

*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

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE BATTENANS-LES-MINES

Département (s) : 25 - Doubs

2017 - 2036

Surface cadastrale 84,04 60 ha

Surface retenue pour la gestion 84,05 ha

Altitudes extrêmes : 280 m - 405 m

Révision d'aménagement

Schéma régional d'aménagement Franche-Comté

NOTE DE PRESENTATION
AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE
DE BATTENANS-LES-MINES
2017 - 2036

Le contexte :

La forêt communale de BATTENANS-LES-MINES se situe dans le département du Doubs. L'altitude de la forêt est comprise entre 280 m et 405 m. La surface de la forêt est de 84 ha 05. Une part importante de la forêt (environ deux tiers), est caractérisée par une très faible fertilité stationnelle. Le tiers restant est occupé par des stations à fertilité moyenne. La forêt est composée pour 97% de feuillu. L'essence la plus représentée est le Chêne (32%).

Les enjeux principaux de la forêt :

L'enjeu de production est faible sur 67% de la forêt et moyen sur 33% de la forêt. Les enjeux écologique et social sont respectivement ordinaire (98%) et local (100%). Une partie de la parcelle 15 (2 ha) du fait de la présence de chiroptères (APB) présente un enjeu écologique fort. Malgré une part importante de la forêt qui est très peu productive, **c'est l'enjeu de production qui est retenu comme objectif principal.**

Bilan de l'aménagement précédent :

L'aménagement précédent (1997-2016) prévoyait la poursuite de la conversion/transformation des peuplements issus de TSF vers la futaie régulière sur un tiers de la surface et la gestion extensive sur deux tiers de la surface. La méthode de régénération retenue était le groupe de régénération strict. La surface du groupe de régénération était fixée à 6 ha 78. Toute la surface du groupe de régénération était à terminer. Avec 5 ha 13 surface régénérée, l'objectif de régénération a été atteint à 76 %.

Le volume présumé récoltable était de 151 m³/an. Les récoltes effectives ont représenté 189 m³/an soit 125 % du volume présumé récoltable.

La gestion a été conforme aux objectifs de l'aménagement précédent.

Principaux objectifs de l'aménagement forestier :

La conversion/transformation des peuplements issus de TSF vers la futaie régulière (ou le traitement en futaie régulière) est poursuivie sur 22 ha 71. Les essences objectif retenues sont le chêne sessile, le hêtre. Cet objectif se traduit par la création d'un groupe de régénération d'une surface de 3 ha 77. La surface à régénérer a été fixée proche de la surface d'équilibre (3 ha 91) car il n'y a pas de contrainte de vieillissement. Le groupe de régénération comprend uniquement la parcelle 11_r qui a atteint les critères d'exploitabilité. Cette parcelle sera à ouvrir et à terminer pendant la durée de l'aménagement.

En fonction de la fertilité le reste de la forêt sera traité en conversion vers la futaie irrégulière (13 ha 80) pour les parcelles les moins pauvres ou en gestion extensive (43 ha 33 + 4 ha 11) pour les parcelles les plus pauvres. L'essence objectif retenue est le Hêtre (et le cortège ligneux spontané pour la station 4)

La mise en oeuvre de ces objectifs se traduit notamment par un programme de coupes et un programme de travaux.

Le programme d'actions prévoit :

pour les coupes :

Le volume présumé récoltable est estimé à 151 m³/an soit une récolte de 1,8 m³/ha/an. Le volume présumé récoltable est inférieur aux récoltes passées (2,3 m³/ha/an) et à l'accroissement présumé (2,6 m³/ha/an). Cela s'explique du fait des rotations retenues qui ne permettent pas un nombre de passages en coupe égal pendant chaque période d'aménagement. Dans le groupe d'amélioration et dans le groupe irrégulier, les coupes permettront de concentrer l'accroissement sur les plus beaux arbres. Dans le groupe de régénération, les coupes permettront d'obtenir une régénération de qualité par la sélection des plus beaux semenciers et en assurant le dosage de la lumière. Les coupes dans le groupe extensif en récoltant l'accroissement permettront de maintenir les volumes d'affouage délivré par la commune.

pour les travaux :

Les travaux sylvicoles seront entrepris dans les jeunes peuplements issus des régénérations précédentes et dans le groupe de régénération. Les travaux viseront dans les jeunes peuplements et dans le groupe de régénération à sortir les jeunes semis de la concurrence. Dans les peuplements plus âgés (gaulis-perchis) les travaux viseront également à lutter contre la concurrence, mais aussi à favoriser les plus belles tiges qui formeront les futurs peuplements adultes.

Bilan prévisionnel

Les recettes sont estimées à 4 215 €/an. Les dépenses sont estimées à 3 276 €/an. Le bilan prévisionnel s'élève donc à 939 €/an. Le bilan prévisionnel est très inférieur au bilan passé. Cela s'explique par l'augmentation de la quantité et du coût des travaux à engager ainsi que par la diminution des revenus issus de la chasse.

1. ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE BATTENANS-LES-MINES
N° Modification d'aménagement	

Numéro du ou des départements de situation	25 - Doubs
Communes de situation	Battenans -Les-Mines
N° ONF de la région nationale IFN de référence	301- Avant-monts jurassiens
Schéma régional d'aménagement de référence	Franche-Comté

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		<i>dernier aménagement</i>			
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	<i>date arrêté</i>	<i>année de début</i>	<i>année d'échéance</i>
Forêt communale de Battenans-Les-Mines	F06202N	84 ha, 04a 60ca	29/06/1998	1997	2016

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale	84 ha, 04a 60ca
Surface retenue pour la gestion	84,05 ha
Surface boisée en début d'aménagement	83,95 ha
Surface en sylviculture de production	83,95 ha

COMMENTAIRES :

La liste des parcelles cadastrales relevant du régime forestier figure en annexe n° 5.1 : *Extrait de la matrice cadastrale*. La correspondance entre parcelles cadastrales et parcelles forestières figure en annexe n° 5.2.1 : *Tableau de correspondance des parcelles cadastrales et forestières - Surfaces en sylviculture*.

La forêt est composée d'un massif principal situé au sud-est du village de Battenans-Les-Mines, le long de la départementale 24 et d'une parcelle isolée (parcelle 15) au sud-ouest du village. Voir carte N°4.1 : Plan de situation

La commune possède environ 9 ha de parcelles boisées qui ne bénéficient pas du Régime Forestier. Ces parcelles au vu de la faible fertilité, de la forme, des types de peuplements présents et/ou de l'absence de desserte ne sont pas susceptibles de gestion durable.

Voir liste des parcelles en annexe 5.2.3 : Propriétés communales boisées non susceptibles de gestion durable.

La moitié ouest de la limite sud de la parcelle 15 n'a pas pu être identifiée (bornes non retrouvées).

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 0 ha	faible 56 ha	moyen 28 ha	fort 0 ha	84 ha
Fonction écologique		ordinaire 82 ha	reconnu 0 ha	fort 2 ha	84 ha
Fonction sociale (paysage, accueil, eau potable)		local 84 ha	reconnu 0 ha	fort 0 ha	84 ha
Protection contre les risques naturels	sans objet 84 ha	faible 0 ha	moyen 0 ha	fort 0 ha	84 ha

COMMENTAIRES : Le classement des enjeux de la fonction ligneuse repose sur la fertilité des stations présentes. La surface concernée par un enjeu moyen de production (stations 5,6,22) représente 33 % de la forêt tandis que la surface concernée par un enjeu faible de production (stations 4 et 21) représente 67 % de la surface. L'enjeu de la fonction écologique est fort sur 2 % de la surface de la forêt (Arrêté de Protection de Biotope chiroptères) et ordinaire sur le reste de la forêt. Du fait de l'absence de zonage réglementaire et de la faible fréquentation, l'enjeu de la fonction sociale est local. La fonction de protection est sans objet. La gestion sera axée sur la production de bois tout en respectant le caractère multifonctionnel de la forêt. Voir carte n° 4.2 : Carte des enjeux

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
Arrêté de protection de biotope	2 ha	Arrêté n° 88-5024 du 13/10/1988

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : Les mines présentes sur la commune bénéficient d'un Arrêté de Protection de Biotope chiroptères. Toutes actions ou tous travaux pouvant porter atteinte à la tranquillité des chauves-souris sont interdits. D'anciennes galeries (sortes de "cheminées") sont présentes dans le sud de la parcelle 15. Lors des exploitations, il conviendra de ne pas les obstruer pour ne pas empêcher la circulation des chauves-souris.

Eléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom

Il n'existe pas de zonage du territoire pouvant orienter les décisions : Parc régional, Charte Forestière de territoire, ZNIEFF, Natura 2000, plans de prévention...

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	surface concernée
Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	1 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : Le Sapin pectiné est en dehors de l'aire d'extension acceptable défini par le schéma régional d'aménagement. Toutefois la jeune futaie de Sapin pectiné (parcelle 4) est en bon état sanitaire, le peuplement sera donc conduit jusqu'à son terme (sauf accident).

Eléments imposant des mesures particulières	surface concernée
Importance sociale ou économique de la chasse	84 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : La commune pratique l'affouage. 10 affouagistes sont inscrits, la portion est de 12 stères soit un besoin en bois de feu de 120 stères/an. La chasse est louée à l'ACCA de Battenans-Les-Mines. Elle est relativement bien louée et a représenté près d'un tiers des recettes de la commune.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	surface concernée

Il n'existe pas d'élément recensé : aéroport, relais hertzien, mitraille, droits d'usage, dégâts de tempête...

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : Pas de concession. A noter qu'une conduite d'eau passe le long de la route départementale 24. (Bordure des parcelles 1-2-5 à 10-14)

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	280 m	405 m

Unités stationnelles			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
4	Chênaie sessiliflore-(hêtraie)-charmaie xérophile sur sol très superficiel calcaire	52,16 ha	62%
5	Hêtraie-chênaie sessiliflore-charmaie sur sol assez superficiel sur calcaire	21,38 ha	25%
6	Hêtraie-chênaie sessiliflore-charmaie mésophile sur sol moyennement profond sur calcaire	2,15 ha	3%
21	Chênaie sessiliflore-hêtraie-charmaie xérophile de versant mésotherme sur sol superficiel sur calcaire	3,87 ha	5%
22	Hêtraie-chênaie sessiliflore -charmaie mésophile de versant mésotherme sur sol assez profond sur calcaire	4,39 ha	5%
EMP	Emprise	0,10 ha	0%
TOTAL		84,05 ha	

COMMENTAIRES : Le diagnostic des stations a été réalisé, en février et en mars 2016, à l'avancement. Ce diagnostic repose sur le catalogue synthétique des stations forestières des plateaux calcaires Francs-Comtois à l'étage feuillu, zone 2 (Th. Beaufils – G. Bailly – octobre 1998). **La forêt est installée pour deux tiers de sa surface sur des stations peu fertiles à très peu fertiles** et pour un tiers sur des stations de fertilité moyenne. Voir annexe n° 5.3 : Tableau de répartition des types de station par parcelle et carte n° 4.3 : Carte des stations forestières et des essences objectif .

Essences présentes dans la forêt	% de la surface boisée
Libellé	
Chêne rouvre ou pédonculé	32%
Hêtre	17%
Charme	28%
Frêne	4%
Merisier	5%
Erable sycomore	3%
Tilleul	5%
Autres feuillus	3%
Sapin pectiné	1%
Sapin de nordmann	1%
Pin noir d'autriche	1%
TOTAL	100%

COMMENTAIRES :

La forêt est essentiellement composée de feuillus (97%). Les essences les plus représentées sont le Chêne, le Hêtre et le Charme. On note d'ailleurs que le Charme représente plus de un quart de la surface boisée.

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
Peuplements feuillus issus de taillis sous futaie			
PB	TSF régularisé dans les petits bois	0,29 ha	0%
PB-BM	TSF régularisé dans les petits bois et bois moyens	1,45 ha	2%
BM	TSF régularisé dans les bois moyens	11,31 ha	13%
BM-GB	TSF régularisé dans les bois moyens et gros bois	17,38 ha	21%
GB	TSF régularisé dans les gros bois	4,30 ha	5%
IR	TSF irrégulier	0,63 ha	1%
Peuplements feuillus issus de taillis sous futaie sur station "difficile"			
ZNA	Zone boisée non susceptible d'amélioration	40,44 ha	48%
Peuplements feuillus réguliers			
SF-1	Semis, h < 1,5 m	3,23 ha	4%
SF-2	Semis, 1,5 m < h < 3 m	1,90 ha	2%
GP-G	Gaulis, 3 m < h < 8m	0,13 ha	0%
Peuplements résineux réguliers			
R2	Gaulis	0,90 ha	1%
R3	Perchis de la 1ère éclaircie (h < 12 m) à diam < ou = 25 cm	1,04 ha	1%
R4	Jeune futaie 25 cm < diam < ou = 40	0,95 ha	1%
Autres			
EMP	Emprise	0,10 ha	0%
TOTAL		84,05 ha	

COMMENTAIRES : La forêt est composée pour moitié (48% de ZNA) de peuplements, où du fait de la faible fertilité, ne sera récolté uniquement que du bois de feu. Le reste de la forêt, sur les stations avec un meilleur potentiel, est composé de peuplements issus de taillis sous futaie (42%) et de jeune futaie (10%) issus de la conversion/transformation d'anciens TSF.

2. PROPOSITIONS DE GESTION

2.1 Définition des objectifs de gestion

La note de présentation explicite les principaux objectifs de gestion retenus pour cet aménagement.

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

Traitements sylvicoles	surface préconisée	aménagement passé
Futaie régulière dont conversion en futaie régulière	26,82 ha	29,35 ha
Futaie par parquets dont conversion en futaie par parquets		
Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière	57,13 ha	55,40 ha
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	0,10 ha	
TOTAL	84,05 ha	

COMMENTAIRES : La surface à traiter en futaie irrégulière comprend 43,33 ha classés dans le groupe extensif. La surface à traiter en futaie régulière comprend 4,11 ha de peuplements qui n'ont pas été individualisés en unités de gestion mais qui devront être gérés de façon extensive. Les critères pris en compte pour retenir les traitements ont été, la fertilité et la structure des peuplements.

Les traitements retenus sont similaires à ceux retenus lors de l'aménagement passé (un tiers de futaie régulière pour deux tiers de futaie irrégulière extensive).

Essences objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
	Traitement régulier				
Charme	Station 4 *	4,11 ha	4,9%		
Chêne sessile	parcelle 1 1 R	3,77 ha	4,5%	160	70
Hêtre	Station 5-6-22 (sauf 11R)	18,94 ha	22,6%	110	60
	Traitement irrégulier				
Charme	Station 4-21 *	51,92 ha	61,8%		
Hêtre	Station 5-22	5,21 ha	6,2%		60
	TOTAL	83,95 ha			

COMMENTAIRES : * Pour les stations 4 et 21 aucune essence n'est à favoriser en particulier. On veillera à travailler le plus possible en faveur des essences nobles du cortège ligneux spontané.

2.3 Effort de régénération

Aménagement passé	surface
Surface à régénérer prévue	6,78 ha
Surface effectivement régénérée	5,13 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	

COMMENTAIRES : L'objectif de régénération a été réalisé à 76 %. L'effort de régénération a porté essentiellement sur les zones les plus fertiles de la surface à régénérer qui était prévue. Le reste de la surface, 24 % qui n'a pas été entamé est localisé sur les zones les moins fertiles de l'ancien groupe de régénération. Les surfaces ont été recalculées sur SIG.

Nouvel aménagement			
Traitements avec renouvellement suivi en surface	26,82 ha		
Surface d'équilibre (Se)	3,91 ha		
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	4,30 ha		
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régé. (Sv)	0,00 ha		
F.régulière : surface du groupe de régénération (GR)	3,77 ha		
F.parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler			
Surface à ouvrir (So)	3,77 ha		
Surface à terminer (St)	3,77 ha		
Surface à reconstituer ou prévue à boiser (sans coupe)			
Traitements en Taillis ou TSF	0,00 ha		
Surface moyenne annuelle à passer en coupe			
Traitements avec renouvellement non suivi en surface	57,13 ha		
Cible surface terrière à l'équilibre (voir directive territoriale)	15 m ² /ha		
Cible densité de perches à l'équilibre	150 tiges/ha		
Etat général de maturité des peuplements	proche équilibre		
Indicateurs de renouvellement	cible calculée	valeur observée	note forêt
Surface terrière	15 m ² /ha	15,0 m ² /ha	
% de la surface avec une régénération satisfaisante	20%	20%	C
Densité de perches (densité mini fixée par directive territoriale)	150 tiges/ha	50 tiges/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	1,04 ha		

COMMENTAIRES : Pour le traitement avec renouvellement surfacique, il n'y a ni contrainte de vieillissement (Sv<Se), ni contrainte de disponibilité (Sd>Sv), la surface à régénérer a été retenue proche de la surface d'équilibre. Pour le traitement avec renouvellement non surfacique, le groupe extensif n'est pas concerné par les valeurs d'indicateurs de renouvellement ci-dessus.

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.	Rotation	Surface par groupe
Code	Libellé								
AMEL	Amélioration	1	1_a	7,45	7,45			12	15,48 ha
		13	13_a	2,98	2,98				
		14	14_a	5,05	5,05				
IRR	Irrégulier	2	2_i	3,52	3,52			10	13,80 ha
		5	5_i	1,14	1,14			15	
		6	6_i	1,24	1,24			15	
		8	8_i	0,63	0,63			15	
		9	9_i	1,03	1,03			15	
		10	10_i	1,49	1,49			15	
		11	11_i	3,42	3,42			10	
		12	12_i	1,33	1,33			15	
JEU	Jeunesse	2	2_j	1,76	1,76			8 ; 10 ; 12	7,57 ha
		4	4_j	5,81	5,81				
EXT	Extensif	3	3_ex	5,70	5,70			15	43,43 ha
		5	5_ex	4,51	4,51				
		6	6_ex	4,42	4,42				
		7	7_ex	5,43	5,33				
		8	8_ex	4,84	4,84				
		9	9_ex	4,26	4,26				
		10	10_ex	3,82	3,82				
		12	12_ex	4,86	4,86				
15	15_ex	5,59	5,59						
REGE	régénération	11	11_	3,77	3,77	3,77	3,77		3,77 ha
Totaux				84,05	83,95	3,77	3,77		

COMMENTAIRES :

Voir carte n°4.5 : Carte d'aménagement et des équipements

ONE

2.5 Programme d'actions : coupes

Année	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface UG totale	Surface à parcourir	Type de peuplement	Code coupe	VPR/ha	VPR total	Rotation
	P ^{lle}	UG	Partie d'UG								
2017	2	i		Irrégulier	3,52 ha	3,52 ha	CA.FXX	IRR	19	67	12
2018	7	ex		Extensif	5,43 ha	5,33 ha	CA.FXX	IRR	8	43	15
2019	4	j	BM-GB/GB/ZN A	jeunesse	5,81 ha	1,36 ha	CA.FXX	AMEL	24	33	10
2020	13	a		Amélioration	2,98 ha	2,98 ha	CA.FXX	AMEL	33	98	11
2021	14	a		Amélioration	5,05 ha	5,05 ha	CA.FXX	AMEL	40	202	11
2022	4	j	R4	jeunesse	5,81 ha	0,95 ha	FA.RXX	AMEL	40	38	8
2022	11	i		Irrégulier	3,42 ha	3,42 ha	CA.FXX	IRR	28	96	10
2022	15	ex	R3	Extensif	5,59 ha	1,04 ha	FA.RXX	E1	20	21	8
2023	3	ex	Feuillus	Extensif	5,70 ha	4,80 ha	CA.FXX	IRR	8	38	15
2023	8	ex		Extensif	4,84 ha	4,84 ha	CA.FXX	IRR	5	24	16
2023	8	i		Irrégulier	0,63 ha	0,63 ha	CA.FXX	IRR	30	19	16
2024	9	ex		Extensif	1,03 ha	4,26 ha	CA.FXX	IRR	5	21	17
2024	9	i		Irrégulier	4,26 ha	1,03 ha	CA.FXX	IRR	30	31	17
2025	10	ex		Extensif	3,82 ha	3,82 ha	CA.FXX	IRR	6	23	14
2025	10	i		Irrégulier	1,49 ha	1,49 ha	CA.FXX	IRR	30	45	14
2026	15	ex	Feuillus	Extensif	5,59 ha	4,55 ha	CA.FXX	IRR	6	27	14
2027	2	i		Irrégulier	3,52 ha	3,52 ha	CA.FXX	IRR	19	67	11
2028	1	a		Amélioration	7,45 ha	7,45 ha	CA.FXX	AMEL	29	216	12
2029	12	ex		Extensif	4,86 ha	4,86 ha	CA.FXX	IRR	7	34	15
2029	12	i		Irrégulier	1,33 ha	1,33 ha	CA.FXX	IRR	30	40	15
2030	3	ex	R2-e	Extensif	5,70 ha	0,90 ha	FA.RXX	E1	15	14	8
2030	4	j	R4	jeunesse	5,81 ha	0,95 ha	FA.RXX	AMEL	40	38	8
2030	5	ex		Extensif	4,51 ha	4,51 ha	CA.FXX	IRR	5	23	15
2030	5	i		Irrégulier	1,14 ha	1,14 ha	CA.FXX	IRR	33	38	15
2030	15	ex	R3	Extensif	5,59 ha	1,04 ha	FA.RXX	E2	30	31	8
2031	4	j	BM-GB/GB/ZN A	jeunesse	5,81 ha	1,49 ha	CA.FXX	AMEL	24	36	14
2031	6	ex		Extensif	4,42 ha	4,42 ha	CA.FXX	IRR	6	27	16
2031	6	i		Irrégulier	1,24 ha	1,24 ha	CA.FXX	IRR	30	37	16
2032	11	i		Irrégulier	3,42 ha	3,42 ha	CA.FXX	IRR	28	96	10
2033	13	a		Amélioration	2,98 ha	2,98 ha	CA.FXX	AMEL	33	98	13
2034	14	a		Amélioration	5,05 ha	5,05 ha	CA.FXX	AMEL	40	202	13
2035	7	ex		Extensif	5,43 ha	5,33 ha	CA.FXX	IRR	7	37	17
2036	8	ex		Extensif	4,84 ha	4,84 ha	CA.FXX	IRR	5	24	13
2036	8	i		Irrégulier	0,63 ha	0,63 ha	CA.FXX	IRR	30	19	13
Sous-total										1901	
2017-2027	11	r		Régénération	3,77 ha	3,77 ha	CA.FXX	RCV		1160	
					3,77 ha	3,77 ha	CA.FXX	RE			
					3,77 ha	3,77 ha	CA.FXX	RS			
					3,77 ha	3,77 ha	CA.FXX	RD			
Total										3061	

Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter	
G total à récolter durant aménagement	259 m ²
volume bois fort total à récolter durant aménagement	3 061 m ³

COMMENTAIRES :

Voir annexe n° 5.11 : Calcul des volumes présumés réalisables (par type de peuplement)
et annexe n° 5.12 : Calcul des volumes présumés récoltables du groupe de régénération.

Les récoltes sont inférieures de 19% aux récoltes passées. Cette différence s'explique par le rajeunissement de la forêt réalisé lors de l'aménagement passé. De plus, au vu des rotations certaines parcelles étaient passées deux fois en coupe lors de l'aménagement précédent alors qu'elles ne passeront qu'une fois en coupe dans les 20 ans à venir.

Les opérations sylvicoles devront respecter les différentes prescriptions prévues par les guides de sylviculture en cours :

-Référentiels sylvicoles des hêtraies continentales en traitements régulier et irrégulier (Thierry Sardin, 2013).

-Guide des sylvicultures chênaies continentales (Thierry Sardin, 2008)

La sylviculture à mener sera celle du référentiel pour la sylviculture dynamique. La première coupe de régénération secondaire intervient environ 4 ans après la coupe d'ensemencement. Une deuxième coupe secondaire intervient éventuellement 4 ans plus tard. La coupe définitive intervenant après 2 à 4 années supplémentaires. Durée de régénération moyenne 8-10 ans.

-Guide des sylvicultures Arc jurassien sapin et épicéa (Dominique Abt, 2014)

Le tarif aménagement retenu est le tarif SR11. le coefficient de conversion de G en V égal 11,85

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*
1HET02	2 Dégagements	2_j	1,76		2 450 €	I
1HET02	2 Entretiens de cloisonnements				700 €	I
5HET03	1 Nettoiement 3-6m				1 600 €	E
5HET03	1 Depressage 6-9m				2 100 €	E
5HET03	2 Entretiens de cloisonnements				700 €	E
1HET02	3 Dégagements	4_j	3,37		7 100 €	I
1HET02	3 Entretiens de cloisonnements				2 000 €	I
5HET03	1 Nettoiement 3-6m				3 050 €	E
5HET03	1 Depressage 6-9m				4 050 €	E
5HET03	2 Entretiens de cloisonnements				1 350 €	E
1CHS01	2 Arrachages de ronces	11_r	3,77		1 650 €	I
1CHS01	1 Création de cloisonnements				950 €	I
1CHS01	3 Entretiens de cloisonnements				2 250 €	I
1CHS01	4 Dégagements				10 550 €	I
9HET01	1 Intervention en futaie irrégulière	Irrégulier	13,80		4 150 €	I
Total					44 650 €	
soit annuellement					2 233 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES :

La quantité de travaux à engager a été estimée en fonction de la hauteur et de la densité des jeunes peuplements ainsi que de la vigueur de la végétation concurrente. Le coût exprimé des travaux a été calculé à partir du référentiel de prestations ONF 2017.

Travaux d'infrastructure (description)	Localisation	Long. (m) ou q ^{té}	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Entretien route empiérrée (derasement, scarification, rechargement, compactage)	Parcelle 13	600		6 000 €	E
Total				6 000 €	
soit annuellement				300 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES :

Guide technique de référence :

Touffait, Régine ; Bonnefond, Patrick ; Bretton, Christophe ; et al. Travaux routiers forestiers : guide technique plaines et collines. ONF Office national des forêts, 2014, Paris.143 p

Travaux non sylvicoles (description)	Localisation	Quantité	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Mise en peinture du périmètre et du parcellaire	Toute la forêt	11,7 km		2 250 €	E
Fourniture et pose de plaque de parcelle en aluminium	Toute la forêt	56		800 €	E
Total				3 050 €	
soit annuellement				153 €/an	

* Investissement ou Entretien

2.6 Engagement environnemental

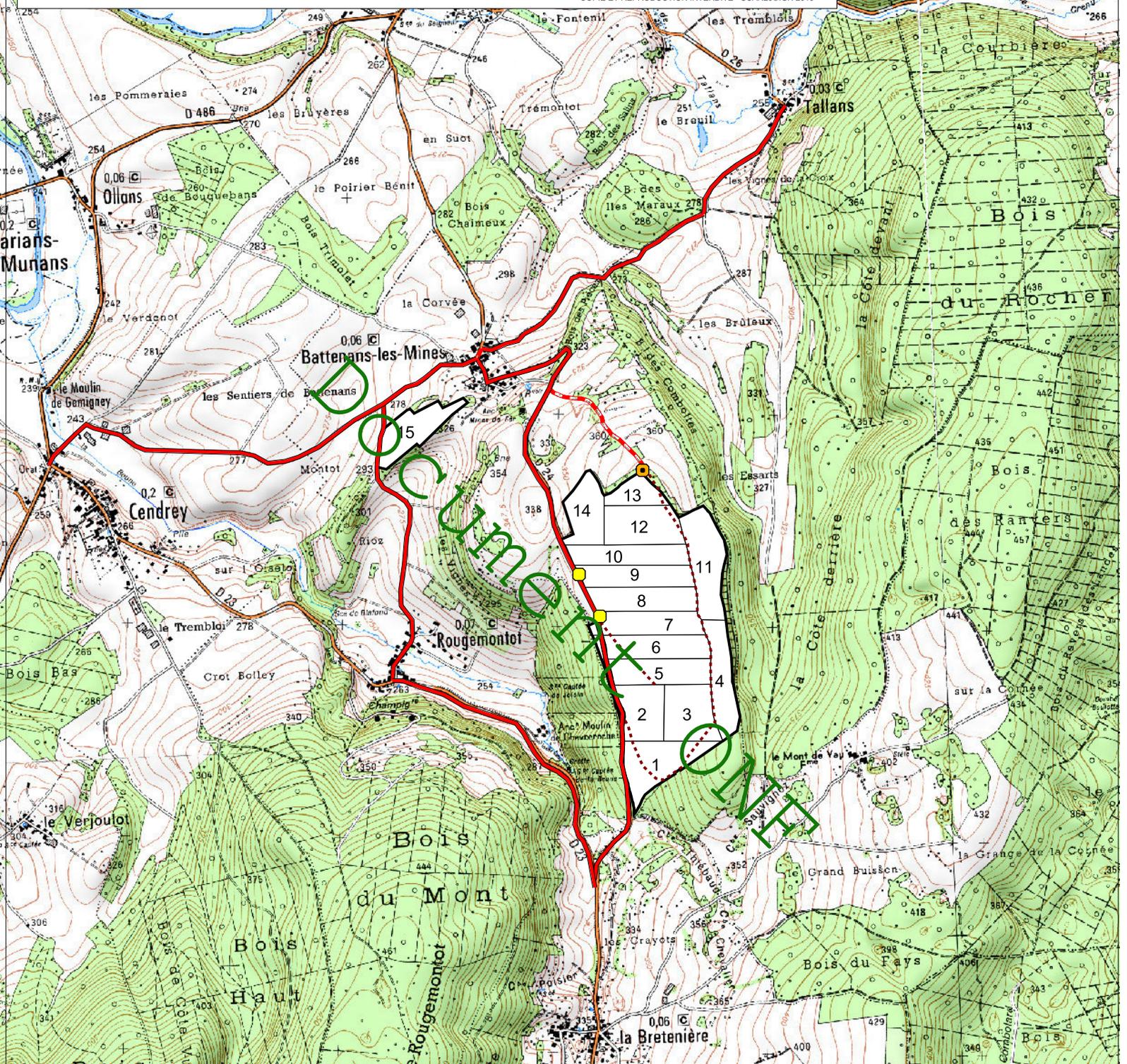
Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Retenu oui / non
Maintien de milieux ouverts, de zones humides et de lisières diversifiées	oui
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités)	Oui
Conservation des éléments particuliers essentiels 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	Sans objet - aucun site Natura 2000

4-CARTES

- 4-1 Plan de situation au 1/25 000^e
- 4-2 Carte des fonctions principales
- 4-3 Carte des stations forestières et des essences principales objectif
- 4-4-1 Carte de la structure et de la richesse des peuplements
- 4-4-2 Carte de la composition des peuplements
- 4-5 Carte d'aménagement et d'équipements de desserte

Document
ONE



Légende

Carte 4.1

Plan de Situation

- Périimètre de la forêt
- Parcellaire
- Accessibilité et équipements de la desserte**
- Routes revêtues accessibles aux grumiers
- Routes empierrées accessibles aux grumiers
- Pistes accessibles aux engins d'exploitation
- Sentiers non accessibles aux engins d'exploitation
- Places de dépôt
- Places de retournement
- Places de dépôt et de retournement



Agence du Doubs

14, rue Plançon - B.P. 51581 - 25 010 Besançon Cedex 3

Tél. : 03.81.65.78.80 Fax : 03.81.65.08.66

FC de Battenans-les-Mines

84.05 ha

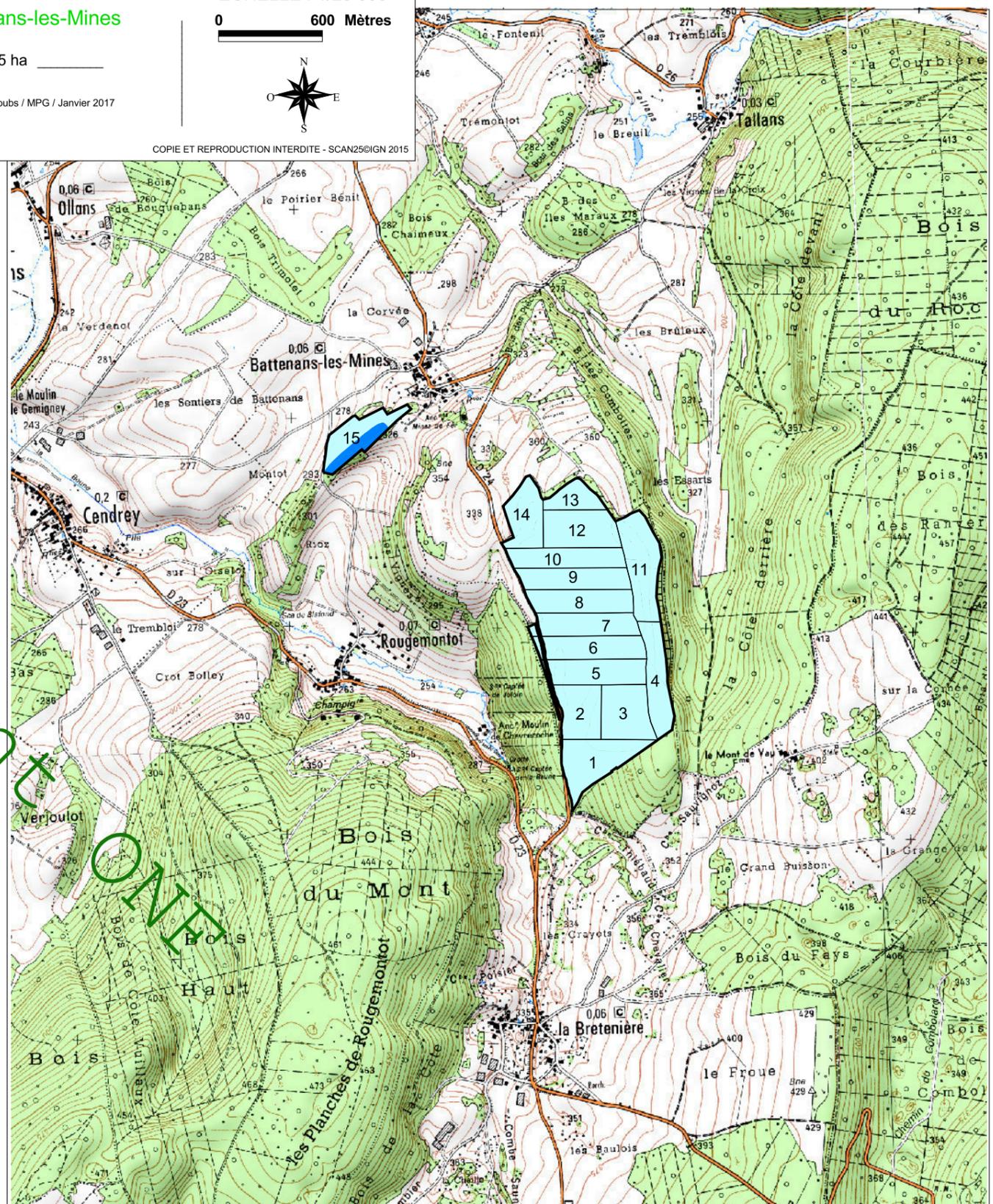
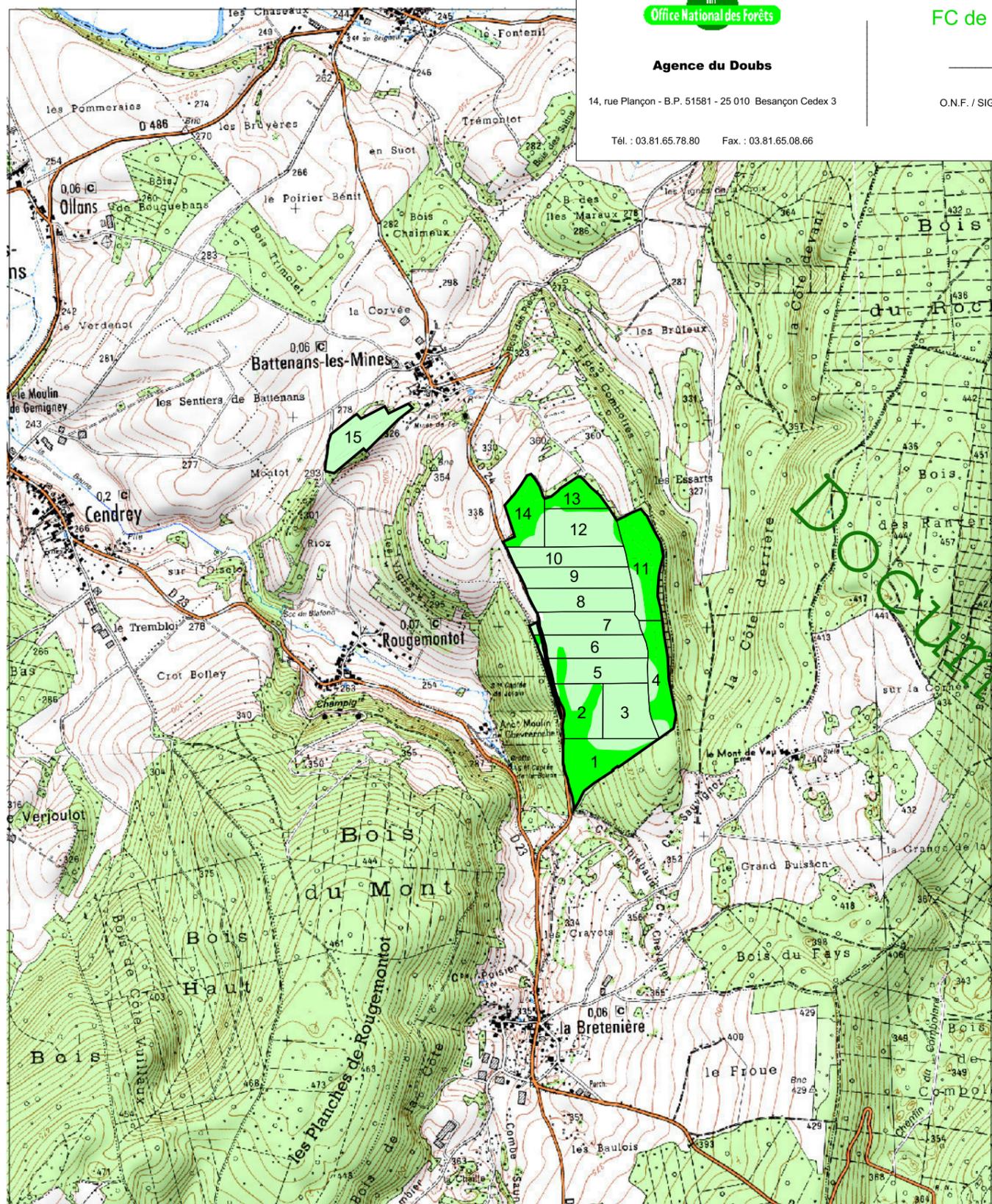
O.N.F. / SIG Agence du Doubs / MPG / Janvier 2017

ECHELLE : 1/25 000

0 600 Mètres

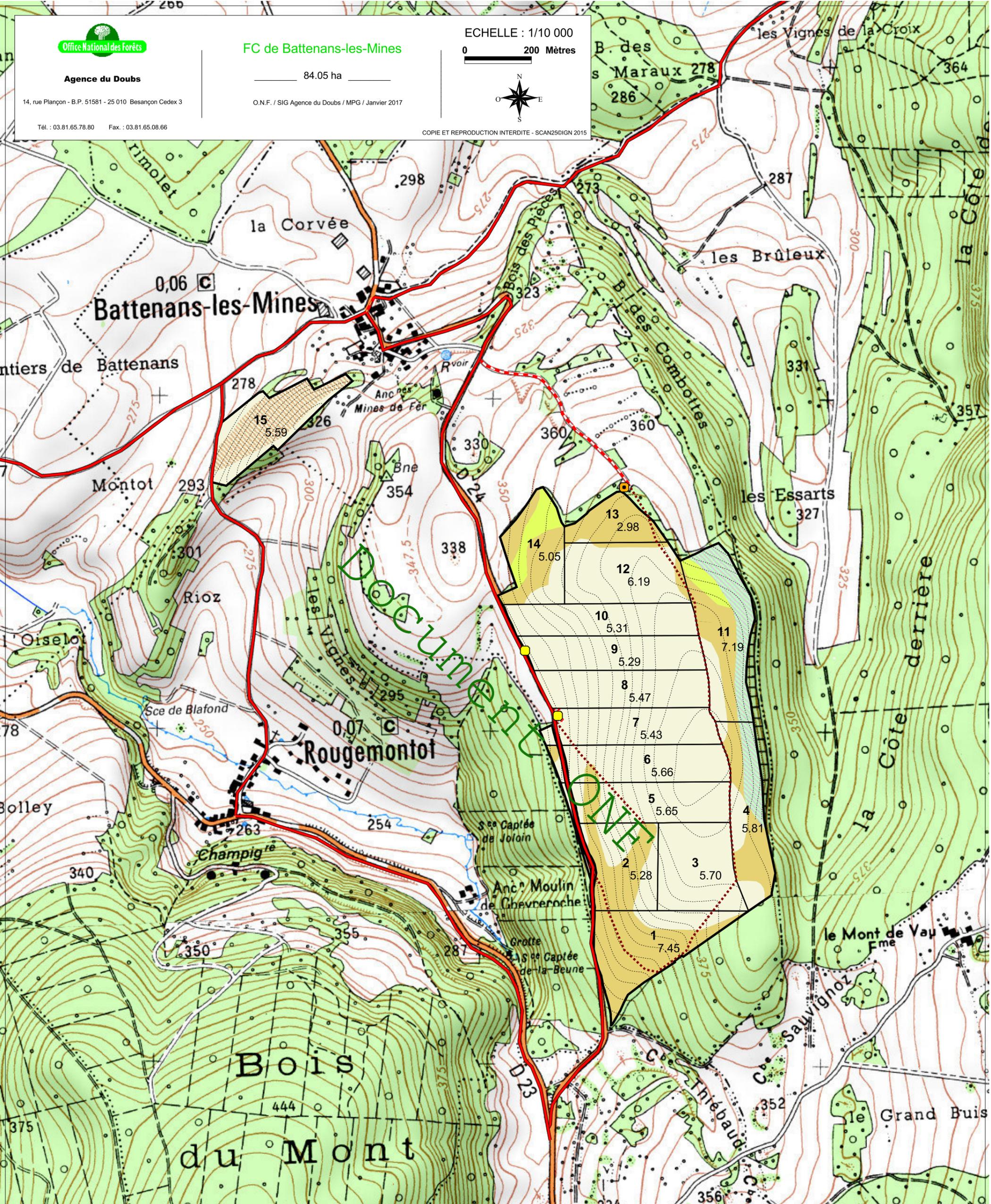


COPIE ET REPRODUCTION INTERDITE - SCAN25@IGN 2015



Légende Carte des Fonctions principales Carte 4.2

<p>Fonction de Production Ligneuse</p> <ul style="list-style-type: none"> Enjeu fort Enjeu moyen Enjeu faible Sans objet 	<p>Fonction Ecologique</p> <ul style="list-style-type: none"> Enjeu fort : APB Chiroptères Enjeu ordinaire
---	---



Légende

Carte des Stations forestières et des Essences objectif

Carte 4.3

Catalogue des plateaux calcaires franc-comtois à l'étage feuillus
Plateaux calcaires

Essences objectif

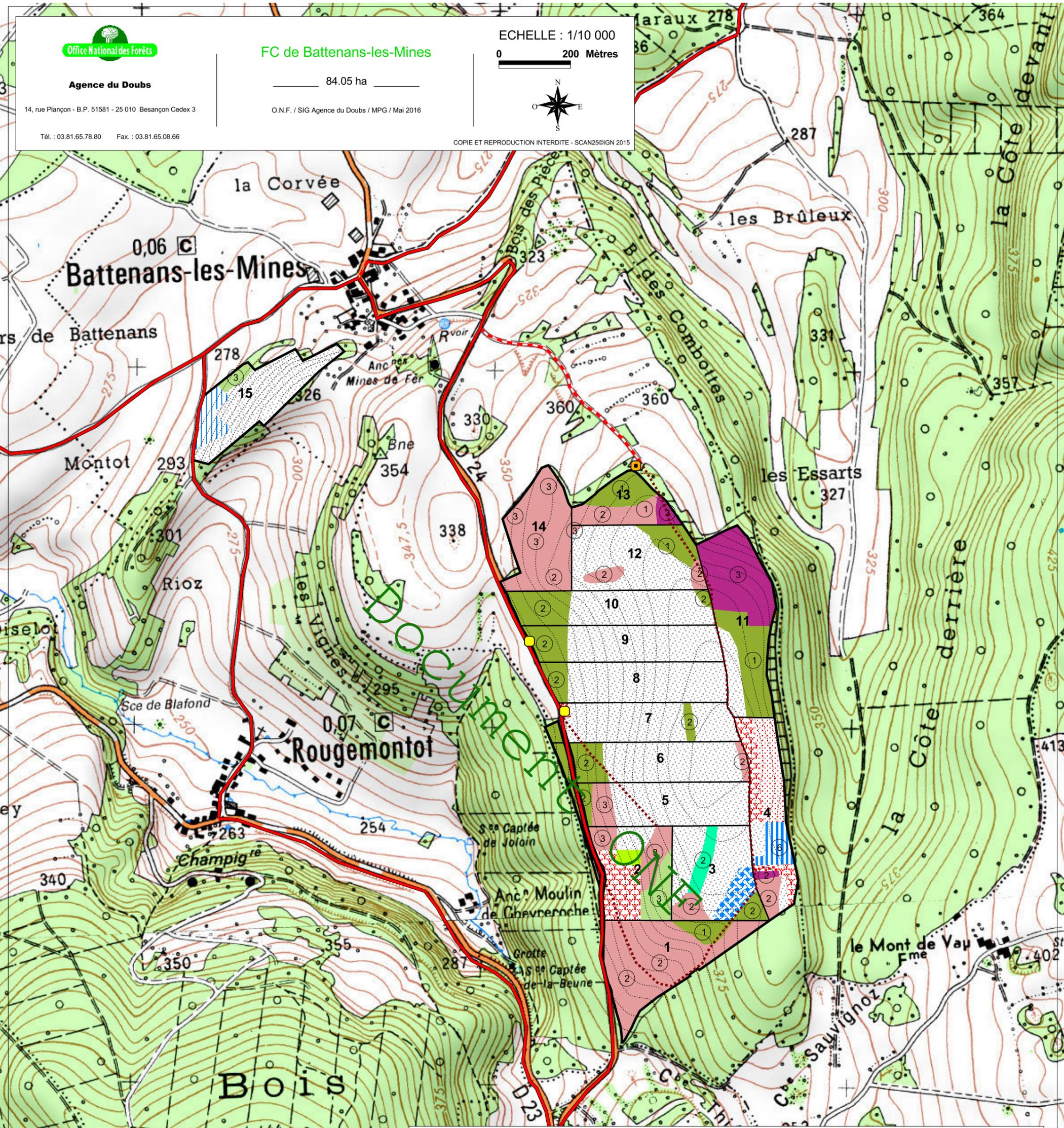
- 4 - Chênaie sessiliflore-(hêtraie)-charmaie xérophile sur sol très superficiel
- 5 - Hêtraie-chênaie sessiliflore-charmaie sur sol assez superficiel
- 6 - Hêtraie-chênaie sessiliflore-charmaie mésophile sur sol moyennement profond

- Cortège ligneux spontané
- Hêtre (sauf P 11 groupe de régénération : Chêne sessile)
- Hêtre (idem station 5)

Versants calcaires

- 21 - Chênaie sessiliflore-hêtraie-charmaie xérophile de versant mésotherme sur sol superficiel
- 22 - Hêtraie-chênaie sessiliflore-charmaie mésophile de versant mésotherme sur sol assez profond
- EMP - Emprise de concession d'ouvrage

- C. ligneux spontané
- Hêtre (idem station 5)



Légende

Carte 4.4.1

Carte de la Structure et de la Richesse des Peuplements

Structure

Richesse en surface terrière (G)

Typologie des peuplements feuillus irréguliers de Franche-Comté

Structure irrégulière

IR : TSF irrégulier

Structure régularisée

PB : TSF régularisé dans les petits bois

PB-BM : TSF à mélange petits bois et bois moyens

BM : TSF régularisé dans les bois moyens

BM-GB : TSF à mélange bois moyens et gros bois

GB : TSF régularisé dans les gros bois

Typologie des peuplements réguliers feuillus

SF-1 : Semis ou plants $H \leq 1,5$ m

SF-2 : Fourré $1,5$ m $< H \leq 3$ m

GP-G : Gaulis entre 3 et 8 m

Typologie des peuplements réguliers résineux

R2-d : Gaulis à dépresser

R3 : Perchis de la 1ère éclaircie ($H > 12$ m) à diam ≤ 25 cm

R4 : Jeune futaie $25 < \text{diam} \leq 40$ cm

ZNA : Zone boisée non susceptible d'amélioration par la sylviculture

EMP : Emprise de concession d'ouvrage

① : G 6 à 10 m² /ha

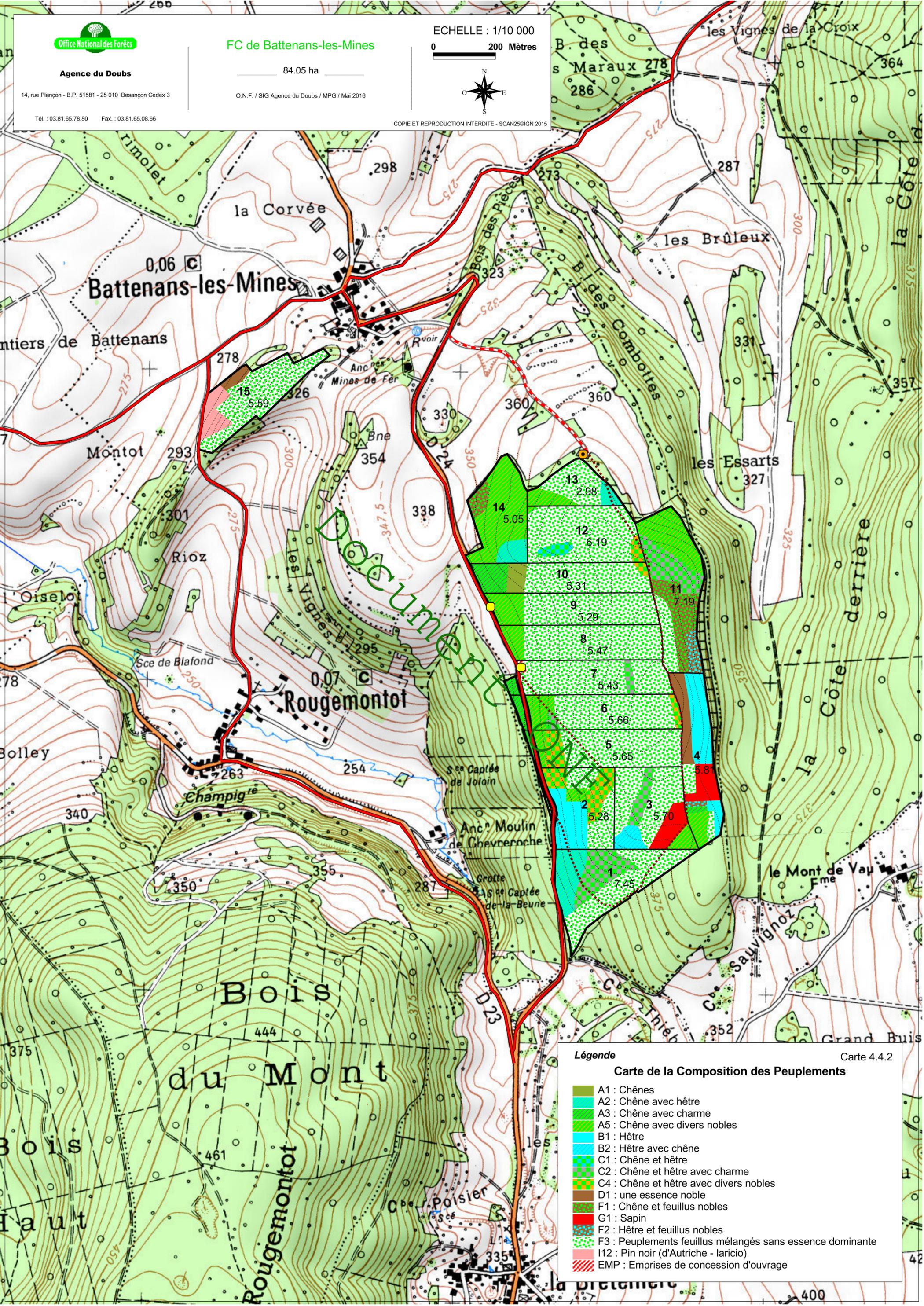
② : G 11 à 15 m² /ha

③ : G 16 à 20 m² /ha

④ : G 21 à 25 m² /ha

⑤ : G 26 à 30 m² /ha

⑥ : G > 30 m² /ha

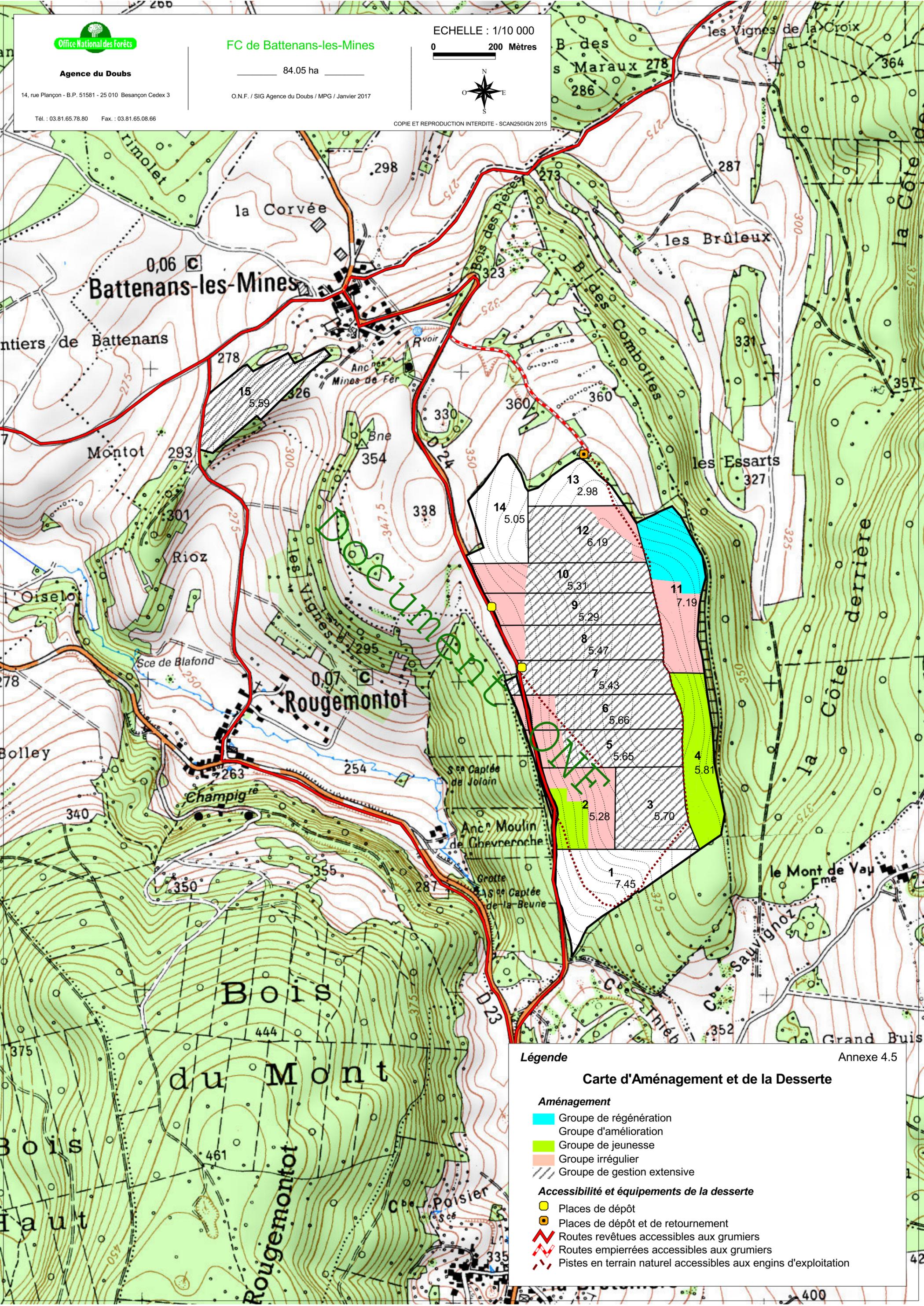


Légende

Carte 4.4.2

Carte de la Composition des Peuplements

- A1 : Chênes
- A2 : Chêne avec hêtre
- A3 : Chêne avec charme
- A5 : Chêne avec divers nobles
- B1 : Hêtre
- B2 : Hêtre avec chêne
- C1 : Chêne et hêtre
- C2 : Chêne et hêtre avec charme
- C4 : Chêne et hêtre avec divers nobles
- D1 : une essence noble
- F1 : Chêne et feuillus nobles
- G1 : Sapin
- F2 : Hêtre et feuillus nobles
- F3 : Peuplements feuillus mélangés sans essence dominante
- I12 : Pin noir (d'Autriche - laricio)
- EMP : Emprises de concession d'ouvrage



Légende

Annexe 4.5

Carte d'Aménagement et de la Desserte

Aménagement

- Groupe de régénération
- Groupe d'amélioration
- Groupe de jeunesse
- Groupe irrégulier
- Groupe de gestion extensive

Accessibilité et équipements de la desserte

- Places de dépôt
- Places de dépôt et de retournement
- Routes revêtues accessibles aux grumiers
- Routes empierrées accessibles aux grumiers
- Pistes en terrain naturel accessibles aux engins d'exploitation