2,9						1,6	4,0			0,8									
86	11,3	1,5		2,3							1,2	3,1					3,1						

8.7. Classement en groupe d'aménagement par entité paysagère

Entités paysagères	AMEJ	AMEE	AME1	AME2	AME3	AMET	IRR2	IRRS	AUTZ	AUTV	chantier HA	Total
1 à 15		14,8	3,7	5,3	41,3		3,4	4,0				111,3
101 à 105 et 107	6,9	7,1	2,2		30,2				13,1	0,1		71,9
16 à 24	10,4	1,4	7,1	6,2	10,7				0,6			55,6
25-26 et 34 à 36	1,1	5,2	6,2		23,6			2,0	0,7		[0,5]	60,6
27 à 33		11,6	12,8	1,4	21,8			5,2		1,5		65,4
37 - 40 et 43 à 45	3,2	5,7		1,0	40,7							67,1
41-42 - 46 à 49	4,4	1,9		2,2	9,3	3,6	6,7	2,8				41,2
50 à 53 et 59 à 63	19,1	26,1			22,7			10,6		2,2		111,9
54 à 58	0,6	9,6		6,8	33,4			1,3				51,8
64 à 72	11,1	5,4	1,2	15,1	36,6					0,2		77,2
73 à 78 et 81 - 82	5,1	2,9		5,8	25,3	5,3					[0,5]	64,3
79 - 80 et 83 - 87	2,7	2,5	5,4	3,6	30,2	4,2						69,2
88 à 90		12,6			16,2					0,1		28,9
91 à 93 et 95 - 96		5,2			18,4	8,9		0,6		0,1	[9,3]	63,3
94 et 106	3,0				13,7			0,6		0,1		29,5
97 à 100		8,6		15,3	18,2							49,7
Etangs										28,5		28,5
Total	67,7	119,7	39,6	60,7	392,2	21,9	10,0	27,2	14,4	32,9	[10,3]	1047,4

8.8. Classement en groupe d'aménagement par unité de gestion ³⁴

UG	ha	Régénération				AMEL jeune futaie				AMEL		Irrégulier		Autre		
		REGQ	REGS	REGI	REGE	AMEJ	AMEE	AME1	AME2	AME3	AMET	IRR2	IRRS	AUTV	AUTZ	HA
01_a	1,8							1,8								
01_b	7,3									7,3						
02_u	7,6									7,6						
03_u	7,8		7,8													
04_b	2,6						2,6									
04_e	4,0												4,0			
05_a	2,3						2,3									
05_b	2,8		2,8													
05_c	0,9									0,9						
06_a	2,0	2,0														
06_b	4,2									4,2						
06_c	0,7			0,7												
07_a	6,5						6,5									
07_b	0,9									0,9						
08_a	1,9							1,9								
08_b	1,7						1,7									
08_c	3,3									3,3						
09_a	2,7	2,7														
09_b	5,3								5,3							
10_a	1,2							1,2								
10_b	6,3		6,3													
11_a	2,4		2,4													
11_b	0,5	0,5														
11_c	4,2									4,2						
12_a	2,6	2,6														
12_b	4,4									4,4						
13_a	1,1	1,1														
13_b	3,4											3,4				
13_c	5,4									5,4						
14_a	1,8			1,8												
14_b	0,5						0,5									
14_c	2,5			2,5												
14_d	1,4									1,4						
15_a	5,6			5,6												
15_b	1,8									1,8						
16_a	4,5					4,5										
16_b	2,3							2,3								
16_c	1,9			1,9												
16_t	0,6														0,6	
17_a	1,2					1,2										

³⁴ REGQ régénération à terminer; REGS régénération à entamer et terminer ; REGE régénération à entamer; REGI investissement; AMEJ groupe de jeunesse sans coupe ; AMEE groupe des premiers éclaircies; AME1 amélioration rotation de 6 ans; AME2 amélioration rotation de 7-8 ans; AME3 amélioration rotation de 9 ans et plus ; AMET coupe de taillis; IRR2 irrégulier; IRRS irrégulier sans coupe ; AUTZ espace boisé hors sylviculture ; AUTV espace d'accueil....

		Régénération				AMEL jeune futaie				AMEL		Irrégulier		Autre		
UG	ha	REGQ	REGS	REGI	REGE	AMEJ	AMEE	AME1	AME2	AME3	AMET	IRR2	IRRS	AUTV	AUTZ	HA
17_b	4,8							4,8								
18_a	1,2					1,2										
18_b	1,3									1,3						
18_c	1,5			1,5												
19_a	2,1					2,1										
19_b	3,0								3,0							
19_c	3,0			3,0												
20_a	2,6			2,6												
20_b	0,9									0,9						
21_a	3,2								3,2							
21_b	5,5		5,5													
22_a	1,4					1,4										
22_b	0,6		0,6													
23_a	1,4						1,4									
23_b	2,2		2,2													
23_c	5,3									5,3						
24_a	3,3									3,3						
24_b	1,7			1,7												
25_a	1,1					1,1										
25_b	10,5									10,5						
26_a	9,8									9,8						
26_b	2,0							2,0								
26_e	2,0												2,0			
26_t	0,7														0,7	
26_v	0,5															0,5
27_a	4,7														4,7	
27_e	0,6												0,6			
27_t	0,9													0,9		
28_a	2,1						2,1									
28_b	9,7									9,7						
29_a	3,8		3,8													
29_b	2,2							2,2								
29_c	1,4								1,4							
29_t	0,1													0,1		
30_a	0,7									0,7						
30_b	7,1						7,1									
31_a	2,3						2,3									
31_b	4,8									4,8						
32_a	1,7		1,7													
32_b	5,3							5,3								
32_c	6,7									6,7						
32_t	0,5													0,5		
33_a	5,6		5,6													
33_b	5,3							5,3								
34_u	11,4			11,4												
35_a	3,2						3,2									
35_b	7,9		7,9													
36_a	6,2							6,2								
36_b	2,0	2,0														
36_c	3,3									3,3						

		Régénération				AMEL jeune futaie				AMEL		Irrégulier		Autre		
UG	ha	REGQ	REGS	REGI	REGE	AMEJ	AMEE	AME1	AME2	AME3	AMET	IRR2	IRRS	AUTV	AUTZ	HA
60_b	0,4					0,4										
60_c	1,4									1,4						
61_a	2,9					2,9										
61_b	4,5	4,5														
61_c	7,7									7,7						
62_a	2,4						2,4									
62_e	2,3												2,3			
63_a	8,1					8,1										
63_b	5,6									5,6						
64_a	1,2					1,2										
64_b	9,8									9,8						
65_a	1,4						1,4									
65_b	10,1									10,1						
66_a	1,1					1,1										
66_b	3,6	3,6														
66_c	2,2							2,2								
67_a	3,1		3,1													
67_b	4,6									4,6						
68_a	8,7									8,7						
68_b	4,0						4,0									
69_a	4,6					4,6										
69_b	1,7								1,7							
70_u	7,8								7,8							
71_a	4,2					4,2										
71_b	3,3									3,3						
71_t	0,2													0,2		
72_u	5,5								5,5							
73_a	1,7					1,7										
73_b	4,0		4,0													
73_c	3,8								3,8							
74_a	9,7		9,7													
74_b	2,1								2,1							
75_a	0,9						0,9									
75_b	5,6	5,6														
75_v	0,2															0,2
76_a	2,1			2,1												
76_b	8,0									8,0						
77_u	8,3									8,3						
78_a	2,0						2,0									
78_b	5,3										5,3					
78_v	0,3															0,3
79_a	2,5						2,5									
79_b	3,9		3,9													
79_c	4,2										4,2					
80_u	10,8	10,8														
81_u	4,1									4,1						
82_a	3,4					3,4										
82_b	2,8									2,8						
83_u	9,7									9,7						
84_u	3,6								3,6							

		Régénération				AMEL jeune futaie				AMEL		Irrégulier		Autre		
UG	ha	REGQ	REGS	REGI	REGE	AMEJ	AMEE	AME1	AME2	AME3	AMET	IRR2	IRRS	AUTV	AUTZ	HA
106_c	2,8									2,8						
106_e	0,6												0,6			
106_t	0,1													0,1		
107_a	6,2					6,2										
107_b	1,9		1,9													
107_t	0,1													0,1		
108_a	13,2													13,2		
108_e	2,5												2,5			
108_t	1,2													1,2		
109_b	2,7												2,7			
109_e	3,1												3,1			
110_a	7,2													7,2		
110_t	0,6													0,6		
111_u	8,2													8,2		
112_v	9,3															9,3
Total		75,7	104,8	38,3	31,9	67,7	119,7	39,6	60,7	392,2	21,9	10,0	22,5	32,9	19,1	10,3

Répartition des groupes de régénération :

Codes	Types de régénération	Ha
REGQ	Régénération à terminer en Chêne sessile	67,8
REGQ	Régénération à terminer en Châtaignier	7,9
REGS	Régénération à entamer et terminer en Chêne sessile	38,0
REGS	Régénération à entamer et terminer en Châtaignier	57,4
REGS	Régénération à entamer et terminer en Frêne	2,6
REGS	Régénération à entamer et terminer en Pin sylvestre	6,8
REGI	Régénération à entamer et terminer par plantation en Chêne sessile	22,4
REGI	Régénération à entamer et terminer par plantation en Pin sylvestre	5,9
REGI	Régénération à entamer et terminer par plantation de Talus paysager	10,1
REGE	Régénération à entamer en Chêne sessile	31,9
	Total	250,7

Répartition des groupes d'amélioration et autres:

AMEJ	Jeunesse sans coupe	67,7
AMEE, AME1, AME2	Amélioration Jeunesse	220,1
AME 3	Amélioration	392,2
AMET	Amélioration par coupe de taillis	21,9
IRR2	Amélioration irrégulier	10,0
IRRS	Ecologie	22,5
AUTZ	Hors sylviculture	19,1
AUTV	Accueil	32,9

8.9. Années indicatives de passage en coupe « d'ensemencement » du groupe de régénération

Les unités de gestion déjà engagées dans le processus de régénération ne figurent pas dans cet état d'assiette. Ce sont : 09_a, 11_b, 12_a, 13_a, 36_b, 61_b, 66_b, 87_b, 93_b, 94_a et 98_b.

Les unités de gestion 51_b et 60_a engagées sur une partie de la surface, sont inscrites pour la partie restante.

-Les unités de gestion 19_c 34_u, 35_b, 80_u et 106_b et sont inscrites deux fois à l'état d'assiette ; vues les surfaces, ou les impacts paysagers, il est proposé d'engager la régénération par parquets.

UG	Ha	Etat d'assiette de la mise en régénération	Progression des REGE			Essence objectif des REGE						remarques	
			REGQ	REGS REGI	REGE								
			à finir	à entamer et terminer	à entame	Régé CHE	Régé CHT	Régé PS	Régé FRE	Régé talus	Amel bouquet paysager		
34_u	11,43	2009 et 2019		11,43		11,43							planter-pie
80_u	10,82	2009 et 2019	5,26	7,91	2,91	10,82							
76_a	2,09	2009		2,09		2,09							planter-pie
79_b	3,94	2009		3,94				3,94					
06_a	1,96	2010	0,77	1,96		1,96							planter-pie
06_c	0,72	2010		0,72						0,72			à planter
14_a	1,80	2010		1,80		1,12				0,68			à planter
15_a	5,63	2010	2,19	5,63		2,85				0,97	1,81		à planter
35_b	7,91	2010 et 2019		7,91			6,05					1,86	
94_b	2,63	2011		2,63					2,63				
106_b	6,01	2011 et 2021		6,01			5,43					0,58	
42_a	9,93	2012		9,93		8,81						1,11	
48_a	1,31	2012		1,31		1,31							
67_a	3,06	2012		3,06		3,06							
16_c	1,93	2013		1,93		0,12		0,20		1,61			
18_c	1,53	2013		1,53				1,53					à planter
19_c	3,03	2013 et 2023		2,10	0,92	3,03							planter-pie
20_a	2,61	2013		2,61		0,78		1,83					à planter
22_b	0,59	2013		0,59				0,59					
23_b	2,23	2013		2,23				2,23					
24_b	1,73	2013		1,73				1,73					à planter
93_a	4,85	2013		4,85		4,85							
96_a	7,93	2013	2,60	7,93		2,60	5,33						
73_b	4,02	2015		4,02		4,02							
74_a	9,71	2015		9,71			6,41					3,29	
75_b	5,59	2015	1,38	5,59		3,19		2,40					
107_b	1,87	2015		1,87		1,87							
37_b	4,78	2016		2,73	2,05	4,78							
40_a	4,04	2016		4,04		4,04							
44_u	7,66	2016			7,66	7,66							
29_a	3,77	2017		3,77			2,93					0,84	
32_a	1,73	2017		1,73			1,73						
33_a	5,60	2017		5,60		5,60							

UG	Ha	Etat d'assiette de la mise en régénération	Progression des REGE			Essence objectif des REGE						remarques	
			REGQ	REGS REGI	REGE								
			à finir	à entamer et terminer	à entame	Régé CHE	Régé CHT	Régé PS	Régé FRE	Régé talus	Amel bouquet paysager		
34_u	11,43	2009 et 2019		11,43		11,43							<i>planter-pie</i>
35_b	7,91	2010 et 2019		7,91			6,05					1,86	
50_b	4,22	2018			4,22	4,22							
52_b	3,54	2018		3,54			3,54						
60_a	11,16	engagée et 2018	6,01	6,01	5,15	11,16							
80_u	10,82	2009 et 2019	3,26	7,91	2,91	10,82							
03_u	7,80	2020		7,80			7,80						
05_b	2,78	2020		2,78			2,78						
10_b	6,32	2020		6,32			6,32						
11_a	2,38	2020		2,38			2,38						
14_c	2,53	2020		2,53		2,53							<i>planter-pie</i>
106_b	6,01	2011 et 2021		6,01			5,43					0,58	
19_c	3,03	2013 et 2023		2,10	0,92	3,03							<i>planter-pie</i>
21_b	5,45	2023		5,45			5,45						
92_b	4,88	2023			4,88	4,88							
105_b	10,39	2025		5,87	4,52	8,22	2,17						
51_b	7,71	engagée et 2028	1,00	5,05	2,66	7,19						0,52	

DOCUMENT ONE

8.10. Etat d'assiette par UG et entité paysagère et type de coupe

UG	Ha	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette	Type de Coupe
01_a	1,81	1 à 15	AME1	2010	A1
01_a	1,81	1 à 15	AME1	2020	A2
01_b	7,26	1 à 15	AMEP	2020	A3
02_u	7,61	1 à 15	AME3	2020	TS
03_u	7,80	1 à 15	REGE	2020	RD
04_b	2,62	1 à 15	AMEE	2010	TS
04_e	4,00	1 à 15	IRRS	2020	JA
05_a	2,30	1 à 15	AMEE	2020	A1
05_b	2,78	1 à 15	REGE	2020	RD
05_c	0,89	1 à 15	AMEP	2020	A5
06_a	1,96	1 à 15	REGS	2010	RA
06_b	4,17	1 à 15	AME3	2020	A4
06_c	0,72	1 à 15	REGI	2010	JA
07_a	6,46	1 à 15	AMEE	2010	TS
07_b	0,93	1 à 15	AMEP	2020	A5
08_a	1,94	1 à 15	AME1	2010	A1
08_a	1,94	1 à 15	AME1	2020	A2
08_b	1,72	1 à 15	AMEE	2010	TS
08_b	1,72	1 à 15	AMEE	2020	A1
08_c	3,26	1 à 15	AME3	2020	TS
09_a	2,70	1 à 15	REGQ		RD
09_b	5,25	1 à 15	AME2	2010	A2
09_b	5,25	1 à 15	AME2	2020	A3
10_a	1,23	1 à 15	AMEE	2020	A1
10_b	6,32	1 à 15	REGE	2010	RD
10_b	6,32	1 à 15	REGE	2020	RD
11_a	2,38	1 à 15	REGE	2010	RD
11_a	2,38	1 à 15	REGE	2020	RD
11_b	0,53	1 à 15	REGQ		néant
11_c	4,21	1 à 15	AMEP	2010	A5
12_a	2,57	1 à 15	REGQ		néant
12_b	4,40	1 à 15	AMEP	2010	A5
13_a	1,12	1 à 15	REGQ		néant
13_b	3,36	1 à 15	IRR2	2010	JA
13_b	3,36	1 à 15	IRR2	2020	A1
13_c	5,37	1 à 15	AMEP	2010	A5
13_c	5,37	1 à 15	AMEP	2020	A5
14_a	1,80	1 à 15	REGI	2010	JA
14_b	0,47	1 à 15	AMEE	2020	A1
14_c	2,53	1 à 15	REGR	2 010	JA
14_c	2,53	1 à 15	REGR	2020	RA
14_d	1,43	1 à 15	AMEP	2020	A5
15_a	5,63	1 à 15	REGI	2010	JA
15_b	1,78	1 à 15	AME3	2010	A3
15_b	1,78	1 à 15	AME3	2020	A5
16_b	2,31	16 à 24	AME1	2013	A1
16_b	2,31	16 à 24	AME1	2023	A2
16_c	1,93	16 à 24	REGI	2013	TS

UG	Ha	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette	Type de Coupe
17_b	4,82	16 à 24	AME1	2013	A1
17_b	4,82	16 à 24	AME1	2023	A2
18_b	1,25	16 à 24	AME3	2013	A3
18_b	1,25	16 à 24	AME3	2023	A5
18_c	1,53	16 à 24	REGR	2013	RA
19_b	3,03	16 à 24	AME2	2013	A2
19_b	3,03	16 à 24	AME2	2023	A3
19_c	3,03	16 à 24	REGI	2013	RA
19_c	3,03	16 à 24	REGI	2023	RA
20_a	2,61	16 à 24	REGI	2013	RA
20_b	0,92	16 à 24	AMEP	2013	A5
20_b	0,92	16 à 24	AMEP	2023	A5
21_a	3,19	16 à 24	AME2	2013	A2
21_a	3,19	16 à 24	AME2	2023	A3
21_b	5,45	16 à 24	REGE	2023	RD
22_b	0,59	16 à 24	REGE	2013	RE
23_a	1,41	16 à 24	AMEE	2023	A1
23_b	2,23	16 à 24	REGE	2013	RE
23_c	5,28	16 à 24	AMEP	2023	A5
24_a	3,25	16 à 24	AMEP	2013	A5
24_a	3,25	16 à 24	AMEP	2023	A5
24_b	1,73	16 à 24	REGI	2013	RA
25_b	10,50	25-26 et 34 à 36	AMEP	2019	A5 et TS
26_a	9,78	25-26 et 34 à 36	AME3	2019	A4
26_b	2,02	25-26 et 34 à 36	AMEE	2019	TS
26_e	2,00	25-26 et 34 à 36	IRRS	2019	JA
27_a	4,67	27 à 33	IRRS	2017	JA
27_a	4,67	27 à 33	IRRS	2027	JA
27_e	0,56	27 à 33	IRRS	2017	JA
27_e	0,56	27 à 33	IRRS	2027	JA
28_a	2,13	27 à 33	AMEE	2017	TS
28_a	2,13	27 à 33	AMEE	2027	A1
28_b	9,68	27 à 33	AMEP	2027	A5
29_a	3,77	27 à 33	REGE	2017	RD
29_b	2,19	27 à 33	AMEE	2017	TS
29_b	2,19	27 à 33	AMEE	2027	A1
29_c	1,39	27 à 33	AME2	2017	A2
29_c	1,39	27 à 33	AME2	2027	A3
30_a	0,71	27 à 33	AMEP	2017	TS
30_b	7,14	27 à 33	AMEE	2017	TS
31_a	2,32	27 à 33	AMEE	2027	A1
31_b	4,76	27 à 33	AMEP	2027	A4
32_a	1,73	27 à 33	REGE	2017	RD
32_b	5,30	27 à 33	AME1	2017	A1
32_b	5,30	27 à 33	AME1	2027	A2
32_c	6,70	27 à 33	AMEP	2017	A5
32_c	6,70	27 à 33	AMEP	2027	A5
33_a	5,60	27 à 33	REGS	2017	RE
33_b	5,27	27 à 33	AME1	2017	A1
33_b	5,27	27 à 33	AME1	2027	A2
34_u	11,43	25-26 et 34 à 36	REGI	2009	RE
34_u	11,43	25-26 et 34 à 36	REGI	2019	RA

UG	Ha	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette	Type de Coupe
35_a	3,21	25-26 et 34 à 36	AMEE	2009	TS
35_b	7,91	25-26 et 34 à 36	REGE	2009	RD
35_b	7,91	25-26 et 34 à 36	REGE	2019	RD
36_a	6,21	25-26 et 34 à 36	AMEE	2019	A1
36_b	2,03	25-26 et 34 à 36	REGQ		RD
36_c	3,30	25-26 et 34 à 36	AME3	2009	A5
36_c	3,30	25-26 et 34 à 36	AME3	2019	A5
37_a	4,09	37 - 40 et 43 à 45	AMEE	2026	A1
37_b	4,78	37 - 40 et 43 à 45	REGE	2016	RS
37_c	1,02	37 - 40 et 43 à 45	AME2	2016	A2
37_c	1,02	37 - 40 et 43 à 45	AME2	2026	A3
38_b	5,03	37 - 40 et 43 à 45	AMEP	2026	A5
39_u	4,80	37 - 40 et 43 à 45	AMEP	2026	A5
40_a	4,04	37 - 40 et 43 à 45	REGS	2016	RE
40_b	3,59	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2016	TS
40_b	3,59	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2026	A4
41_a	14,58	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2016	A4
41_a	14,58	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2026	A5
41_b	1,61	37 - 40 et 43 à 45	AMEE	2026	A1
42_a	9,93	41-42 - 46 à 49	REGS	2012	RE
42_b	2,21	41-42 - 46 à 49	AME2	2012	A2
42_b	2,21	41-42 - 46 à 49	AME2	2022	A3
42_e	2,80	41-42 - 46 à 49	IRRS	2012	JA
42_e	2,80	41-42 - 46 à 49	IRRS	2022	JA
43_u	8,49	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2016	TS
43_u	8,49	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2026	A4
44_u	7,66	37 - 40 et 43 à 45	REGS	2016	RE
44_u	7,66	37 - 40 et 43 à 45	REGE	2026	RE
45_u	4,16	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2016	A4
45_u	4,16	37 - 40 et 43 à 45	AME3	2026	A5
46_b	3,62	41-42 - 46 à 49	AMEP	2012	A5
46_b	3,62	41-42 - 46 à 49	AMEP	2022	A5
47_u	5,64	41-42 - 46 à 49	AME3	2012	TS
47_u	5,64	41-42 - 46 à 49	AME3	2022	A4
48_a	1,31	41-42 - 46 à 49	REGS	2012	RE
48_b	0,97	41-42 - 46 à 49	AMEE	2012	TS
48_c	3,57	41-42 - 46 à 49	AMET	2012	TS
49_b	6,67	41-42 - 46 à 49	IRR2	2012	JA
49_b	6,67	41-42 - 46 à 49	IRR2	2022	JA
50_b	4,22	50 à 53 et 59 à 63	REGE	2018	RE
50_c	1,86	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2018	A5
50_c	1,86	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2028	A5
51_b	7,71	50 à 53 et 59 à 63	REGQ		RS
52_a	4,76	50 à 53 et 59 à 63	AMEE	2028	A1
52_b	3,54	50 à 53 et 59 à 63	REGE	2018	RD
52_c	1,90	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2018	A5
53_a	6,68	50 à 53 et 59 à 63	AMEE	2028	A1
53_b	4,19	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2018	A5
54_a	2,60	54 à 58	AMEE	2024	A1
54_b	6,82	54 à 58	AME2	2014	A2
54_b	6,82	54 à 58	AME2	2024	A3
54_e	1,14	54 à 58	IRRS	2014	JA

UG	Ha	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette	Type de Coupe
54_e	1,14	54 à 58	IRRS	2024	JA
55_u	8,33	54 à 58	AMEP	2014	TS
55_u	8,33	54 à 58	AMEP	2024	A5
56_a	10,56	54 à 58	AMEP	2014	A5
56_e	0,19	54 à 58	IRRS	2014	JA
56_e	0,19	54 à 58	IRRS	2024	JA
57_a	2,45	54 à 58	AMEE	2024	A1
57_b	6,95	54 à 58	AME3	2014	TS
57_b	6,95	54 à 58	AME3	2024	A5
58_a	4,58	54 à 58	AMEE	2012	TS
58_a	4,58	54 à 58	AMEE	2024	A1
58_b	7,55	54 à 58	AME3	2014	TS
58_b	7,55	54 à 58	AME3	2024	A4
59_u	12,23	50 à 53 et 59 à 63	AMEE	2028	A1
60_a	11,16	50 à 53 et 59 à 63	REGQ		RS
60_c	1,42	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2018	A5
61_b	4,51	50 à 53 et 59 à 63	REGQ		néant
61_c	7,75	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2018	A5
61_c	7,75	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2028	A5
62_a	2,41	50 à 53 et 59 à 63	AMEE	2028	JA
62_e	2,30	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2018	JA
62_e	2,30	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2028	JA
63_b	5,58	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2018	A5
63_b	5,58	50 à 53 et 59 à 63	AMEP	2028	A5
64_b	9,77	64 à 72	AMEP	2012	A5
64_b	9,77	64 à 72	AMEP	2022	A5
65_a	1,39	64 à 72	AMEE	2012	TS
65_a	1,39	64 à 72	AMEE	2022	A1
65_b	10,14	64 à 72	AME3	2012	TS
65_b	10,14	64 à 72	AME3	2022	A4
66_b	3,58	64 à 72	REGQ		RD
66_c	2,20	64 à 72	AME1	2012	A1
66_c	2,20	64 à 72	AME1	2022	A2
67_a	3,06	64 à 72	REGS	2012	RE
67_b	4,63	64 à 72	AMEP	2012	TS
67_b	4,63	64 à 72	AMEP	2022	A5
68_a	8,67	64 à 72	AME3	2012	TS
68_a	8,67	64 à 72	AME3	2022	A4
68_b	3,99	64 à 72	AMEE	2012	TS
68_b	3,99	64 à 72	AMEE	2022	A1
69_b	1,74	64 à 72	AME2	2012	A2
69_b	1,74	64 à 72	AME2	2022	A3
70_u	7,84	64 à 72	AME2	2012	A2
70_u	7,84	64 à 72	AME2	2022	A3
71_b	3,34	64 à 72	AME3	2012	TS
71_b	3,34	64 à 72	AME3	2022	A4
72_u	5,54	64 à 72	AME2	2012	A2
72_u	5,54	64 à 72	AME2	2022	A3
73_b	4,02	73 à 78 et 81 - 82	REGS	2015	RE
73_c	3,79	73 à 78 et 81 - 82	AME2	2009	A2
73_c	3,79	73 à 78 et 81 - 82	AME2	2015	A3
73_c	3,79	73 à 78 et 81 - 82	AME2	2025	A3

UG	Ha	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette	Type de Coupe
74_a	9,71	73 à 78 et 81 - 82	REGE	2015	RD
74_b	2,10	73 à 78 et 81 - 82	AME3	2015	TS
74_b	2,10	73 à 78 et 81 - 82	AME3	2025	A5
75_a	0,92	73 à 78 et 81 - 82	AMEE	2025	A1
75_b	5,59	73 à 78 et 81 - 82	REGS	2015	RE
76_a	2,09	73 à 78 et 81 - 82	REGI	2009	RE
76_b	8,04	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2015	A5
77_u	8,32	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2009	A2
77_u	8,32	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2015	A3
77_u	8,32	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2025	A5
78_a	1,98	73 à 78 et 81 - 82	AMEE	2025	TS
78_b	5,34	73 à 78 et 81 - 82	AMET	2015	TS
78_b	5,34	73 à 78 et 81 - 82	AMET	2025	A5
79_a	2,55	79 - 80 et 83 - 87	AMEE	2019	A1
79_b	3,94	79 - 80 et 83 - 87	REGE	2009	RE
79_c	4,17	79 - 80 et 83 - 87	AMET	2009	TS
79_c	4,17	79 - 80 et 83 - 87	AMET	2019	A4
80_u	10,82	79 - 80 et 83 - 87	REGQ	2019	RE
80_u	10,82	79 - 80 et 83 - 87	REGQ		RS
81_u	4,07	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2015	A5
81_u	4,07	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2025	A5
82_b	2,75	73 à 78 et 81 - 82	AMEP	2015	A5
83_u	9,75	79 - 80 et 83 - 87	AME3	2009	TS
83_u	9,75	79 - 80 et 83 - 87	AME3	2019	A4
84_u	3,63	79 - 80 et 83 - 87	AME2	2009	A2
84_u	3,63	79 - 80 et 83 - 87	AME2	2016	A3
85_b	9,30	79 - 80 et 83 - 87	AME3	2009	TS
85_b	9,30	79 - 80 et 83 - 87	AME3	2019	A2
86_b	2,32	79 - 80 et 83 - 87	AME1	2009	A1
86_b	2,32	79 - 80 et 83 - 87	AME1	2019	A2
86_c	7,41	79 - 80 et 83 - 87	AME3	2009	TS
86_c	7,41	79 - 80 et 83 - 87	AME3	2019	A4
87_a	3,05	79 - 80 et 83 - 87	AMEE	2019	A1
87_b	5,82	79 - 80 et 83 - 87	REGQ		RD
87_c	3,72	79 - 80 et 83 - 87	AMEP	2009	A5
88_u	8,75	88 à 90	AME3	2011	A3
88_u	8,75	88 à 90	AME3	2021	A5
89_a	5,26	88 à 90	AMEE	2021	A1
89_b	6,52	88 à 90	AMEP	2021	TS
90_a	7,33	88 à 90	AMEE	2021	A1
90_b	0,95	88 à 90	AMEP	2021	A5
91_a	5,34	91 à 93 et 95 - 96	AME3	2013	TS
91_a	5,34	91 à 93 et 95 - 96	AME3	2023	A3
91_e	0,61	91 à 93 et 95 - 96	IRRS	2023	JA
92_a	4,98	91 à 93 et 95 - 96	AMEP	2013	A4
92_a	4,98	91 à 93 et 95 - 96	AMEP	2023	A5
92_b	4,88	91 à 93 et 95 - 96	REGE	2023	RS
92_b	4,88	91 à 93 et 95 - 96	REGE	2023	RE
93_a	4,85	91 à 93 et 95 - 96	REGS	2013	RE
93_b	3,28	91 à 93 et 95 - 96	REGI		RD
93_c	3,55	91 à 93 et 95 - 96	AMEP	2023	A5
94_a	3,34	94 et 106	REGQ		RD

UG	Ha	Entités paysagères	Classement	Etat d'assiette	Type de Coupe
94_b	2,63	94 et 106	REGE	2011	RE
94_d	6,73	94 et 106	AMEP	2011	A5
94_d	6,73	94 et 106	AMEP	2021	A5
95_a	5,16	91 à 93 et 95 - 96	AMEE	2023	A1
95_b	8,87	91 à 93 et 95 - 96	AMET	2013	TS
95_b	8,87	91 à 93 et 95 - 96	AMET	2023	A1
96_a	7,93	91 à 93 et 95 - 96	REGE	2013	RD
96_b	4,50	91 à 93 et 95 - 96	AME3	2013	TS
96_b	4,50	91 à 93 et 95 - 96	AME3	2023	A4
97_a	4,63	97 à 100	AMEE	2019	TS
97_b	6,12	97 à 100	AME3	2019	A4
98_a	2,73	97 à 100	AME3	2019	TS
98_b	7,71	97 à 100	REGQ		RD
99_a	3,94	97 à 100	AMEE	2019	TS
99_b	9,32	97 à 100	AMEP	2019	TS
100_u	15,29	97 à 100	AME2	2019	A2 et TAIR
101_a	0,72	101 à 105 et 107	AMEE	2025	A1
101_b	8,08	101 à 105 et 107	AMEP	2015	TS
101_b	8,08	101 à 105 et 107	AMEP	2025	A5
101_c	2,22	101 à 105 et 107	AME1	2015	A1
101_c	2,22	101 à 105 et 107	AME1	2025	A2
102_a	7,61	101 à 105 et 107	AMEP	2015	A5
102_a	7,61	101 à 105 et 107	AMEP	2025	A5
102_t	5,41	101 à 105 et 107	AUTZ	2015	TS
102_t	5,41	101 à 105 et 107	AUTZ	2025	TS
103_a	5,23	101 à 105 et 107	AME3	2015	TS
103_a	5,23	101 à 105 et 107	AME3	2025	A4
103_t	7,67	101 à 105 et 107	AUTZ	2015	TS
103_t	7,67	101 à 105 et 107	AUTZ	2025	TS
104_a	2,83	101 à 105 et 107	AMEE	2015	TS
104_b	9,31	101 à 105 et 107	AME3	2015	A4
104_b	9,31	101 à 105 et 107	AME3	2025	A5
105_a	4,27	101 à 105 et 107	AMEE	2025	A1 et TS
105_b	10,39	101 à 105 et 107	REGE	2025	RE
105_b	10,39	101 à 105 et 107	REGE		RS
106_a	4,24	94 et 106	AMEP	2011	A5
106_a	4,24	94 et 106	AMEP	2021	A5
106_b	6,01	94 et 106	REGE	2011	RD
106_b	6,01	94 et 106	REGE	2021	RD
106_c	2,75	94 et 106	AME3	2011	A3
106_e	0,65	94 et 106	IRRS	2011	JA
106_e	0,65	94 et 106	IRRS	2021	JA
107_b	1,87	101 à 105 et 107	REGE	2015	RD
108_e	2,49	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2018	JA
108_e	2,49	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2028	JA
109_b	2,73	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2018	JA
109_b	2,73	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2028	JA
109_e	3,09	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2018	JA
109_e	3,09	50 à 53 et 59 à 63	IRRS	2028	JA

8.11. Etat d'assiette par année et par unité de gestion et type de coupe

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2 009	34_u	11,43	25-26 et 34 à 36	F6-S1a	REGI	RE
2 009	35_a	3,21	25-26 et 34 à 36	F1-T1c	AMEE	TS
2 009	35_b	7,91	25-26 et 34 à 36	T1ab-T2b	REGS	RE
2 009	36_c	3,30	25-26 et 34 à 36	I2	AME3	A5
2 009	73_c	3,79	73 à 78 et 81 - 82	F3	AME2	A2
2 009	76_a	2,09	73 à 78 et 81 - 82	S1a	REGI	RE
2 009	77_u	8,32	73 à 78 et 81 - 82	F4-T1ab	AME3	A2
2 009	79_b	3,94	79 - 80 et 83 - 87	T2a	REGS	RE
2 009	79_c	4,17	79 - 80 et 83 - 87	S1a-S2-T2c	AMET	TS
2 009	83_u	9,75	79 - 80 et 83 - 87	F4-S1b	AME3	TS
2 009	84_u	3,63	79 - 80 et 83 - 87	F4	AME2	A2
2 009	85_b	9,30	79 - 80 et 83 - 87	F3-S1a-S1b-T1ab	AME3	TS
2 009	86_b	2,32	79 - 80 et 83 - 87	F3	AME1	A1
2 009	86_c	7,41	79 - 80 et 83 - 87	S1b-S2-T2a	AME3	TS
2 009	87_a	3,05	79 - 80 et 83 - 87	F3	AME1	A1
2 009	87_c	3,72	79 - 80 et 83 - 87	S1a-T1ab	AME3	A5
2 010	01_a	1,81	1 à 15	F3	AME1	A1
2 010	04_b	2,62	1 à 15	T1ab	AMEE	TS
2 010	06_a	1,96	1 à 15	F1-T2a	REGQ	RA
2 010	06_c	0,72	1 à 15	I1	REGI	Jarég
2 010	07_a	6,46	1 à 15	F1-T1c	AMEE	TS
2 010	08_a	1,94	1 à 15	F3	AME1	A1
2 010	08_b	1,72	1 à 15	F1-T1c	AMEE	TS
2 010	09_b	5,25	1 à 15	F3	AME2	A2
2 010	10_b	6,32	1 à 15	T1ab	REGS	RE
2 010	100_u	15,29	97 à 100	F3-S1b	AME2	A2
2 010	101_c	2,22	101 à 105 et 107	F3	AME1	A1
2 010	11_a	2,38	1 à 15	T1ab	REGS	RE
2 010	11_c	4,21	1 à 15	S1a	AME3	A5
2 010	12_b	4,40	1 à 15	S1a	AME3	A5
2 010	13_b	3,36	1 à 15	F2-I2	IRR2	JA
2 010	13_c	5,37	1 à 15	I1-T1ab	AME3	A5
2 010	14_a	1,80	1 à 15	I2-V1	REGI	Jarég
2 010	14_c	2,53	1 à 15	I2-S1a	REGI	Jarég
2 010	15_a	5,63	1 à 15	F1-I1-T2a	REGI	Jarég
2 010	15_b	1,78	1 à 15	F3-I1-I2	AME3	A3
2 010	16_b	2,31	16 à 24	F3-I1	AME1	A1
2 010	29_b	2,19	27 à 33	F4-T2b	AME1	TS
2 010	29_c	1,39	27 à 33	F3	AME2	A2
2 010	32_b	5,30	27 à 33	F3	AME1	A1
2 010	33_b	5,27	27 à 33	F3	AME1	A1
2 010	36_a	6,21	25-26 et 34 à 36	F4-F5	AME1	A1
2 010	37_c	1,02	37 - 40 et 43 à 45	F4	AME2	A2
2 010	54_b	6,82	54 à 58	F2-F4-S1a	AME2	A2
2 010	66_c	2,20	64 à 72	F3	AME1	A1
2 011	106_a	4,24	94 et 106	S1a-S2-T2a	AME3	A5
2 011	106_b	6,01	94 et 106	S1b	REGS	RE

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2 011	106_c	2,75	94 et 106	T1d-T2b-T2c	AME3	A4
2 011	106_e	0,65	94 et 106	F2-T1c	IRRS	JA
2 011	88_u	8,75	88 à 90	I2	AME3	A4
2 011	94_b	2,63	94 et 106	I1-I2	REGS	RE
2 011	94_d	6,73	94 et 106	I1-I2-T1ab	AME3	A5
2 012	42_a	9,93	41-42 - 46 à 49	I1-S1a-T1ab	REGS	RE
2 012	42_b	2,21	41-42 - 46 à 49	F3-F4-I2	AME2	A2
2 012	42_e	2,80	41-42 - 46 à 49	F2	IRRS	JA
2 012	46_b	3,62	41-42 - 46 à 49	T1ab-T2b	AME3	A5
2 012	47_u	5,64	41-42 - 46 à 49	S1a	AME3	TS
2 012	48_a	1,31	41-42 - 46 à 49	S1a	REGS	RE
2 012	48_b	0,97	41-42 - 46 à 49	T2c	AMEE	TS
2 012	48_c	3,57	41-42 - 46 à 49	I2-T2b	AMET	TS
2 012	49_b	6,67	41-42 - 46 à 49	F3-F4-F6-I1-S1b	IRR2	JA
2 012	58_a	4,58	54 à 58	F1-T1c	AMEE	TS
2 012	64_b	9,77	64 à 72	S1a-S2-T1ab-T2c	AME3	A5
2 012	65_a	1,39	64 à 72	F1-T2a	AMEE	TS
2 012	65_b	10,14	64 à 72	S1a-S1b-T1ab	AME3	TS
2 012	67_a	3,06	64 à 72	S1a	REGS	RE
2 012	67_b	4,63	64 à 72	T1ab	AME3	TS
2 012	68_a	8,67	64 à 72	S1b-S2	AME3	TS
2 012	68_b	3,99	64 à 72	T1c	AMEE	TS
2 012	69_b	1,74	64 à 72	F4	AME2	A2
2 012	70_u	7,84	64 à 72	F4	AME2	A2
2 012	71_b	3,34	64 à 72	S1b	AME3	TS
2 012	72_u	5,54	64 à 72	F4-T1ab	AME2	A2
2 013	16_c	1,93	16 à 24	T2a-T2b	REGI	TS
2 013	17_b	4,82	16 à 24	F3	AME1	A1
2 013	18_b	1,25	16 à 24	I2	AME3	A3
2 013	18_c	1,53	16 à 24	T2b	REGI	RA
2 013	19_b	3,03	16 à 24	F4	AME2	A2
2 013	19_c	3,03	16 à 24	I1	REGI	RA
2 013	20_a	2,61	16 à 24	S1a-T2a	REGI	RA
2 013	20_b	0,92	16 à 24	I2	AME3	A5
2 013	21_a	3,19	16 à 24	F4	AME2	A2
2 013	22_b	0,59	16 à 24	F6	REGS	RE
2 013	23_b	2,23	16 à 24	F6-S1b-T1ab	REGS	RE
2 013	24_a	3,25	16 à 24	T1ab	AME3	A5
2 013	24_b	1,73	16 à 24	T2a	REGI	RA
2 013	91_a	5,34	91 à 93 et 95 - 96	F3-S1b-T1ab	AME3	TS
2 013	92_a	4,98	91 à 93 et 95 - 96	S1a	AME3	A4
2 013	93_a	4,85	91 à 93 et 95 - 96	S1a	REGS	RE
2 013	95_b	8,87	91 à 93 et 95 - 96	F3-S1a-T2a	AMET	TS
2 013	96_a	7,93	91 à 93 et 95 - 96	F1-T2a	REGQ	RD
2 013	96_b	4,50	91 à 93 et 95 - 96	S1a-S1b	AME3	TS
2 014	54_e	1,14	54 à 58		IRRS	JA
2 014	55_u	8,33	54 à 58	S1a-S2	AME3	TS
2 014	56_a	10,56	54 à 58	I1-S2-T1ab	AME3	A5
2 014	56_e	0,19	54 à 58		IRRS	JA

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2 014	57_b	6,95	54 à 58	I1-S1b-T2b	AME3	TS
2 014	58_b	7,55	54 à 58	S1b-T1ab	AME3	TS
2 015	101_b	8,08	101 à 105 et 107	S1a-S1b-T1ab	AME3	TS
2 015	102_a	7,61	101 à 105 et 107	S1a-T1ab-T1c	AME3	A5
2 015	102_t	5,41	101 à 105 et 107	T2c	AUTZ	TS
2 015	103_a	5,23	101 à 105 et 107	F3-S1b-T2c	AME3	TS
2 015	103_t	7,67	101 à 105 et 107		AUTZ	TS
2 015	104_a	2,83	101 à 105 et 107	T2c	AMEE	TS
2 015	104_b	9,31	101 à 105 et 107	T1ab-T1c	AME3	A4
2 015	107_b	1,87	101 à 105 et 107	T2a	REGS	RE
2 015	73_b	4,02	73 à 78 et 81 - 82	I1-S1a	REGS	RE
2 015	74_a	9,71	73 à 78 et 81 - 82	T1ab-T2a	REGS	RE
2 015	74_b	2,10	73 à 78 et 81 - 82	F6	AME3	TS
2 015	75_b	5,59	73 à 78 et 81 - 82	F1-S1a-T2a	REGQ	RE
2 015	76_b	8,04	73 à 78 et 81 - 82	I1	AME3	A5
2015	77_u	8,32	73 à 78 et 81 - 82	F4-T1ab	AME3	A3
2 015	78_b	5,34	73 à 78 et 81 - 82	I1-S2-T1ab	AMET	TS
2 015	81_u	4,07	73 à 78 et 81 - 82	T1ab	AME3	A5
2 015	82_b	2,75	73 à 78 et 81 - 82	I2	AME3	A5
2015	86_b	2,32	79 - 80 et 83 - 87	F3	AME1	A1
2015	87_a	3,05	79 - 80 et 83 - 87	F3	AME1	A1
2016	01_a	1,81	1 à 15	F3	AME1	A1
2016	08_a	1,94	1 à 15	F3	AME1	A1
2016	101_c	2,22	101 à 105 et 107	F3	AME1	A1
2016	13_c	5,37	1 à 15	T1-T1ab	AME3	A3
2016	14_a	1,80	1 à 15	F3-V1	REGI	A3
2016	16_b	2,31	16 à 24	F3-I1	AME1	A1
2016	29_b	2,19	27 à 33	F4-T2b	AME1	A1
2016	32_b	5,30	27 à 33	F3	AME1	A1
2016	33_b	5,27	27 à 33	F3	AME1	A1
2016	36_a	6,21	25-26 et 34 à 36	F4-F5	AME1	A1
2 016	37_b	4,78	37 - 40 et 43 à 45	S1a-T1ab	REGE	RS
2 016	40_a	4,04	37 - 40 et 43 à 45	I1-S1a	REGS	RE
2 016	40_b	3,59	37 - 40 et 43 à 45	S1b	AME3	TS
2 016	41_a	14,58	37 - 40 et 43 à 45	S1b-S2-T1ab-T2b	AME3	A4
2 016	43_u	8,49	37 - 40 et 43 à 45	S1b	AME3	TS
2 016	44_u	7,66	37 - 40 et 43 à 45	S1a-T1ab	REGE	RE
2 016	45_u	4,16	37 - 40 et 43 à 45	S1a	AME3	A4
2016	66_c	2,20	64 à 72	F3	AME1	A1
2016	73_c	3,79	73 à 78 et 81 - 82	F3	AME2	A2
2016	84_u	3,63	79 - 80 et 83 - 87	F4	AME2	A2
2017	09_b	5,25	1 à 15	F3	AME2	A2
2017	100_u	15,29	97 à 100	F3-S1b	AME2	A2
2017	11_a	2,38	1 à 15	T1ab	REGS	A3
2017	11_b	0,53	1 à 15	F1	REGQ	A3
2017	12_a	2,57	1 à 15	F1	REGQ	A3
2017	14_b	0,47	1 à 15	F2	AMEE	A3
2 017	27_a	4,67	27 à 33	S1b	IRRS	JA
2 017	27_e	0,56	27 à 33	I2	IRRS	JA

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2 017	28_a	2,13	27 à 33	T1c	AMEE	TS
2 017	29_a	3,77	27 à 33	S1a-T1ab-T1d	REGS	RE
2017	29_c	1,39	27 à 33	F3	AME2	A2
2 017	30_a	0,71	27 à 33	T1ab	AME3	TS
2 017	30_b	7,14	27 à 33	F1-T1c-T2a	AMEE	TS
2 017	32_a	1,73	27 à 33	T1ab	REGS	RE
2 017	32_c	6,70	27 à 33	S1a-S1b-T2a	AME3	A5
2 017	33_a	5,60	27 à 33	S1a	REGS	RE
2017	37_c	1,02	37 - 40 et 43 à 45	F4	AME2	A2
2017	54_b	6,82	54 à 58	F2-F4-S1a	AME2	A2
2 018	108_e	2,49	50 à 53 et 59 à 63		IRRS	JA
2 018	109_b	2,73	50 à 53 et 59 à 63		IRRS	JA
2 018	109_e	3,09	50 à 53 et 59 à 63	I2	IRRS	JA
2 018	50_b	4,22	50 à 53 et 59 à 63	S1a	REGE	RE
2 018	50_c	1,86	50 à 53 et 59 à 63	S1b	AME3	A5
2 018	52_b	3,54	50 à 53 et 59 à 63	I1-T1ab-T2c	REGS	RE
2 018	52_c	1,90	50 à 53 et 59 à 63	T1ab	AME3	A5
2 018	53_b	4,19	50 à 53 et 59 à 63	I2-S1a-S1b-T1ab	AME3	A5
2 018	60_c	1,42	50 à 53 et 59 à 63	I1	AME3	A5
2 018	61_c	7,75	50 à 53 et 59 à 63	I1-T1ab	AME3	A5
2 018	62_e	2,30	50 à 53 et 59 à 63		IRRS	JA
2 018	63_b	5,58	50 à 53 et 59 à 63	S1b	AME3	A5
2019	11_c	4,21	1 à 15	S1a	AME3	A3
2019	12_b	4,40	1 à 15	S1a	AME3	A3
2019	13_a	1,12	1 à 15	F2	REGQ	A3
2019	13_b	3,36	1 à 15	F2-I2	IRR2	A3
2019	17_b	4,82	16 à 24	F3	AME1	A1
2019	25_b	10,50	25-26 et 34 à 36	I1-T1ab-T2a-T2b	AME3	A5 et TS
2019	26_a	9,78	25-26 et 34 à 36	S1b-S2-T1ab	AME3	A4
2019	26_b	2,02	25-26 et 34 à 36	T1c	AMEE	TS
2019	26_e	2,00	25-26 et 34 à 36	I2	IRRS	JA
2019	34_u	11,43	25-26 et 34 à 36	F6-S1a	REGI	RA
2019	35_b	7,91	25-26 et 34 à 36	T1ab-T2b	REGS	RD
2019	36_c	3,30	25-26 et 34 à 36	I2	AME3	A5
2019	42_b	2,21	41-42 - 46 à 49	F3-F4-I2	AME2	A2
2019	69_b	1,74	64 à 72	F4	AME2	A2
2019	70_u	7,84	64 à 72	F4	AME2	A2
2019	72_u	5,54	64 à 72	F4-T1ab	AME2	A2
2019	79_a	2,55	79 - 80 et 83 - 87	F1-F5	AMEE	A1
2019	79_c	4,17	79 - 80 et 83 - 87	S1a-S2-T2c	AMET	A4
2019	80_u	10,82	79 - 80 et 83 - 87	F1-S1a	REGQ	RE
2019	83_u	9,75	79 - 80 et 83 - 87	F4-S1b	AME3	A4
2019	85_b	9,30	79 - 80 et 83 - 87	F3-S1a-S1b-T1ab	AME3	A2
2019	86_c	7,41	79 - 80 et 83 - 87	S1b-S2-T2a	AME3	A4
2019	97_a	4,63	97 à 100	F1-T2c	AMEE	TS
2019	97_b	6,12	97 à 100	S1b	AME3	A4
2019	98_a	2,73	97 à 100	S1b	AME3	TS
2019	99_a	3,94	97 à 100	F1-T2c	AMEE	TS
2019	99_b	9,32	97 à 100	F3-S1a-S1b-S2	AME3	TS

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2020	01_b	7,26	1 à 15	T1ab	AME3	A4
2020	02_u	7,61	1 à 15	T1ab	AME3	TS
2020	03_u	7,80	1 à 15	T1ab	REGS	RD
2020	04_e	4,00	1 à 15	T2c	IRRS	JA
2020	05_a	2,30	1 à 15	F2	AMEE	A1
2020	05_b	2,78	1 à 15	T1ab	REGS	RD
2020	05_c	0,89	1 à 15	T1ab	AME3	A5
2020	06_b	4,17	1 à 15	T1ab-T2a	AME3	A4
2020	07_b	0,93	1 à 15	I1	AME3	A5
2020	08_b	1,72	1 à 15	T1c	AMEE	A1
2020	08_c	3,26	1 à 15	S1b-T1ab	AME3	TS
2020	10_a	1,23	1 à 15	F2	AMEE	A1
2020	10_a	1,23	1 à 15	F2	AMEE	A3
2020	10_b	6,32	1 à 15	T1ab	REGS	RD
2020	10_b	6,32	1 à 15	T1ab	REGS	A3
2020	11_a	2,39	1 à 15	T1ab	REGS	RD
2020	13_b	2,36	1 à 15	F2-I2	IRR2	A1
2020	13_c	5,37	1 à 15	I1-T1ab	AME3	A5
2020	14_b	0,47	1 à 15	F2	AMEE	A1
2020	14_c	2,53	1 à 15	I2-S1a	REGI	RA
2020	14_d	1,43	1 à 15		AME3	A5
2020	15_b	1,78	1 à 15	F3-I1-I2	AME3	A5
2020	19_b	3,03	16 à 24	F4	AME2	A2
2020	21_a	3,19	16 à 24	F4	AME2	A2
2021	106_a	4,24	94 et 106	S1a-S2-T2a	AME3	A5
2021	106_b	6,01	94 et 106	T1b	REGS	RD
2021	106_e	0,65	94 et 106	F2-T1c	IRRS	JA
2021	86_b	2,32	79 - 80 et 83 - 87	F3	AME1	A1
2021	87_a	3,05	79 - 80 et 83 - 87	F3	AME1	A1
2021	88_u	8,75	88 à 90	I2	AME3	A5
2021	89_a	5,26	88 à 90	F1-T2c	AMEE	A1
2021	89_b	6,52	88 à 90	I2-T2c	AME3	TS
2021	90_a	7,33	88 à 90	F1-T2c	AMEE	A1
2021	90_b	0,95	88 à 90	S1b	AME3	A5
2021	94_d	6,73	94 et 106	I1-I2-T1ab	AME3	A5
2022	01_a	1,81	1 à 15	F3	AME1	A1
2022	08_a	1,94	1 à 15	F3	AME1	A1
2022	101_c	2,22	101 à 105 et 107	F3	AME1	A1
2022	16_b	2,31	16 à 24	F3-I1	AME1	A1
2022	29_b	2,19	27 à 33	F4-T2b	AME1	A1
2022	32_b	5,30	27 à 33	F3	AME1	A1
2022	33_b	5,27	27 à 33	F3	AME1	A1
2022	36_a	6,21	25-26 et 34 à 36	F4-F5	AME1	A1
2022	42_e	2,80	41-42 - 46 à 49	F2	IRRS	JA
2022	46_b	3,62	41-42 - 46 à 49	T1ab-T2b	AME3	A5
2022	47_u	5,64	41-42 - 46 à 49	S1a	AME3	A4
2022	49_b	6,67	41-42 - 46 à 49	F3-F4-F6-I1-S1b	IRR2	JA
2022	64_b	9,77	64 à 72	S1a-S2-T1ab-T2c	AME3	A5
2022	65_a	1,39	64 à 72	F1-T2a	AMEE	A1

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2022	65_b	10,14	64 à 72	S1a-S1b-T1ab	AME3	A4
2022	66_c	2,20	64 à 72	F3	AME1	A1
2022	67_b	4,63	64 à 72	T1ab	AME3	A5
2022	68_a	8,67	64 à 72	S1b-S2	AME3	A4
2022	68_b	3,99	64 à 72	T1c	AMEE	A1
2022	71_b	3,34	64 à 72	S1b	AME3	A4
2023	18_b	1,25	16 à 24	I2	AME3	A5
2023	19_c	3,03	16 à 24	I1	REGI	RA
2023	20_b	0,92	16 à 24	I2	AME3	A5
2023	21_b	5,45	16 à 24	T1ab	REGS	RD
2023	23_a	1,41	16 à 24	F2	AMEE	A1
2023	23_c	5,28	16 à 24	T2a	AME3	A5
2023	24_a	3,25	16 à 24	T1ab	AME3	A5
2023	91_a	5,34	91 à 93 et 95 - 96	F3-S1b-T1ab	AME3	A4
2023	91_e	0,61	91 à 93 et 95 - 96	S1a	IRRS	JA
2023	92_a	4,99	91 à 93 et 95 - 96	S1a	AME3	A5
2023	92_b	4,88	91 à 93 et 95 - 96	S1a	REGE	RS
2023	92_b	4,88	91 à 93 et 95 - 96	S1a	REGE	RE
2023	93_c	3,55	91 à 93 et 95 - 96	I2	AME3	A5
2023	95_a	5,16	91 à 93 et 95 - 96	F1-F5-T2c	AMEE	A1
2023	95_b	8,87	91 à 93 et 95 - 96	F3-S1a-T2a	AMET	A1
2023	96_b	4,50	91 à 93 et 95 - 96	S1a-S1b	AME3	A4
2024	13_c	5,37	1 à 15	I1-T1ab	AME3	A5
2024	14_a	1,80	1 à 15	I2-V1	REGI	A5
2024	54_a	2,60	54 à 58	F2	AMEE	A1
2024	54_e	1,14	54 à 58		IRRS	JA
2024	55_u	8,33	54 à 58	S1a-S2	AME3	A5
2024	56_e	0,19	54 à 58		IRRS	JA
2024	57_a	2,45	54 à 58	F1-F2	AMEE	A1
2024	57_b	6,95	54 à 58	I1-S1b-T2b	AME3	A5
2024	58_a	4,58	54 à 58	F1-T1c	AMEE	A1
2024	58_b	7,55	54 à 58	S1b-T1ab	AME3	A4
2024	73_c	3,79	73 à 78 et 81 - 82	F3	AME2	A2
2024	84_u	3,63	79 - 80 et 83 - 87	F4	AME2	A2
2025	09_b	5,25	1 à 15	F3	AME2	A2
2025	100_u	15,29	97 à 100	F3-S1b	AME2	A2
2025	101_a	0,72	101 à 105 et 107	F2	AMEJ	A1
2025	101_b	8,08	101 à 105 et 107	S1a-S1b-T1ab	AME3	A5
2025	102_a	7,61	101 à 105 et 107	S1a-T1ab-T1c	AME3	A5
2025	102_t	5,41	101 à 105 et 107	T2c	AUTZ	TS
2025	103_a	5,23	101 à 105 et 107	F3-S1b-T2c	AME3	A4
2025	103_t	7,67	101 à 105 et 107		AUTZ	TS
2025	104_b	9,31	101 à 105 et 107	T1ab-T1c	AME3	A5
2025	105_a	4,27	101 à 105 et 107	F1-F5-T2b	AMEE	A1 et TS
2025	105_b	10,39	101 à 105 et 107	S1a-S1b-T1ab	REGE	RE
2025	11_a	2,38	1 à 15	T1ab	REGS	A5
2025	11_b	0,53	1 à 15	F1	REGQ	A5
2025	12_a	2,57	1 à 15	F1	REGQ	A5
2025	14_b	0,47	1 à 15	F2	AMEE	A5

Etat d'assiette	UG	Ha	Entités paysagères	Types de Peuplement En 2007	Groupe d'aménagement	Types de Coupe
2025	17_b	4,82	16 à 24	F3	AME1	A1
2025	29_c	1,39	27 à 33	F3	AME2	A2
2025	37_c	1,02	37 - 40 et 43 à 45	F4	AME2	A2
2025	54_b	6,82	54 à 58	F2-F4-S1a	AME2	A2
2025	74_b	2,10	73 à 78 et 81 - 82	F6	AME3	A5
2025	75_a	0,92	73 à 78 et 81 - 82	F5	AMEE	A1
2025	77_u	8,32	73 à 78 et 81 - 82	F4-T1ab	AME3	A5
2025	78_a	1,98	73 à 78 et 81 - 82	T2c	AMEE	TS
2025	78_b	5,34	73 à 78 et 81 - 82	I1-S2-T1ab	AMET	A5
2025	81_u	4,07	73 à 78 et 81 - 82	T1ab	AME3	A5
2026	37_a	4,09	37 - 40 et 43 à 45	F1-F2	AMEE	A1
2026	38_b	5,03	37 - 40 et 43 à 45	I2-S1a-T1ab	AME3	A5
2026	39_u	4,80	37 - 40 et 43 à 45	S1a-T1ab	AME3	A5
2026	40_b	3,59	37 - 40 et 43 à 45	S1b	AME3	A4
2026	41_a	14,58	37 - 40 et 43 à 45	S1b-S2-T1ab-T2b	AME3	A5
2026	41_b	1,67	37 - 40 et 43 à 45	F2	AMEE	A1
2026	43_u	8,49	37 - 40 et 43 à 45	S1b	AME3	A4

DOCUMENT ONE

8.12. Calcul de la possibilité volume des régénérations

Première méthode de calcul de la possibilité volume des régénérations

Calcul à partir des inventaires statistiques, par groupe de régénération :

Essences	catégorie de diamètre	REGQ 75,7 ha		REGS 104,8 ha		REGI 38,4 ha		Sous total	REGE 31,9 ha	
		Vol/ha	Vol/ total	Vol/ha	Vol/ total	Vol/ha	Vol/ total		Vol/ha	Vol/ total
Points d'inventaire		41		17		14			21	
MER	PB	0,4	31	1,7	183	0,3	12		2,2	71
	BM	2,1	157	0,8	87	0,0	0	470	2,0	64
	GB	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0,0	0
	TGB	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0,0	0
A.F	PB	1,3	102	1,7	183	3,3	128		2,8	90
	BM	1,0	78	0,8	87	0,0	0	1 233	2,0	64
	GB	0,0	0	0,0	0	0,0	0		2,5	81
	TGB	0,0	0	6,2	654	0,0	0		0,0	0
A.R	PB	0,0	0	0,2	26	10,0	384		0,0	0
	BM	0,0	0	5,0	523	22,2	854	2 768	0,0	0
	GB	0,0	0	9,2	981	0,0	0		0,0	0
	TGB	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0,0	0
CHT	PB	5,4	407	9,0	942	7,9	303		12,7	406
	BM	19,7	1489	34,1	3576	17,2	660	10 586	22,2	709
	GB	9,1	686	0,0	0	7,6	291		15,2	484
	TGB	2,6	196	0,0	0	53,1	2037		5,1	161
CHE	PB	0,5	39	1,2	131	3,0	116		2,4	77
	BM	2,8	209	4,2	436	10,1	388	24 905	12,1	387
	GB	34,9	2645	34,3	3598	7,6	291		45,5	1 451
	TGB	54,3	4114	112,3	11774	30,3	1164		121,3	3 868
ERA	PB	1,8	133	1,0	105	1,5	58		0,2	6
	BM	2,8	209	2,5	262	2,0	78	1 171	0,0	0
	GB	0,0	0	3,1	327	0,0	0		0,0	0
	TGB	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0,0	0
FRE	PB	0,3	24	0,0	0	0,9	35		0,4	13
	BM	2,1	157	5,0	523	0,0	0	3 682	0,0	0
	GB	0,0	0	21,8	2289	0,0	0		2,5	81
	TGB	0,0	0	6,2	654	0,0	0		0,0	0
HET	PB	2,1	157	0,7	78	1,8	70		0,2	6
	BM	0,3	26	0,0	0	3,0	116	739	1,3	43
	GB	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0,0	0
	TGB	0,0	0	0,0	0	7,6	291		0,0	0
TOTAL		143	10 858	262	27 420	189	7 276	45 554	253	8 063

Essences	catégorie de diamètre	REGQ 75,7 ha		REGS 104,8 ha		REGI 38,4 ha		Sous total	REGE 31,9 ha	
		Vol/ha	Vol/ total	Vol/ha	Vol/ total	Vol/ha	Vol/ total		Vol/ha	Vol/ total
Points d'inventaire		41		17		14			21	
Volume total en 2007	PB	12	893	16	1 648	29	1 106		21	670
	BM	31	2 325	52	5 494	55	2 095		40	1 268
	GB	44	3 330	69	7 195	15	582		66	2 095
	TGB	57	4 310	125	13 082	91	3 492		126	4 029
TOTAL volume		143	10 858	262	27 420	189	7 276	45 554	253	8 063
Accroissement										
Accroissement	PB				176		163			126
	BM				588		310			239
	GB				770		86			394
	TGB				1 400		516			759
Total accroissement		négligeable		2 934		1 075		4 010	1 518	
Total VPR REGS		10 858		30 354		8 351		49 563	9 582	
Récolte du groupe REGE régénération à entamer									4 791	
Volume présumé réalisable des groupes de Régénération								49 563		

Cette méthode de calcul donne :

Volume présumé réalisable du groupe de Régénération **50 000 m³** sur 20 ans soit **2 500 m³/ an**

DOCUMENT ONE

Deuxième méthode de calcul de la possibilité volume des régénérations

Calcul à partir des mesures de surface terrière, par groupe de régénération :

Groupes	Surface		CHE	CHT	A.F	Total	Accroissement	Possibilité totale
RECQ	75,7 ha	Surface terrière	4	3	2	8		7 510
		Volume du groupe	3 652	2 397	1 461	7 510	négligeable	
REGS	104,8 ha	Surface terrière	5	3	16	24		34 322
		Volume du groupe	6 253	4 209	20 925	31 387	2 934	
REGI	38,3 ha	Surface terrière	5	4	3	13		6 318
		Volume du groupe	2 285	1 825	1 442	5 552	766	
REGE	31,9 ha	Surface terrière	5	4	3	15		
		Volume du groupe	1 903	1 418	1 036	5 746		
		Possibilité	952	709	518	2 178	1 518	3 697
TOTAL du groupe de REGE								
Volume présent	250 ha		14 094	9 848	24 863	50 195		5 219
Volume présumé réalisable du groupe de Régénération			13 142	9 139	24 345	46 627		
répartition de l'accroissement par essence			1 471	1 023	2 725	5 219		
Volume présumé réalisable par essence			14 613	10 162	27 070	51 846		

Ont été appliquées des hauteurs moyennes de 24 m et un coefficient de forme de 0,51.

Accroissement moyen annuel de la forêt : = (b = 4,0 m³/ha/an)* z (0,5 REGI et 0,7 REGS et REGE)
*année moyenne de réalisation (10 ans, sauf pour REGE 17 ans)

Cette méthode de calcul donne :

Volume présumé réalisable du groupe de Régénération **52 000 m³** sur 20 ans soit **2600 m³/ an**

Les hauteurs et coefficient de forme étant un peu surestimés pour les autres essences que le chêne, le Volume présumé réalisable du groupe de Régénération peut être légèrement réduit.

Conclusion :

Le volume présumé réalisable adopté, pour le groupe de Régénération est de

50 000 m³ sur 20 ans soit **2500 m³/ an**

8.13. Calcul de la possibilité volume des améliorations

La possibilité en coupes d'amélioration est calculée à partir de prélèvements types et de la surface parcourue, extraite de l'état d'assiette, par UG, sur 20 ans (voir en annexe 8).

Les prélèvements types sont à dire d'expert :

Type de coupe	Surface parcourue cumulée	Prélèvement type sur la surface productive	Volume présumé réalisable
A1	246	30 m ³ / ha	7 260
A2	200	40 m ³ / ha	8 000
A3	45	70 m ³ / ha	3 150
A4	160	40 m ³ / ha	6 400
A5	306	30 m ³ / ha	9 180
JA (IRR2)	46	10 m ³ / ha	1 380
TS	251	100 m ³ / ha	22 300
Total	1 275		57 670

La possibilité indicative (tarif Schaeffer rapide 12) du groupe d'amélioration est de 57 500 m³ par an, arrondie à **2 850 m³ par an.**

ONE

9. Cartes

Carte -0 Carte de situation

Carte -1 Carte géographique (communes, canton, topographie)

Carte -2 Carte des sites classés et monuments historiques

Carte -3 Carte des sensibilités paysagères

Carte -4 Carte d'accueil

Carte -5 Carte géologique

Carte -6 Carte des stations forestières

Carte -7 Carte des sites écologiques

Cette carte présentant des données n'étant pas publiques, elle n'apparaît pas dans cette version de l'aménagement.

Carte -8 Carte du parcellaire

Carte -10 Carte des unités de gestion forestière

Carte -11 Carte des essences objectif

Carte -12 Carte des peuplements forestiers

Carte -13 Carte d'aménagement forestier

Carte -14 Carte des infrastructures

DOCUMENT ONE



S.M.N.E.T.



Château de Versailles

Plaine de Versailles

Forêt domaniale
de Fausses Repose

Forêt domaniale
de Meudon

SAINT
-CYR-
L'ÉCOLE

VERSAILLES

VIROFLAY

Canton de Satory

Canton du Pont Colbert

Plateau de Satory

Canton du Cerf Volant

Canton des Gonards

VELIZY

VILLACOUBLAY

Canton de la Minière

Canton de la Geneste

Canton des Metz

Canton de l'Homme Mort

Vallée
de la
Bièvre

GUYANCOURT

BUC

LES
LOGES-
EN-
JOSAS

JOUY-
-EN-
JOSAS

Canton de la Garenne des Loges

Canton du Val d'Albian

Legend:

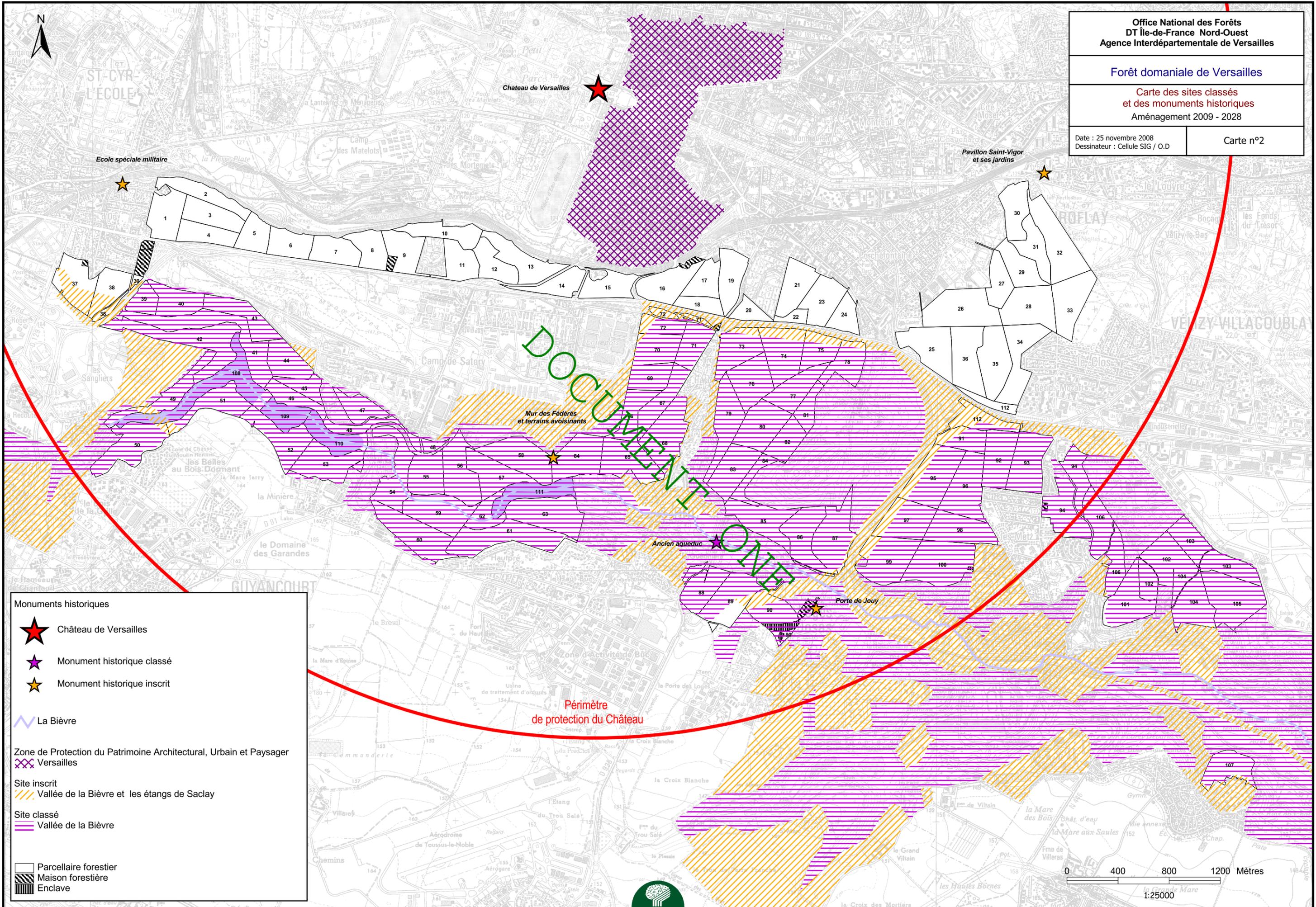
- Ligne de crête
- La Bièvre
- Etangs
- Limite de commune
- Autres forêts domaniales
- Parcellaire forestier
- Maison forestière
- Enclave

Forêt domaniale de Versailles

Carte des sites classés
et des monuments historiques
Aménagement 2009 - 2028

Date : 25 novembre 2008
Dessinateur : Cellule SIG / O.D

Carte n°2



Monuments historiques

- ★ Château de Versailles
- ★ Monument historique classé
- ★ Monument historique inscrit

La Bièvre

Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

- XX Versailles

Site inscrit

- /// Vallée de la Bièvre et les étangs de Saclay

Site classé

- /// Vallée de la Bièvre

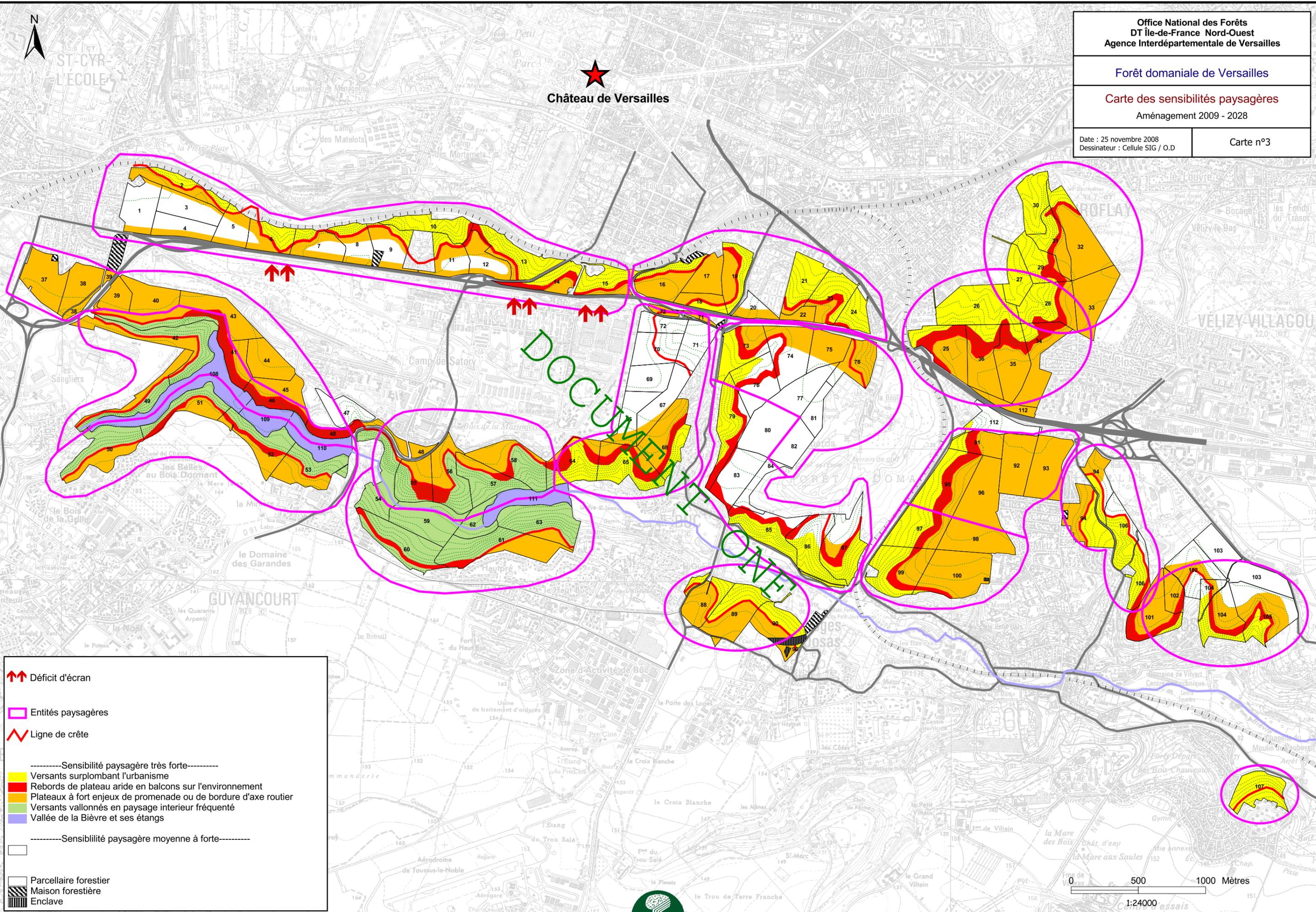
Parcelle forestier

Maison forestière

Enclave



★
Château de Versailles



↑↑ Déficit d'écran

Entités paysagères

∩ Ligne de crête

----- Sensibilité paysagère très forte -----

- Versants surplombant l'urbanisme
- Rebords de plateau aride en balcons sur l'environnement
- Plateaux à fort enjeux de promenade ou de bordure d'axe routier
- Versants vallonnés en paysage intérieur fréquenté
- Vallée de la Bièvre et ses étangs

----- Sensibilité paysagère moyenne à forte -----

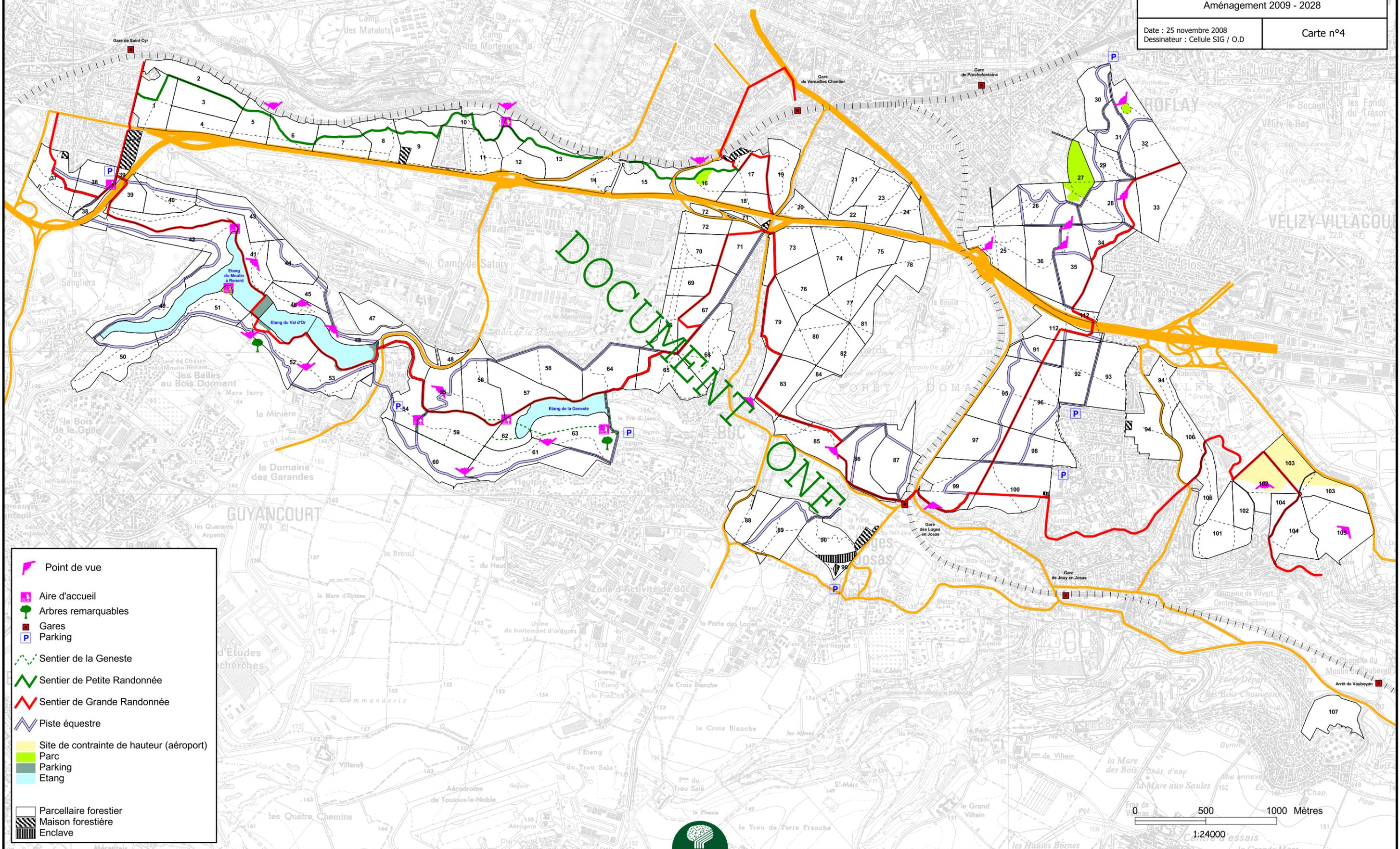
Parcellaire forestier

Maison forestière

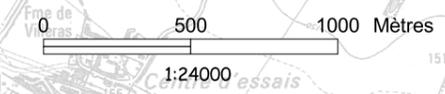
Enclave

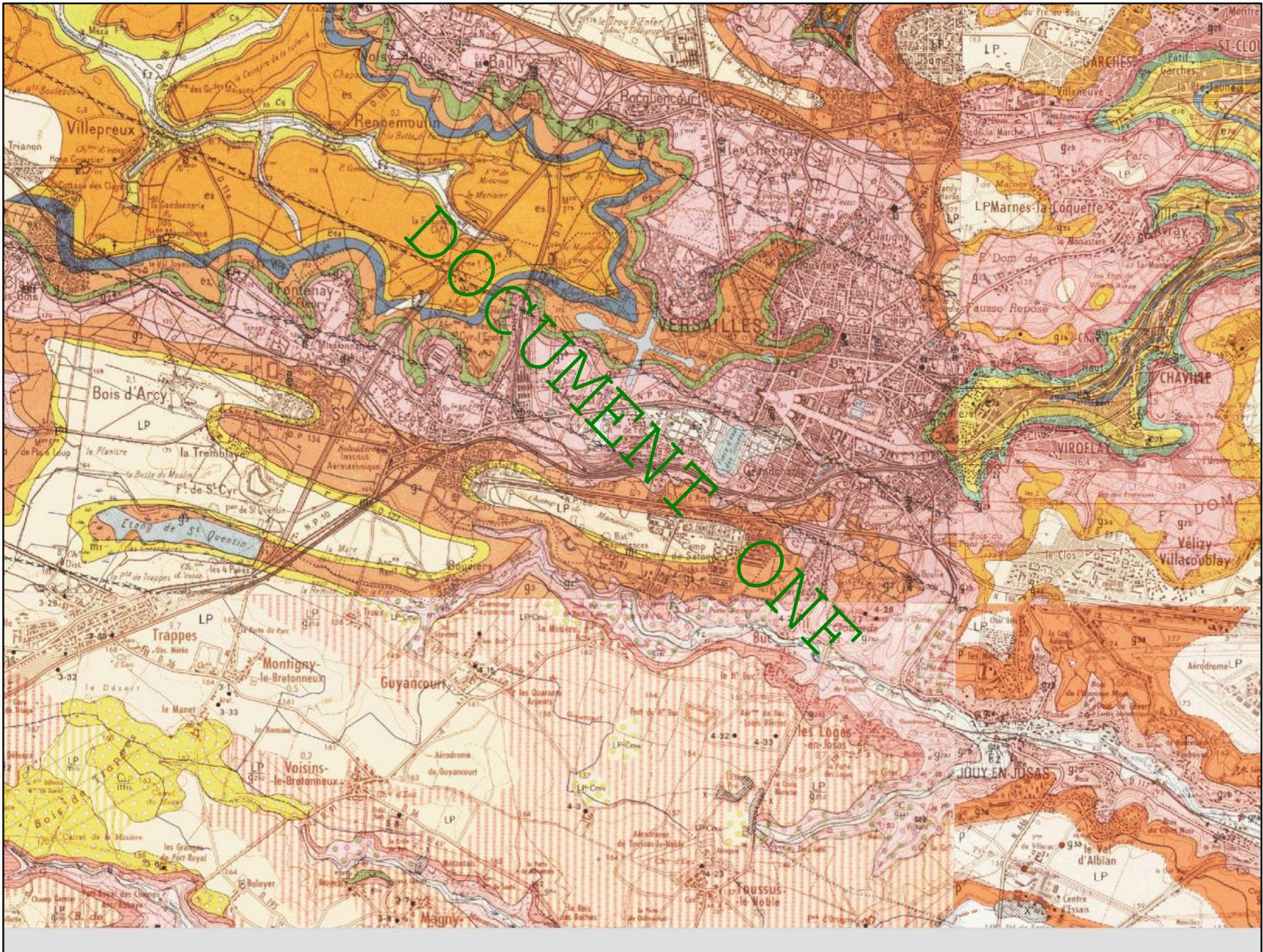


★
Château de Versailles



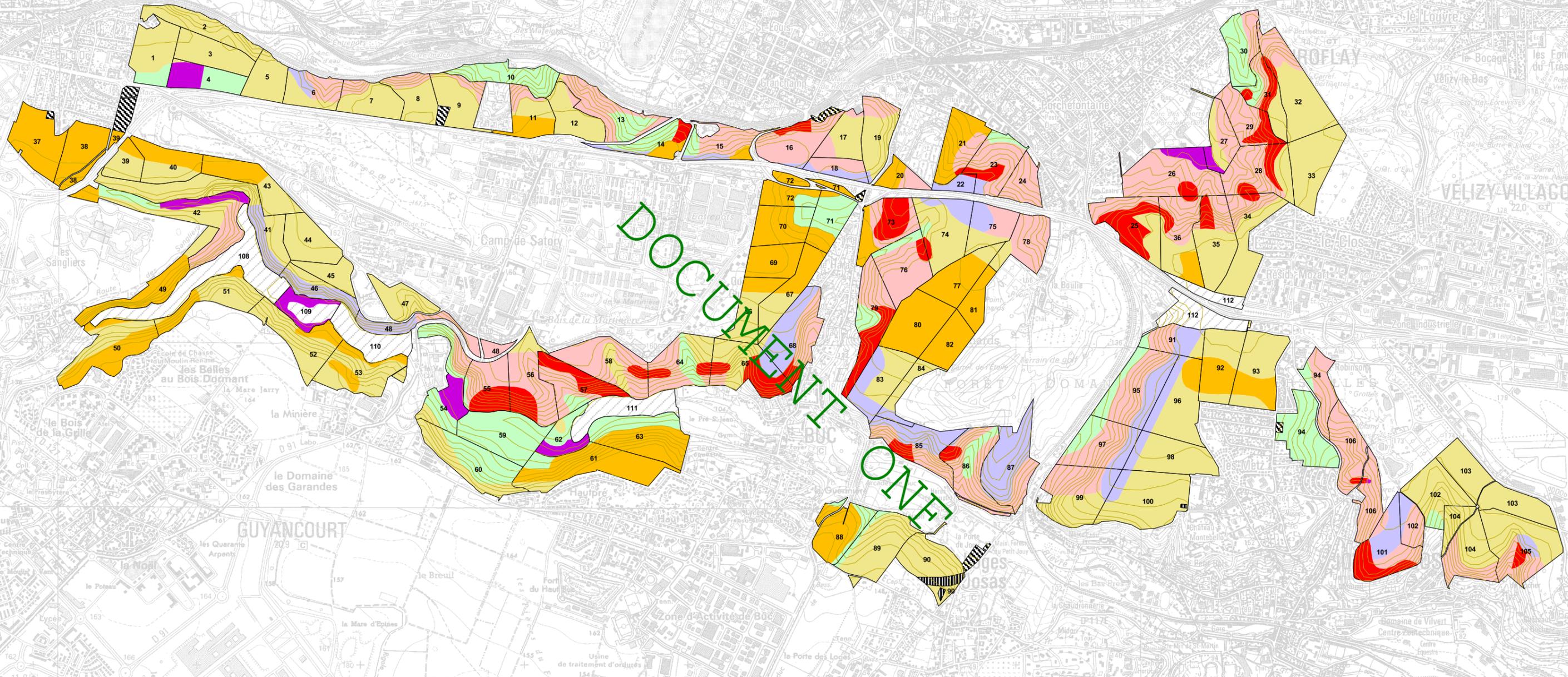
- Point de vue
- Aire d'accueil
- Arbres remarquables
- Gares
- Parking
- Sentier de la Geneste
- Sentier de Petite Randonnée
- Sentier de Grande Randonnée
- Piste équestre
- Site de contrainte de hauteur (aéroport)
- Parc
- Parking
- Etang
- Parcelle forestière
- Maison forestière
- Enclave







★
Château de Versailles



Stations forestières référencées au "Guide pour le choix des essences en Pays d'Yveline et d'Essonne"

- 5. Chênaie sessiliflore sur sable très acide
- 6. Chênaie sessiliflore à ronce et chèvrefeuille sur sable assez acide
- 8. Chênaie sessiliflore sur argile à meulière acide à très acide modérément hydromorphe
- 9. Chênaie sessiliflore-charmaie à ronce et chèvrefeuille sur limon ou argile assez acide
- 10. Chênaie sessiliflore-charmaie sur limon ou argile peu acide, assez riche en éléments minéraux
- 12. Chênaie mixte-charmaie de fond de vallon sur matériau drainé, peu acide, assez riche en éléments minéraux
- 20. Aulnaie-boulaie marécageuse acide à sphaignes et molinie
- Non déterminé

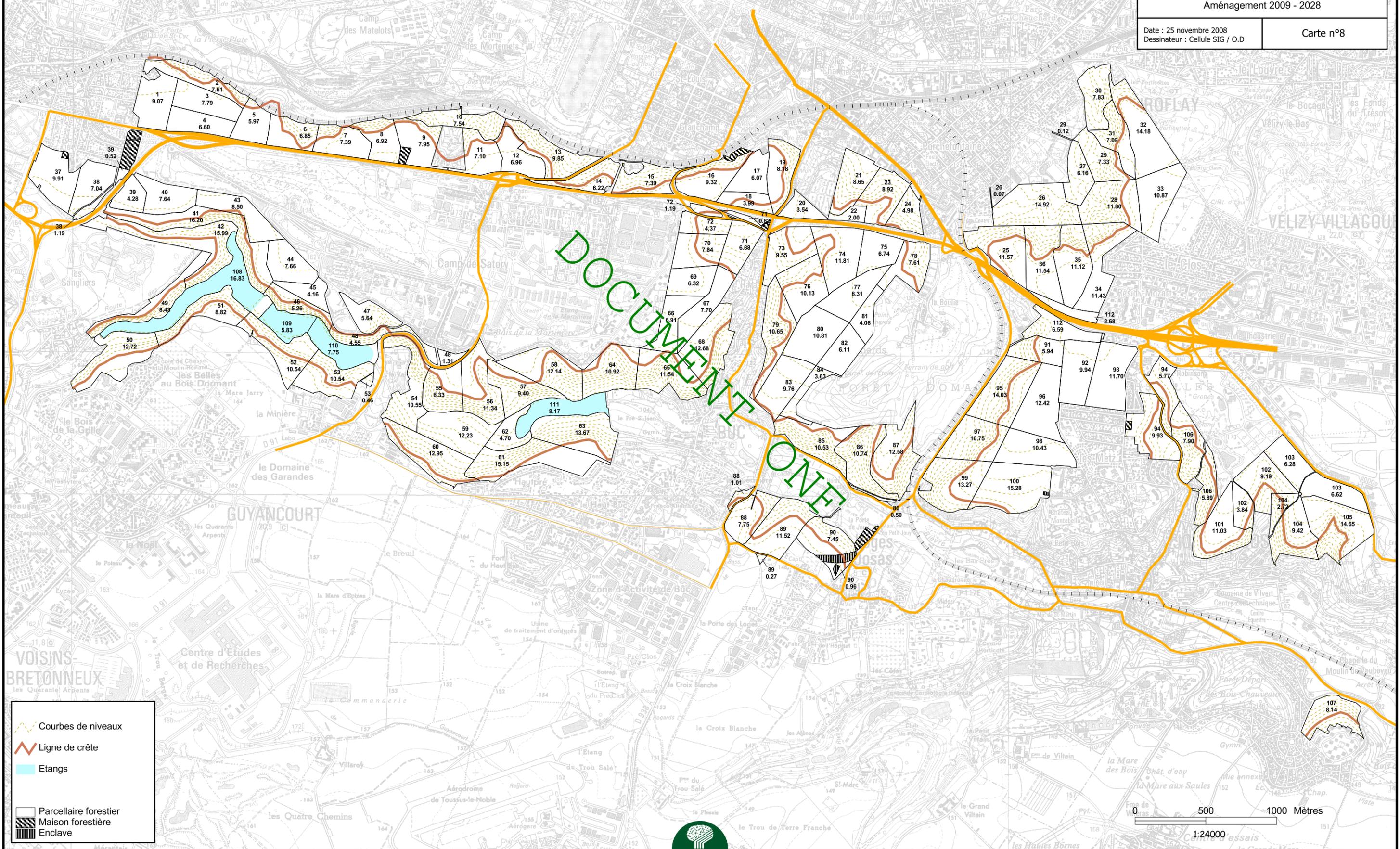
- Parcellaire forestier
- Maison forestière
- Enclave

0 500 1000 Mètres

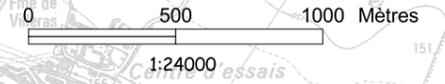
1:24000



★
Château de Versailles

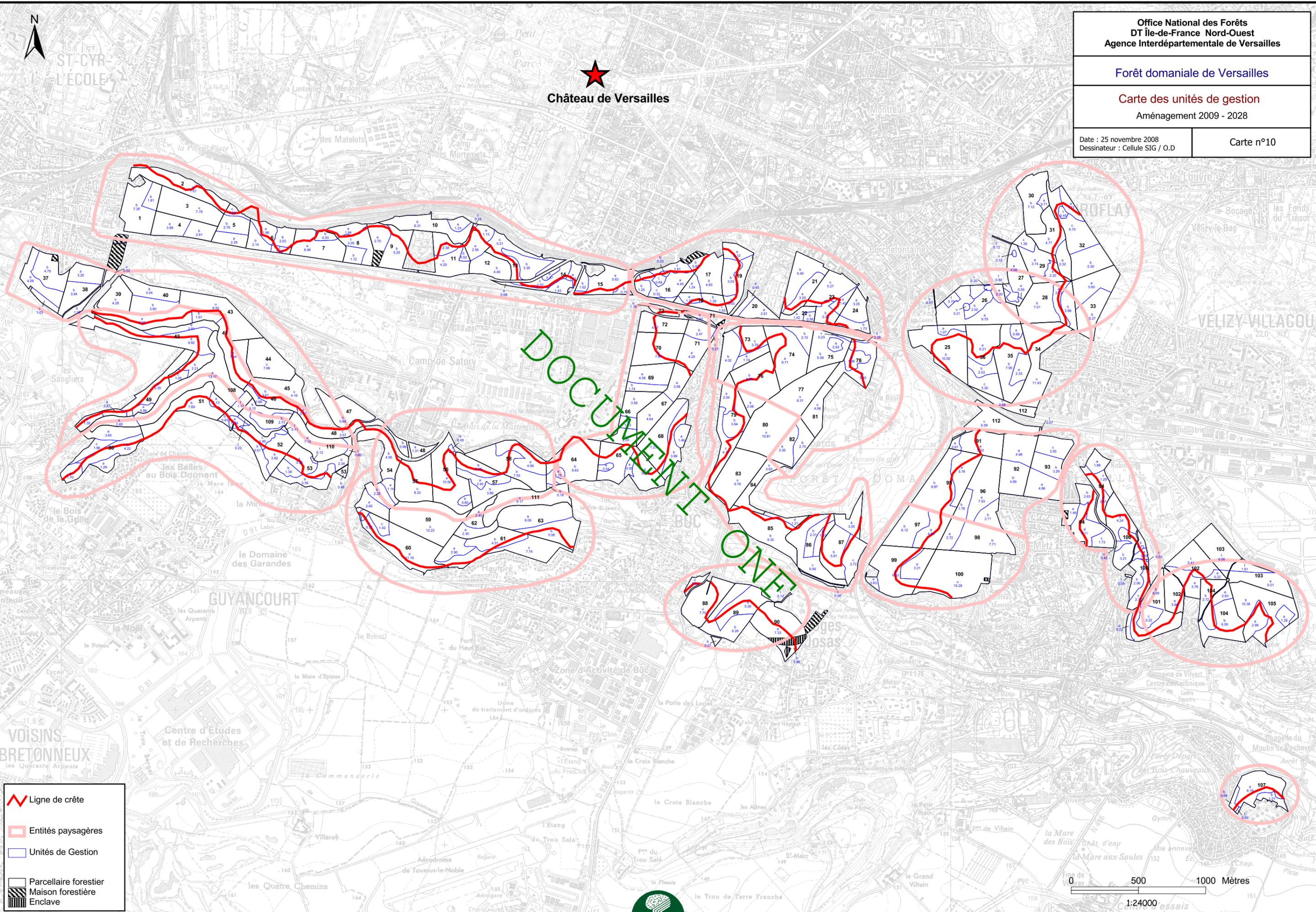


- Courbes de niveaux
- Ligne de crête
- Etangs
- Parcellaire forestier
- Maison forestière
- Enclave





★
Château de Versailles

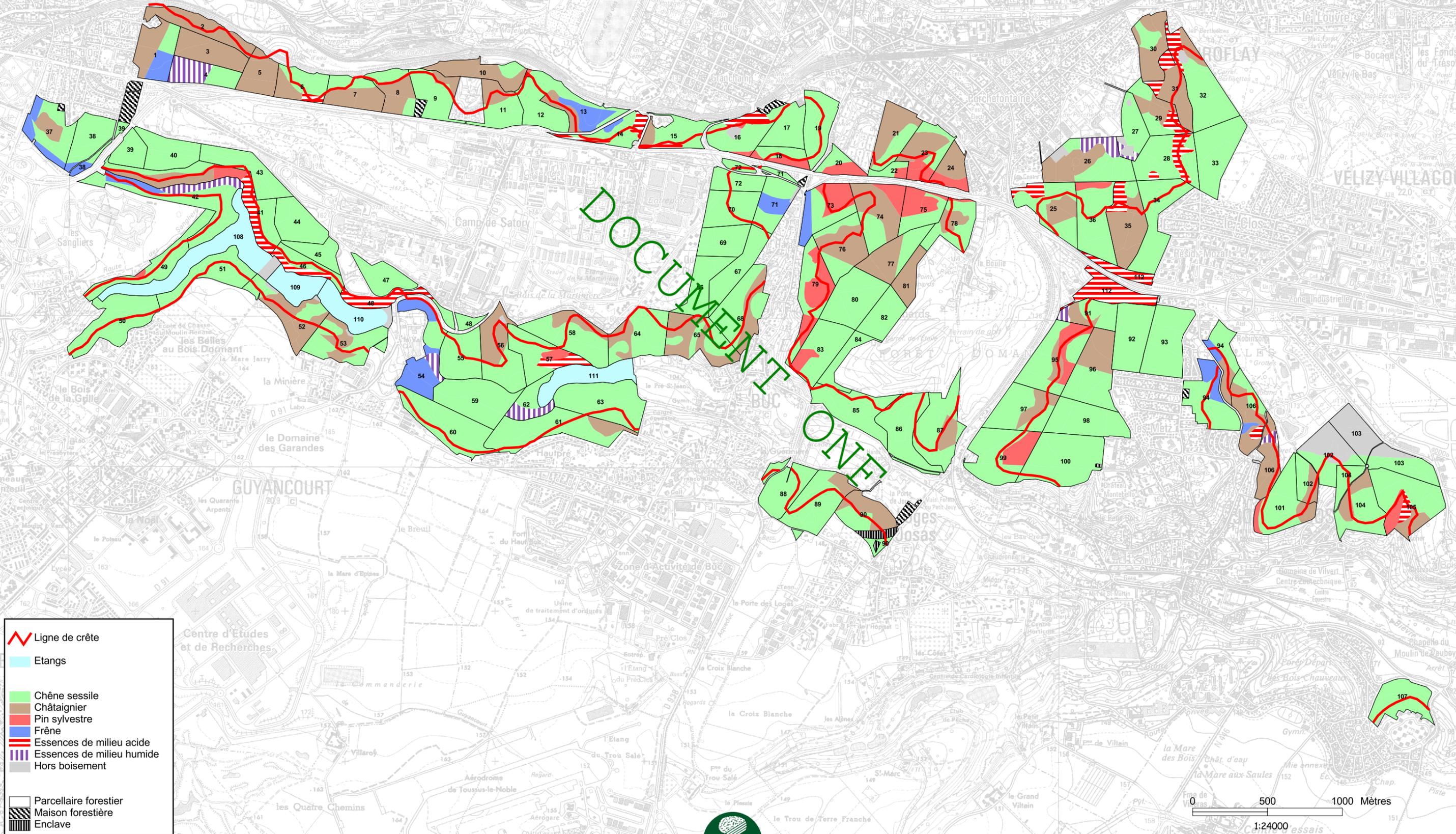


- Ligne de crête
- Entités paysagères
- Unités de Gestion
- Parcellaire forestier
- Maison forestière
- Enclave



★
Château de Versailles

DOCUMENT
ONLINE

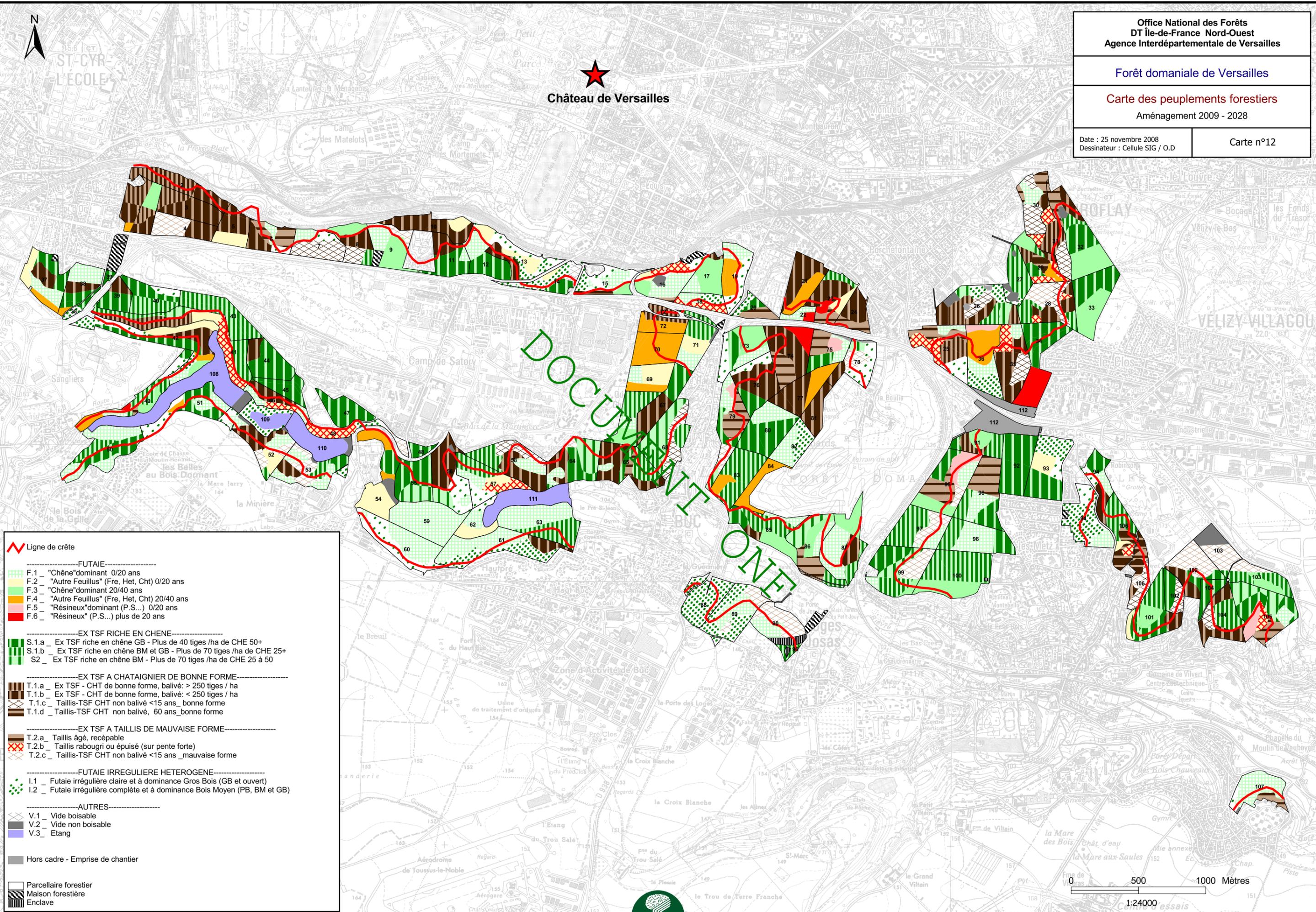


Legend:

- Red line: Ligne de crête
- Light blue: Etangs
- Green: Chêne sessile
- Brown: Châtaignier
- Red: Pin sylvestre
- Blue: Frêne
- Light blue: Essences de milieu acide
- Purple/White lines: Essences de milieu humide
- Grey: Hors boisement
- Black outline: Parcellaire forestier
- Black square: Maison forestière
- Black rectangle: Enclave



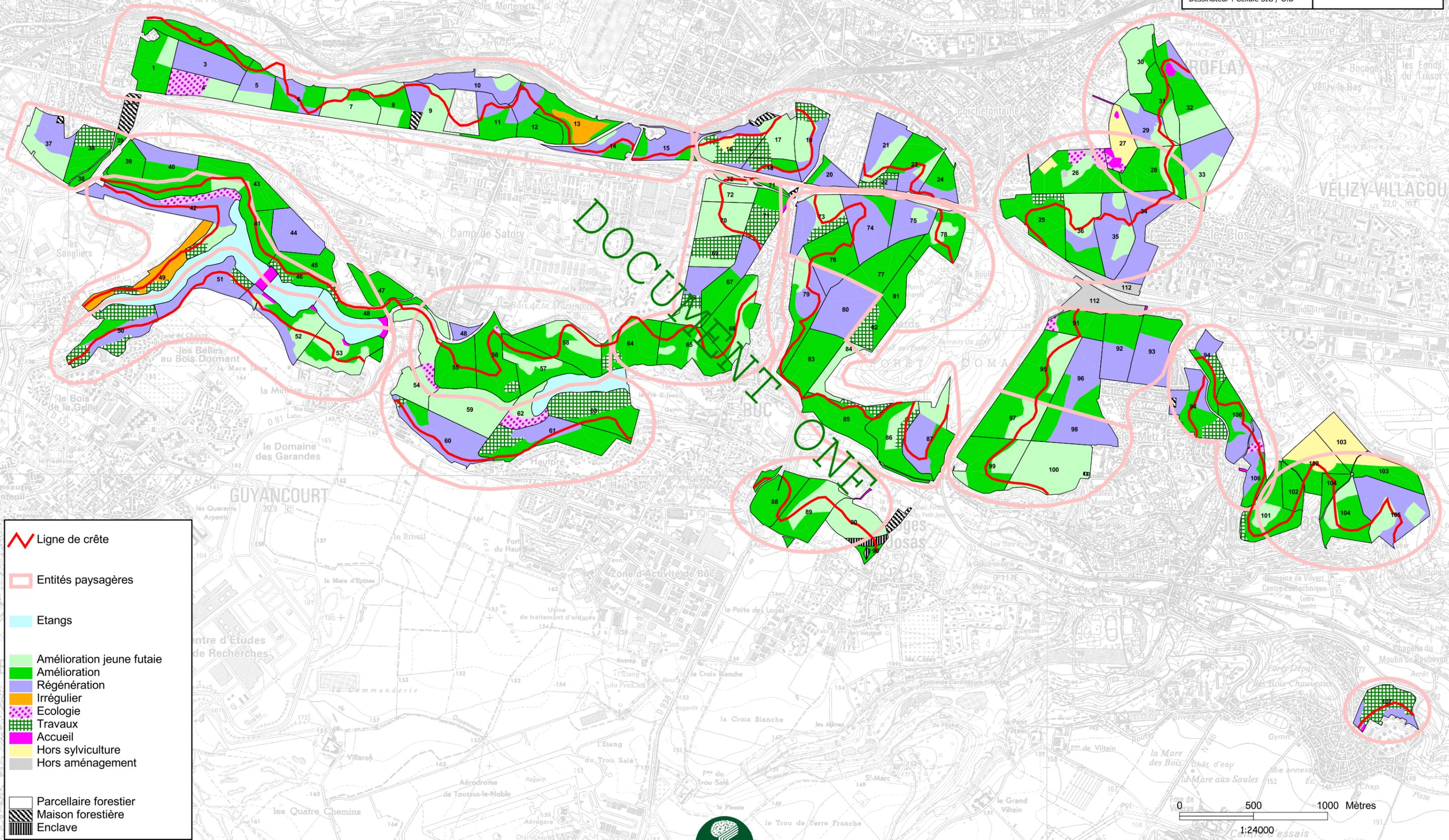
★
Château de Versailles



- ▲— Ligne de crête
- FUTAIE-----
 - F.1 "Chêne"dominant 0/20 ans
 - F.2 "Autre Feuillus" (Fre, Het, Cht) 0/20 ans
 - F.3 "Chêne"dominant 20/40 ans
 - F.4 "Autre Feuillus" (Fre, Het, Cht) 20/40 ans
 - F.5 "Résineux"dominant (P.S...) 0/20 ans
 - F.6 "Résineux" (P.S...) plus de 20 ans
- EX TSF RICHE EN CHENE-----
 - S.1.a Ex TSF riche en chêne GB - Plus de 40 tiges /ha de CHE 50+
 - S.1.b Ex TSF riche en chêne BM et GB - Plus de 70 tiges /ha de CHE 25+
 - S.2 Ex TSF riche en chêne BM - Plus de 70 tiges /ha de CHE 25 à 50
- EX TSF A CHATAIGNIER DE BONNE FORME-----
 - T.1.a Ex TSF - CHT de bonne forme, balivé: > 250 tiges / ha
 - T.1.b Ex TSF - CHT de bonne forme, balivé: < 250 tiges / ha
 - T.1.c Taillis-TSF CHT non balivé <15 ans_bonne forme
 - T.1.d Taillis-TSF CHT non balivé, 60 ans_bonne forme
- EX TSF A TAILLIS DE MAUVAISE FORME-----
 - T.2.a Taillis âgé, recépage
 - T.2.b Taillis rabougri ou épuisé (sur pente forte)
 - T.2.c Taillis-TSF CHT non balivé <15 ans_mauvaise forme
- FUTAIE IRREGULIERE HETEROGENE-----
 - I.1 Futaie irrégulière claire et à dominance Gros Bois (GB et ouvert)
 - I.2 Futaie irrégulière complète et à dominance Bois Moyen (PB, BM et GB)
- AUTRES-----
 - V.1 Vide boisable
 - V.2 Vide non boisable
 - V.3 Etang
- Hors cadre - Emprise de chantier
- Parcellaire forestier
- Maison forestière
- Enclave



★
Château de Versailles

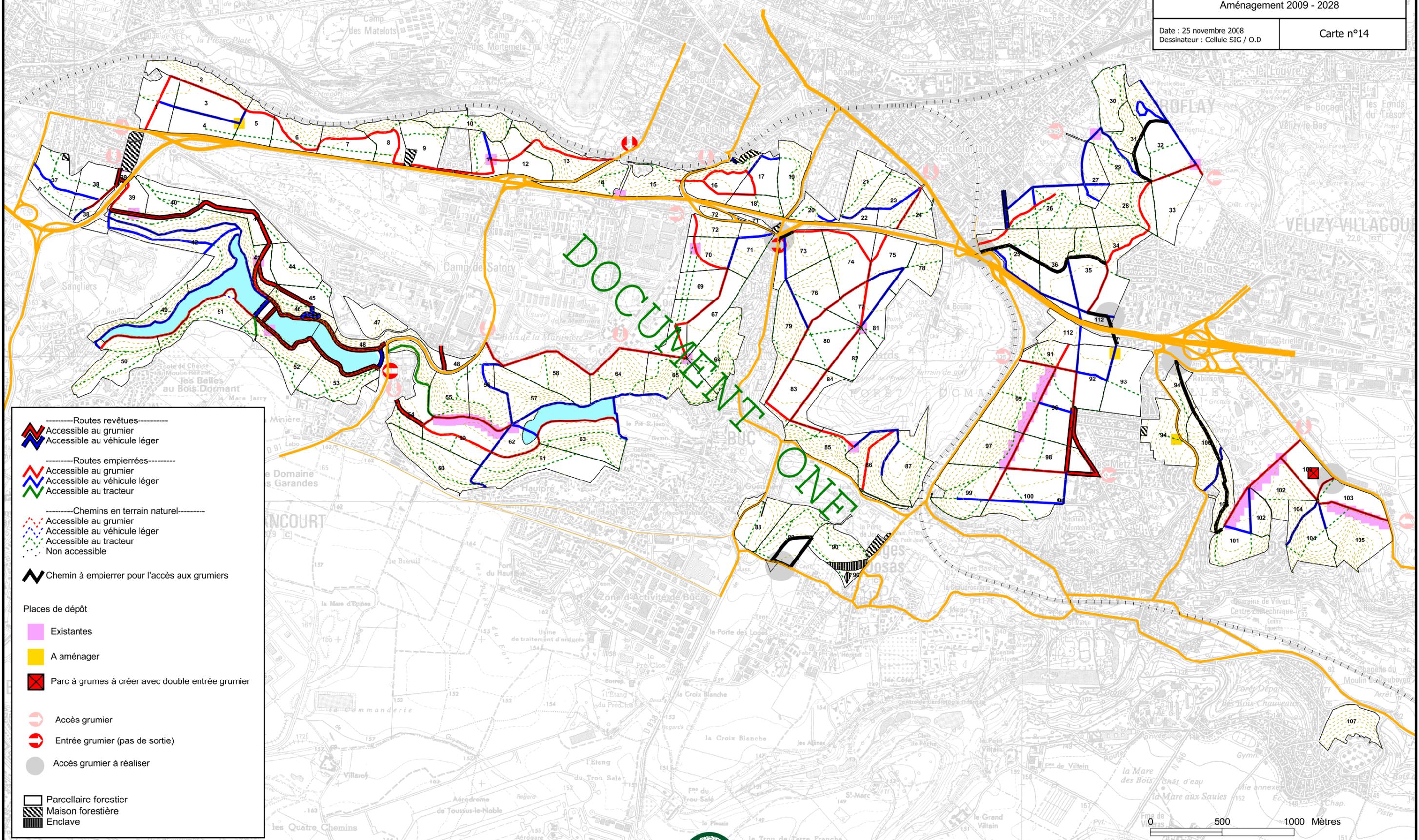


- Ligne de crête
- Entités paysagères
- Etangs
- Amélioration jeune futaie
- Amélioration
- Régénération
- Irrégulier
- Ecologie
- Travaux
- Accueil
- Hors sylviculture
- Hors aménagement
- Parcellaire forestier
- Maison forestière
- Enclave





★
Château de Versailles



Routes revêtues

- Accessible au grumier
- Accessible au véhicule léger

Routes empierrées

- Accessible au grumier
- Accessible au véhicule léger
- Accessible au tracteur

Chemins en terrain naturel

- Accessible au grumier
- Accessible au véhicule léger
- Accessible au tracteur
- Non accessible

Chemin à empierrer pour l'accès aux grumiers

Places de dépôt

- Existantes
- A aménager
- Parc à grumes à créer avec double entrée grumier

Accès grumier

- Accès grumier
- Entrée grumier (pas de sortie)
- Accès grumier à réaliser

Parcelle forestier

- Maison forestière
- Enclave