

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

Aménagement forestier

Forêt domaniale de LAVEYRON

Département : 40 - Landes

2014 - 2033

Surface cadastrale : 114,0387 ha

Surface retenue pour la gestion : 114,04 ha

Altitudes extrêmes : 98 m – 138 m

DRA : Plaines et collines du Sud-Ouest

TABLE DES MATIERES

NOTE DE PRESENTATION.....	1
1. ETAT DES LIEUX – BILAN	4
1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT	4
1.2 LA FORET DANS SON TERRITOIRE	5
1.3 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS	8
2. AMENAGEMENT PASSE.....	16
3. PROPOSITION DE GESTION.....	17
3.1 DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	17
3.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE	18
3.3 EFFORT DE REGENERATION	19
3.4 ORIENTATIONS DE GESTION	20
3.5 ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL	25
4. PROGRAMME D'ACTION	26
4.1 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION	26
4.2 PROGRAMME DES COUPES	27
4.3 PROGRAMME DES TRAVAUX A METTRE EN OEUVRE.....	30
4.4 FONCIER-IMMOBILIER-CONCESSIONS	30
4.5 EQUILIBRE FORET-GIBIER	30
5. RECAPITULATIF ET INDICATEURS DE SUIVI.....	31
6. ANNEXES.....	34

NOTE DE PRESENTATION

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE LAVEYRON 2014 – 2033

LE CONTEXTE :

La forêt domaniale de Laveyron (114,04 ha) est située sur le territoire de la commune de Lussagnet dans les Landes (40), dans la région IFN du Bas-Armagnac.

Elle est issue de biens de l'Eglise nationalisés sous la Révolution. Au début du 19^{ème} siècle, l'usufruit de la superficie forestière fut restitué à l'Eglise, l'Etat se réservant la propriété du sol. En 1907, en exécution de la loi de séparation de l'Eglise et de l'Etat, la forêt revint en toute propriété à l'Etat.

C'est une forêt feuillue de plaines et coteaux formant un massif homogène dans une région où prédominent les activités agricoles, ce qui en fait un refuge intéressant pour la faune. A ce titre, une étude d'opportunité pour la désignation en réserve naturelle régionale a été menée par l'ONF en 2013 avec le concours de la LPO et du Conservatoire Botanique National Sud Atlantique (CBNSA). Elle souligne le grand intérêt du site pour la protection des espèces, notamment l'avifaune, pics et rapaces, ainsi que la présence ponctuelle d'habitats d'intérêt communautaire. En termes de fréquentation, le contexte est nettement rural, à l'écart de toute agglomération importante et des grands axes de communication. De fait, sa fréquentation est épisodique et se cantonne aux usages locaux de chasse et de cueillette.

La forêt est gérée par l'ONF – Unité territoriale de Roquefort.

ETAT ACTUEL DE LA FORÊT :

Le chêne est l'essence principale avec une composition homogène pour les peuplements issus de plantation et des mélanges de sessile et de pédonculé, voire de tauzin, dans les peuplements les plus âgés. On le retrouve en mélange avec le hêtre dans les peuplements issus des anciens taillis sous futaie régularisés. La présence du hêtre, rare en plaine dans le Sud-Ouest, est une originalité et son maintien sera recherché. D'autres essences sont présentes suite à des tentatives de diversification sous forme de plantations, notamment le chêne rouge.

La répartition des classes d'âge est inégale et organisée autour deux pôles : le premier constitué des peuplements âgés de 1 à 60 ans, le deuxième comprenant ceux âgés de 81 ans et plus et qui occupent respectivement environ la moitié de la superficie. Le déficit dans les classes d'âge intermédiaires était déjà identifié dans l'aménagement précédent.

La tempête Klaus a impacté durement la forêt puisque près de 30 % de la surface ont été touchés à 40 % et plus. Sans surprise, les peuplements les plus anciens (81 ans et plus) ont été impactés sur près de 60 % de leur surface. Il en résulte un aspect de parcelles mitées dont la reconstitution sera un enjeu important dans les vingt ans à venir.

Sur un plan qualitatif, les régénérations naturelles sont inégales dans l'ensemble. Les plantations de chêne sont souvent assez médiocres et en surdensité hormis les parcelles 12 à 13 qui sont de bonne qualité. Les dégâts sur les plantations dus à la pression du chevreuil étaient signalés dans l'aménagement précédent aussi il sera important de suivre l'évolution des populations par le biais du plan de chasse.

Sur le plan sanitaire, les peuplements de chêne ne montrent pas de problèmes particuliers. Les hêtres isolés suite à la tempête Klaus montrent de la mortalité et des descentes de cime.

Les potentialités des stations sont inégales et sont surtout liées à la topographie. Les situations de plateaux sont réputées médiocres mais le faciès intéressant des parcelles 18, 19, 20 permet de relativiser cette notion pour peu que l'on maintienne des essences adaptées, chêne sessile

notamment. Les situations de versant permettent au hêtre de s'exprimer et les fonds de vallons sont favorables au chêne pédonculé.

Les modes de traitement sont la futaie régulière et la futaie par parquets.

BILAN DE L'AMÉNAGEMENT PRÉCÉDENT :

Le groupe de régénération a été réalisé à 50 % environ, soit une surface de 8,25 ha sur 15,82 ha prévus. La régénération de la parcelle 11, entamée en 2007, n'a pu être menée à son terme du fait de la tempête Klaus de 2009 qui l'a détruite à hauteur de 50 %.

LES ENJEUX PRINCIPAUX DE LA FORÊT :

L'enjeu de production est moyen sur l'ensemble de la forêt hormis les zones hors-sylviculture. En matière de production, l'enjeu principal de l'aménagement sera la reconstitution des zones détruites par la tempête Klaus.

Pour la fonction écologique, la surface classée en enjeu reconnu correspond à la totalité de la surface de la forêt comprise dans le périmètre de la ZNIEFF de type 1 « forêt de Laveyron ». De plus, l'intérêt écologique de la forêt pour la protection des espèces est réel et mérite d'être pris en compte, la présence de milieux diversifiés et de peuplements de vieux bois devra être pérennisée. De fait, même s'il n'existe pas sur le site de réglementation environnementale forte, la fonction écologique aura un poids non négligeable dans les orientations de gestion.

La fonction sociale a été appréciée en fonction de l'absence de périmètres réglementaires et surtout de la fréquentation qui est faible et épisodique. Elle est classée en enjeu local.

Par ailleurs, il n'y a pas de périmètre immédiat ou rapproché de captage d'eau potable dans la forêt domaniale et il n'existe pas de réglementation particulière en matière de protection contre les risques naturels.

OBJECTIFS DE GESTION :

Pour cet aménagement, les grands objectifs de gestion seront :

- la production de bois avec comme priorité la reconstitution des zones ravagées par Klaus.
- le maintien et le renforcement de la fonction écologique de cet espace. Cela passera par une gestion des vieux bois particulière avec l'étalement de leur régénération sur plusieurs périodes d'aménagement, la création d'un îlot de sénescence et d'un îlot de vieillissement, le maintien de l'ouverture de certains milieux.

Compte tenu des peuplements présents, le traitement en futaie régulière sera retenu.

PROGRAMME D'ACTION :

Il propose en matière de production :

- de constituer un groupe d'aménagement « parquets » où la régénération sera conduite sur les zones ouvertes et où les bouquets seront conservés.
- d'inscrire dans le groupe d'amélioration les parcelles 18 et 19 afin de garder des vieux bois et de commencer à les régénérer lors du prochain aménagement (2034-2053).
- de créer un groupe de régénération : parcelle 8b
- d'adapter les essences à la station : le chêne sessile sera favorisé en situation de plateau.
- de pratiquer une sylviculture dynamique dans les jeunes peuplements.
- de veiller à l'évolution des populations de gibier d'autant plus que de nombreux peuplements seront ouverts et à reconstituer.

En matière environnementale :

- de garder en espaces ouverts les parcelles 4b et 8d.
- de créer un îlot de sénescence et un îlot de vieillissement
- de maintenir les jeunes peuplements de chêne rouge jusqu'à leur âge d'exploitabilité avant la conversion de ces peuplements lors de l'aménagement suivant.
- de favoriser le maintien de vieux bois : les parcelles 8a et les parcelles 18 et 19 ne seront pas régénérées dans les vingt ans à venir.

BILAN PRÉVISIONNEL :

La mise en œuvre de ce programme d'actions devrait permettre de récolter 324 m³/an dont 23 m³/an dans le groupe de régénération, ce qui est faible au regard de la production biologique mais attendu compte tenu de l'état des peuplements.

Le bilan financier prévisionnel est légèrement négatif. Le manque de ressources, la volonté de conserver des peuplements au-delà de leur optimum d'exploitabilité et le poids des reconstitutions pèsent sur le solde du bilan final.

L'aménagement 2014 - 2033 sera donc dans l'histoire de la forêt domaniale une période charnière de réparation des conséquences de la tempête Klaus et de prise en compte des enjeux écologiques importants liés à cette forêt.

DOCUMENT ONE

1. ETAT DES LIEUX – BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE LAVEYRON

Numéro du département de situation :	- 40 - Landes
Commune de situation	Lussagnet
N° ONF de la région nationale IFN de référence :	505 - Bas Armagnac
Directive régionale d'aménagement de référence :	Plaines et collines du Sud-ouest

Type d'aménagement forestier :	Révision d'aménagement forestier
Arrêté du	
Décision du (modification d'aménagement)	

Période d'application	Année début	Année échéance
	2014	2033

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	Identifiant national de la forêt	Surface cadastrale	Date arrêté	Année de début	Année d'échéance
LAVEYRON	F17358P	114,04	16/05/1972	1970	1992

Commentaires :

Un projet d'aménagement avait été proposé pour 1999 - 2013 mais il n'a jamais été approuvé. Les perturbations de la tempête de 1999 et la fusion des Directions régionales en 2002 ont perturbé le suivi de l'approbation du document.

Néanmoins les prescriptions de l'aménagement de 1999-2013 ont bien été mises en oeuvre.

La période 1999-2013 a été retenue comme référence d'aménagement passé pour le bilan de la régénération passée, le bilan des récoltes, les bilans financiers et l'affichage des traitements passés.

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale :	114,0387 ha
Surface retenue pour la gestion :	114,04 ha
Surface boisée en début d'aménagement :	109,62 ha
Surface en sylviculture :	108,33 ha

Commentaires :

Les surfaces non boisées comprennent les landes, emprises et vides non boisables soient les parcelles 4b, 8d, 16c, 22 a+b pour une surface totale de 4,42 ha.

Les surfaces hors sylviculture comprennent les parcelles précédentes plus la parcelle 8c, classée en îlot de sénescence, pour une surface totale de 5,71 ha.

(Cf. annexes 1 – liste des parcelles cadastrales, 2 – correspondance parcellaire forestier et parcellaire cadastral, 8.1 – carte de situation).

1.2 La forêt dans son territoire

Répartition des fonctions principales par niveau d'enjeu					
Fonction principale	Enjeu nul ou sans objet	Enjeu faible ou ordinaire ou local	Enjeu moyen ou reconnu	Enjeu fort	Total
Production ligneuse	sans objet 6	faible	moyen 108	fort	114
Biodiversité		ordinaire	Reconnu 114	fort	114
Paysage, accueil, eau potable		local 114	reconnu	fort	114
Protection contre les risques naturels	sans objet	faible 114	moyen	fort	114

Commentaires :

La fonction production ligneuse est évaluée au regard des potentialités des stations présentes et des relevés de production de l'IFN corrigés ONF. L'enjeu moyen correspond à une production de 4,17 m³/ha/an (accroissement moyen volume de bois fort feuillus pour la région Bas-Armagnac, pondérés par les surfaces respectives). Les surfaces classées « sans objet » font partie du groupe HSY (Hors Sylviculture).

Pour la fonction écologique, la surface importante classée en enjeu reconnu correspond à la surface de forêt comprise dans le périmètre de la ZNIEFF de type 4 « forêt de Laveyron ».

La fonction sociale est en enjeu local, elle a été appréciée en fonction de l'absence de périmètres réglementaires et surtout de la fréquentation qui est faible sur l'ensemble de la forêt : elle se manifeste surtout par la présence épisodique de randonneurs et par une fréquentation ponctuelle en automne pour la cueillette de champignons. Par ailleurs, cette forêt est située en milieu rural et à l'écart de tout centre urbain important.

Il n'y a pas de périmètre immédiat ou rapproché de captage d'eau potable dans la forêt domaniale.

Il n'y a pas de réglementation particulière en matière de protection contre les risques naturels.

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
Forêt de protection (fondière)	0	
Cœur de parc national	0	
Réserves naturelles nationales ou régionales	0	
Réserve biologique intégrale (RBI)	0	
Réserve biologique dirigée (RBD)	0	
Arrêté de protection de biotope	0	
Site inscrit	0	
Site classé	0	
Monuments historiques inscrits	0	
Monuments historiques classés	0	
Périmètres rapprochés et immédiats de captages	0	

Aucun statut réglementaire n'est répertorié : Parc National, Réserves, sites, monuments, périmètre de captage...

Éléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom
Aire d'adhésion de parc national	0	
Parc naturel régional	0	
Charte Forestière de Territoire	0	
Natura 2000 habitats (ZSC)	0	
Natura 2000 oiseaux (ZPS)	0	
ZNIEFF de type I	114 ha	720002000 : forêt de Laveyron
ZNIEFF de type II	0	
Plan de prévention des risques naturels prévisibles	0	
Plan de prévention risques incendie	0	
Zone de rétention eau	0	
Réserve nationale de chasse	0	
Pastoralisme	0	

Conséquences sur l'aménagement :

La fiche de la ZNIEFF 720002000 indique « situation originale du hêtre en basse altitude. Il se trouve sur des versants en exposition nord où le climat atlantique est corrigé par certains facteurs. Le maintien du hêtre dans le massif forestier de Laveyron est dû au fait qu'il se trouve dans une forêt domaniale ».

☞ Il en ressort que le maintien du hêtre là où il est en station doit être recherché.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	surface concernée
Problèmes sanitaires graves	0
Déséquilibre grande faune / flore	114
Incendies	0
Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	0,94 ha
Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	0

Conséquences sur l'aménagement :

Déséquilibre grande faune/flore :

La forêt de Laveyron est un des rares espaces boisés de son territoire. Elle sert de refuge au gibier en période de chasse du fait de la pression dans les communes environnantes.

L'aménagement précédent signalait que la présence du chevreuil expliquait en partie l'échec de plantations.

20 bracelets chevreuil ont été attribués pour la période triennale 2011-2013 suite à un recours gracieux en décembre 2011 de la direction de l'Agence ONF Landes-Nord Aquitaine auprès du préfet des Landes, visant à l'augmentation du plan de chasse chevreuil.

☞ Il faudra prévoir dans les coûts des travaux la mise en place des protections. Dans la gestion courante, le plan de chasse devra être suivi et réalisé et les plantations devront être protégées.

Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion :

Installation récente d'une conduite de gaz souterraine, dont l'emprise n'est pas correctement matérialisée. Concerne les parcelles 2 et 3.

Par ailleurs la concession concernant cette emprise est à renouveler.

☞ Il conviendra de demander à TIGF la matérialisation de l'emprise. Pour cet aménagement, il a été considéré que l'emprise avait une largeur de 10 m, centrée sur la canalisation, comme indiquée dans la documentation TIGF. Il faudra également demander une DICT pour les travaux souterrains pratiqués au voisinage de l'emprise.

Eléments imposant des mesures particulières	Surface concernée
Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	0 ha
Sensibilité des sols (tassement: sites toujours très sensibles)	114 ha
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	19 ha
Protection du patrimoine culturel et mémoriel	0 ha
Peuplements classés matériel forestier de reproduction	0 ha
Pratique de l'affouage	0 ha
Dispositifs de recherche	10 ha
Importance sociale ou économique de la chasse	114 ha
Surveillance : présence d'une palombière démantelée dans la parcelle 21. Présence d'un ancien local (vraisemblablement pour pompage) dans la parcelle 17a.	0,1 ha
Concessions : Démontage d'une ligne électrique Installation d'une conduite de gaz souterraine Intérêt de l'ACCA locale pour la location d'un pavillon forestier situé parcelle 16.c (voir § 4.4)	2 ha

Conséquences sur l'aménagement :

Sensibilité des sols :

Stations sur limons plus ou moins argileux et donc sensibles au tassement.

☞ Pas de conséquences sur l'aménagement en tant que tel mais les travaux devront être réalisés sur des sols parfaitement ressuyés. Des cloisonnements d'exploitation devront être mis en place.

Protection des eaux de surface :

Une mare forestière dans la parcelle 17a, qu'il serait intéressant d'expertiser. Sur la frange Nord, des parcelles sont riveraines d'un ruisseau : on sera donc attentifs au maintien des berges.

Dispositifs de recherche :

Il existe dans les parcelles 20 et 21 des dispositifs de recherches (INRA, CNRS, ONF, Université Lyon 1) pour le recueil d'éléments de la canopée.

☞ Les arbres concernés devront bien évidemment être maintenus. Les dispositifs dégradés seront signalés aux organismes pilotant les études.

Importance sociale ou économique de la chasse :

Le droit de chasse est amodié à l'ACCA de Lussagnet. Le cahier des charges de la location prévoit une palombière.

Surveillance :

☞ Les débris de la palombière (parcelle 21) devront être enlevés par le concessionnaire. Le local parcelle 17a, en piteux état, devra être démonté.

Concession :

Elles devront être mises à jour : il reste en activité une seule ligne électrique (63 kV). Une concession pour le passage des canalisations de gaz est à établir.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	Surface concernée
Tempête Klaus de 2009	34,93 ha

Conséquences sur l'aménagement :

Près de 30 % de la forêt ont été impactés par la tempête Klaus. 23,02 ha de peuplements ont été détruits à 60 % et 11,91 ha de peuplements ont été touchés avec un taux de dégâts de 40 à 60 %. Les parcelles 2 et 3b (4,32 ha) seront considérées comme étant en reconstitution : ces peuplements ont été détruits à plus de 60 % et ont fait l'objet de régularisation, de travaux de nettoyage et de croquage de souche. Le reste des peuplements touchés (parcelles 8b, 11, 20, 21, soit 30,61 ha) fera l'objet d'une gestion adaptée en fonction de la nature des peuplements, du taux de dégâts et des orientations adoptées.

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

* Altitudes :

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	98	138

* Les stations forestières

D'après la DRA Plaines et Collines du Sud-Ouest. Stations inventoriées sur la base de 1 point/4 ha.

Unités stationnelles			
Code	Libellé	Surface (ha)	% surface décrite
AH	Unité stationnelle acidiphile hydromorphe, de plateau ou vallée, mal drainée	52,48	46
AP	Unité stationnelle acidiphile de versant ou plateau	42,22	37
MF	Unité stationnelle mésophylophile des larges vallées alluviales	19,34	17
TOTAL		114,04	100

Commentaires :

La majorité de la forêt est située sur des stations à caractère acidiphile.

La carte géologique du BRGM montre que les sols se sont développés sur différents substrats.

- Plateaux : présence de formation des glaises bigarrées du tertiaire (argiles bariolées à passées sableuses ou carbonatées, argiles à galets).
- Versants : sables fauves (tertiaire)
- Fonds de vallon intra plateau : colluvions argilo sableuses issues des formations fluviatiles et molassiques (tardiglaciaire à actuel)
- Fond de vallon nord et en limite du ruisseau : alluvions récentes du quaternaire

Ces formations, notamment sur les plateaux, sont le plus souvent masquées par des limons d'épaisseur variable. En plus du risque de battance, on observe en hiver l'apparition d'une nappe perchée. Par contre, il s'agit de sols s'asséchant rapidement en été.

☞ Pour cette station de plateau (AH), on évitera le maintien du chêne pédonculé. Les quelques sujets présents devront être éliminés au profit du chêne sessile. Le hêtre pourra être maintenu en essence secondaire même si ce n'est pas sa station de prédilection.

Les phénomènes de colluvionnement modifient les caractéristiques des sols rencontrés. On peut dès lors rencontrer sur les versants des argiles sableuses ou même des couches de galets, qui, en se

mélangeant à des limons, donnent des sols plus profonds et qui ne permettent pas l'apparition de nappes perchées.

☞ Station de versant (AP) : Le hêtre est à sa place et sa dynamique naturelle l'a déjà conduit à supplanter le chêne dans certaines parcelles. Il y sera favorisé si l'objectif est de maintenir des peuplements de hêtre sur la forêt. Il sera associé de préférence au chêne sessile.

Dans les vallons, la présence d'une nappe phréatique proche de la surface provoque la formation d'un gley à profondeur assez faible.

☞ Station de fond de vallon (MF) : on y favorisera le chêne pédonculé.

* Les essences forestières

Essences présentes dans la forêt		% de la surface boisée
Libellé		
Chênes indigènes		51
Chêne pédonculé		25
Chêne sessile		3
Hêtre		12
Chêne rouge		8
Autres feuillus		1
		100 %

Commentaires :

C'est une forêt de feuillus où le chêne reste prépondérant (78 % de la surface, non compris le chêne rouge). Sa composition reflète aussi les tentatives passées de diversification des essences avec la présence de chêne sessile et chêne rouge. A noter que le hêtre ne forme pas de peuplements purs mais qu'il se retrouve en mélange plus ou moins important avec le chêne.

Le libellé « chêne indigène » correspond à des peuplements où les essences de chêne ne sont pas différenciées. En effet, on trouve des peuplements où le chêne pédonculé, le chêne sessile et parfois le chêne tauzin sont mélangés intimement, ce qui rend difficile une identification rendue déjà compliquée par les phénomènes d'hybridation.

* Les types de peuplements forestiers :

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	Surface (ha)	% surface décrite
Peuplements de chênes indigènes :			
F CHE 1-20	Futaie chênes indigènes 1-20 ans	10,99	10
F CHE 21-40	Futaie chênes indigènes 21-40 ans	9,27	8
F CHEt 120 ET +	Futaie chênes indigènes 120 ans et plus, taux de dégâts Klaus compris entre 40 et 60 %	6,75	6
F CHH 81-100	Futaie chênes indigènes majoritaires, hêtre > 20 %, 81-100 ans	15,2	13
F CHHr 81-100	Futaie chênes indigènes majoritaires, hêtre > 20 %, 81-100 ans, taux de dégâts Klaus > 60 %	18,7	16
F CHP 1-20	Futaie chêne pédonculé 1-20 ans	7,19	6
F CHP 21-40	Futaie chêne pédonculé 21-40 ans	9,73	9

F CHP 41-60	Futaie chêne pédonculé 41-60 ans	10,64	9
F CHS 1-20	Futaie chêne sessile 1-20 ans	3,41	3
Peuplements à base de hêtre :			
F HCH 101-120	Futaie hêtre majoritaire, chênes > 20 %, 101-120 ans	3,53	3
F HCHt 101-120	Futaie hêtre majoritaire, chênes > 20 %, 101-120 ans, taux de dégâts Klaus compris entre 40 et 60 %	5,16	5
Autres peuplements :			
F CHR 21-40	Futaie chêne rouge 21-40 ans	8,4	7
X AF 21-40	Autres feuillus 21-40 ans	0,65	1
Divers :			
V EMP	Emprises diverses	2,85	3
V NB	Vides non boisables	1,57	1
TOTAL		114,01	100

Les types de peuplement sont constitués à partir des éléments descriptifs suivants : la structure, l'essence (code REC PREV), la classe d'âge par 20 ans, le cas échéant le taux de dégâts Klaus (t : 40-60 % ; r : > 60 %).

Les surfaces inventoriées ou décrites pour chaque type de protocole sont les suivantes :

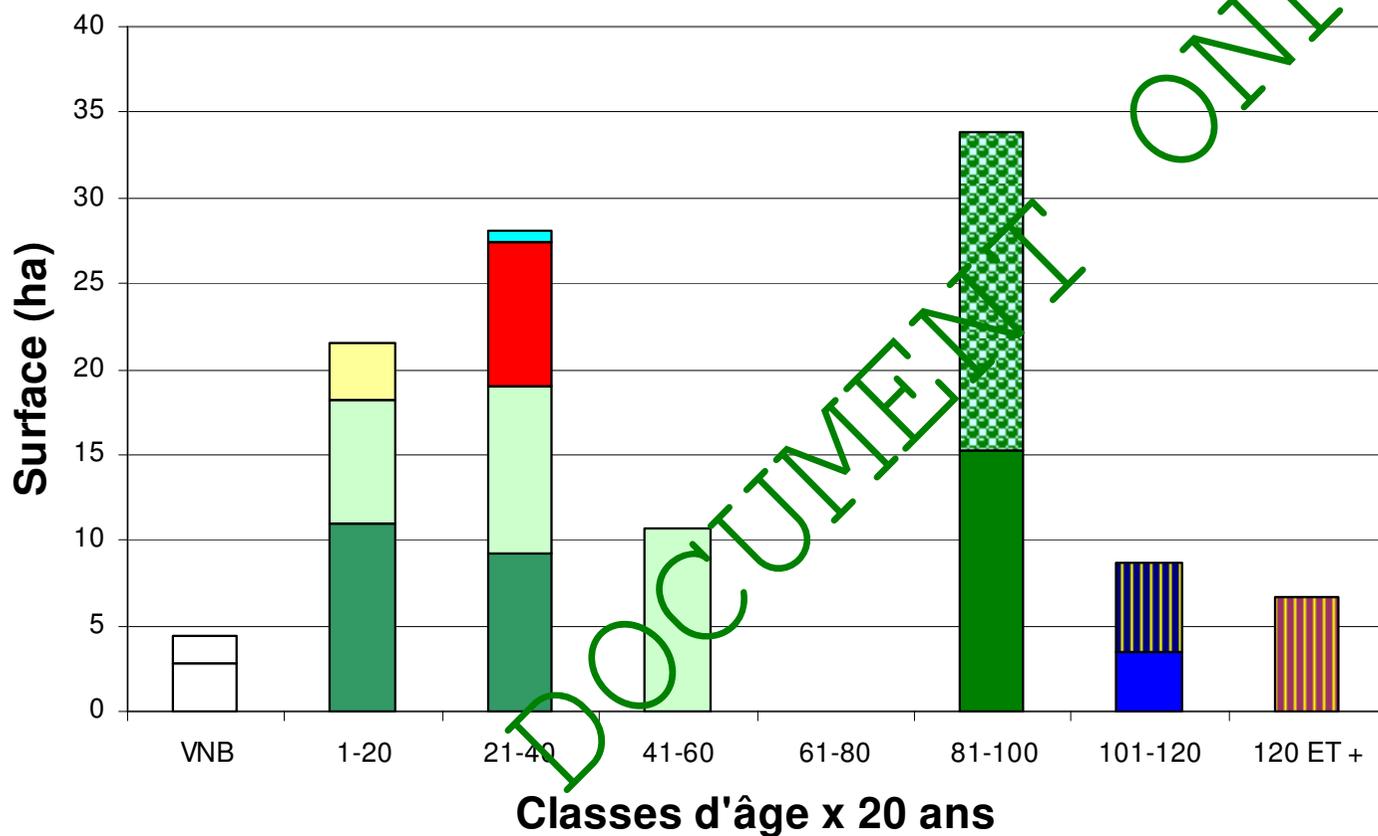
Protocole	Surface (ha)	Parcelles
Statistique à placettes temporaires	33,74	4a, 9a, 9b, 10b, 10c, 12, 13, 14, 16b, 17a
Comptage en plein	48,05	2a, 8a, 8b, 11, 18, 19, 20, 21
Dire d'expert	6,1	4b, 6, 8c, 8d, 17b, 17c
Jeunes peuplements	23,29	1, 2, 3b, 5, 7, 10a, 15a, 15b, 16a
VNB	2,85	16c, 22a, 22b

L'annexe 3 détaille, par unité de gestion, les données dendrométriques des peuplements. L'annexe 6 détaille les protocoles utilisés.

Le tarif utilisé pour le calcul des volumes est le tarif commercial en vigueur dans l'Agence Landes Nord-Aquitaine, lequel est basé sur les barèmes de l'Administration.

Histogramme des classes d'âge (01/01/2014) :

Répartition des classes d'âges au 1/1/2014



- Autres feuillus
- Vide non boisable
- Emprises
- Futaie hêtre majoritaire, chêne > 20 % touché Klaus 40-60 %
- Futaie hêtre majoritaire, chênes indigènes > 20 %
- Futaie chêne sessile
- Futaie chêne rouge
- Futaie chêne pédonculé
- Futaie chêne majoritaire, hêtre > 20 % détruit Klaus > 60 %
- Futaie chêne majoritaire, hêtre > 20 %
- Futaie chênes indigènes, dégâts Klaus 40-60 %
- Futaie chênes indigènes

DOCUMENT I ONE

Les emprises sont classées en vide non boisable (VNB).

Commentaires :

Nous avons aujourd'hui une forêt organisée autour deux pôles :

- les peuplements les plus jeunes (1 à 60 ans) qui occupent la moitié de la superficie.
 - les peuplements les plus âgés (81 ans et plus : 49,34 ha) qui occupent 43 % de la superficie. Sans surprise, la tempête les a fortement impactés puisque près de 62 % de ces peuplements ont été touchés à 40 % et plus (11,91 ha à 40-60 %, 18,7 ha à 60 % et plus). Aussi les parcelles 2 et 3b ont un aspect de parcelles dont la régénération est achevée. Les parcelles 8b, 11, 20, 21 ont un aspect de parcelles mitées avec une juxtaposition de zones déboisées et de parquets.
- On constate un déficit dans les classes d'âge intermédiaire : il était déjà identifié dans l'aménagement précédent.

Les peuplements issus de régénérations naturelles sont hétérogènes en qualité et en quantité, hormis pour la 17a qui est assez complète bien que trop dense : des travaux de dégagement sont prévus en 2013 avant un diagnostic sylvicole qui permettra d'évaluer la quantité de regarnis nécessaires.

Les plantations de chêne sessile des années 90 sont de qualité moyenne à médiocre, probablement du fait de problèmes lors de l'installation.

D'une manière générale, les plantations de chêne sont assez médiocres et souvent en surdensité. Seules sortent du lot les parcelles 12 à 13 qui sont de bonne qualité.

Pour ce qui concerne les peuplements plus anciens, les parcelles 18, 19, 20 présentent un faciès intéressant ce qui doit permettre de relativiser la notion de pauvreté des plateaux pour peu que l'on maintienne des essences adaptées. La parcelle 21 est assez médiocre au Sud, avec des peuplements mélangés de chênes comprenant du chêne tauzin.

Sur le plan sanitaire, les peuplements de chêne ne montrent pas de problèmes particuliers. Les hêtres isolés suite à la tempête Klaus montrent de la mortalité et des descentes de cime. (Voir annexe 3 – description des peuplements et carte n° 8.5 carte des peuplements).

* Les milieux naturels remarquables identifiés :

Au titre de Natura 2000 :

La forêt n'est pas comprise dans un périmètre de site Natura 2000.

Inventaires scientifiques :

La forêt domaniale de Laveyron est concernée dans sa totalité par le périmètre d'inventaire scientifique ZNIEFF type 1 « Forêt de Laveyron ». Il n'y a pas de contraintes réglementaires directement liées à ces zonages : il est indiqué cependant dans la documentation que le hêtre occupe une position originale, en limite Nord de son positionnement pyrénéen. C'est une originalité qu'il faut préserver.

Etudes et expertises :

Une étude d'opportunité pour la désignation en réserve naturelle régionale a été menée par l'ONF en 2013 avec le concours de la LPO et du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA). Les données les plus significatives sont résumées dans les tableaux ci-dessous :

Habitats :

Type d'habitat	Surface (ha)	Code CORINE Biotopes	Code N2000*	Classement SCAP** AQUITAINE
Aulnaie marécageuse	0,34	44.91	NC	
Aulnaie-frênaie riveraine	1,93	44.31	91E0-8	2
Chênaie mélangée à Chêne tauzin	2,61	41.65	9230-4	1
Étang	0,02	22.1	NC	
Fourré à ronce et Chèvrefeuille des bois	9,82	31.83	NC	
Communautés des sols oligotrophes à oligo-mésoclines dominées par des Phanérogames	<1ha	54.1	7220 ?	
Gazons annuels des ornières temporairement humides	0,35	22.3233	3130-5	2

Type d'habitat	Surface (ha)	Code CORINE Biotopes	Code N2000*	Classement SCAP** AQUITAINE
Hêtraie acidycline, variante à Chêne pédonculé	39,05	41.1	NC	
Hêtraie acidycline, variante à Chêne sessile	4,02	41.1	NC	
Hêtraie acidycline, variante à Hêtre	28,79	41.1	NC	
Lande mésohygrophile à Ajonc nain	0,46	31.2	4030-8	2
Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	0,07	35.1	6230-5	
Plantation de Chêne rouge	8,52	83.323	NC	
Plantation de feuillus indigènes	12,05	83.32	NC	
Saulaie marécageuse à Saule roux	1,87	44.92	NC	
Zone rudérale	3,79	87.2	NC	

* NC : Non communautaire

** SCAP : stratégie de création d'aires protégées

Il ressort de l'étude des milieux que cinq habitats inscrits à la Directive Habitats ont été identifiés et que quatre d'entre eux sont concernés par la liste SCAP Aquitaine. L'habitat forestier majoritaire est la hêtraie acidycline et ses variantes.

Faune :

Avifaune :

Au cours de l'inventaire, 58 espèces d'oiseaux ont été contactées, dont 49 espèces au sein même de la forêt domaniale. Toutes ne sont pas nicheuses. Certaines espèces comme la Cigogne noire ou le Busard des roseaux ont été observées au cours de leur migration. D'autres comme l'Élanion blanc ou l'Aigle botté sont nicheuses dans un proche périmètre. En consultant la base de données Faune Aquitaine, 8 espèces observées ces dernières années au sein de la forêt n'ont pas été contactées durant l'étude. En rajoutant ces espèces, cela porte à 66 espèces d'oiseaux observées au sein de ce boisement, que ce soit en tant qu'espèce nicheuse, migratrice ou en halte migratoire. 14 de ces espèces sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut sur le site	Nicheur sur le site	Statut de conservation		Source des données
				Annexe I DO	Catégorie Liste Rouge France ¹	
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Sédentaire	X	X	LC	LPO Aq
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Sédentaire	X	X	LC	LPO Aq
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	Estivant	?	-	NT	Base de données FA
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	En transit	-	-	VU	Base de données FA
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	Hivernant	-	-	NT	Base de données FA
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs*	Sédentaire	-	-	LC	LPO Aq
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq

<i>Emberiza cirulus</i>	Bruant zizi	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Sédentaire	-	-	NT	LPO Aq
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	Halte migratoire	-	-	LC	LPO Aq
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Estivant	X	-	LC	LPO Aq
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Estivant	-	-	LC	LPO Aq
<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	Halte migratoire	-	-	LC	LPO Aq
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise*	Sédentaire	-	-	LC	LPO Aq
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Estivant	X	-	LC	LPO Aq
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Sédentaire	?	-	LC	Base de données FA
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Estivant	?	-	LC	Base de données FA
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Estivant	?	-	LC	LPO Aq
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Estivant	X	-	LC	LPO Aq
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	Estivant	?	-	LC	LPO Aq
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Estivant	X	X	LC	LPO Aq
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Estivant	X	-	LC	LPO Aq
<i>Aquila pennata</i>	Aigle botté*	Estivant	-	X	VU	LPO Aq
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	Sédentaire	?	-	LC	LPO Aq
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Migrateur	-	X	LC	LPO Aq
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Estivant	-	X	VU	LPO Aq
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Estivant / migrateur	-	X	VU	LPO Aq
<i>Elanus caeruleus</i>	Élanion blanc*	Sédentaire	-	X	EN	LPO Aq
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	Estivant	X	-	LC	LPO Aq
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle*	Sédentaire	?	-	LC	LPO Aq
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Estivant	?	X	LC	LPO Aq
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Migrateur	-	X	VU	LPO Aq
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbusard pêcheur	Migrateur	-	X	VU	LPO Aq

<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Estivant	?	X	LC	LPO Aq
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	Migrateur	-	-	LC	LPO Aq (2012)
<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	Migrateur	-	X	EN	LPO Aq
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	En transit	-	-	LC	LPO Aq
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeuf	En transit	-	-	LC	Base de données FA
<i>Egretta garzeta</i>	Aigrette garzette	En transit	-	-	LC	Base de données FA
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	En transit	-	-	LC	Base de données FA
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	Sédentaire	X	-	LC	LPO Aq

Catégories LR : EN en danger, VU vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure

Base de données FA : base de données faune aquitaine

LPO Aq : Ligue de Protection des Oiseaux - Aquitaine

Les inventaires menés dans la forêt domaniale de Laveyron ont permis d'affiner la connaissance d'autres groupes faunistiques présents. Ainsi, en nombre d'espèces nous avons connaissance de :

- 8 espèces d'amphibiens,
- 3 espèces de reptiles,
- 13 espèces de mammifères,
- 19 espèces d'odonates, dont l'Agrion de Mercure inscrit à l'Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore et protégé en France,
- 48 espèces de lépidoptères, dont le Cuivré des marais inscrit à l'Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore et protégé en France.

La conclusion de l'étude d'opportunité est la suivante :

« La forêt domaniale de Laveyron présente un fort intérêt patrimonial puisqu'elle héberge des espèces communautaires d'oiseaux et d'insectes inscrites aux annexes des deux Directives Européennes. Cette forêt d'une surface de 114 hectares est le boisement le plus important dans le secteur de Lussagnet. Tout autour, la culture du maïs est très importante et seuls quelques bosquets de faible superficie sont présents. Cette forêt constitue donc une entité écologique importante pour la faune forestière qui y trouve refuge et s'y reproduit, mais aussi en tant que « réservoir biologique », qui permet aux diverses espèces de se disperser dans les boisements alentours. La conservation de cette forêt apparaît donc comme une zone importante à maintenir dans ce paysage agricole ».

L'étude souligne le grand intérêt du site pour la protection des espèces, notamment l'avifaune, pics et rapaces, ainsi que la présence ponctuelle d'habitats d'intérêt communautaire.

2. Aménagement passé

* Application de l'aménagement passé :

Application aménagement passé	surface
Surface à régénérer prévue	15,82
Surface effectivement régénérée	8,25
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	23,02

Surface détruite : voir § 1.2. Comprend les peuplements touchés à 60 % et plus.

* Bilan du groupe de régénération de l'aménagement précédent :

Par souci de cohérence, les numéros de parcelles et les surfaces de l'aménagement précédent ont été utilisés.

Parcelle	Surface à régénérer prévue (ha) (d'après aménagement précédent)	Réalisée (ha)	Essence régénérée	Commentaires
1	6,39	6,39	chênes	Régénération hétérogène, coupe définitive en 2005
7	2,86	1,86	chênes	Régénération hétérogène, coupe définitive en 2006. Un hectare au sud de la parcelle est à régénérer par plantation.
11	6,57	0	chênes	Il reste sur la parcelle un peuplement clairsemé de chênes âgés de 120 ans et + (voir annexe 3).
	15,82	8,25		

Commentaires :

Le groupe de régénération a été réalisé à 50 % environ. La régénération de la parcelle 11, entamée en 2007, n'a pu être menée à son terme du fait de la tempête Klaus de 2009 qui l'a détruite à hauteur de 50 % environ.

3. Proposition de gestion

3.1 Définition des objectifs de gestion

La gestion des forêts relevant du régime forestier est multifonctionnelle. Elle cherche à prendre en compte les différents enjeux analysés dans les chapitres précédents et rappelés dans le code forestier :

Article L.121-3 du code forestier : « *Les bois et forêts relevant du régime forestier satisfont de manière spécifique à des besoins d'intérêt général soit par l'accomplissement des obligations particulières prévues par ce régime, soit par une promotion d'activités telles que l'accueil du public, la conservation des milieux, la prise en compte de la biodiversité et de la recherche scientifique.* »

La gestion de la forêt domaniale de Laveyron s'inscrit pleinement dans ce cadre. Les objectifs de gestion déclinés ci-après chercheront à concilier et équilibrer les différentes fonctions de la forêt au regard des différents enjeux. Il s'agira également de renforcer pour le long terme la capacité de la forêt à assurer ces mêmes fonctions.

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire
Production (ligneuse et non ligneuse) : la reconstitution, enjeu majeur des 20 ans à venir	
Quantité importante de surfaces touchées ou détruites par la tempête Klaus.	- leur reconstitution sera un enjeu de cet aménagement : la mise en œuvre sera à moduler en fonction des autres enjeux, notamment écologiques.
Un déséquilibre dans la répartition des peuplements avec absence de classes d'âge intermédiaire	- compte tenu du rajeunissement de la forêt suite à la tempête Klaus et de l'intérêt à conserver des très vieux bois sur le long terme, le renouvellement des peuplements de 81 à 120 ans sera étalé sur une période de 80 ans et les peuplements restants de vieux bois viables et complets ne seront pas renouvelés dans les vingt ans à venir
Les chênaies âgées de 81 à 120 ans ont atteint ou atteindront les critères d'exploitabilité, ce qui permettrait d'envisager leur renouvellement dans les 20 prochaines années. Une ressource disponible suffisante pour les 40 prochaines années en termes de surface mais qui ne doit pas masquer un déficit en volume.	
Des régénérations naturelles inégales : parcelles 2, 3b, 7	- Après les travaux de dégagement, pratiquer un diagnostic sylvicole afin d'évaluer les regarnis
Des stations avec des potentiels inégaux	- Adapter l'essence à la station. Favoriser le chêne sessile en situation de plateau.
Risque de dégâts de gibier	- Veiller à l'équilibre forêt-gibier. - Surveiller la réalisation du plan de chasse. Prévoir les protections nécessaires.
Fonction écologique : des enjeux de biodiversité importants pour l'avifaune inféodée aux vieux peuplements	
Présence de peuplements relictuels de hêtre	- Ces peuplements seront à maintenir dans les stations adéquates
Enjeux forts pour l'avifaune et notamment les rapaces et les pics	- Maintenir des espaces diversifiés et des populations de gros bois.
Présence de milieux intéressants : fonds de vallon humide et lande hygrophile	- Protéger ces milieux en créant les unités de gestion <i>ad hoc</i> .
Présence du cuivré des Marais	- Maintenir des espaces ouverts
Présence indésirable du chêne rouge	- Maintenir pour l'instant les peuplements en croissance. Récolter les tiges à maturité.

Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
Immobilier : engager une réflexion sur le devenir du pavillon (16c) et du cabanon parcelle 17a	- Pavillon : possibilité de le confier à l'ACCA locale à étudier - Cabanon parcelle 17a : démolition à étudier
Concessions	- Concessions à actualiser pour les nouvelles conduites TIGF (22b) et la ligne 63 kV (22a).
Dispositifs de recherche INRA, CNRS, ONF	- Les arbres concernés parcelles 20 et 21 seront maintenus. Les résultats et conclusions des études pourront être demandés aux organismes de recherche.
Surveillance	- Faire enlever les restes de la palombière parcelle 21

3.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

Traitements sylvicoles	surface concernée (ha)	surface aménagement passé (ha)
Futaie régulière dont conversion en futaie régulière	82,88	110,39
Futaie par parquets dont conversion en futaie par parquets	25,45	
Hors sylviculture de production	5,71	3,65
TOTAL	114,04	

Commentaires :

La forêt sera traitée en futaie régulière et en futaie par parquets, traitements les plus adaptés aux essences présentes.

Les parcelles " hors sylviculture " comprennent les emprises diverses (16c, 22 a+b), les vides non boisables (4b, 8d) et l'unité de gestion classée en îlot de sénescence (8c).

Essences principales objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	Précisions	surface en sylviculture de production (ha)	%	diamètre exploitabilité retenu	âge retenu (suivi surfacique)
Autres feuillus		0,65	1%	45	50
Chêne pédonculé		33,97	31%	65	120
Chêne rouge		8,4	8%	55	60
Chêne sessile		63,07	58%	65	150
Hêtre		2,24	2%	55	100
TOTAL		108,33			

Les critères d'exploitabilité retenus sont ceux de la DRA Plaines et collines du Sud-Ouest pour les peuplements purs.

3.3 Effort de régénération

Nouvel aménagement	
Traitements avec renouvellement suivi en surface	108,33 ha
Surface d'équilibre (Se)	17,97
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	37,87
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régénération (Sv)	6,75
Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR)	5,16
Futaie par parquets : surface cumulée des parquets à renouveler	10,86
Surface à ouvrir (So)	16,02
Surface à terminer (St)	16,02
Surface à reconstituer ou prévue à boiser (<i>sans coupe</i>)	4,32

La forêt domaniale de Laveyron est traitée en futaie régulière, ce qui signifie la gestion de surfaces de peuplements d'arbres de franc pied d'âges identiques pour chaque unité de gestion. Pour assurer un revenu régulier au propriétaire, il est souhaitable de disposer de surfaces équivalentes de chaque classe d'âges que l'on pourra renouveler régulièrement lors de chaque période d'aménagement (20 ans en principe).

Plusieurs indicateurs peuvent nous aider à faire le choix de la surface à régénérer et à constituer le groupe de régénération GR. Il s'agit de la surface d'équilibre S_e , de la contrainte de vieillissement S_v , de la surface disponible à l'ouverture en régénération S_d .

Par ailleurs, l'examen de la répartition des classes d'âges peut nous aider à affiner ce choix.

* Calcul de la surface d'équilibre S_e :

Un ensemble de peuplements équiennes répartis selon une suite continue de classes d'âge est en équilibre lorsque les classes d'âges occupent toutes des surfaces quasi identiques.

$S_e = d \times (S/A)$ où :

d : durée de la période d'aménagement

S : surface productive occupée à terme par l'essence considérée

A : âge optimum d'exploitabilité de l'essence considérée

Le calcul de S_e se réalise pour chaque essence traitée en futaie régulière dans la forêt étudiée.

Pour la forêt domaniale de Laveyron, le calcul de S_e est le suivant :

Essence	Surface (ha)	Age exploitabilité (ans)	Durée aménagement (ans)	Se (ha)
Autres feuillus	0,65	50	20	0,65
Chêne pédonculé	33,97	120	20	5,66
Chêne rouge	8,4	60	20	2,8
Chêne sessile	63,07	150	20	8,41
Hêtre	2,24	100	20	0,45
	108,33		Total S_e	17,97

Pour la période qui nous concerne (2014-2033), il faudrait donc idéalement renouveler près de **17,97** ha de peuplements dont **14,07** ha de chênaies (hors chêne rouge).

* Evaluation de la contrainte de vieillissement S_v :

Elle comprend l'ensemble des peuplements qui doivent :

- $S_v 1$: terminer une régénération entamée lors de l'aménagement précédent.
- $S_v 2$: être récoltés durant l'aménagement du fait de leur faible durée de survie (mauvais état sanitaire, déstabilisation)
- $S_v 3$: atteindre les critères maximaux d'exploitabilité durant l'aménagement.

Les critères maximaux d'exploitabilité pour les feuillus sont ceux de la DRA Plaines et collines du Sud-Ouest, ils sont calés sur un âge maximum d'exploitabilité. Pour les peuplements mélangés sont pris en compte les critères de l'essence majoritaire.

Comprend les parcelles :

$S_v 1$: parcelle 11, d'où $S_v 1 = 6,75$ ha

$S_v 2$: 0 ha

$S_v 3$: 0 ha

$S_v = 6,75$ ha

Il n'y a donc pas de contrainte de vieillissement pour cette forêt durant le prochain aménagement.

* Evaluation de la surface disponible à l'ouverture en régénération S_d :

Elle comprend les peuplements :

$S_d 1$: qui ont une courte durée de survie

$S_d 2$: dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité

$S_d 3$: dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir

$S_d 4$: dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité.

Les critères minimaux d'exploitabilité pour les feuillus sont ceux de la DRA Plaines et collines du Sud-Ouest, ils sont calés sur un diamètre minimum d'exploitabilité. Pour les peuplements mélangés sont pris en compte les critères de l'essence majoritaire.

$S_d 1$: 0 ha

$S_d 2$: parcelle 11, d'où $S_d 2 = 6,75$ ha

$S_d 3$: parcelles 8a, 8b, 8c, soit une surface de 8,69 ha

$S_d 4$: parcelles 3a, 18, 19, 21, soit une surface de 22,43 ha

$S_d = 37,87$ ha

La surface disponible est donc suffisante.

3.4 Orientations de gestion

L'un des enjeux sera la reconstitution des zones touchées par Klaus, notamment pour les parcelles 8b, 11, 20 et 21. On s'appuiera sur la régénération naturelle existante. Des compléments par plantation pourront être envisagés en prenant en compte les conditions stationnelles.

L'autre enjeu sera la gestion des vieux bois, en y intégrant au mieux leur intérêt naturaliste. Compte tenu de la création de l'îlot de sénescence, la surface des peuplements à renouveler âgés de 81 ans et plus est de 48,05 ha.

* Gestion des peuplements âgés

Trois possibilités s'offrent au gestionnaire pour renouveler les peuplements âgés :

1. Une approche « classique » :

Une gestion traditionnelle en futaie régulière aurait proposé la récolte rapide des peuplements arrivés à maturité ou qui ne peuvent plus gagner à vieillir, soit près de 34,14 ha dans les 20 ans :

- peuplements âgés de 80 ans et plus qui ont été dévastés par la tempête Klaus avec renouvellement après des coupes de régularisation ou des coupes définitives des vieux bois épars et des bouquets peu denses : parcelles 20 et 21.
- récolte des peuplements de 100 ans et plus qui atteindront ou dépasseront l'âge d'exploitabilité de 120 ans au cours de la période : parcelles 8a, 8b, 8c, 11.

Cette modalité de gestion favorise et accroît un rajeunissement rapide de la forêt. En 2034, seulement 15,2 ha (parcelles 3a, 18, 19) seront disponibles pour la période suivante (hors chêne rouge). En 2054, les peuplements les plus âgés de la forêt auraient moins de 100 ans.

- Un étalement de la régénération des peuplements âgés sur trois périodes d'aménagement. Il s'agira de rattraper le trou de production qui se profile et de patienter jusqu'à la maturité des parcelles 12 à 14, qui sont actuellement âgées de 41 à 60 ans. Sur 3 périodes d'aménagement, on régénère en moyenne 16 ha de vieux peuplements de 81 ans et plus par période. Les surfaces disponibles en régénération par période sont les suivantes, compte tenu de l'arrivée à maturité de parcelles de chêne rouge et des parcelles 12 à 14 :

Période d'aménagement :	2014-2033	2034-2053	2054-73	2074-93	2094-2113
Sd peuplements 81 ans et + <i>Age parcelles 18-19 (début aménagement)</i>	16,01	16,01	16,01 <i>120-140</i>		
Sd CHR 21-40		8,4			
Sd CHP 41-60 <i>Age CHP (début amgt)</i>				10,64 <i>100-120</i>	
Sd CHP, CHE 21-40 <i>Age CHP, CHE (début aménagement)</i>					19,00 <i>100-120</i>
<i>Total Sd</i>	<i>16,01</i>	<i>24,41</i>	<i>16,01</i>	<i>10,64</i>	<i>19,00</i>

- on se rapproche de la surface d'équilibre pour les chênes (hors chêne rouge)
 - on est obligé de régénérer les parcelles 18 et 19 sur deux périodes d'aménagement à partir de 2034, soit 50 % de chaque parcelle par période.
 - on pourrait se permettre d'augmenter les surfaces à régénérer durant la première période du fait de l'arrivée à maturité à partir de 2034 de peuplements de chêne rouge.
 - l'effort pour conserver des vieux bois est relatif : en 2074, les peuplements les plus âgés de la forêt domaniale (10,64 ha) auraient moins de 120 ans et représenteraient 10 % de la forêt.
- Un étalement de la régénération sur 4 périodes d'aménagement. On régénère en moyenne 12 ha de peuplements de 81 ans et plus par période. Les surfaces disponibles en régénération sont les suivantes :

Période d'aménagement :	2014-2033	2034-2053	2054-73	2074-93	2094-2113
Sd peuplements 81 ans et + <i>Age parcelles 18-19 (début aménagement)</i>	12,00	12,00	12,00 120-140	12,00 140-160	
Sd CHR 21-40		8,4			
Sd CHP 41-60 <i>Age CHP (début aménagement)</i>					10,64 120-140
Sd CHP, CHE 21-40 <i>Age CHP, CHE (début aménagement)</i>					
<i>Total Sd</i>	<i>12,00</i>	<i>20,40</i>	<i>12,00</i>	<i>12,00</i>	<i>10,64</i>

- possibilité de régénérer les parcelles 18 et 19 de manière plus douce sur trois périodes d'aménagement à partir de 2034
- on peut toujours se permettre d'augmenter les surfaces à régénérer durant la première période du fait de l'arrivée à maturité à partir de 2034 de peuplements de chêne rouge.

En conclusion : on constate qu'un étalement sur quatre périodes permet d'obtenir des vieux bois, ce sera le scénario privilégié. Il permet en effet :

- de maintenir sur pied des vieux peuplements au-delà de 120 ans sur le long terme,
- de compenser absence d'une classe d'âge (61-80 ans) dans les peuplements de chênes,
- de laisser cette petite forêt se remettre du traumatisme de Klaus.

Par ailleurs, il est choisi d'augmenter les surfaces en régénération de la première période afin de lisser la récolte sur les 40 ans à venir, compte tenu de l'arrivée à maturité de peuplements de chêne rouge dans la période 2034-2053. L'objectif de régénération « chénaie » devient alors **16,02 ha** pour les deux prochaines périodes d'aménagement. Dans les vingt ans à venir, les parcelles 18 et 19 seront préservées des actions de régénération. Il a été décidé de les classer dans le groupe d'amélioration. Leur régénération par parquet sera envisagée à partir de 2034.

Afin de permettre au gestionnaire d'adapter sa gestion à l'évolution des peuplements et de créer au mieux une mosaïque de peuplements âgés fermés et de peuplements ouverts, il est décidé de retenir le traitement de futaie par parquets sur les parcelles 11, 20 et 21.

* Réponses aux enjeux naturalistes

Les orientations de gestion proposées répondent aux enjeux identifiés lors des expertises naturalistes :

1. conserver des milieux ouverts favorables à plusieurs espèces :
 - parcelle 4b (0,41 ha) : cette UG sera laissée en nature de landes moyennant quelques travaux d'entretien. Elle sera classée en hors-sylviculture.
 - de créer l'unité de gestion 8d (1,16 ha) : cette UG sera gardée en espace ouvert pour le cuivré des marais, moyennant quelques travaux d'entretien, à classer hors-sylviculture.
2. conserver et augmenter des surfaces de vieux peuplements :
 - création de l'unité de gestion 8c (1,29 ha) : îlot de sénescence, milieu de fond de vallon avec des arbres matures
 - création de l'unité de gestion 17c (0,64 ha) : îlot de vieillissement, milieu humide de fond de vallon avec principalement une aulnaie
 - favoriser le maintien de vieux bois : les parcelles 8a et les parcelles 18 et 19 ne seront pas régénérées dans les vingt ans à venir. Le maintien de la parcelle 8a a en outre l'avantage de constituer une lisière en arrière plan du secteur déboisé de la parcelle 7.

* Constitution des groupes d'aménagement

Régénération : parcelle 8b, compte tenu de son état et du fait que la majeure partie des arbres restants se concentrent sur les lisières. L'UG sera régénérée d'un seul tenant, même si on gardera quelques arbres en place pour la biodiversité, **soit 5,16 ha.**

Régénération par parquets : parcelles 11, 20, 21, **soit 25,45 ha au total.** On régènera en priorité les zones ouvertes et on gardera les bouquets. Il appartiendra au gestionnaire de terrain de délimiter les surfaces à régénérer en fonction des peuplements présents et des objectifs retenus en termes de surface.

Avec une parcelle 8b en régénération (5,16 ha), reste à trouver **10,86 ha** de parquets entre les parcelles 11, 20 et 21, soit près de 11 ha. Les objectifs de régénération par parcelle seront donc les suivants, après une approche des surfaces ouvertes sur SIG et photo aérienne :

Parcelle 11 : 4 ha

Parcelle 20 : 3 ha

Parcelle 21 : 4 ha

☞ A noter que les parcelles ayant été très touchées par la tempête, les volumes prélevés seront très faibles, même si les surfaces ouvertes en régénération paraissent importantes.

Amélioration : les parcelles 18, 19 sont en amélioration de manière à affirmer la volonté de maintenir des vieux peuplements fermés sur la forêt pour cet aménagement alors qu'elles sont proches des diamètres d'exploitabilité. Ces deux parcelles seront régénérées par parquet à partir de 2034 en 3 aménagements ; elles seront maintenues sur pied jusqu'à 160 ans selon leur état sanitaire.

Seront classées également dans ce groupe la parcelle 3a compte tenu de sa dendrométrie, la parcelle 8a laissée en l'état pour des raisons paysagères et toutes les parcelles dont l'âge est inférieur à 60 ans sauf 2 et 3b.

Soit **72,75 ha.**

Reconstitution : parcelles 2 et 3b car la régénération, présente mais diffuse, n'est pas tout à fait acquise, soit **4,32 ha.**

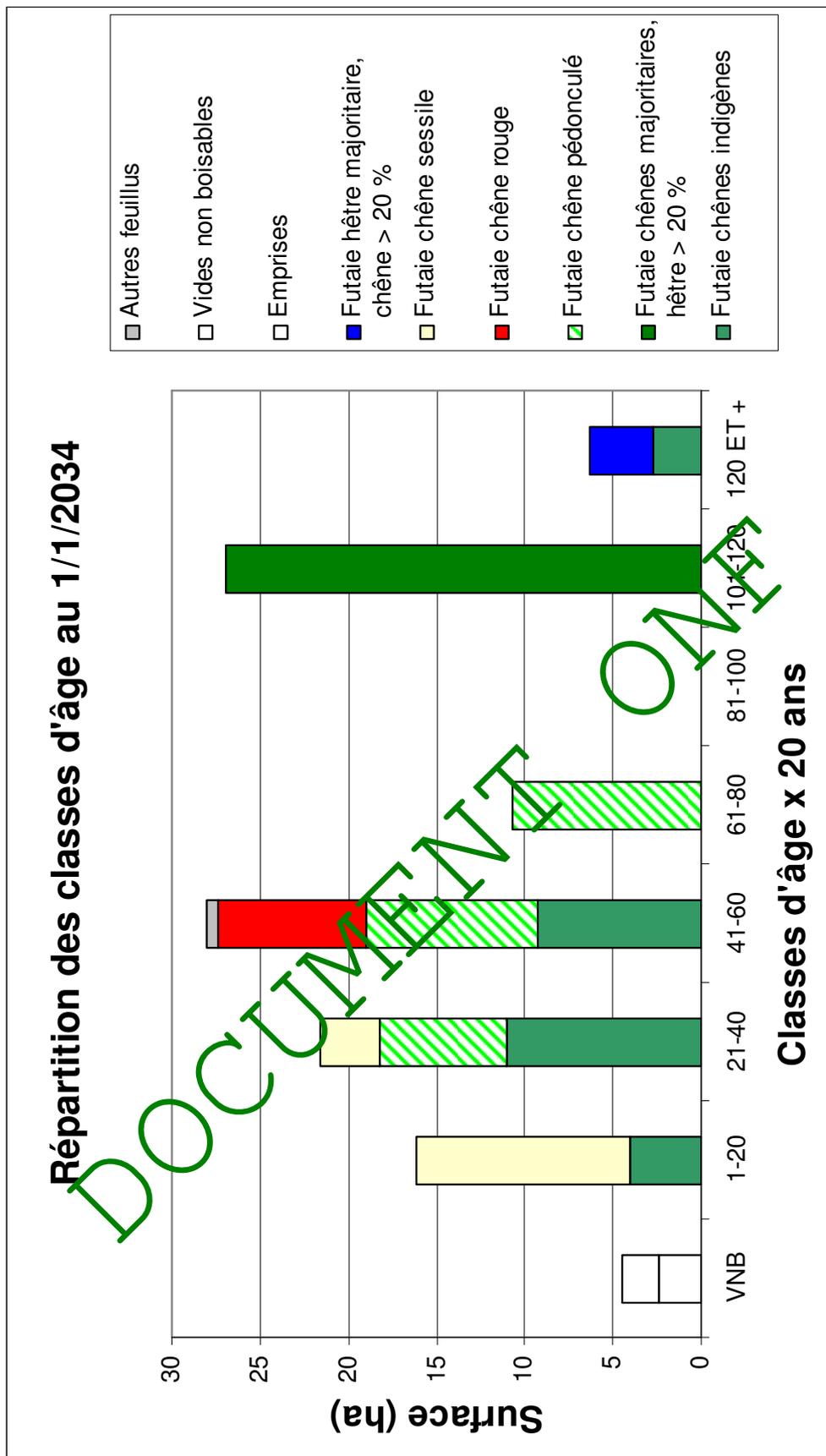
Hors sylviculture : parcelles 22 a et b (emprises), 4b (landes), 16c (emprise bâtiment), 8d (zone ouverte), soit **4,42 ha.**

Ilôt de sénescence : parcelle 8c, soit **1,29 ha.**

Ilôt de vieillissement : parcelle 17c, soit **0,65 ha**

* Prospective :

Si l'aménagement est appliqué en totalité, l'histogramme des classes d'âges sera le suivant au 01/01/2034 :



On constate :

- un histogramme toujours déséquilibré.
- un stock des peuplements âgés encore important bien qu'en baisse.
- l'absence de peuplements de 81 à 100 ans.
- l'augmentation des surfaces en nature de chêne sessile.

Il conviendra de poursuivre l'effort de régénération pour l'aménagement ultérieur.

3.5 Engagement environnemental :

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	0,65 ha
	RBD : surface boisée avec maintien de Très Gros Bois	
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	1,29 ha
	RBI : surface boisée (dans la limite de 500 ha)	
	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	

Commentaires :

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Retenu oui / non
Maintien de milieux ouverts, de zones humides et de lisières diversifiées	Oui
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités)	Oui
Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces (bois mort au sol, souches hautes...)	Oui
Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées et la sylviculture de peuplements mélangés	Oui
Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital	Oui

Compatibilité gestion proposée et objectifs Natura 2000	Résultat expertise
Natura 2000 : Niveau de compatibilité Docob et gestion préconisée	Absence de DOCOB approuvé ; l'aménagement ne génère pas d'effet notable dommageable

Commentaires :

Les actions listées dans les engagements environnementaux font parties des actions courantes dans la gestion de l'ONF.

4. Programme d'action

4.1 Classement des unités de gestion

Classement	Libellé du groupe	Parcelle	Unités de gestion	surface totale	surface en sylviculture	Commentaires
REC	Reconstitution	2		3,32	3,32	
		3	b	1	1	
		Sous-total :		4,32	4,32	
PAR	Futaie par parquets	11		6,75	6,75	
		20		9,51	9,51	
		21		9,19	9,19	
		Sous-total :		25,45	25,45	
REG	Régénération	8	b	5,16	5,16	
AME	Amélioration	1		7,19	7,19	
		3	a	1,96	1,96	
		4	a	2,69	2,69	
		5		1,56	1,56	
		6		1,74	1,74	
		7		3,09	3,09	
		8	a	2,24	2,24	
		9	a	3,61	3,61	
		9	b	3,11	3,11	
		10	a	3,58	3,58	
		10	b	0,47	0,47	
		10	c	2,74	2,74	
		12		2,80	2,80	
		13		4,25	4,25	
		14		3,59	3,59	
		15	a	0,74	0,74	
15	b	1,11	1,11			
16	a	1,70	1,70			

Classement	Libellé du groupe	Parcelle	Unités de gestion	surface totale	surface en sylviculture	Commentaires
AME	Amélioration	16	b	1,21	1,21	
		17	a	9,27	9,27	
		17	b	0,86	0,86	
		18		6,63	6,63	
		19		6,61	6,61	
		Sous-total :				72,75
ILS	Ilot de sénescence	8	c	1,29		
ILV	Ilot de vieillissement	17	c	0,65	0,65	
HSY	Hors sylviculture	4	b	0,41	0,41	Lande hygrophile
		8	d	1,16	1,16	Vide non boisable
		16	c	0,48	0,48	Emprise pavillon
		22	a	1,43	1,43	Emprise ligne EDF
		22	b	0,94	0,94	Emprise canalisations TIGF
		Sous-total :				4,42
TOTAL				114,04	108,33	

4.2 Programme des coupes

L'état d'assiette proposé prend en compte :

- la densité réelle des peuplements pour les parcelles diagnostiquées,
- les âges théoriques de déclenchement de la première éclaircie pour les jeunes peuplements,
- la nécessité de regrouper certaines coupes (dans l'espace et le temps) afin de proposer des lots viables à la commercialisation.

Année de passage programmée	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	Structure du peuplement	Composition du peuplement	Calibre des bois	Capital	Type de coupe National	Surface Unité de gestion	Surface à parcourir	Commentaires
2015	8	b		REG	F	HCH	X	X	RA	5,16	5,16	
2015	11			PAR	F	CHE	X	X	RPQ	6,75	6,75	4 ha à régénérer
2015	16	b		AME	F	CHP	X	X	A2	1,21	1,21	
2015	17	a		AME	F	CHP	X	X	A1	9,27	9,27	
2015	20			PAR	F	CHH	X	X	RPQ	9,51	9,51	3 ha à régénérer. Attention aux dispositifs de recherche.

Année de passage programmée	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	Structure du peuplement	Composition du peuplement	Calibre des bois	Capital	Type de coupe National	Surface Unité de gestion	Surface à parcourir	Commentaires
2015	21			PAR	F	CHH	X	X	RPQ	9,19	9,19	4 ha à régénérer. Attention aux dispositifs de recherche.
2017	3	a		AME	F	CHH	X	X	AMEL	1,96	1,96	
2017	9	a		AME	F	CHP	X	X	A2	3,61	3,61	
2017	9	b		AME	F	CHR	X	X	AMEL	3,11	3,11	
2017	10	b		AME	F	CHP	X	X	A3	0,47	0,47	
2017	12			AME	F	CHP	X	X	A4	2,80	2,80	
2017	13			AME	F	CHP	X	X	A4	4,25	4,25	
2017	14			AME	F	CHP	X	X	A4	3,59	3,59	
2018	4	a		AME	F	CHR	X	X	AMEL	2,69	2,69	
2018	6			AME	F	CHR	X	X	AMEL	1,74	1,74	
2018	14			AME	F	CHP	X	X	A4	3,59	3,59	Extraction chêne rouge
2018	17	b		AME	F	CHR	X	X	AMEL	0,86	0,86	
2021	16	a		AME	F	CHP	X	X	A2	1,70	1,70	
2021	18			AME	F	CHH	X	X	AMEL	6,63	6,63	
2021	19			AME	F	CHH	X	X	AMEL	6,61	6,61	
2023	9	b		AME	F	CHR	X	X	AMEL	3,11	3,11	
2023	16	b		AME	F	CHP	X	X	A3	1,21	1,21	
2023	17	a		AME	F	CHR	X	X	A2	9,27	9,27	
2024	4	a		AME	F	CHR	X	X	AMEL	2,69	2,69	
2024	6			AME	F	CHR	X	X	AMEL	1,74	1,74	
2024	9	a		AME	F	CHP	X	X	A3	3,61	3,61	
2024	10	b		AME	F	CHP	X	X	A4	0,47	0,47	
2024	10	c		AME	F	CHP	X	X	A3	2,74	2,74	
2024	17	b		AME	F	CHR	X	X	AMEL	0,86	0,86	
2027	12			AME	F	CHP	X	X	A5	2,80	2,80	
2027	13			AME	F	CHP	X	X	A5	4,25	4,25	
2027	14			AME	F	CHP	X	X	A5	3,59	3,59	
2027	16	a		AME	F	CHP	X	X	A3	1,70	1,70	
2030	1			AME	F	CHP	X	X	A1	7,19	7,19	
2030	7			AME	F	CHE	X	X	A1	3,09	1,50	
2030	17	a		AME	F	CHP	X	X	A3	9,27	9,27	
2031	3	a		AME	F	CHH	X	X	AMEL	1,96	1,96	
2031	4	a		AME	F	CHR	X	X	AMEL	2,69	2,69	
2031	6			AME	F	CHR	X	X	AMEL	1,74	1,74	
2031	9	a		AME	F	CHP	X	X	A4	3,61	3,61	
2031	9	b		AME	F	CHR	X	X	AMEL	3,11	3,11	
2031	16	b		AME	F	CHP	X	X	A4	1,21	1,21	
2031	17	b		AME	F	CHR	X	X	AMEL	0,86	0,86	

Les coupes de régénération seront programmées de manière à s'assurer du bon déroulement des opérations de régénérations : si la régénération naturelle est présente, il sera possible d'anticiper les coupes.

Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter	prévisible
G à récolter : total durant aménagement (m ²)	
correspondant à un volume bois fort total de (m ³)	6489

Commentaires :

La surface terrière n'est pas utilisée pour l'estimation des récoltes, sachant que les guides de sylviculture des chênes dans le sud-ouest sont calés sur l'âge, la hauteur dominante et la densité. Le calcul des volumes récoltables pour le chêne utilise le tarif commercial en vigueur à l'Agence Landes Nord Aquitaine, basé sur les barèmes de l'Administration.

* Prescriptions spéciales à mettre en oeuvre

motif	localisation	prescriptions
Sylvicole (chêne rouge)	Forêt	Les préconisations, pour cet aménagement, sont le maintien de cette essence pour les peuplements encore en croissance. Leur transformation sera étudiée lors du prochain aménagement.
Sylvicole, environnemental (hêtre)	Forêt	On n'introduira pas de hêtre en plantation afin de ne pas polluer le patrimoine génétique local. On profitera de son dynamisme sur les versants pour favoriser les semis en mélange avec le chêne sessile, dans la limite de 20 % des plants.
Sylvicole	8a	On ne prévoira pas de coupes dans cette parcelle, compte tenu de sa densité faible et de la composition de ses essences où des tiges de hêtre non récoltables prédominent. Un suivi sanitaire sera cependant nécessaire.
Essence objectif	Stations de plateau	L'essence objectif sur les stations de plateau est le chêne sessile. Les régénérations artificielles seront donc constituées de cette essence (parcelle 11, 20, 21). Pour les peuplements en amélioration (parcelles 18 et 19), le chêne pédonculé sera éliminé petit à petit lors des opérations de martelage. Toutefois, on veillera à ne pas être trop interventionniste : si un chêne pédonculé est bien en place, il sera maintenu.
Essence objectif	Parcelle 7	La zone Sud (1 ha) sera reboisée en chêne sessile.
Environnemental	Forêt	Garder des arbres surnuméraires (tiges dépérissantes, chandelles) dans les parcelles en régénération et reconstitution.
Environnemental	4b	On profitera des coupes pratiquées dans la parcelle 4a pour agrandir légèrement cette unité de gestion.
Environnemental	Forêt	Maintenir un sous-étage. Maintenir les fruitiers présents.
Environnemental	9b	Faire abattre les cupressus présents le long du chemin dans la parcelle
Environnemental	8d	Entretien annuel
Environnemental	Forêt (15 ha)	Enlever les tubex et les grillages

4.3 Programme des travaux à mettre en oeuvre

Le programme des travaux est détaillé à l'annexe 5.

Les ITTS et guides utilisés sont :

- Chêne pédonculé et chêne sessile : guide de sylviculture des chênes du Sud-Ouest (ONF – juin 2002) ; ITTS les chênes du Sud-Ouest (ONF, DTSO – novembre 2011).
- Chêne rouge : guide de sylviculture du chêne rouge du domaine Atlantique (ONF – 11/2004), ITTS chêne rouge de novembre 2004, actualisé en 2009 par la DT Sud-Ouest.

4.4 Foncier-Immobilier-Concessions

Les concessions devront être réactualisées.

En matière d'immobilier, une réflexion sur le devenir du pavillon devra être menée. Une des pistes à étudier pourrait être la location à l'ACCA locale.

Le périmètre des parcelles devra continuer à être entretenu.

L'identification des parcelles à l'aide de plaquettes pourra être améliorée.

4.5 Equilibre forêt-gibier

La tempête Klaus a ouvert de nombreux peuplements. Il sera nécessaire de veiller au maintien de l'équilibre faune-flore afin de favoriser l'installation d'une régénération naturelle suffisante.

L'impact des populations de chevreuil sur les peuplements et la flore sera suivi grâce à un indice de consommation ou indice d'abrutissement, selon les préconisations en vigueur relatives à la mise en place des indices d'impact en forêt publique. L'évolution de cet indice permettra d'ajuster les plans de chasse.

Pour les prochaines années, le plan de chasse sera à maintenir voire à augmenter si des dégâts sont constatés. Lors des plantations, on préconisera la mise en place de protections puisque l'espèce est toujours présente et dynamique, l'augmentation récente du plan de chasse étant là pour en témoigner. L'ONF gestionnaire veillera à établir les déclarations de dégâts aux régénérations le cas échéant.

DOCUMENT ONF

5. Récapitulatif et indicateurs de suivi

Production biologique estimée		
en m ³ /ha/an sur surface sylviculture	4,17	m ³ /ha/an
soit sur l'ensemble en sylviculture	452	m³/an

Bilan annuel des récoltes	Prévisible (m ³ /an)	Passé* (m ³ /an)	Conditionnel (m ³ /an)
Feuillus (f)	194 m ³ /an		
Résineux (r)			
Total tiges (1 = f + r)	194 m ³ /an		
Taillis, houppiers (2)	130 m ³ /an		
Total bois fort (1 + 2)	324 m³/an	1 179 m³/an	
dont % de prod. accid.		95 %	
soit en m³/ha/an sur surface totale retenue :	2,8 m³/ha/an	10,3 m³/ha/an	
soit en m³/ha/an sur surface en sylviculture de production	3,0 m³/ha/an	10,6 m³/ha/an	
Volume annuel des affouages possibles			

* Période du bilan passé : 2008 - 2012

Commentaires :

La récolte prévue est nettement inférieure à la production biologique, ce qui était attendu compte tenu de l'état de la ressource et des orientations choisies. La comparaison avec le bilan passé est difficile car les volumes récoltés sont issus essentiellement des effets de la tempête Klaus de 2009. Néanmoins, une analyse des volumes récoltés de 2000 à 2008 montre une récolte de 5,64 m³/ha/an sur la surface de production, ce qui est légèrement supérieur à la production biologique.

Répartition des volumes par type de coupe	Prévisible (m ³ /an)	Passé* (m ³ /an)	Conditionnel (m ³ /an)
Régénération	23 m ³ /an		
Amélioration	271 m ³ /an	63 m ³ /an	
Autres (dont irrégulier)	30 m ³ /an	1 116 m ³ /an	

* Période du bilan passé : 2008 - 2012

Commentaires :

Dans les types de coupe, la rubrique « autres » comprend les volumes prévisibles des coupes du groupe d'aménagement « parquets » pour les volumes prévisibles. Pour l'analyse du bilan passé, la rubrique « autres » reprend les volumes des produits accidentels.

ETUDE REALISEE PAR :

Direction de l'étude et rédaction : Frédéric ARRIEUSSECQ

Etude de terrain et inventaire : Frédéric ARRIEUSSECQ, Jacques NICOLAS et les personnels de l'UT de Roquefort.

Cartographie : Frédéric ARRIEUSSECQ

Rédigé le 18 décembre 2013
par le chef du projet d'aménagement

Signé : Frédéric ARRIEUSSECQ

Vérifié le
par le responsable aménagement de l'Agence

Signé : François RETEAU

Proposé le
par le responsable du Pôle Aménagement et Développement
de la Direction Territoriale Sud-Ouest

Signé : Thomas VILLIERS

DOCUMENT ONE

6. Annexes

1. Liste des parcelles cadastrales
2. Parcellaire - correspondance cadastrale
3. Description des peuplements
4. Bilan passé : dépenses, recettes, bilan
5. Travaux sylvicoles
6. Protocole d'inventaires
7. Traitements passés jusqu'en 2013
8. Plans :
 - 8.1 Carte de situation
 - 8.2 Carte du parcellaire
 - 8.3 Carte des stations
 - 8.4 Carte d'aménagement
 - 8.5 Carte des peuplements
 - 8.6 Cartes des enjeux

DOCUMENT ONE

Forêt domaniale de LAVEYRON

Révision d'aménagement 2014 - 2033

EXTRAIT DE LA MATRICE CADASTRALE

Lieu-dit	Section	N° du plan	Contenance
Territoire communal de LUSSAGNET			
Maureillan	B	380	0,0359 ha
Forêt de Laveyron	C	5	3,4205 ha
Forêt de Laveyron	C	6	3,5960 ha
Forêt de Laveyron	C	7	4,0280 ha
Forêt de Laveyron	C	8	3,9818 ha
Forêt de Laveyron	C	9	4,0791 ha
Forêt de Laveyron	C	10	4,2205 ha
Forêt de Laveyron	C	11	2,5370 ha
Forêt de Laveyron	C	12	1,8335 ha
Forêt de Laveyron	C	18	3,6090 ha
Forêt de Laveyron	C	19	3,0270 ha
Rte de la Fontaine	C	20	0,0892 ha
Forêt de Laveyron	C	22	3,1767 ha
Forêt de Laveyron	C	23	3,7030 ha
Forêt de Laveyron	C	24	3,4136 ha
Forêt de Laveyron	C	25	3,3085 ha
Forêt de Laveyron	C	26	3,4770 ha
Forêt de Laveyron	C	27	3,2910 ha
Forêt de Laveyron	C	28	3,5145 ha
Forêt de Laveyron	C	30	3,6960 ha
Forêt de Laveyron	C	31	3,4845 ha
Forêt de Laveyron	C	32	3,6454 ha
Forêt de Laveyron	C	33	3,3420 ha
Forêt de Laveyron	C	34	3,4202 ha
Forêt de Laveyron	C	35	0,1030 ha
Forêt de Laveyron	C	36	0,0334 ha
Forêt de Laveyron	C	37	1,6130 ha
Forêt de Laveyron	C	38	1,5327 ha
Forêt de Laveyron	C	39	3,4020 ha
Forêt de Laveyron	C	40	2,3290 ha
Forêt de Laveyron	C	41	0,7737 ha
Forêt de Laveyron	C	42	0,0450 ha
Forêt de Laveyron	C	43	0,0360 ha
Forêt de Laveyron	C	44	10,3635 ha
Forêt de Laveyron	C	45	4,4650 ha
Forêt de Laveyron	C	46	3,4850 ha
Forêt de Laveyron	C	47	3,1875 ha
Forêt de Laveyron	C	48	3,4000 ha
Forêt de Laveyron	C	49	3,3400 ha
Surface de la Forêt Domaniale :			114,0387

PARCELLAIRE FORESTIER - CORRESPONDANCE CADASTRALE

Numéro Parcelle	Surface totale parcelle	Numérotation cadastrale	Références unité de gestion	Surface totale unités de gestion	Surface boisée productive	Surface boisées non productives		Surfaces non boisées			
		Section/N°				Nature	Surface	Nature	Surface	Desserte	Surface
1	7,19 ha	C 5 ie, C 6 ie, C 7 ie, C 8 ie	1	7,19	7,19 ha						
2	3,32 ha	C 6 ie, C 7 ie, C 8 ie, C 9 ie	2	3,32	3,32 ha						
3	2,96 ha	C 8 ie, C 9 ie, C 10 ie	3.a	1,96	1,96 ha						
		C 8 ie, C 9 ie	3.b	1,00	1,00 ha						
4	3,10 ha	C 8 ie, C 9 ie, C 10 ie	4.a	2,69	2,69 ha						
		C 9 ie	4.b	0,41				Lande	0,41 ha		
5	1,56 ha	C 10 ie	5	1,56	1,56 ha						
6	1,74 ha	C 10 ie	6	1,74	1,74 ha						
7	3,09 ha	C 12 ie, C 18 ie	7	3,09	3,09 ha						
8	9,85 ha	C 18 ie, C 23 ie, C 24 ie	8.a	2,24	2,24 ha						
		C 12 ie, C 18 ie, C 23 ie, C 24 ie	8.b	5,16	5,16 ha						
		C 8 ie, C 23 ie, C 24 ie	8.c	1,29		ILS	1,29 ha				
		C 12 ie, C 18 ie, C 23 ie, C 24 ie	8.d	1,16				Vide	1,16 ha		
9	6,72 ha	C 26 ie, C 28 ie	9.a	3,61	3,61 ha						
		C 26 ie, C 27 ie, C 28 ie, C 31 ie	9.b	3,11	3,11 ha						
10	6,79 ha	C 28 ie, C 30 ie	10.a	3,59	3,58 ha						
		C 30 ie, C 32 ie	10.b	0,47	0,47 ha						
		C 30 ie, C 32 ie	10.c	2,74	2,74 ha						
11	6,75 ha	C 32 ie, C 34 ie, C 37 ie, C 38 ie	11	6,75	6,75 ha						
12	2,80 ha	C 37 ie, C 44 ie	12	2,80	2,80 ha						
13	4,25 ha	C 44 ie	13	4,25	4,25 ha						
14	3,59 ha	C 44 ie	14	3,59	3,59 ha						
15	1,85 ha	C 9 ie, C 10 ie, C 11 ie, C 12 ie	15.a	0,74	0,74 ha						
		C 10 ie, C 11 ie	15.b	1,11	1,11 ha						
16	3,39 ha	C 11 ie, C 19 ie	16.a	1,70	1,70 ha						
		C 22 ie, C 25 ie, C 27 ie	16.b	1,21	1,21 ha						
		C 19 ie, C 20, C 22 ie	16.c	0,48				Emprise bâtiment	0,48 ha		

PARCELLAIRE FORESTIER - CORRESPONDANCE CADASTRALE

Numéro Parcelle	Surface totale parcelle	Numérotation cadastrale	Références unité de gestion	Surface totale unités de gestion	Surface boisée productive	Surface boisées non productives		Surfaces non boisées			
		Section/N°				Nature	Surface	Nature	Surface	Desserte	Surface
17	10,78 ha	C 12 ie, C 18 ie, C 19 ie, C 22 ie, C 23 ie, C 24 ie, C 25 ie, C 26 ie, C 27 ie.	17.a	9,27	9,27 ha						
		C 22 ie, C 23 ie, C 24 ie, C 25 ie	17.b	0,86	0,86 ha						
		C 18 ie, C 19 ie, C 22 ie	17.c	0,65	0,65 ha						
18	6,63 ha	C 27 ie, C 31, C 33 ie	18	6,63	6,63 ha						
19	6,61 ha	C 33 ie, C 39, C 40 ie, C 41 ie	19	6,61	6,61 ha						
20	9,51 ha	C 38 ie, C 40 ie, C 41 ie, C 42, C 45 ie, C 46, C 47, C 48 ie	20	9,51	9,51 ha						
21	9,19 ha	C 45 ie, C 48 ie, C 49	21	9,19	9,19 ha						
22	2,37 ha	C 5 ie, C 6 ie, C 7 ie, C 8 ie, C 12 ie	22.a	1,43				Emprise EDF	1,43 ha		
		C 5 ie, C 6 ie, C 7 ie, C 8 ie, C 9 ie, C 12 ie	22.b	0,94				Emprise TIGF	0,94 ha		

TOTAL	114,04 ha			114,04 ha	108,33 ha		1,29 ha		4,42 ha		
--------------	------------------	--	--	------------------	------------------	--	----------------	--	----------------	--	--

La surface cadastrale corrigée (voir annexe n°1) totale de la forêt a été adoptée en raison du faible écart avec la surface calculée par SIG (1,36 % d'écart) ; l'écart a été réparti sur l'ensemble des unités d'analyse identifiées proportionnellement à leur surface respective.

DOCUMENT

REVISION D'AMENAGEMENT
2014-2033

Parcelle	Ug	Surface UG	Groupe d'aménagement	Origine	Année création	Age	Peuplement 2013	Dégâts Klaus	Essence-objectif	Densité	Er 90 %	Vol/ha	V/N	G	Dg	Dm chêne	Dm hêtre	Ho	Do	Fertilité	Appréciation générale	
1		7,19	AME	RN	2005	8	F CHP 1-20		CHP													Régénération de chêne, essentiellement pédonculé, majoritairement en situation de versant. Semis de hauteur et de densité très hétérogène, dense dans les zones de ronce et épars dans les tâches de fougère aigle. Cloisonnements sylvicoles ouverts NE-SW sur 4 m de large et maintien d'une bande boisée de 3 m environ. Les derniers entretiens ont été réalisés en 2011. L'objectif immédiat sera de renforcer la régénération par l'entretien des cloisonnements dès 2013 sur une largeur moindre (2 m environ) et le dégagement manuel des semis avant des regarnis ultérieurs éventuels.
2		3,32	REC		2012	1	F CHE 1-20	60 et +	CHP													Régénération de chêne essentiellement qui comporte aussi un peu de hêtre et des semis de feuillus précieux (alisiers). Situation majoritaire de versant et de bord de plateau. La régénération est issue d'une chênaie-hêtraie ravagée par la tempête Klaus (croquage des souches et coupe de régularisation en 2011 et 2012). La répartition des semis est inégale (zones de fougères et de genêts à balais). Il est prévu l'ouverture de cloisonnement dès 2013 ainsi qu'un dégagement manuel dans les tâches de semis avant des regarnis ultérieurs éventuels.
3	a	1,96	AME				F CHH 81-100		CHS	186	10-15 %	419	2,26	31	47	49	37	26				Chênaie-hêtraie de 80 à 100 ans, traitée en futaie régulière. Comporte 62 % de chêne et 32 % de hêtres plutôt bien venants. Peut continuer à être améliorée.
3	b	1,00	REC	RN	2012	1	F CHE 1-20	60 et +	CHS													Régénération de chêne essentiellement qui comporte aussi un peu de hêtre et des semis de feuillus précieux (alisiers). Situation majoritaire de versant et de bord de plateau. La régénération est issue d'une chênaie-hêtraie ravagée par la tempête Klaus (croquage des souches et coupe de régularisation en 2011 et 2012). La répartition des semis est inégale. Il est prévu l'ouverture de cloisonnement dès 2013 ainsi qu'un dégagement manuel dans les tâches de semis avant des regarnis ultérieurs éventuels.
4	a	2,69	AME	PL	1992	21	F CHR 21-40		CHR	645	6	78	0,12					17,5	24	1		Futaie de chêne rouge de qualité assez correcte suite à la dernière éclaircie (2012). La densité est supérieure à la norme. Prochaine amélioration dans six ans. Etat sanitaire bon (pas d'encre).
4	b	0,41	HSY				VNB		VNB													Vide non boisable (échec de plantation). Présence d'une nappe d'eau perchée à 40 cm de la surface, ce qui pourrait expliquer cet échec très localisé.
5		1,56	AME	PL	1996	17	F CHS 1-20		CHS	1250	inconnue											Plantation de chêne sessile âgée de 17 ans installée sur un labour en bandes. Parcelle hétérogène. La dispersion des hauteurs (de 2 à 10 m) laisse supposer plusieurs campagnes de regarnis. Situation de plateau et de début de versant sur sol limono-argileux à argilo-limoneux avec une marmorisation à environ 50 à 60 cm de profondeur. Forte dynamique de la fougère aigle. Qualité très médiocre avec branchaison basse et de fort diamètre, tiges tortueuses et perte de dominance apicale chez la majorité des individus (problèmes liés aux tubex ?).
6		1,74	AME	PL	1992	21	F CHR 21-40		CHR	600	inconnue							17	25	1		Parcelle de chêne rouge à peu près complète mais hétérogène sur le plan de la hauteur (regarnis ?). Densité conforme à la norme. Prochaine éclaircie à prévoir dans six ans. Etat sanitaire assez correct dans l'ensemble : on ne trouve qu'un peu d'encre disséminé. Qualité moyenne mais les améliorations doivent être poursuivies.
7		3,09	AME	RN	2006	7	F CHE 1-20		CHP													RE réalisée en 2002 et RD en 2006. Régénération naturelle de chênes et hêtre en mélange. Cloisonnements sylvicoles entretenus en 2011 mais peu visibles aujourd'hui. Présence de semis de chênes et de hêtre dans le recrû ligneux et semi-ligneux. Station de versant en pente moyenne (20 à 25%). Sol brun lessivé filtrant et bien drainé. Les cloisonnements sont à entretenir en un dégagement doit être réalisé en 2013 avant d'éventuels regarnis. Dans la partie sud de la parcelle, une zone à fougère aigle dynamique (environ 1 ha) sera à reboiser après régularisation des quelques châtaigniers présents et d'un lambeau de peuplement touchant la parcelle 17a. On ne touchera pas aux peuplements situés dans les talwegs.
8	a	2,24	AME				F HCH 101-120		HET	83	10-15	156	1,89	12	43	57	37	22				Hêtraie-chênaie (hêtre : 60 %, chêne : 23 %) issu d'un peuplement touché par la tempête Klaus (environ 25 % dégâts). Il subsiste un peuplement encore viable avec des hêtres bois moyens pour l'essentiel et des chênes dont la moitié sont d'ores et déjà récoltables.
8	b	5,16	REG				F HCHt 101-120	40-60	CHS	54	10-15	111	2,06	8,5	45	57	36	25				Hêtraie-chênaie (hêtre : 63 %, chêne : 27 %) issu d'un peuplement touché par la tempête Klaus (environ 50 % dégâts). Il subsiste un peuplement clairsemé à base de hêtres dont la mise en lumière brutale hypothèque l'avenir.
8	c	1,29	ILS				F HCH 101-120		HET													Hêtraie-chênaie issu du même peuplement que ci-dessus, en situation de fond de vallon.
8	d	1,16	HSY				VNB		VNB													Vide issu d'un peuplement touché par la tempête Klaus.
9	a	3,61	AME	RN	1984	29	F CHP 21-40		CHP	772	12	71	0,09	15	15,8			16	23	2		Parcelle issue d'une régénération naturelle de chêne pédonculé. La dernière amélioration (A1 : 2012) a été trop tardive et la densité actuelle est encore trop élevée par rapport à la norme. Prochaine éclaircie à prévoir d'ici trois à quatre ans. La qualité est hétérogène avec de nombreux fourchus et des mal conformés. Il devrait néanmoins subsister suffisamment de tiges de qualité pour fournir un peuplement correct.

REVISION D'AMENAGEMENT
2014-2033

Parcelle	Ug	Surface UG	Groupe d'aménagement	Origine	Année création	Age	Peuplement 2013	Dégâts Klaus	Essence-objectif	Densité	Er 90 %	Vol/ha	V/N	G	Dg	Dm chêne	Dm hêtre	Ho	Do	Fertilité	Appréciation générale	
9	b	3,11	AME	PL	1985	28	F CHR 21-40		CHR	887	7	81	0,09					17	23	2	Parcelle issue d'une plantation de chêne rouge d'une densité initiale d'environ 2600 tiges/ha. La dernière amélioration (A1 : 2012) a été trop tardive et la densité actuelle est encore trop élevée par rapport à la norme. Prochaine éclaircie à prévoir d'ici trois à quatre ans. Parcelle hétérogène au niveau des hauteurs (provenance, regarnis ?). La qualité est moyenne avec la présence de fourchus et des mal conformés. Etat sanitaire très correct : l'encre est peu présente. La parcelle est traversée par un chemin qu'il serait intéressant de maintenir : dans cette optique, il conviendrait d'abattre les cupressus qui le bordent.	
10	a	3,58	AME	PL	2004	9	F CHE 1-20		CHS	1250	inconnue							6			Regarnis de 2004 en chêne pédonculé et chêne sessile suite à un échec de plantation de chêne pédonculé de 1993. Protections individuelles de type Nortène, hauteur 1,70 m avec 2 piquets en châtaignier. Important envahissement de la fougère aigle en situation de plateau et de versant. Station versant et rebord de plateau à hydromorphie proche de la surface par endroit (< 40 cm). En fond de vallon, station nettement plus neutrophile et humide. Forme générale décevante et vigueur faible même si la plantation est quasi-complète. Les tiges sont mieux venantes en fond de vallon.	
10	b	0,47	AME	RN	1985	28	F CHP 21-40		CHP	451	inconnue	84		13,8	20			19	25	1	Peuplement de chêne pédonculé issu d'une régénération naturelle de 1985. Bonne dynamique mais la qualité est très moyenne avec de nombreux fourchus. La dernière éclaircie a été réalisée en 2012 et son intensité se révèle hétérogène après la coupe. Globalement, la densité est trop forte compte tenu de l'âge. Une nouvelle amélioration sera à prévoir d'ici trois ans.	
10	c	2,74	AME	RN	1987	26	F CHP 21-40		CHP	537	inconnue	68		12	17			16	23	2	Parcelle issue d'une régénération de 1987 avec regarnis en 1993, essentiellement dans le sud de la parcelle (situation de plateau et de haut de versant). La dernière coupe d'amélioration a été pratiquée en 2012. Densité correcte par rapport à l'âge. La prochaine éclaircie est à prévoir d'ici 10 ans. Qualité dans l'ensemble assez médiocre avec des problèmes de conformation.	
11		6,75	PAR				F CHEt 120 et +	40-60	CHS	32	10-15	116	3,6	8	57	57	36	25			Parcelle de chêne issu d'un TSF vieilli de chêne et de hêtre, ravagé par la tempête Klaus (environ 50 % de dégâts). Le capital sur pied est réparti de manière hétérogène. On trouve des taches de semis de chêne et de hêtre dans les zones les plus ouvertes. Genêt à balai dynamique vers le nord de la parcelle. La répartition des catégories de diamètre pour le chêne est la suivante : PB : 2,3 % ; BM : 17,2 % ; GB : 39,8 % ; TGB : 33,5 %. Au choix, maintien en l'état au titre de la conservation dans une forêt globalement très jeune ou poursuite de la régénération.	
12		2,80	AME	PL	1958	55	F CHP 41-60		CHP													Peuplements de chênes pédonculés âgés de 44 à 55 ans, issus de plantations. Très bonne qualité générale. On note en mélange un peu de hêtre (12 %) et quelques fruitiers. Situation de fond de vallon et de versant : la hauteur dominante s'amenuise en haut de versant avec des valeurs situées autour de 21 m, en relation avec la station. On note quelques zones atteintes par la tempête Klaus, notamment à l'ouest des parcelles 12 et 13. Dernière amélioration réalisée en 2007. La densité est encore trop élevée compte tenu de l'âge et de la fertilité. Une prochaine éclaircie est à prévoir d'ici deux ans, elle sera moins appuyée dans les zones touchées par la tempête. On tachera de garder le sous-étage formé de brins de hêtre partout où il est présent : il présente l'avantage de limiter l'explosion de la végétation. A noter la présence, à l'est de la parcelle 14, de 40 tiges de chênes rouges que l'on pourra extraire. Globalement, nous sommes en présence de belles parcelles d'avenir.
13		4,25	AME	PL	1964	49	F CHP 41-60		CHP													
14		3,59	AME	PL	1969	44	F CHP 41-60		CHP	352	14,9	114	0,32	15,4	24	25	25	23	30	2		
15	a	0,74	AME	PL	1995	18	F CHS 1-20		CHS	1250	inconnue											Plantation de chêne sessile âgée de 18 ans installée sur un labour en bandes. Parcelle hétérogène. La dispersion des hauteurs (de 2 à 10 m) laisse supposer plusieurs campagnes de regarnis. Situation de plateau et de début de versant. Forte dynamique de la fougère aigle. Qualité très médiocre avec branchaison basse et de fort diamètre, tiges tortueuses et perte de dominance apicale chez la majorité des individus (problèmes liés aux tubex ?). A entretenir rapidement.
15	b	1,11	AME	PL	2011	2	F CHS 1-20		CHS													Plantation de chênes sessiles de 2011 faisant suite à un incendie d'un peuplement identique à 15a. Zone envahie par de la fougère très dynamique. Schéma de plantation impossible à retrouver. A entretenir d'urgence par dégagement des plants au croissant uniquement.
16	a	1,70	AME	PL	1991	22	F CHP 21-40		CHP	700	inconnue					25-30		12		2	Plantation de chêne pédonculé à faible densité, située sur le site de l'ancienne pépinière. Aspect très médiocre avec des défauts de conformation vers 1,7 à 1,8 de hauteur (fourches, aspect tordu) sur quasiment toutes les tiges (problèmes dus aux tubex ?, origine génétique ?). Peut difficilement être considérée comme une parcelle d'avenir.	
16	b	1,21	AME	PL	1992	21	F CHP 21-40		CHP	900						15		14,5		1	Plantation de chêne pédonculé située sur le site de l'ancienne pépinière. Très belle parcelle, le contraste est saisissant avec la parcelle 16a, située en principe sur la même station, et la croissance des arbres est étonnamment dynamique sur un milieu de plateau peu propice en principe au chêne pédonculé. Eclaircie (A2) à prévoir d'ici un à deux ans.	

REVISION D'AMENAGEMENT
2014-2033

Parcelle	Ug	Surface UG	Groupe d'aménagement	Origine	Année création	Age	Peuplement 2013	Dégâts Klaus	Essence-objectif	Densité	Er 90 %	Vol/ha	V/N	G	Dg	Dm chêne	Dm hêtre	Ho	Do	Fertilité	Appréciation générale
16	c	0,48	HSY				VNB		VNB												Emprise d'un pavillon forestier d'avant 1907 et d'un bâtiment faisant office de remise. Quelques résineux à vocation ornementale complètent le site.
17	a	9,27	AME	RN	1984	29	F CHE 21-40		CHS	1120	13,8	47	0,04	14,4	13			14	19	2	Peuplement de chênes pédonculés et sessiles issu d'une régénération naturelle assez complète. La densité est trop forte par rapport à l'âge : une éclaircie à prévoir rapidement. Dans l'ensemble, la régénération est assez bien réussie et devrait permettre de constituer un peuplement très correct.
17	b	0,86	AME	PL	1982	31	F CHR 21-40		CHR	540	inconnue							19	25	2	Peuplement de chênes rouges de 1982. Bon état sanitaire général. Qualité moyenne avec quelques fourchus. Parcelle encore un peu dense compte tenu de l'âge. Prochaine éclaircie à prévoir d'ici cinq ans.
17	c	0,65	ILV				X AF 21-40		A.F												Peuplement de fond de vallon de feuillus divers, aulnes essentiellement.
18		6,63	AME				F CHH 81-100		CHS	83	10-15	177	2,14	13,6	46	48	34	26			Peuplement issu d'un ancien taillis-sous-futaie régularisé, composé à 62 % de chênes et à 31 % de hêtre. Bonne qualité générale pour cette parcelle qui peut continuer à être améliorée.
19		6,61	AME				F CHH 81-100		CHS	112	10-15	204	1,82	16	43	46	36	25			Peuplement issu d'un ancien taillis-sous-futaie régularisé, composé à 48 % de chênes et à 40 % de hêtre. Bonne qualité générale pour cette parcelle qui peut continuer à être améliorée.
20		9,51	PAR				F CHHr 81-100	60 et +	CHS	21	10-15	24	1,16	2	36	39	30	25			Peuplement ruiné par la tempête Klaus issu d'un ancien taillis-sous-futaie régularisé. Ne peut être considéré comme un peuplement d'avenir, surtout pour les hêtres qui se retrouvent brutalement en pleine lumière. A reconstituer par plantation après régularisation des arbres encore présents. A noter au Sud, un peuplement de 1,27 ha comportant des chênes tauzins.
21		9,19	PAR				F CHHr 81-100	60 et +	CHS	32	10-15	52	1,61	4	41	46	30	25			Peuplement ruiné par la tempête Klaus issu d'un ancien taillis-sous-futaie régularisé, composé à parts égales de chênes et de hêtre. Ne peut être considéré comme un peuplement d'avenir, surtout pour les hêtres qui se retrouvent brutalement en pleine lumière. A reconstituer par plantation après régularisation des arbres encore présents. A noter au Sud, un peuplement de 0,87 ha comportant des chênes tauzins.
22	a	1,43	HSY				V EMP		EMP												Emprise de la ligne 63 kV Aire Lussagnet.
22	b	0,94	HSY				V EMP		EMP												Emprise des deux conduites de gaz TIGF.

DOCUMENT

**PROTOCOLE DESCRIPTION DES PEUPEMENTS
AMENAGEMENT Forêt Domaniale de LAVEYRON**

Préambule :

La forêt domaniale de LAVEYRON (114,04 ha) constitue un massif forestier unique isolé au milieu d'un environnement très agricole. Il présente la particularité d'avoir été sévèrement touché par la tempête Klaus et de nombreuses parcelles de peuplements âgés ont été atteintes. Par ailleurs, il existe de nombreuses surfaces de jeunes peuplements, souvent issus de plantation.

A ce jour, il est répertorié 31 unités de description.

Le plus pertinent pour les surfaces touchées par la tempête reste le comptage en plein.

Les jeunes peuplements seront inventoriés par placettes temporaires à surface fixe (type Sylvie). On gardera à l'esprit que les résultats, pour les parcelles inférieures à 4 ha, seront surtout une aide à prise de décision. Les parcelles 12, 13 et 14 seront considérées comme formant un seul bloc de 10,78 ha.

Les différents types d'inventaires prévus :

Pour chaque unité de description, il est fait référence à un numéro de type d'inventaire qui correspond aux différents types de description et d'inventaires suivants :

1. comptage en plein : peuplements réguliers à partir du stade jeune futaie (généralement > 40 ans). En plus des comptages par classe de diamètre à partir de la classe 20, prendre la hauteur découpe (feuillus : 20 cm pour arbres de 30 et +, 7 cm pour 25 et moins) par classe de diamètre ainsi que la hauteur totale sur 1 arbre pour 2 ha. Remplir également la fiche de description.

☞ **Concerne les parcelles 3 sud, 8, 11, 18, 19, 20, 21 soit près de 52 ha. Différencier pour les parcelles 3, 20, 21 les parties nord (touchées à + de 60 %) des parties sud après une délimitation terrain.**

2. inventaire statistique par placettes à surface fixe : concerne des perchis dont la première éclaircie est proche et/ou dont l'état présent nécessite d'affiner l'inventaire afin de dégager un itinéraire précis pour les futures interventions. Le protocole sera le suivant :

- Mise en place de placettes : la surface des placettes sera déterminée sur place de manière à obtenir au moins 15 arbres par placette.
- le nombre de placettes par peuplement sera le suivant :

Surface du peuplement	Nombre de placettes d'observation (n)
moins de 4 ha	6 placettes minimum
4 ha et plus, très homogène	8 placettes minimum
4 ha et plus, cas général	10 placettes minimum

- Prise des données par placette :
 - a) N : nombre de tiges vivantes de l'étage principal, à partir de la classe de diamètre 15 (diamètre > 10 cm) en classe de diamètre de 5 en 5 cm
 - b) Ho : hauteur dominante de la classe principale. Mesure du plus gros arbre de l'essence principale situé dans un rayon de 8 m au centre de la placette. Ou si les placettes sont plus grandes que 2 ares, faire la moyenne des hauteurs prises sur les s-1 plus gros arbres de la placette : par exemple, pour 5 ares, les 4 arbres les plus gros.
 - c) Do : diamètre dominant de l'essence principale, même base de mesure que pour Ho

Utiliser la grille au verso de la fiche pour les résultats.

L'objectif est d'obtenir, pour le nombre de tiges/ha, une erreur relative de 15 % pour un intervalle de confiance de 90 %.

Pour mémoire, pour les placettes circulaires :

RAYON DE LA PLACETTE EN FONCTION
DE LA PLUS GRANDE PENTE AU CENTRE DE LA PLACETTE

(rayon en m mesuré parallèlement au terrain)

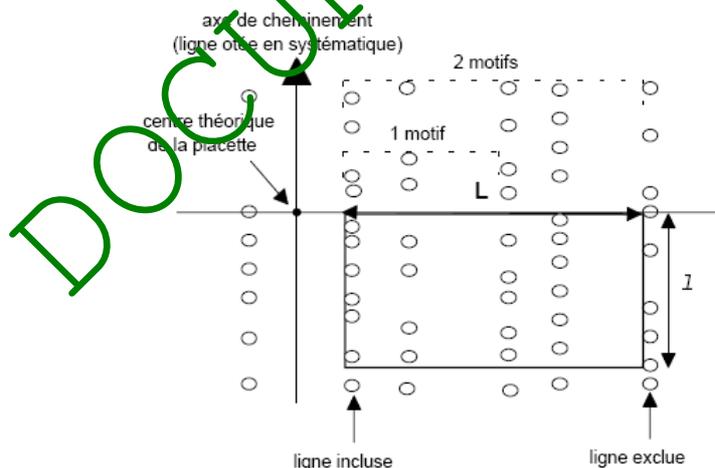
Pente du terrain	SURFACE DE LA PLACETTE						
	1 are	2 ares	3 ares	4 ares	5 ares	7 ares	10 ares
0 %	5,64	7,98	9,77	11,28	12,62	14,93	17,84
5 %	5,65	7,98	9,78	11,29	12,62	14,94	17,85
10 %	5,66	10,00	9,79	11,31	12,64	14,96	17,88

Pente du terrain	SURFACE DE LA PLACETTE				
	11 ares	12 ares	13 ares	14 ares	15 ares
0 %	18,71	19,54	20,34	21,11	21,85

Surface de la placette	Rayon de la placette en m	Ecartement de la mire Parcélé en cm
1	5.64	16.81
2	7.98	23.82
3	9.77	29.20
4	11.28	33.73
5	12.62	37.73
7	14.93	44.66
10	17.84	53.40

Pour mémoire, pour les placettes rectangulaires :

La mesure d'une largeur de placette comprend obligatoirement une interligne pour une bande, deux interlignes pour deux bandes, etc...



- ☞ 10 placettes : parcelles 17a et bloc 12-13-14
 - 6 placettes : 4, 6, 9a, 9b, 10a, 10c, 16a, 16b, 17a
 - 3 placettes : 10b
- Remplir également la fiche de description

3. peuplements de hauteur < 7 m : semis, fourré. Remplir la fiche pour la partie régénération sans oublier l'âge et la nature du peuplement, la présence de cloisonnement. Donner une estimation des pourcentages de vides à regarnir.

- ☞ parcelles 1, 5, 15

4. description à dire d'expert : pour les vides à boiser. Décrire succinctement la zone et remplir la fiche.
 ☞ **parcelle 2, 7**

Utilisation de fiche de description :

A renseigner pour chaque parcelle.

Surface de l'UA : déjà renseignée

Station :

- topographie : vallon, versant, plateau
- sols : décrire les sols sur des transecs nord-sud espacés tous les 200 m, soit 7 transecs, avec utilisation de la tarière à chaque changement manifeste de végétation et/ou de topographie et un minimum d'un point tous les 200 m.
 - o Ex : 0 à 10 cm : limoneux, 10 à 30 cm : limoneux argileux, etc...
- hydromorphie : indiquer la profondeur de la présence s'il y a lieu.
 - o PRT : point de réduction temporaire (niveau moyen le plus superficiel de la nappe phréatique), comprend au moins 25 % de taches rouilles sur le profil.
 - o PRT : point de réduction permanent (profondeur moyenne de la nappe à son étiage). Se caractérise par une teinte à 80 % du profil gris-verdâtre ou bleutée.
 - o avec description qualitative succincte : taches de rouille et/ou horizon bleu, etc...

Type de peuplement :

- traitement + essence : sera un combiné entre un code traitement (F : futaie régulière, I : futaie irrégulière, P : futaie par parquet, B : futaie par bouquets, S : taillis sous futaie, T : taillis) et un code essence qui sera celui de l'essence majoritaire. Exemple : F FRE : futaie régulière de frêne
- N/ha (densité) : à renseigner si connue.
- Ho, Do : voir ci-dessus
- durée de survie : à renseigner sur place.
- qualité des tiges : les arbres dépérissants et gélifs seront relevés lors des comptages en plein. Donner une appréciation de la qualité (bonne, moyenne, médiocre) du peuplement sur la parcelle. Cette appréciation doit être faite à dire d'expert et sans pointillisme à l'issue des comptages.

Régénération :

- Stade, essence principale : semis, fourré + code essence
- âge (d'après année coupe définitive, année de plantation)
- densité, avenir : indiquer surtout si la densité semble suffisante et si elle est susceptible de constituer une régénération
- Nature dernière intervention, année

Décision provisoire :

Fonction : mettre des croix dans les cases en fonction de l'intérêt (pas de croix : sans objet, 1 croix : faible, 2 croix : moyen, 3 croix : fort)

Classement :

Mettre une croix dans les cases.

« autres » : îlot de vieillissement, îlot de sénescence, infra, etc.

« HSYL » : hors sylviculture (vides non boisables, mares, éboulis, etc.)

« REP » : repos

« REC » : reconstitution

ORIGINE – TRAITEMENTS ANTERIEURS

ORIGINE DE LA FORET

Procès-verbal de la révision d'aménagement du 30 octobre 1932 :

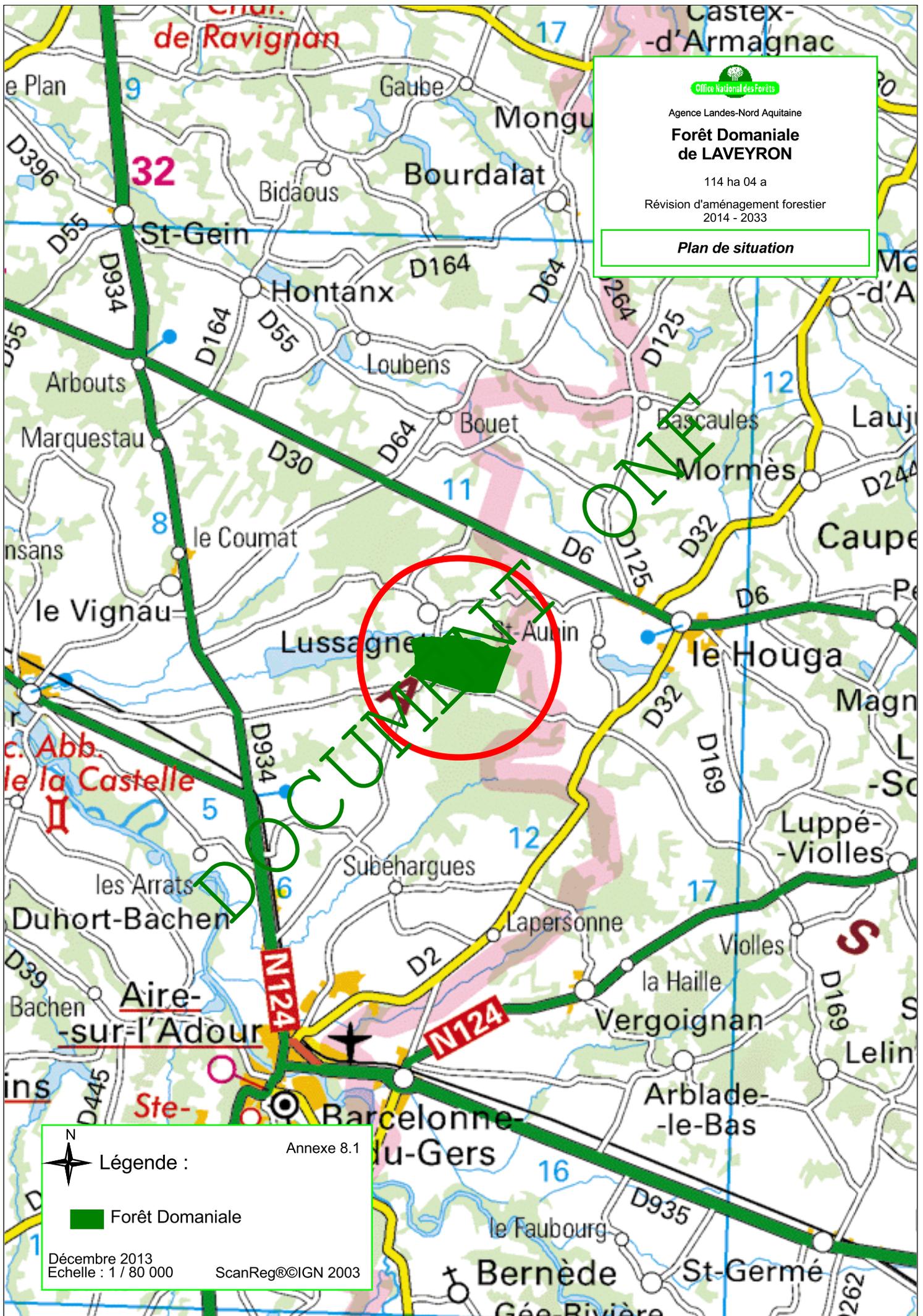
« Cette forêt appartenait à un prêtre du diocèse d'Aire nommé Petel qui, par un acte du 22 septembre 1777, en fit donation au Petit Séminaire d'Aire. En exécution des lois du 23 octobre – 5 novembre 1790, 18-22 août 1792 et 8 mars 1793, elle fût réunie aux biens de la Nation pour y être vendue. Une partie seulement fût aliénée et une ordonnance royale du 4 décembre 1816, confirmée par un décret impérial du 7 septembre 1864, rendit au Petit Séminaire la jouissance de ce qui restait, l'Etat conservant la propriété du sol. Enfin, en exécution de la loi de séparation des Eglises et de l'Etat, la forêt fût dégrévée de tout usufruit et revint en toute propriété à l'Etat. »

TRAITEMENTS ANTERIEURS

Date des derniers aménagements	Caractéristiques
Avant 1848	L'aménagement de 1932 note : « Jusqu'en 1848, la totalité de la forêt paraît avoir été déjà traitée en taillis-sous-futaie, conformément aux prescriptions réglementaires (ordonnance de 1669, ordonnance réglementaire de 1830). »
Décret du 2 mars 1848	Premier aménagement de la forêt domaniale de Laveyron : Traitement en taillis-sous-futaie. Le décret du 2 mars 1848 avait réglé ainsi qu'il suit l'aménagement. « Le quart juste de la contenance de ces bois à prendre dans la partie située à l'Est de la forêt sera distrait pour former la réserve. Le surplus, divisé en 20 coupes ordinaires, s'exploitera en taillis-sous-futaie, dans une révolution de 20 années. »
Décret du 11 juillet 1890	Traitement en taillis-sous-futaie. Le décret d'aménagement du 11 juillet 1890 conservera une réserve destinée à croître en futaie sur une surface de 28,4 ha et fixa à 25 ans la durée de révolution du taillis-sous-futaie.
Décret du 8 Avril 1911	Traitement en taillis-sous-futaie. La surface du quart en réserve fut réduite à 10,65 ha (parcelles 12-13-14). On porte à 30 ans la durée de révolution du taillis-sous-futaie. La réduction de l'étendue du quart en réserve se justifiait, d'une part par le fait que la forêt était devenue la propriété pleine et entière de l'Etat, d'autre part parce que, à la suite d'exploitations irrationnelles, la futaie avait été remplacée, sur 17,75 ha (parcelles 20-21) par un peuplement composé de gaulis ou de perchis généralement sur souches, que dominaient quelques vieux arbres.
Décret du 30 octobre 1932	Série de conversion en futaie régulière Age d'exploitabilité fixé à 120 ans. Essence principale objectif : chêne au détriment du hêtre qui s'était installé dans le quart en réserve. Durée de validité : 1933-1968 : 36 ans Régénération du quart en réserve (parcelles 12, 13, 14) pendant la période

Date des derniers aménagements	Caractéristiques
<p>Décision du Directeur Général de l'ONF du 23 Mai 1972</p>	<p>Série unique de conversion en futaie régulière Age d'exploitabilité fixé à 120 ans. Essence principale objectif : Chêne sur les terrains fertiles Pin maritime sur les terrains médiocres (1/4 de la surface) Durée de validité : 1970-1992 : 23 ans Durée d'application : 1970-1998 : 29 ans Opérations prévues : - Conversion directe par régénération : 30,20 ha - Transformation en Pin maritime : 27,24 ha - A parcourir en coupes d'amélioration : 56,16 ha</p> <p>L'aménagement 1999-2013 note : « Bien que les parcelles prévues en conversion directe par régénération aient été récoltées, le reboisement de ces parcelles a été laborieux et les jeunes peuplements ont beaucoup de mal à s'implanter : échec des régénérations naturelles, mauvaise réussite de plantations de Chêne rouge, forte pression du Chevreuil, échec de certaines plantations de Chêne pédonculé. La parcelle 7 (ancienne 8), qui devait être régénérée, a fait l'objet d'une coupe d'ensemencement en 1975 qui n'a jamais été suivie d'aucune autre coupe. La transformation des zones de plateaux en Pin maritime a été stoppée par décision du Directeur Régional avec choix de conserver une vocation feuillue à ces secteurs ».</p>
<p>Aménagement 1999 - 2013</p>	<p>Série unique de production de bois d'œuvre feuillus Mode de traitement : conversion en futaie régulière Méthode d'aménagement : futaie régulière Durée de validité : 15 ans L'essence objectif est le chêne pédonculé dans les bas de versant, le mélange chêne-hêtre dans les versants et le chêne sessile sur les plateaux. Constitution d'un groupe de régénération de 15,82 ha comprenant les parcelles 1, 7, 11.</p>

DOCUMENT




 Agence Landes-Nord Aquitaine
Forêt Domaniale de LAVEYRON
 114 ha 04 a
 Révision d'aménagement forestier
 2014 - 2033
Plan de situation

Annexe 8.1
 Légende :
 Forêt Domaniale
 Décembre 2013
 Echelle : 1 / 80 000
 ScanReg©IGN 2003

Office National des Forêts

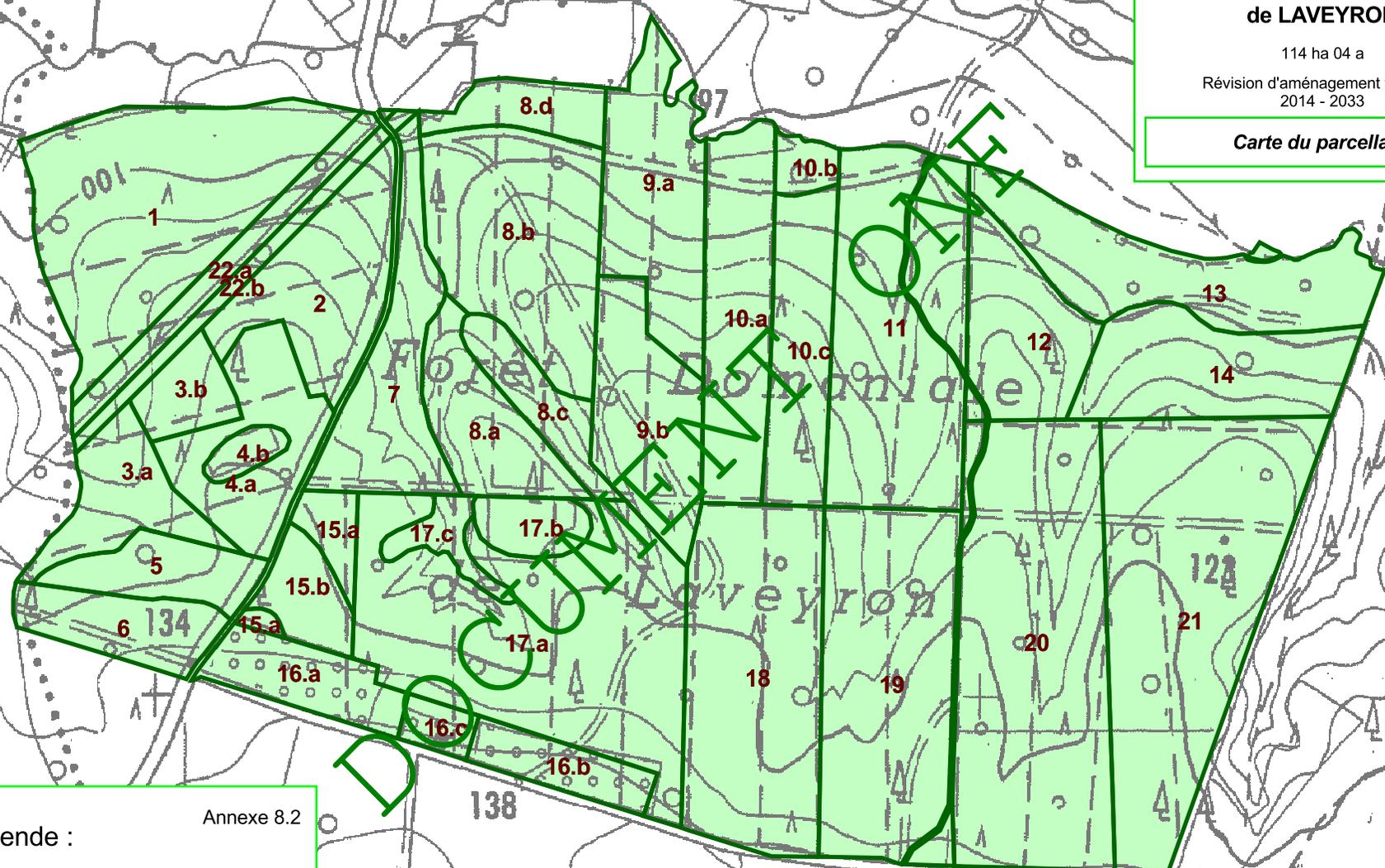
Agence Landes-Nord Aquitaine

Forêt Domaniale de LAVEYRON

114 ha 04 a

Révision d'aménagement forestier
2014 - 2033

Carte du parcellaire



N

Annexe 8.2

Légende :

Unité de gestion

Décembre 2013
Echelle : 1 / 7500

Scan25©IGN 2005



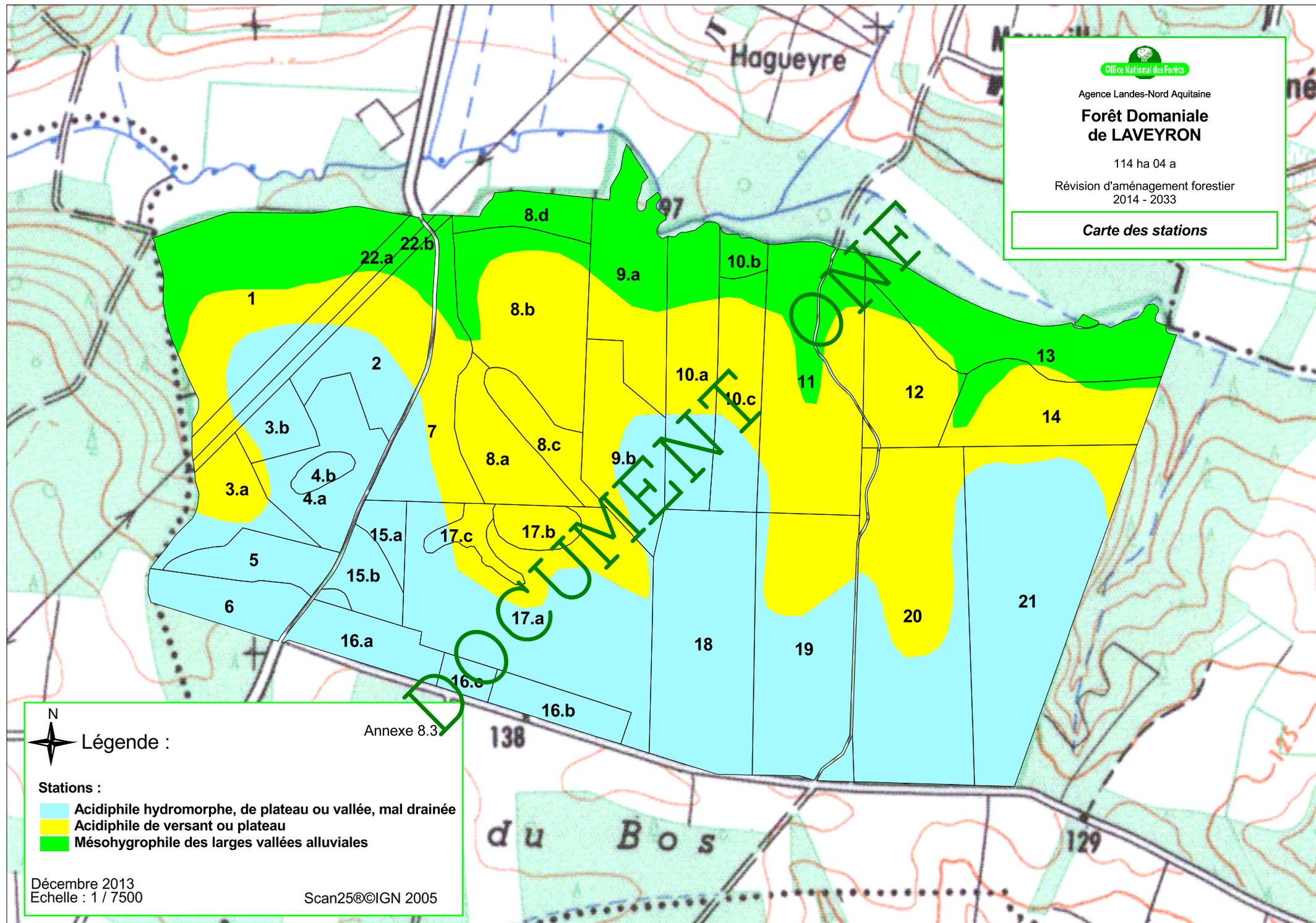
Agence Landes-Nord Aquitaine

Forêt Domaniale de LAVEYRON

114 ha 04 a

Révision d'aménagement forestier
2014 - 2033

Carte des stations



- Stations :
-  Acidiphile hydromorphe, de plateau ou vallée, mal drainée
 -  Acidiphile de versant ou plateau
 -  Mésohygrophile des larges vallées alluviales

Décembre 2013
Echelle : 1 / 7500

Annexe 8.3
Scan25©IGN 2005



Agence Landes-Nord Aquitaine

Forêt domaniale de LAVEYRON

114 ha 04 a

Révision d'aménagement forestier
2014 - 2033

Carte d'aménagement

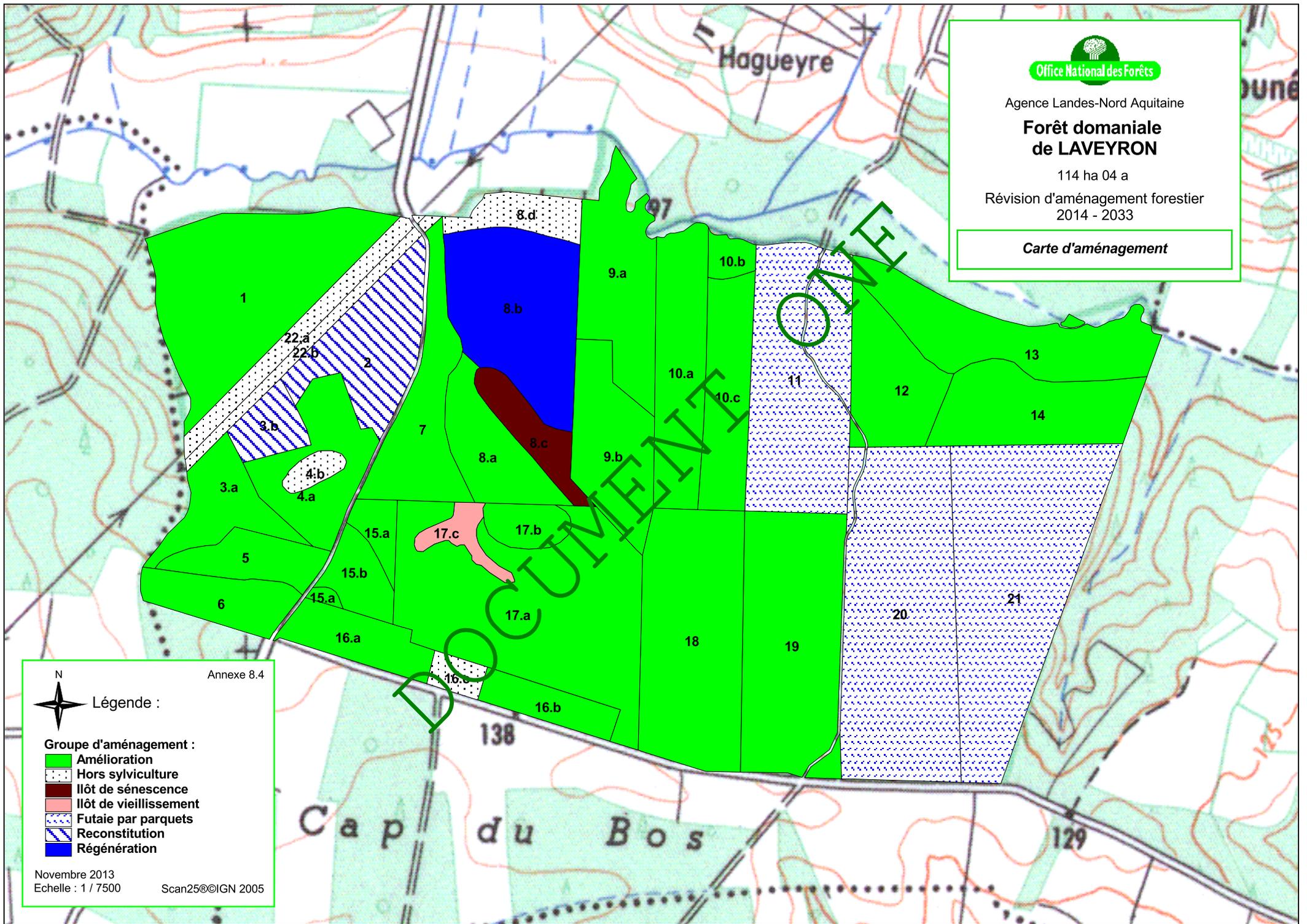
Annexe 8.4

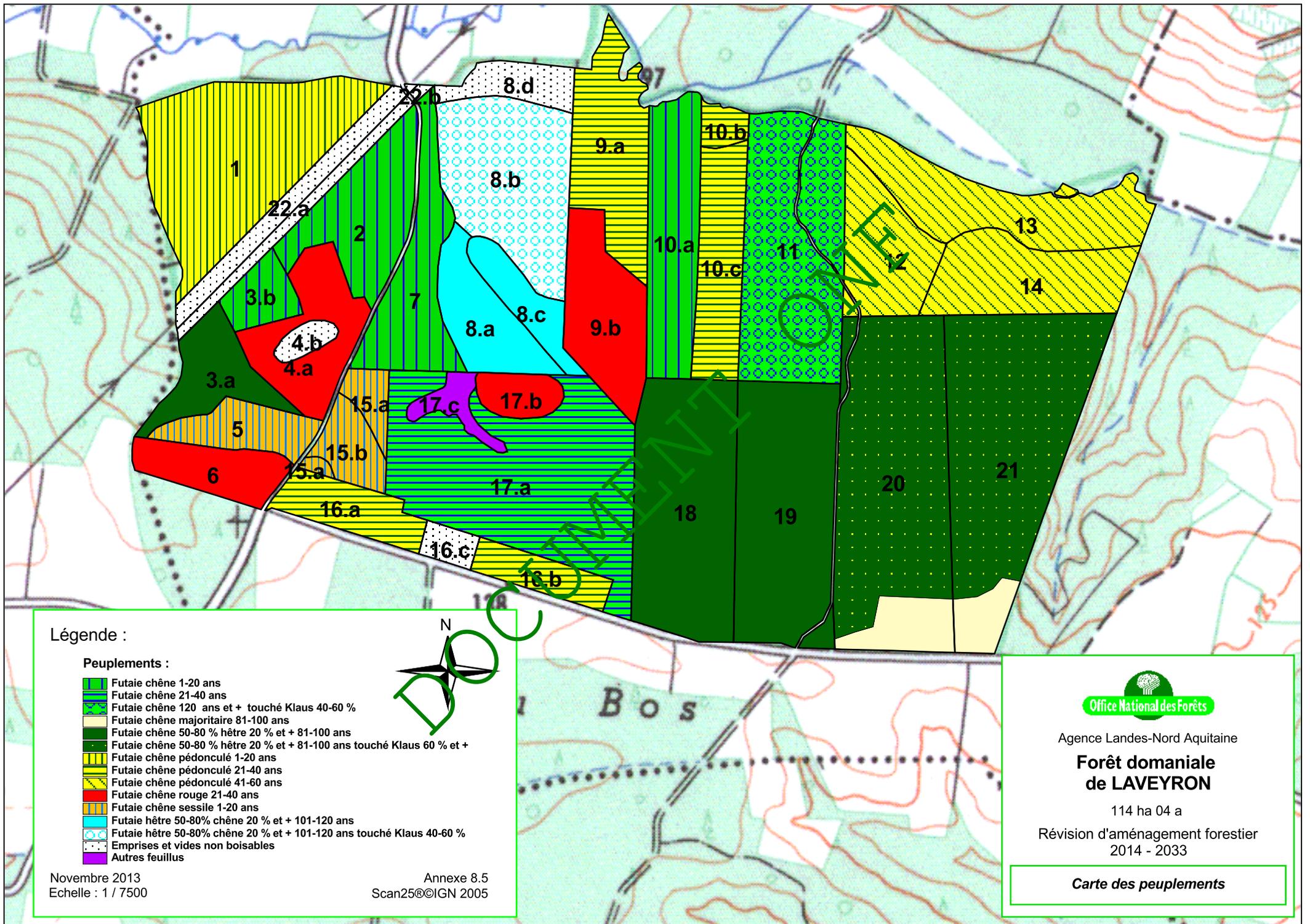
N
Légende :

Groupe d'aménagement :

- Amélioration
- Hors sylviculture
- Ilôt de sénescence
- Ilôt de vieillissement
- Futaie par parquets
- Reconstitution
- Régénération

Novembre 2013
Echelle : 1 / 7500
Scan25©IGN 2005

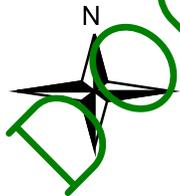




Légende :

Peuplements :

- Futaie chêne 1-20 ans
- Futaie chêne 21-40 ans
- Futaie chêne 120 ans et + touché Klaus 40-60 %
- Futaie chêne majoritaire 81-100 ans
- Futaie chêne 50-80 % hêtre 20 % et + 81-100 ans
- Futaie chêne 50-80 % hêtre 20 % et + 81-100 ans touché Klaus 60 % et +
- Futaie chêne pédonculé 1-20 ans
- Futaie chêne pédonculé 21-40 ans
- Futaie chêne pédonculé 41-60 ans
- Futaie chêne rouge 21-40 ans
- Futaie chêne sessile 1-20 ans
- Futaie hêtre 50-80% chêne 20 % et + 101-120 ans
- Futaie hêtre 50-80% chêne 20 % et + 101-120 ans touché Klaus 40-60 %
- Emprises et vides non boisables
- Autres feuillus



Novembre 2013
Echelle : 1 / 7500

Annexe 8.5
Scan25©©IGN 2005



Agence Landes-Nord Aquitaine

**Forêt domaniale
de LAVEYRON**

114 ha 04 a

Révision d'aménagement forestier
2014 - 2033

Carte des peuplements

Les enjeux de biodiversité sont classés "reconnu" pour l'ensemble de la forêt.
Les enjeux de protection et d'accueil du public sont classés respectivement "faibles" et "locaux" sur l'ensemble de la forêt.



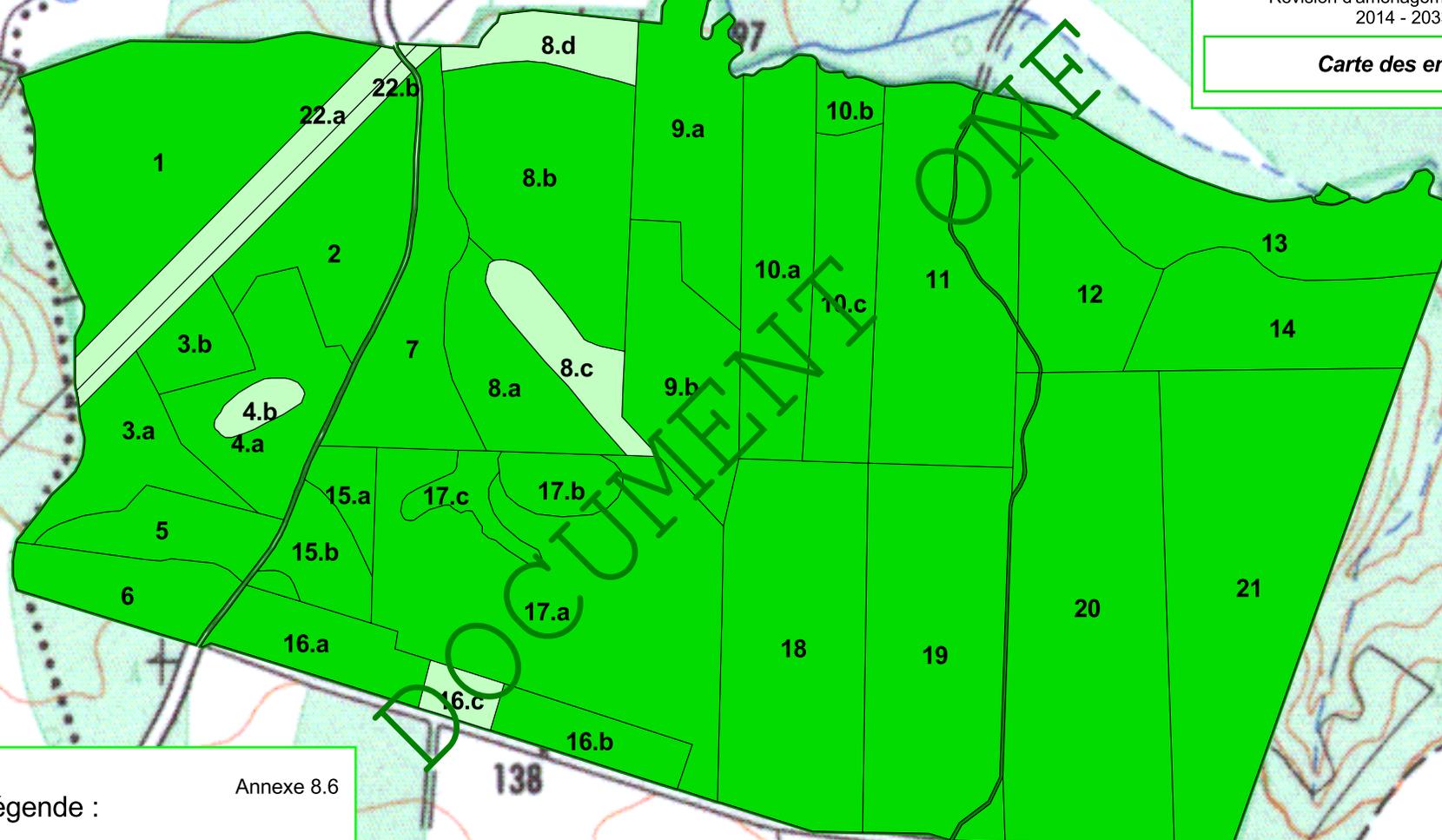
Agence Landes-Nord Aquitaine

Forêt Domaniale de LAVEYRON

114 ha 04 a

Révision d'aménagement forestier
2014 - 2033

Carte des enjeux



Légende :

Annexe 8.6

Enjeux de production :

- Sans-objet
- Moyen

Décembre 2013
Echelle : 1 / 7500

Scan25©IGN 2005