

CHASSEAU Jean-Pierre / ONF

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE SAINT-ANDRE 2017 - 2036

Département (s) : 31 - Haute-Garonne

Surface retenue pour la gestion : 58,14 ha

Altitudes extrêmes : 300 m - 360 m

Schéma régional d'aménagement : Plaines et collines du Sud-ouest

SOMMAIRE

	page
NOTE DE PRESENTATION	3
1. ETAT DES LIEUX - BILAN	4
1.1 Présentation générale de l'aménagement	4
1.2 La forêt dans son territoire	5
1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers	7
2. PROPOSITIONS DE GESTION	9
2.1 Définition des objectifs de gestion	9
2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité	10
2.3 Effort de régénération	11
2.4 Classement des unités de gestion	12
2.5 Programme d'actions : coupes/travaux	13
2.6 Engagement environnemental	16
3. RECAPITULATIFS - INDICATEURS DE SUIVI	17
ANNEXES	
A : liste des parcelles cadastrales	
B : informations sur la description des peuplements	
C : bilan coupes / travaux de l'aménagement passé	
D : synthèse des données sur la biodiversité	
1 : carte de situation	
2 : carte de situation des régions I.F.N.	
3 : carte des enjeux	
4 : carte des statuts se superposant au régime forestier	
5 : carte des stations forestières	
6 : carte des peuplements	
7 : carte d'aménagement et des équipements.	

NOTE DE PRESENTATION

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE SAINT-ANDRE

2017 - 2036

Le contexte :

La forêt communale de Saint-André est implantée en Haute-Garonne, à 20 km au nord de Saint-Gaudens. Elle appartient à un massif forestier de plus de 600 ha : le massif de FABAS.

La forêt est constituée de trois cantons : Sarrabouc et Morthe, qui composent un premier massif boisé, et Castel-Desert second tènement forestier de la commune.

On accède à la forêt par les Routes Départementales n° 52 et 48.

La desserte interne est ensuite assurée par un chemin rural empierré, sur 1,5 km.

C'est un ancien taillis-sous-futaie de chêne, en conversion vers la futaie régulière depuis le début des années 80. Des plantations de pin laricio et de douglas y ont également été réalisées.

Les principaux enjeux et contraintes ayant un impact sur la gestion de la forêt :

L'enjeu de production ligneuse sur l'ensemble de la forêt est moyen.

La fonction écologique est reconnue, du fait de la situation de la forêt au sein du massif de Fabas, ZNIEFF de type I.

L'enjeu social est local (faible fréquentation).

Bilan de l'aménagement précédent :

L'aménagement 2002-2016 a été en partie suivi (éclaircies résineuses, travaux sylvicoles, entretien de périmètre).

Principaux objectifs de l'aménagement forestier :

=> poursuivre la conversion en futaie régulière, en vue de la production de bois d'œuvre de chêne de qualité ;
=> poursuivre l'amélioration des plantations résineuses tout en préservant tous les feuillus que l'on rencontre dans ces peuplements, en vue d'un retour vers des essences objectifs indigènes.

Pour atteindre ces objectifs, le programme d'actions prévoit :

pour les coupes :

Coupes légères d'amélioration dans les parcelles de chênes les plus denses. Les parcelles les plus pauvres seront laissées au repos.

Coupes de taillis en balivage dans la parcelle 11 (charme et perches de chênes d'avenir).

Coupes de 1ère et 2nde éclaircie dans les douglas, et coupe de 3ème éclaircie dans les pins laricio

pour les travaux :

Broyage des cloisonnements en parcelle 12, avant martelage.

Travaux de nettoyage-dépressage dans les parcelles 7-8 (travail dans les trouées).

Entretien du périmètre et parcellaire.

Bilan prévisionnel

Il reste modeste mais positif. Tout l'enjeu est de poursuivre la conversion, déjà bien amorcée, vers la futaie régulière : les prochaines rotations d'aménagement verront le début des coupes de régénération.

1. ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE SAINT-ANDRE
N° Modification d'aménagement	

Numéro du ou des départements de situation	31 - Haute-Garonne
Communes de situation	Saint-André
N° ONF de la région nationale IFN de référence	514- Gascogne orientale
Schéma régional d'aménagement de référence	Plaines et collines du Sud-ouest

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

Période d'application	Année début	Année échéance
	2017	2036

Détail des forêts aménagées		dernier aménagement			
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	date arrêté	année de début	année d'échéance
Forêt communale de Saint-André	F18041W	58 ha, 14a 30ca	12/03/2003	2002	2016

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale	58 ha, 14a 30ca
Surface retenue pour la gestion	58,14 ha
Surface boisée en début d'aménagement	58,14 ha
Surface en sylviculture de production	58,14 ha

Voir annexe A, liste des parcelles cadastrales

COMMENTAIRES :

La forêt, constituée de 3 cantons, n'est pas bornée.

Cantons de Sarrabouc et Morthes :

Le périmètre « Nord » est matérialisé par un fossé visible. Le périmètre « Ouest » est identifié par un layon entretenu. Le périmètre « Sud » est constitué pour partie (gauche) d'un ruisseau (« de Soulan ») et pour partie (droite) d'un layon entretenu. Le périmètre « Est » est identifié pour partie (amont) d'un layon entretenu et pour partie (aval) délimité par un ruisseau (« de Pélon »).

Canton de Castel Desert :

Le périmètre « Nord » très court est matérialisé par un ruisseau. Le périmètre « Ouest » est identifié par un layon entretenu qui sépare la forêt d'un champ agricole. Le périmètre « Sud » est identifié par un layon entretenu. Le périmètre « Est » est constitué par un ruisseau.

1.2 La forêt dans son territoire

Répartition des fonctions principales par niveau d'enjeu (en ha)					
Fonction principale	enjeu sans objet	enjeu faible ou ordinaire ou local	enjeu moyen ou reconnu	enjeu fort	Total
Production ligneuse	sans objet	faible	moyen 58 ha	fort	58 ha
Fonction écologique		ordinaire	reconnu 58 ha	fort	58 ha
Fonction sociale (paysage, accueil, eau potable)		local 58 ha	reconnu	fort	58 ha
Protection contre les risques naturels	sans objet 58 ha	faible	moyen	fort	58 ha

COMMENTAIRES :

La forêt présente un enjeu de production ligneuse moyen sur toute sa surface (fertilité moyenne à bonne).

L'enjeu écologique est reconnu car la forêt se situe entièrement dans une ZNIEFF de type 1 "Forêt et lac de Fabas".

Peu fréquentée et sans grands enjeux de visibilité externe, sa fonction sociale est qualifiée de locale.

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
---------------------	-------------------	-------------------

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

Éléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom
ZNIEFF de type I	58 ha	Z2PZ0206 "Forêt et lac de Fabas"
Plan de prévention risques incendie	58 ha	Plan départemental de Prévention en cours de révision
Obligations Légales de Débroussaillage (OLD)	58 ha	Arrêté préfectoral du 25 septembre 2006
Tourisme : sentier de randonnées	2 ha	GR 86 géré par la FFRP traversant la forêt.

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

ZNIEFF I : la forêt de FABAS est la plus importante du secteur après celle de Bouconne, avant d'atteindre plus au sud le piémont pyrénéen. Elle héberge notamment le Pic Noir => **recenser et préserver les arbres à cavité avant martelage.**

Le formulaire de cette ZNIEFF est téléchargeable à l'adresse suivante : <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730011410>
Pas de conséquence sur la gestion forestière.

Réglementation OLD : le massif de FABAS, dans lequel se situe la forêt communale, est considéré comme massif à risque pour l'application de l'article 2 de l'arrêté du 25 septembre 2006 : en cas de construction ou installation de toute nature située à moins de 200m de terrain boisés, le propriétaire de l'infrastructure à obligation de débroussaillage autour de son bien dans un rayon de 50 m, et sur les voies privées y menant sur 10 m de large de chaque côté. Pas de construction à moins de 50m de la forêt communale, donc pas de contraintes de débroussaillage pesant directement sur la forêt.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	surface concernée
Problèmes sanitaires graves	0 ha
Déséquilibre grande faune / flore	0 ha

Il n'existe pas menace forte : problèmes sanitaires graves, densité d'ongulés, incendie, risques foncier, essence

Concernant l'état sanitaire de la forêt : aucune pathologie (passée ou présente) n'est observée à ce jour sur les plantations de pin laricio et de douglas.

Il n'y a pas de déséquilibre grande faune / flore. A noter toutefois qu'en 2016, un frottis de cerf a été constaté en forêt communale.

Eléments imposant des mesures particulières	surface concernée
Sensibilité des sols (tassement: sites toujours très sensibles)	58 ha
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	3 ha
Pratique de l'affouage	48 ha
Importance sociale ou économique de la chasse	58 ha

Sols moyennement sensibles.

Demandes ponctuelles

La chasse est concédée à l'ACCA de Saint André à titre gratuit

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

Tassement : Des cloisonnements d'exploitation sont prévus dans la parcelle 11. Dans les autres coupes, on veillera à utiliser strictement le réseau de pistes implantées et à débarder par sols secs uniquement.

Hydrographie : la forêt de Saint André est traversée par le Touch, affluent direct de la Garonne dont la source se situe à quelques kilomètres. Le canton de Sarrebouc est situé sur le bassin versant « nord » et les deux autres cantons (Morthe et Castel-Desert) sont situés sur le bassin versant « sud ».

La Forêt est aussi bordée ou traversée par trois ruisseaux affluents du Touch (Soulan, de Pélon, de Las Hountêtes). Les ruisseaux ne posent aucun problème pour l'exploitation forestière en termes de débardage et débusquage (gués historiques). Cependant, une vigilance accrue sera de mise quant à l'application des mesures relatives à la prévention de la pollution des eaux et des risques de pollution ainsi qu'à l'utilisation de biolubrifiant.

Affouage : Les demandes ponctuelles pour l'affouage ne nécessitent pas de programme de coupe dédié.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	surface concernée
Présence de palombière, parcelle 2	1 ha

En 2016, acte en cours de rédaction par la Commune au bénéfice de Monsieur ROQUES Michel (renouvellement).

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	300 m	360 m

Topographie :

Le canton de Sarrebouc est un versant d'exposition sud avec une pente moyenne de 15 %.

Le canton de Morthe est un mamelon (300 à 357 m) avec une pente moyenne de 30 %.

Le canton de Castel-Desert est un versant d'exposition « est » et « nord-est » avec une pente moyenne de 25 %.

Données climatiques :

- Précipitations moyennes annuelles entre 800 et 900 mm.
- Précipitations estivales entre 160 et 190 mm. Certaines années il peut exister des déficits hydriques pouvant impacter les peuplements mais qui n'ont pas jusqu'à aujourd'hui provoqué des dépérissements importants et rapides en forêt de Saint-André.

Données géologiques : la forêt repose sur trois formations géologiques :

- Alluvions modernes limités au niveau du ruisseau du Touch ;
- Marnes et mollasses de l'Helvétien supérieur ;
- Formations solifluées et éboulis issues de la décomposition des marnes et mollasses.

La pédogenèse a donné des sols bruns profonds à mull.

De façon majoritaire sur la forêt, le premier horizon est limono-argileux (0 à 40 cm) auquel succède un horizon argilo-limoneux (40 à 120 cm).

Sur le canton de la Morthe, l'aménagement passé considérait que les sols y étaient moins profonds.

Très ponctuellement un niveau calcaire en profondeur peut aboutir à la présence d'un sol brun calcaire.

Les terrains de la forêt sont majoritairement en position drainante.

Sur l'ensemble de la forêt la sensibilité potentielle des sols au tassement varie de moyenne à forte en fonction de l'état d'humidité des sols. Une attention particulière devra être apportée aux conditions d'exploitations.

Unités stationnelles			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
AC	Acidicline (fertilité moyenne)	40,51 ha	70%
NF	Neuro-acidicline fraîche (bonne fertilité)	17,63 ha	30%
TOTAL		58,14 ha	

D'après les types de stations forestières des DILAM/ORLAM Gascogne Astarac, correspondance avec les unités stationnelles des DRA/SRA Plaines et Collines du Sud-Ouest.

COMMENTAIRES :

Les conditions stationnelles sont favorables à la production de bois sur l'ensemble de la forêt.

Essences présentes dans la forêt		% de la surface boisée
Libellé		
Chêne indigène		58%
Charme		10%
Pin laricio de calabre		15%
Douglas		9%
Autres Feuillus		6%
Autres Résineux		2%
TOTAL		100%

COMMENTAIRES :

On notera que le douglas (parcelle 12) est situé sur des sols suffisamment profonds mais que les précipitations estivales locales sont légèrement inférieures au critère recommandé pour cette essence (>220 mm).

Autres feuillus : Merisier, Alisier Torminal, Bouleau, 'Erable Champêtre, Tilleul, Hêtre, Poirier, Noisetier (bordure de ruisseau, p. 6, 7, 8) et présence de rares Aulnes Verts le long du Touch.

Autres résineux : Pin maritime, Pin sylvestre.

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	surface	% surface en gestion
FCHEM	Futaie régulière de Chênes indigènes Bois Moyens dominants	24,03 ha	41%
FCHEMc	Futaie régulière de Chênes indigènes Bois Moyens dominants , claire	11,74 ha	20%
FDOUPM	Futaie régulière de Douglas Petits Bois et Bois Moyens	4,69 ha	8%
FPLMP	Futaie régulière de Pin laricio de Calabre en mélange, Petits Bois dominants	6,73 ha	12%
FPLMPc	Futaie régulière de Pin laricio de Calabre en mélange, Petits Bois dominants, claire	3,94 ha	7%
TCHA	Taillis de Charme avec perches de chênes et feuillus divers	6,85 ha	12%
TOTAL		57,98 ha	

COMMENTAIRES :

Les plantations résineuses (Douglas et Pin laricio) ont été effectuées en 1974.

La plantation de douglas a bénéficié de l'ouverture de cloisonnements.

La plantation de pin laricio a été éclaircie en 2004 et 2013. On y trouve aujourd'hui de nombreuses perches feuillues d'avenir, à préserver dans les futures exploitations.

Le taillis de charme avec perches de chêne est âgé de 30 ans (issu de l'échec d'une plantation de douglas).

Les peuplements de chênes sont issus de Taillis-sous-Futaie. L'objectif est de mener une conversion par régénération naturelle : il faudra obtenir au stade de la régénération 60 à 80 tiges de chênes bien réparties. Cette conversion a débuté en 1982.

Voir annexe B : description détaillée des peuplements forestiers.

2. PROPOSITIONS DE GESTION

2.1 Définition des objectifs de gestion

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire
Production (ligneeuse et non ligneeuse)	
<p>Bonnes potentialités forestières. Peuplements réguliers ou en cours de régularisation.</p> <p>Plantations résineuses jeunes et absence de zones homogènes de gros bois de chênes</p> <p>Faible demande en affouage.</p>	<p>Poursuite de la conversion des feuillus en futaie régulière et poursuite du traitement en futaie régulière des résineux.</p> <p>Pas de groupe de régénération.</p> <p>Affouage assuré par les éclaircies et les houpriers si besoin.</p>
Fonction écologique	
<p>ZNIEFF de TYPE 1 avec espèces forestières (pic noir).</p> <p>Très grand déficit en bois mort, Gros Bois et arbres à valeur biologique.</p> <p>Essences feuillues diverses variées mais en faible pourcentage</p>	<p>Repérage et maintien des arbres vivants à cavité.</p> <p>Favoriser en l'accompagnant la diversité spécifique existante. Recruter avec le temps des Gros Bois et des arbres à valeur biologique.</p> <p>Recruter avec le temps des arbres morts sur pied, laisser du bois mort au sol, préserver les arbres porteurs de micro-habitats.</p> <p>Préserver et favoriser les essences diverses présentes actuellement aux jeunes stades, afin d'améliorer la résilience de la forêt en particulier pour l'adaptation au changement climatique.</p>
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable)	
<p>Sensibilité paysagère interne</p> <p>Fréquentation locale et GR86</p>	<p>La gestion courante répond aux besoins.</p>

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

Traitements sylvicoles	surface préconisée	aménagement passé
Futaie régulière dont conversion en futaie régulière		58,14 ha
Futaie par parquets dont conversion en futaie par parquets	58,14 ha	
Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière		
Futaie jardinée dont conversion en futaie jardinée		
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Taillis (T)		
Taillis-sous-futaie (TSF)		
Attente sans traitement défini		
Hors sylviculture de production		
TOTAL	58,14 ha	

COMMENTAIRES :

La conversion en futaie régulière de la chênaie sera poursuivi durant cet aménagement. On préférera à terme une structure régulière par parquets : les diamètres ne sont pas homogènes par parcelles, et il conviendra de régénérer lors des prochains aménagements, les parquets dans lesquels la majorité des arbres auront atteint le diamètres d'exploitabilité, sans faire de sacrifice d'exploitabilité dans les parquets voisins qui gagneront encore à mûrir.

Essences objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
Chêne sessile	en mélange avec autres chênes, charmes, feuillus divers	58,14 ha	100,0%	180	65
TOTAL		58,14 ha			(60 - 70)

COMMENTAIRES :

Le chêne sessile est l'essence objectif à long terme.

Les divers feuillus sont à privilégier en essence d'accompagnement.

Les **résineux** pourront être maintenus en essence d'accompagnement (douglas, pins) en cas de régénération naturelle. **Ils seront conduit jusqu'à leurs critères d'exploitabilité optimaux :**

Essences non retenue	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
Douglas		4,69 ha	8,1%	80	55-60
Pin laricio de Calabre		10,83 ha	18,6%	80	50

2.3 Effort de régénération

Aménagement passé	surface
Surface à régénérer prévue	6,81 ha
Surface effectivement régénérée	0,00 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	0,00 ha

COMMENTAIRES :

L'aménagement 2002 -2016 fixait la surface à régénérer à 6,81 ha :

- plantations en parcelle 11 (enrichissement par bandes d'érable sycomore dans le taillis de charme (2,87 ha) ;
- parcours des interbandes en balivage intensif (3,94 ha).

Ces actions n'ont pas été mises en oeuvre.

Nouvel aménagement	
Traitements avec renouvellement suivi en surface	58,14 ha
Surface d'équilibre (Se)	7,70 ha
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	0,00 ha
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régé. (Sv)	0,00 ha
F.régulière : surface du groupe de régénération (GR)	0,00 ha
Surface à ouvrir (So)	0,00 ha
Surface à terminer (St)	0,00 ha
Surface à reconstituer ou prévue à boiser (<i>sans coupe</i>)	0,00 ha
Traitements en Taillis ou TSF	0,00 ha
Traitements avec renouvellement non suivi en surface	0,00 ha

COMMENTAIRES :

Compte-tenu de la jeunesse des peuplements résineux et de la structure à bois moyens de la chênaie, aucune régénération ne sera entreprise durant cet aménagement afin de ne pas faire de sacrifice d'exploitabilité.

2.4 Classement des unités de gestion

Classement		Parcelle	UG	Surface totale	Surface en sylv.	Surface à ouvrir en régé.	Surf. à terminer en régé.	Division
Code	Libellé							
PARcou	Parquet-coupe	1	a	5,42	5,42			
PARcou	Parquet-coupe	2	a	5,61	5,61			
PARcnd	Parquet-conditionnel	3	a	8,49	8,49			
PARcnd	Parquet-conditionnel	4	a	4,82	4,82			
PARcou	Parquet-coupe	5	a	10,87	10,87			
PARrep	Parquet-repos	6	a	3,57	3,57			
PARrep	Parquet-repos	7	a	1,72	1,72			
PARrep	Parquet-repos	8	a	1,79	1,79			
PARcou	Parquet-coupe	9	a	2,23	2,23			
PARcou	Parquet-coupe	10	a	2,28	2,28			
PARcou	Parquet-coupe	11	a	6,85	6,85			
PARcou	Parquet-coupe	12	a	4,49	4,49			
Totaux				58,14	58,14	0,00	0,00	

Groupe Parquet coupe : 37,75 ha

Groupe Parquet conditionnel : 13,31 ha

Groupe Parquet repos : 7,08 ha

2.5 Programme d'actions : coupes

Année de passage fixée	Nb de passage pour les coupes prévues non fixées	Série	Groupe	Unité de programmation de coupe			Type de coupe	Surface de l'UG	Surface à parcourir	Peuplement :				V.P.R. total	V / ha	dont % Houppiers	Informations complémentaires (clauses particulières)
				Parcelle	UG (Sous-parcelle)	Partie d'UG				Structure	Composition	Calibre	Capital				
2018	1	U	PAR	12	a		A1	4,49	4	F	DOU	P	2	180	45	10	
2020	1	U	PAR	1	a		AMEL	5,42	5	F	CHE	M	1	75	15	40	! Zone Palombière non parcourue
2020	1	U	PAR	2	a		AMEL	5,61	5,61	F	CHE	M	1	84,15	15	40	
2026	1	U	PAR	9	a		AMEL	2,23	2,23	F	CHE	M	1	44,6	20	40	
2026	1	U	PAR	10	a		AMEL	2,28	2,28	F	CHE	M	1	45,6	20	40	
2028	1	U	PAR	11	a		TB	6,85	6,85	T	CHA	P	1	205,5	30	5	cf. ci après
2034	1	U	PAR	5	a		A3	10,87	10	F	PL	M	2	420	45	10	cf. ci après
2034	1	U	PAR	12	a		A2	4,49	4	F	DOU	M	2	180	45	10	

Année de	Nb de passage pour les coupes			Unité de programmation de coupe		Type	Surface	Surface à	Peuplement :			V P R		dont %	Informations complémentaires		
PROGRAMME DES COUPES CONDITIONNELLES																	
> 2032	1	U	PAR	3	a		AMEL	8,49	8,49	F	CHE	M	1	212,25	25	40	cf. ci-dessous
> 2032	1	U	PAR	4	a		AMEL	4,82	4,82	F	CHE	M	1	48,2	10	40	cf. ci-dessous

Prescriptions spéciales à mettre en œuvre		
motif	localisation	prescriptions
Feuillus d'avenir	p. 5	On veillera à préserver toutes les perches et petits bois feuillus présents dans le peuplement de pin. Amélioration classique sur U.A 5.1 et 5.2 (60m3/ha), les autres U.A. étant claires, elles seront parcourus essentiellement dans le but de dégager des perches feuillus si besoin. Zone humide évitée.
Taillis balivable	p. 11	Dans un premier temps, des cloisonnements seront ouverts (affouagistes). La coupe qui interviendra ensuite consistera en un détournage / balivage (travail yc dans cépées)
coupes conditionnelles	p. 3 et 4	Prévoir un diagnostic sylvicole en 2032

Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter	
G total à récolter durant aménagement (hors coupes conditionnelles)	150 m ²
volume bois fort total à récolter durant aménagement <u>hors coupes conditionnelles</u>	1 235 m ³
volume <u>conditionnel</u> bois fort total à récolter durant aménagement	260 m ³

COMMENTAIRES :

2.5 Programme d'actions : travaux

Travaux sylvicoles						
Code Travaux sylvicoles (ITTS)	Libellé des travaux	Unités de gestion (facultatif)	Surface travaillée	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
	Nettoisement-Dépressage	p. 7, 8	1,5 ha	selon évolution semis	1 538 €	I
	Broyage cloisonnements exploitation	12	4 ha	avant martelage	1 123 €	E
Total					2 661 €	
soit annuellement					133 €/an	

* Investissement ou Entretien

Travaux d'infrastructure (description)	Localisation	Long. (m) ou q ^{té}	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Total				0 €	
soit annuellement				0 €/an	

* Investissement ou Entretien

Il n'existe pas de route forestière propre à la forêt (desserte interne assurée par un chemin rural).

Le stockage des bois en bordure de parcelle est satisfaisant.

Les pistes et tires de débardage sont en terrain naturel et suffisantes.

Travaux non sylvicoles (description)	Localisation	Quantité	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Entretien du périmètre	forêt	2,5 km		4 000 €	E
Entretien du parcellaire	forêt	2 km	parcelles en coupe	2 700 €	E
Total				6 700 €	
soit annuellement				335 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES :

L'absence de PV de bornage et délimitation, l'absence de bornes et le fait que le périmètre de la forêt ne soit pas dans sa totalité matérialisé par des éléments topographiques incontestables (ruisseaux, fossés...etc.) rendent obligatoire la délimitation par des layons et leur entretien régulier sur une grande partie du périmètre.

2.6 Engagement environnemental

Les prescriptions environnementales figurant dans le Règlement National d'Exploitation Forestière (RNEF) et le Règlement National des Travaux et Services Forestiers s'appliquent dans le cadre des coupes et travaux mis en oeuvre.

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

COMMENTAIRES :

Lors d'une réunion de concertation de juin 2016 les membres du conseil municipal présents se sont prononcés favorablement pour laisser 1 arbre mort sur pied et 2 arbres à haute valeur biologique par hectare. Toutefois, il sera nécessaire d'informer les administrés sur ces dispositions environnementales qui, sans explication, pourraient ne pas être bien ressenties (« forêt sale et non entretenue », « gaspillage de bois »).

Voir ANNEXE D : synthèse des données sur la biodiversité

Compatibilité gestion proposée et objectifs Natura 2000	Résultat expertise
Natura 2000 : Niveau de compatibilité Docob et gestion préconisée	Sans objet - aucun site Natura 2000

COMMENTAIRES :

RAS

ANNEXE B : PRECISION SUR LES PEUPELEMENTS DECRITS

- **Description du type d'inventaire réalisé**

Au vu des enjeux et des perspectives sur les 20 ans à venir il a été procédé à une description de toutes les parcelles. Pour certaines la description a été complétée par des relevés aléatoires de type « minute codée » et la réalisation de quelques carottes pour appréhender les accroissements courant.

Ainsi les parcelles 1, 2, 3, 4, 8, 9 et 10 ont fait l'objet de 21 relevés au total en 2016.

- **Analyse des inventaires dendrométriques passés**

Nous avons utilisé les inventaires pied à pied réalisés de 1992 à 2000 joints au dernier document d'aménagement (2002 – 2016).

L'accroissement courant actuel des chênes (*sans garantie statistique*) est estimé à 6 mm/an sur le diamètre.

Une simulation a utilisé un accroissement moyen en surface terrière calculé à 0,36 m²/ha/an¹ pour approcher les surfaces terrières de certaines parcelles.

- **Définition des types de peuplement**

La *dénomination* des types de peuplements est construite à l'aide des codes utilisés dans ProgLor (Version 2.50c) pour : i) la Structure du peuplement, ii) la Composition du peuplement, iii) le Calibre des bois et à l'aide de la typologie des peuplements des chênaies du Sud-ouest pour iv) le capital.

Capital et catégories de diamètre (Ø)²

Classe	Qualificatif	Code	Catégorie de Ø	Ø
2 ≤ G < 8 m ² /ha	Très Faible	1	PB (<i>Petits Bois</i>)	20 à 25
8 ≤ G < 15 m ² /ha	Faible	2	BM (<i>Bois Moyens</i>)	30 à 45
15 ≤ G < 20 m ² /ha	Moyen	3	GB (<i>Gros Bois</i>)	50 à 60
20 ≤ G < 25 m ² /ha	Fort	4	TGB (<i>Très Gros Bois</i>)	65 et +

- **Types de peuplement**

La Forêt de Saint-André est composée de peuplements à dominante Résineux sur 15,52 ha (27 %) et de peuplements Feuillus sur 42,62 ha (73 %).

Peuplements résineux : on distinguera deux types :

- **F.DO** : jeune futaie de douglas

Plantée en 1974 elle n'a pas été éclaircie. Age : 42 ans en 2016.

Localisation : parcelles 12 partie (3,90 ha) et 5 partie

Durée de survie : > 60 ans ;

Durée pour atteindre un Ø d'exploitabilité de 65 cm = minimum 40 ans.

Les mesures d'accroissement sur des arbres représentatifs du peuplement (du Ø 30 au Ø 45) montrent des cernes réguliers de 3 mm à 4 mm.

La qualité des arbres constituant le peuplement d'avenir est bonne et il est probable que les accroissements réguliers et moyens permettent d'obtenir des arbres de qualité.

¹ Donnée tirée d'une comparaison d'inventaire pied à pied réalisé en 2015 en p. 24 de la FC de Cassagnabères.

² Typologie des peuplements des chênaies du Sud-Ouest ; ONF ; manuel septembre 2004

➤ **F.PLM : jeune futaie de Pin Laricio avec un recru de perches feuillues**

Plantée en 1974 une coupe d'éclaircie a eu lieu en 2013. Age : 42 ans en 2016.

Localisation : parcelles 5 partie (9,72 ha) et 12 partie.

Durée de survie : > 60 ans ;

Durée pour atteindre un Ø d'exploitabilité de 50 à 55 cm = minimum 40 ans.

Certaines tiges sont très bien conformées.

De nombreuses perches feuillues se développent sous les pins.

Peuplements feuillus : les essences dominantes de la strate arborescente (> 20 m) sont les chênes sessiles, pédonculés et pubescents dont la proportion varie en fonction des parcelles. On va trouver à différents stades de développement (*du semis au stade Petit Bois*) avec des densités et des proportions différentes en fonction des parcelles du Merisier, du Charme, de l'Alisier Torminal, du Bouleau, de l'Erable Champêtre et plus rarement du Tilleul, du Hêtre et du Poirier. On note de très rares Aulnes Verts le long du ruisseau.

Une première différenciation sera faite entre un peuplement à base très majoritaire de taillis et le reste des peuplements dans lesquels le taillis est résiduel ou à l'état de traces. Ces derniers peuplements seront discriminés par rapport à leur capital sur pied.

➤ **T.CHA : taillis de charme avec recru de perches dominantes de chênes et feuillus divers avec un capital moyen**

Peuplement issu de l'échec de la plantation de douglas de 1986. Age : 30 ans en 2016.

Localisation : parcelle 11 (6,85 ha)

➤ **F.CHEM : issus de la conversion de TSF, peuplements à bois moyen dominants avec un capital moyen et variable**

Localisation : parcelles 1, 2, 3, 9 et 10

➤ **F.CHEM-c : issus de la conversion de TSF, peuplements à bois moyen dominants avec un capital faible et variable.**

Localisation : parcelles 4, 6, 7 et 8

On pourra distinguer 2 sous-types :

- ✓ **F.CHEM-re : variante avec recrus et cépées de charme bien venant**
Parcelles 7 et 8
- ✓ **F.CHEM-se : variante avec rares semis d'essences diverses**
Parcelles 4 et 6

• **Renouvellement présent dans la forêt : description**

- La parcelle 1 présente des plages de régénération de chêne accompagnées de semis plus épars d'autres essences (*Cf. §1 page précédente*).
- La plantation de pin laricio (parcelle 5) accueille une densité notable de perches feuillues bien venantes.

- **Résultats synthétiques des 21 relevés pour les parcelles : 1, 2, 3, 4, 8, 9 et 10**

A) Typologie : % des types de structure en G (Typo Sud-Ouest)

PP 11	PM 12	PG 13	MM 22	MG 23	GG 33	II 44
5%	0%	5%	62%	19%	5%	5%

On observe que la structure à Bois Moyen Dominant (22) se rencontre dans 62 % des relevés.

B) Classes de capital (Typo Sud-Ouest)

Intervalles de surface terrière (en G/ha)

2_8	8_15	15_20	20_25	25+
5%	43%	33%	14%	5%

80 % des relevés présentent une surface terrière inférieure à 20 m²/ha

C) Données dendrométriques issues des 21 relevés

Parcelles	Surface Terrière m ² /ha				Nombre de tiges/ha				NB Pla	Seuil
	Moyenne	Intervalle	CV	Er	Moyenne	Intervalle	CV	Er		
1 à 4, 8 à 10	15,8 m ²	±- 1,9	33%	12%	161 t	±- 20,5	34%	13%	21	10%

- **Résultats synthétiques des simulations à partir des inventaires pied à pied.**

D) 1^{ère} simulation : données dendrométriques par parcelle

Surface	Parcelle	Che/ha	Nbt/ha
5,42	1	127	138
5,61	2	130	146
8,49	3	157	164
4,82	4	157	163
10,87	5		
3,57	6	76	103
1,72	7	25	35
1,79	8	30	31
2,23	9	139	149
2,28	10	171	174
6,85	11		
4,49	12		

Le nombre de Chêne par ha et le nombre total de tiges par ha sont calculés à partir des inventaires réalisés de 1992 et 2000 qui comptaient les tiges à partir du Ø 15 cm.

E) 2^{ème} simulation : données moyennes pour la forêt feuillue (parc. 5, 11 et 12 exclues)

En prenant comme hypothèses de calcul un accroissement courant de 6 mm/an et un intervalle moyen de 20 ans entre les inventaires et 2016 on peut estimer :

La répartition suivante en surface terrière par catégorie de diamètre :

PB : 14% ; **BM : 61%** ; GB : 22% ; TGB : 4%

Avec les arbres de Ø 70 cm et plus représentant 1,7% de la surface terrière totale (Gtot) correspondant à 0,7 % du nombre de tiges total (~ 1 tige/ha).

En 2036 les Ø 70 cm et plus représenteraient 15% de Gtot, soit 8% des tiges ((~ 11 tiges/ha).

En 2056 les Ø 70 cm et plus représenteraient 40% de Gtot, soit 25% des tiges ((~ 33 tiges/ha).

On peut estimer le Ø moyen en 2016 à 35 cm et s'attendre à un Ø moyen de 51 cm en 2036 et 61 cm en 2056 (sous réserve du maintien de l'accroissement).

ANNEXE D : SYNTHÈSE DES DONNÉES SUR LA BIODIVERSITÉ

- **Données sur la biodiversité**

Issues du rapport « Relevés de végétation réalisés en 2016 » établi par Delphine FALLOUR (ONF, BE DTSO, oct. 2016) :

* Aucune espèce à fort enjeu patrimonial n'a été observée lors des différentes sorties (*les 19/05/2016, 16/04/2016 et 24/04/2016*).

Fritillaria meleagris n'a pas été observée le long du ruisseau du Touch qui est un secteur de présence potentielle.

* La forêt située sur les pentes (quasi-totalité de la surface) correspond à de la « chênaie-charmaie » (avec présence ponctuelle de hêtre donc à rattacher au *Carpinion betuli* Issler sensu Oberdorfer, Corine Biotope : 41.2(9), non IC, dans le *Carpino betuli – Fagenalia sylvaticae* Rameau).

* Sur les replats bordants le ruisseau du Touch on observe sous une forme dégradée sur des surfaces réduites des formations pouvant être rattachées aux « frênaies-chênaies pédonculées » (Corine Biotope : 41.2(9), *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* Passarge&Hofmann *Fraxino-Quercion*).

Issues des transects effectués dans les parcelles :

En se limitant à une cotation des facteurs dépendants de la gestion forestière (A à G) permettant de calculer l'indice de biodiversité potentielle (Larrieu L., Gonin P., 2016) il apparaît que la valeur de l'IBP pour la forêt de Saint-André est *faible*.

- **Synthèse pour la biodiversité**

La gestion passée a conduit à un très fort rajeunissement généralisé et une monospécificité des peuplements (Chênes *sp.*) induisant un fort déficit en bois mort, en Gros Bois et en arbres à haute valeur biologique.

Toutefois, sur toute la surface de la forêt il existe une forte diversité en essences forestières autochtones présentes sous forme de perches, gaules ou semis.

Dans le même sens, l'état sanitaire des peuplements est très satisfaisant et les arbres ont une longue durée de survie.

Ainsi, comme pour la fonction de production de bois, la fonction écologique de la forêt de Saint-André s'exprimera pleinement dans l'avenir car le potentiel existe.

A noter la présence du pic mar avérée sur la commune, (*données NMP / Baznat*) et la présence potentielle de l'autour dont une des composantes de leurs préservations passent par le maintien de Très Gros Bois et du co

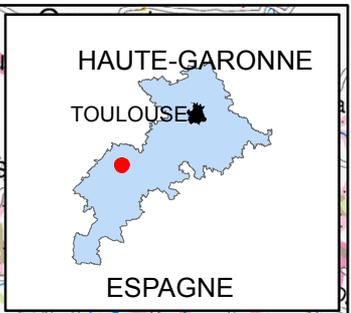
- 1) Préserver et favoriser les essences diverses présentes actuellement aux jeunes stades (*espèces constitutives*) permettra de restaurer les habitats forestiers (*chênaie-charmaie et frênaies-chênaies pédonculées*) qui garantira leur résilience et leur homéostasie, en particulier pour l'adaptation au changement climatique. Cette action conduira aussi à restaurer et réhabiliter des habitats d'espèces et le fonctionnement de l'écosystème.
- 2) Le deuxième axe sera d'être très vigilant sur la préservation et le « recrutement » des bois morts (*debout et au sol*), des Très Gros Bois et d'arbres porteurs de micro-habitats, facteurs faisant actuellement amplement défaut.



ONF-SIG
NM 09-2016
Ag. 09-31-32

Forêt communale de SAINT-ANDRE
(58,14 ha)

Annexe 1 : Situation géographique



Forêt communale de SAINT-ANDRE

Forêt limitrophe relevant du Régime forestier

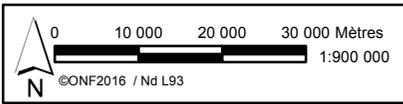
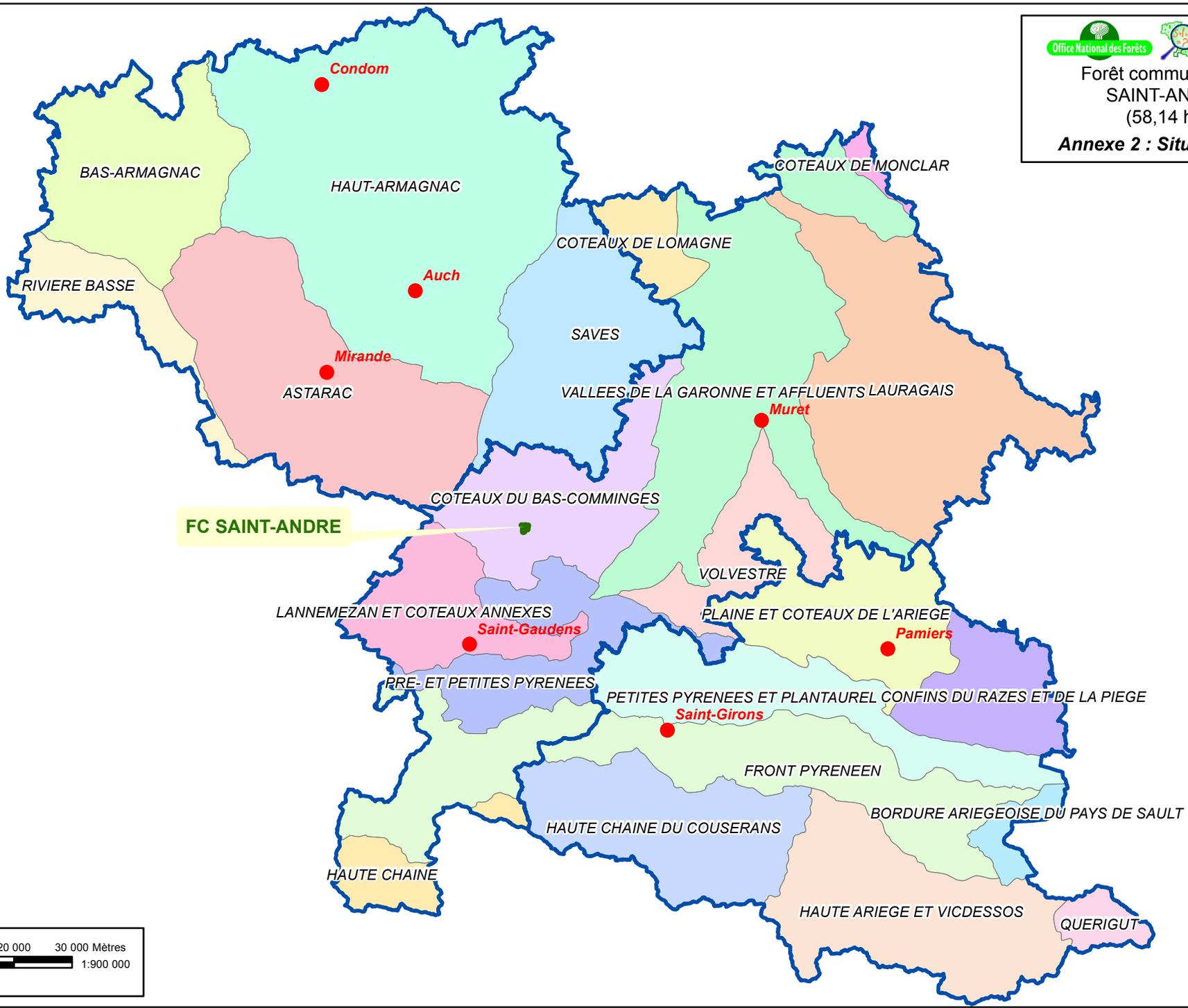
FC LILHAC

Autres forêts relevant du Régime forestier

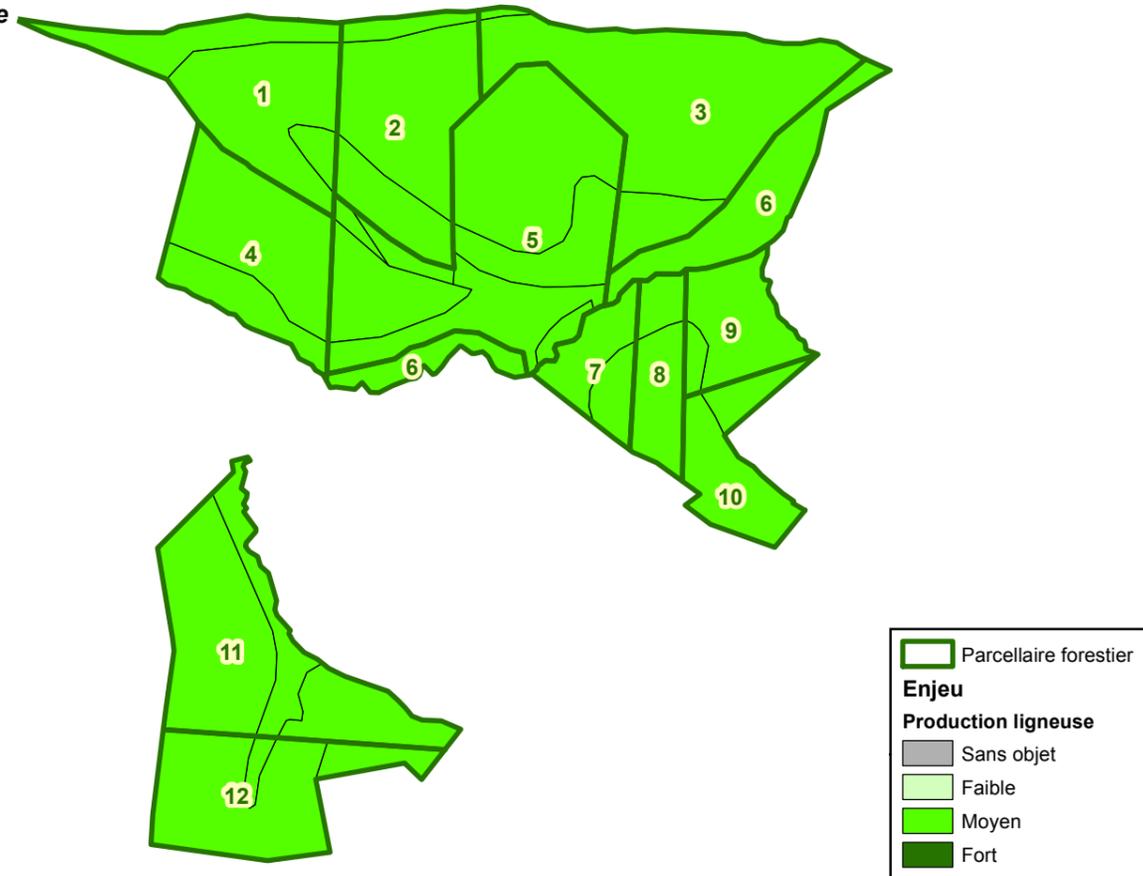
0 1 000 2 000 3 000 Mètres
1:100 000

©ONF2016 - Fond SCANDEP©IGN2005 / Nd L93

Forêt communale de
SAINT-ANDRE
(58,14 ha)
Annexe 2 : Situation IFN



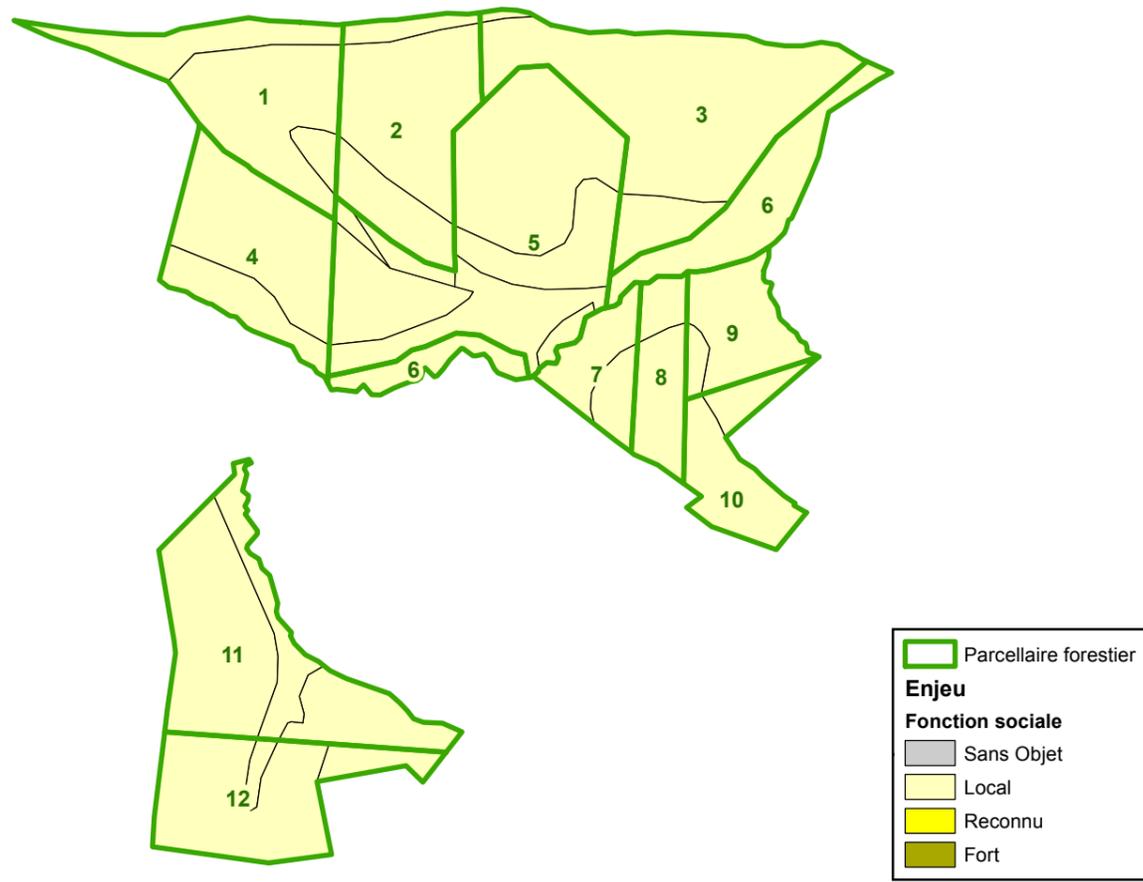
Production ligneuse



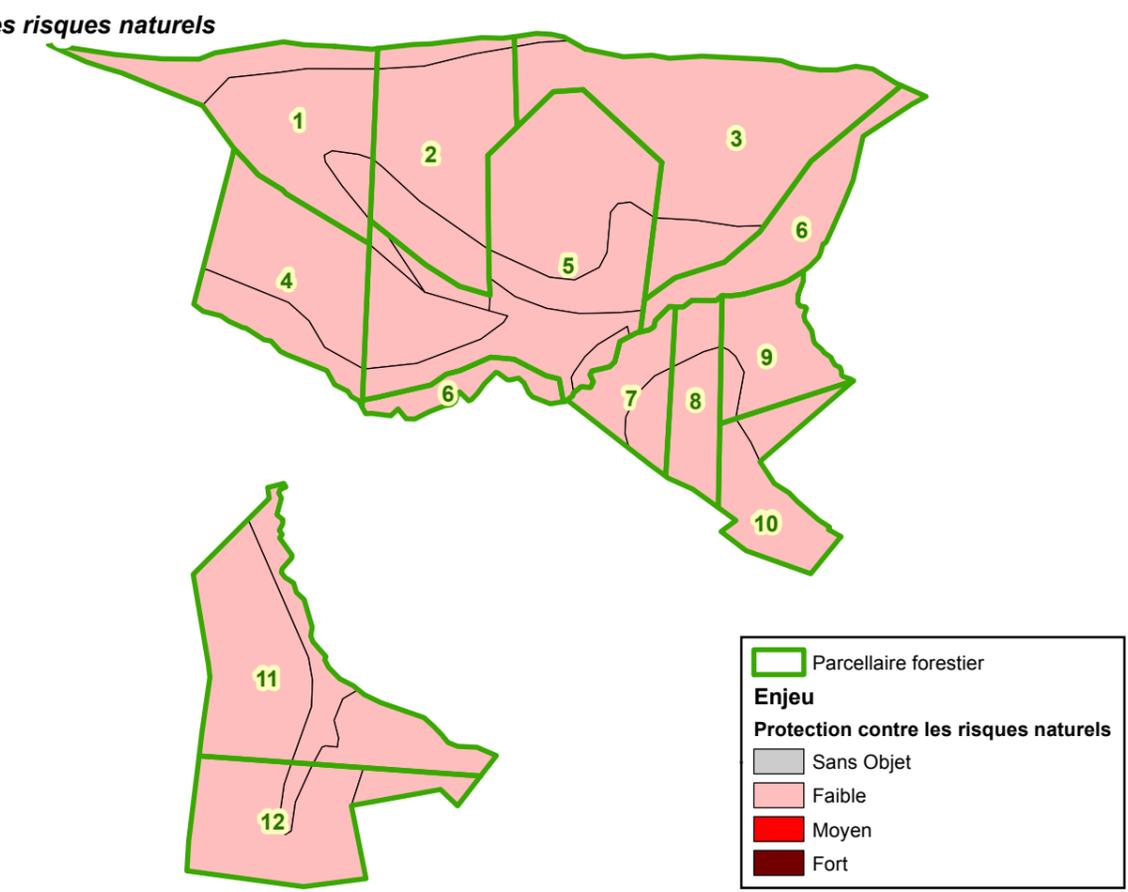
Fonction écologique

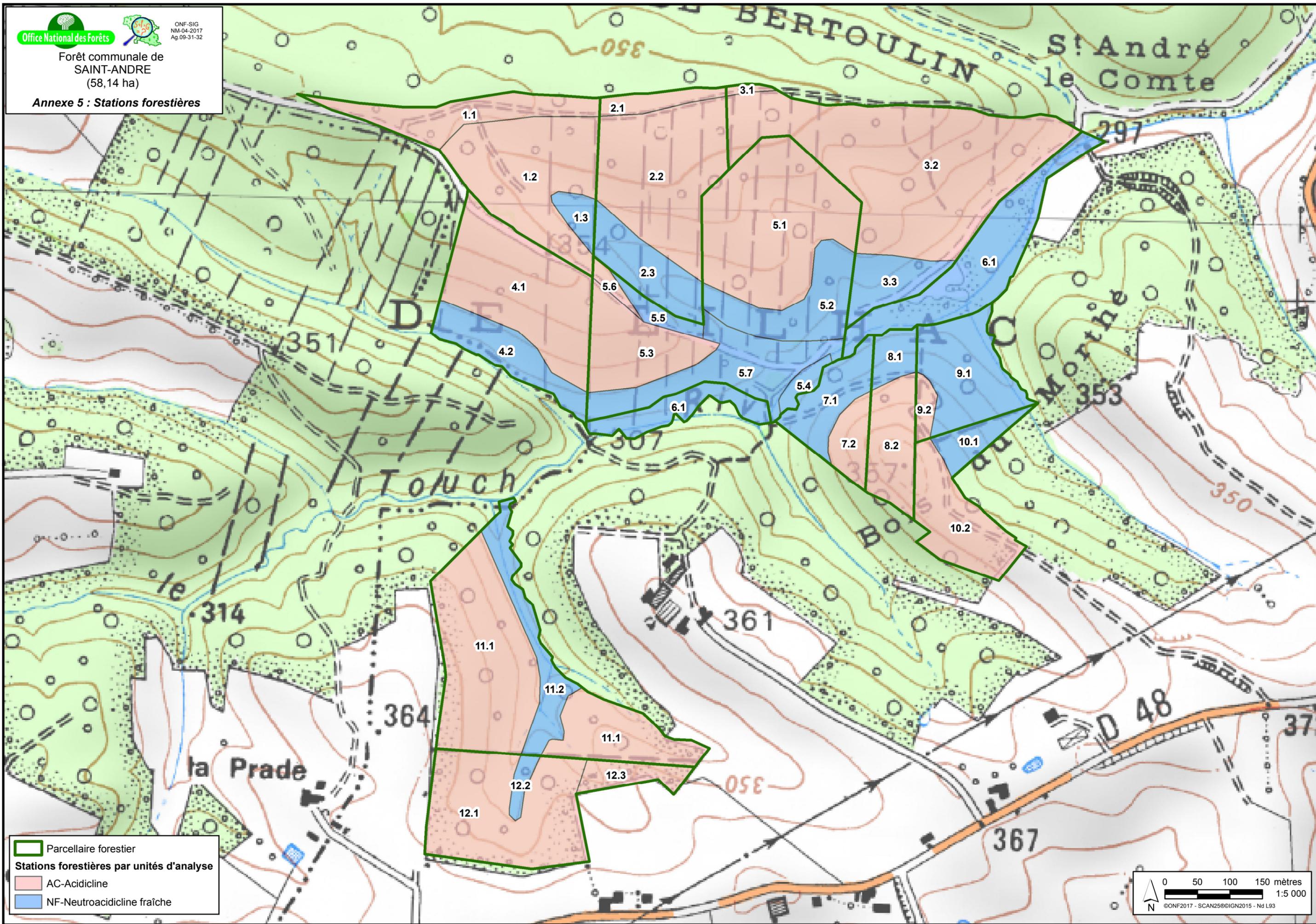


Fonction sociale



Protection contre les risques naturels





Parcellaire forestier

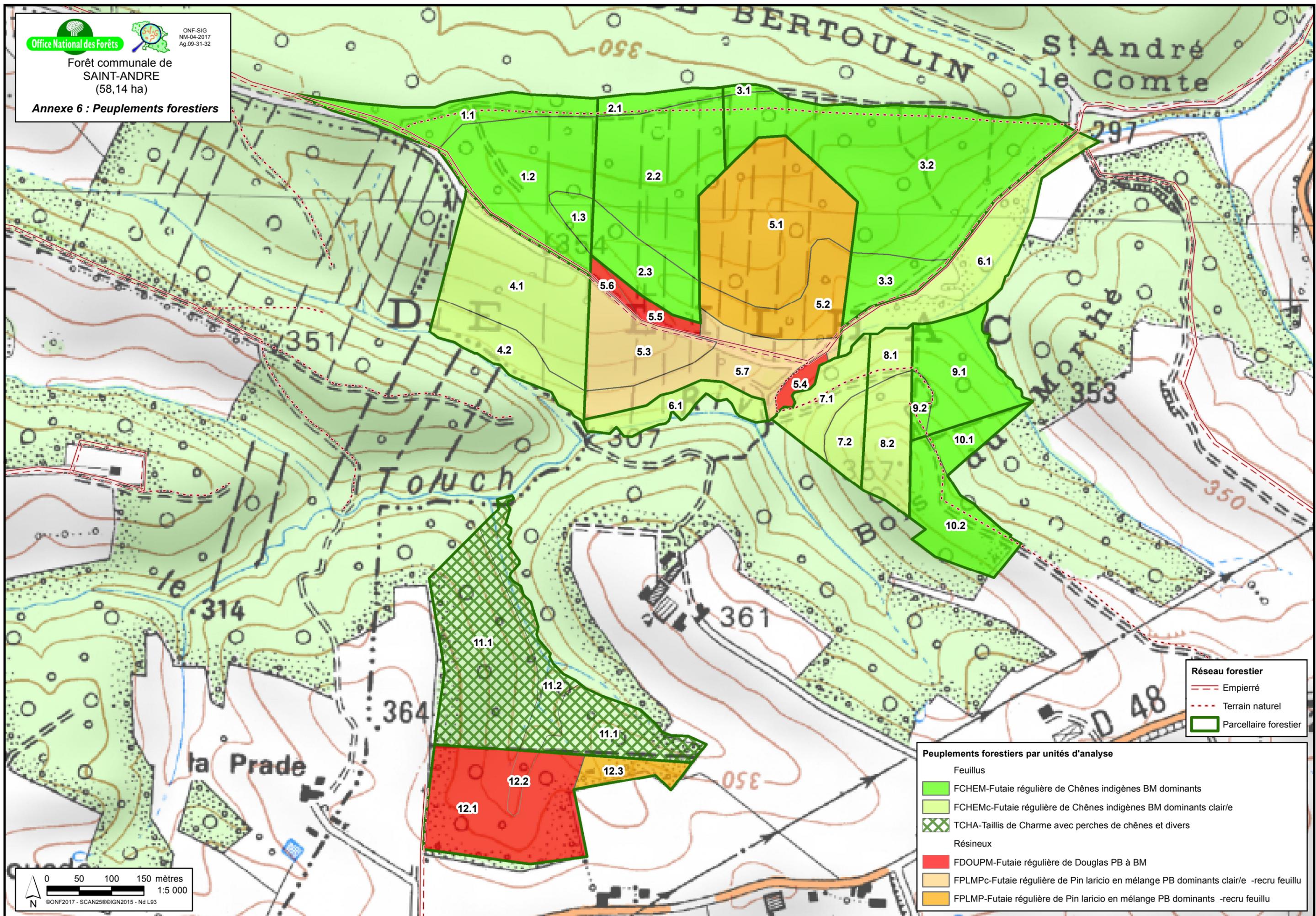
Stations forestières par unités d'analyse

- AC-Acidicline
- NF-Neuroacidicline fraîche

0 50 100 150 mètres

1:5 000

©ONF2017 - SCAN25@IGN2015 - Nd L93



Réseau forestier

- Empierré
- - - Terrain naturel
- Parcelle forestier

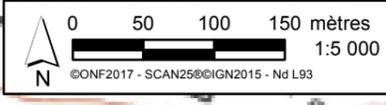
Peuplements forestiers par unités d'analyse

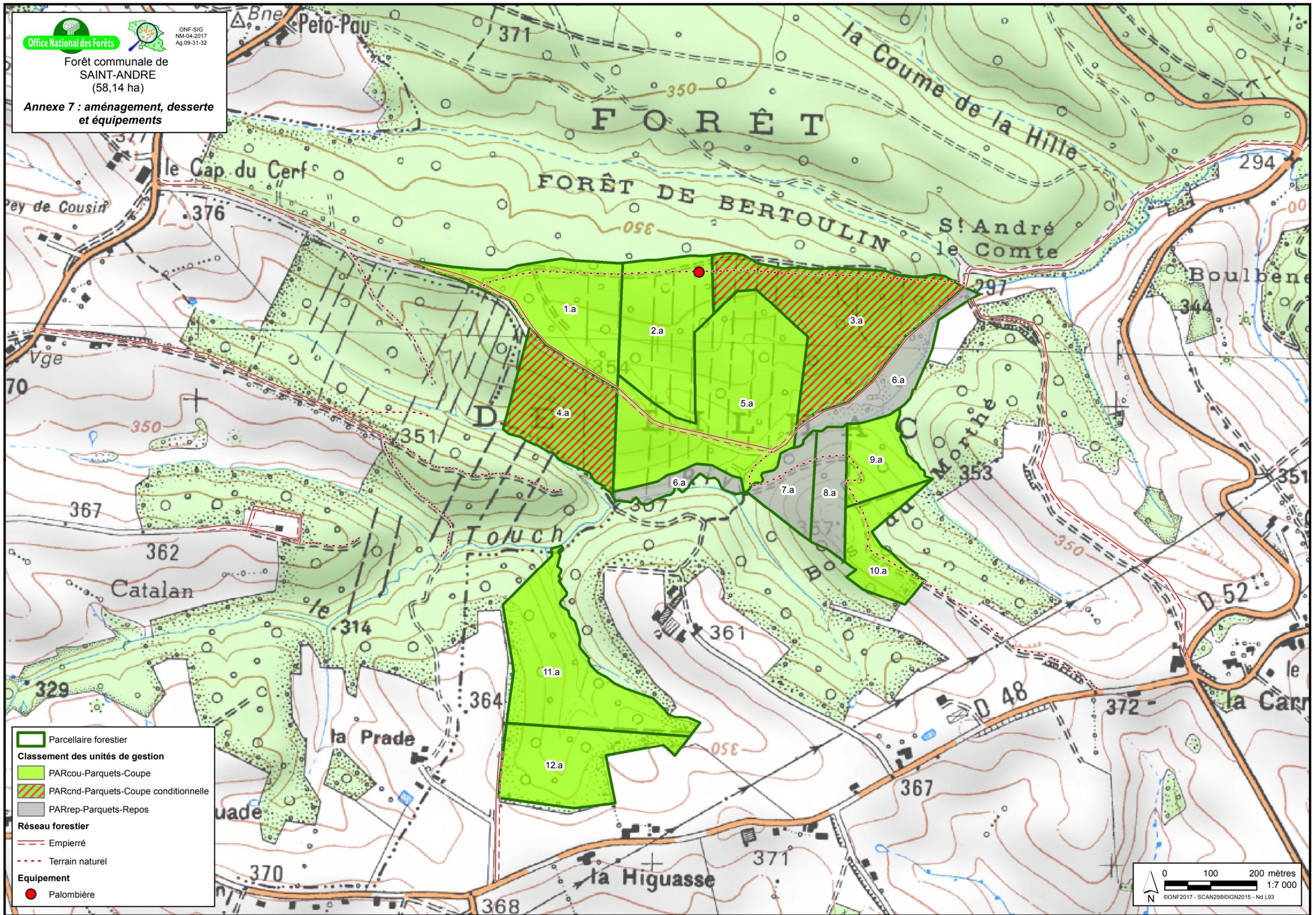
Feuillus

- FCHEM-Futaie régulière de Chênes indigènes BM dominants
- FCHEMc-Futaie régulière de Chênes indigènes BM dominants clair/e
- TCHA-Taillis de Charme avec perches de chênes et divers

Résineux

- FDOUPM-Futaie régulière de Douglas PB à BM
- FPLMPC-Futaie régulière de Pin laricio en mélange PB dominants clair/e -recru feuillu
- FPLMP-Futaie régulière de Pin laricio en mélange PB dominants -recru feuillu





Parcellaire forestier

- Parcou-Parquets-Coupe
- PARcnd-Parquets-Coupe conditionnelle
- PARrep-Parquets-Repos

Réseau forestier

- Empierré
- Terrain naturel

Equipement

- Palombière

