

AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE ROYAT

Département(s) : 63 - Puy-de-Dôme

2016 - 2035

Surface cadastrale

41,15 67 ha

Surface retenue pour la gestion

41,16 ha

Altitudes extrêmes :

630 m - 830 m

Révision d'aménagement

Directive régionale d'aménagement Montagnes d'Auvergne

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

**Direction Générale de la Performance Économique et
Environnementale des Entreprises**

ARRÊTÉ D'AMÉNAGEMENT

portant approbation du document d'aménagement
de la forêt domaniale de ROYAT
pour la période 2016 - 2035

Département : PUY-DE-DÔME (63)
Forêt domaniale de ROYAT
Contenance cadastrale : 41,1567 ha
Surface de gestion : 41,16 ha
Révision d'aménagement
2016-2035

**LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

- VU** les articles L124-1,1°, L212-1,1°, L212-2, L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, D212-5,1°, R213-19, et R213-20 du code forestier ;
- VU** la directive régionale d'aménagement de la région Auvergne - montagnes d'Auvergne, arrêtée en date du 05 octobre 2009 ;
- VU** l'arrêté ministériel en date du 24 octobre 1997, réglant l'aménagement de la forêt domaniale de ROYAT (PUY-DE-DÔME) pour la période 1996-2015 ;
- SUR** la proposition du Directeur général de l'Office national des forêts ;

- A R R Ê T É -

Article 1^{er} : La forêt domaniale de ROYAT (PUY-DE-DÔME), d'une contenance de 41,16 ha, est affectée prioritairement à la fonction d'accueil du public, tout en assurant sa fonction écologique, de production ligneuse et de protection physique, dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2 : Cette forêt comprend une partie boisée de 39,04 ha, actuellement composée de pin sylvestre (20 %), Douglas (14 %), sapin de Nordmann (8 %), épicéa commun (7 %), sapin pectiné (3 %), autres résineux (17 %), chêne sessile (4 %), hêtre (3 %) et divers autres feuillus (24 %) dont l'essentiel est réparti sous forme de placeaux scientifiques au sein de l'arboretum d'intérêt national de Royat. Le reste, soit 2,12 ha, est constitué d'un vide boisable et de l'emprise d'un parking.

Le Douglas sera l'essence principale-objectif qui détermine sur le long terme les grands choix de gestion de la totalité des peuplements susceptibles de production ligneuse, soit 6,57 ha, lesquels seront traités en conversion en futaie irrégulière. Les autres essences seront maintenues comme essences d'accompagnement, ou dans un but scientifique et paysager au sein de l'arboretum.

Article 3 : Pendant une durée de 20 ans (2016 – 2035) :

- La forêt sera divisée en deux groupes de gestion :
 - Un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 6,57 ha, qui sera parcouru par des coupes visant à se rapprocher d'une structure équilibrée, selon une rotation de 8 ans ;
 - Un groupe rassemblant les placeaux de peuplements historiques de l'arboretum d'intérêt national de Royat, d'une contenance de 34,59 ha, qui fera l'objet d'une gestion spécifique au profit de l'accueil du public et des paysages, et qui sera parcouru par des coupes à objectif principalement sanitaire.
- Toutes les mesures contribuant au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique seront systématiquement mises en œuvre, et les demandes de plans de chasse seront réévaluées chaque année au regard des observations sur l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements ;
- Les mesures définies par les consignes nationales de gestion visant à la préservation de la biodiversité courante (notamment la conservation d'arbres isolés à cavités, morts, ou sénescents) ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

Article 4 : La Directrice générale de la direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises et le Directeur général de l'Office national des forêts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Bulletin officiel* du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

Fait le - 3 JAN. 2019

Pour le Ministre et par délégation,

Pour le Ministre et par délégation
L'ingénieur en chef des ponts,
des eaux et des forêts

Sylvain REALLON

NOTE DE PRESENTATION

AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE ROYAT

2016 - 2035

Le contexte :

La forêt domaniale de Royat (41 ha) se trouve à moins de deux kilomètres du centre de cette ville, partie de la communauté d'agglomération clermontoise, et est classée en Espace boisé classé (EBC) au Plan local d'urbanisme de Royat. Elle est implantée sur la faille de Limagne, au pied du Puy-de-Dôme et de la chaîne des puys, dans le périmètre concerné au moment de la rédaction de ce document par la candidature au patrimoine mondial de l'UNESCO.

La forêt abrite un arboretum d'intérêt national sur l'essentiel de sa surface (36ha). Sur les 85 placeaux d'origine, 62 sont encore représentatifs d'une essence implantée (28 ha). Parmi ceux-ci, 9 présentent un intérêt scientifique spécifique, et 5 forment une futaie régulière de Douglas et de Sapin de Nordmann, naturellement isolée du reste de l'arboretum par la topographie. Les autres placeaux ont vu leur peuplement d'origine exploité suite à des dépérissements ou des chablis, et sont occupés aujourd'hui des formations végétales spontanées. Le reste de la forêt est principalement composé de ripisylves naturelles.

Le niveau d'accueil et de paysage actuel de l'arboretum n'est pas satisfaisant en regard de sa situation aux portes de l'agglomération clermontoise. Le parking central est en mauvais état, et est isolé des placeaux par des peuplements médiocres en partie issus de l'ancienne pépinière. L'arboretum proprement dit est visuellement pollué par un sous-étage envahissant, plusieurs placeaux n'ont pas été reconstitués après écroulement des peuplements d'origine, et la signalétique est dépréciée voire obsolète.

La seule route d'accès au site est étroite et sert aussi bien à la vidange des bois qu'à l'accès du public. Celui-ci emprunte des chemins de visite qui sont également des pistes de débardage, et de fait l'exploitation des placeaux

Les enjeux principaux de la forêt :

L'enjeu principal est l'accueil du public à travers l'arboretum et celui-ci doit conserver un niveau de qualité paysagère aussi stable que possible au fil des ans. Sa restauration nécessite un budget conséquent, mais surtout son entretien implique de s'engager sur des dépenses annuelles obligatoires. Les coupes des peuplements des placeaux ne peuvent représenter une source de revenu : seule l'exploitation de la futaie régulière de Douglas et de Sapin de Nordmann hors arboretum pourrait être bénéficiaire, mais sa mobilisation est assez difficile compte-tenu de la topographie locale.

En conséquence, le gestionnaire doit redéfinir un arboretum de surface plus restreinte afin d'envisager sa restauration et son entretien à des coûts raisonnables. Le reste de la forêt doit soit générer des dépenses minimales pour le seul aspect paysager, soit être traité en sylviculture de production.

Pour ce qui concerne les autres enjeux, la forêt est incluse dans une ZNIEFF de type 2, ainsi que dans des périmètres de protection rapprochés de captage d'eau potable. Il n'existe aucun classement de protection contre les risques naturels mais les risques d'érosion et de chute de blocs sont à prendre en compte à l'amont de la route d'accès.

Bilan de l'aménagement précédent :

Sur les 7 ha prévus en régénération, moins de 5 ha ont fait l'objet de coupe de régénération ou ont été exploités après dépérissement ou effondrement des peuplements, et moins d'1 ha a été replanté. Deux placeaux supplémentaires, non inscrits au groupe de régénération, ont été détruits et non reconstitués.

Au final en 2015, 12 placeaux détruits ne sont pas reconstitués (placeaux 13, 15.2, 17, 19, 21, 23, 24.4, 38, 40, 43, 44 et 46 pour 5,03 ha) et 7 placeaux n'ont jamais été plantés (placeaux 2.2, 4, 15.3, 22, 24.5, 48 et 61 pour 2,92 ha).

Principaux objectifs de l'aménagement forestier :

La futaie de Douglas et de Sapin de Nordmann constitue dans le présent document la parcelle 1 (7 ha). Elle sera convertie et traitée en futaie irrégulière par bouquets pour répondre d'abord aux enjeux de production (production de bois de qualité et conservation du patrimoine génétique), mais aussi sociaux (préservation de la qualité des eaux et du paysage) et de protection (gestion des risques d'érosion et de chute de blocs). L'application de ce traitement aura également valeur d'expérimentation, en cohérence avec l'esprit qui a prévalu à la création de l'arboretum.

Le reste de la forêt, dévolu à l'accueil du public, constitue dans le présent document la parcelle 2. Après de nombreuses concertations avec les élus locaux intéressés par cette forêt, la gestion de ce site différenciera trois zones : les abords immédiats du parking où l'on cherchera à créer au cœur de la forêt un espace plus ouvert (1 ha), une zone intermédiaire sur laquelle l'objectif sera d'obtenir un peuplement paysager (7 ha), et enfin l'arboretum proprement dit dans lequel chaque placeau devra être représentatif d'une essence participant de la collection (26 ha). Pour améliorer l'aspect paysager du site, et notamment briser la monotonie des nombreux placeaux de pins, le gestionnaire s'appuiera sur une trame d'arbres remarquables.

Le programme d'actions prévoit :

pour les coupes :

Compte tenu des contraintes d'exploitation et des nécessités de gestion, il est choisi de programmer une coupe simultanée de la zone en sylviculture (ug 1_U) et de l'arboretum (ug 2_C) tous les 8 ans, en prévoyant la fermeture systématique de la forêt au public (années 2018, 2026 et 2034).

Il est également prévu un passage à mi-rotation pour récolter les produits accidentels qui semblent inévitables. La décision de fermer ou non le site sera prise au cas par cas en fonction de l'importance des travaux à réaliser.

pour les travaux :

Exception faite des travaux d'entretien en futaie irrégulière (ug 1_U), l'essentiel des travaux sont programmés dans un objectif d'entretien de l'arboretum et d'accueil du public. Toutefois, il est choisi de limiter ces travaux à l'amélioration paysagère des abords du parking et à la restauration de l'arboretum tel que définis ci-dessus (surface réduite à 26 ha), en conservant à l'ensemble du site un aspect "forestier". Ces travaux d'entretien engloberont si nécessaire le renouvellement de placeaux qui pourraient être détruits par des phénomènes climatiques ou sanitaires.

Les autres travaux qui peuvent être envisagés pour enrichir les collections et les équipements de l'arboretum, augmenter les capacités et les modalités d'accueil du public, et donner au site un aspect plus "périurbain", sont conditionnés à des financements externes. Il sera primordial de veiller à la pérennité de ces éventuels investissements, pour éviter les fortes variations de qualité paysagère qui nuisent à l'image du site et de son gestionnaire.

Bilan prévisionnel

L'application de cet aménagement conduit à un bilan prévisionnel fortement déficitaire. En effet, les coûts d'exploitation estimés sont supérieurs aux recettes escomptées, et le montant des travaux programmés pour l'accueil du public et l'entretien de l'arboretum n'est pas compensé, ni même réduit, par un bénéfice sur les ventes de bois.

1. ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE ROYAT
N° Modification d'aménagement	

Numéro du ou des départements de situation	63 - Puy-de-Dôme
Communes de situation	Royat
N° ONF de la région nationale IFN de référence	632- Monts Dômes
Directive régionale d'aménagement de référence	Montagnes d'Auvergne

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

Période d'application	Année début	Année échéance
	2016	2035

Détail des forêts aménagées		dernier aménagement			
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	date arrêté	année de début	année d'échéance
Forêt domaniale de Royat	F00702Z	41 ha, 15a 67ca	24/10/1997	1996	2015

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale	41 ha, 15a 67ca
Surface retenue pour la gestion	41,16 ha
Surface boisée en début d'aménagement	39,04 ha
Surface en sylviculture de production	6,57 ha

COMMENTAIRES : Le précédent aménagement associait chaque placeau à une parcelle forestière, ce qui a compliqué la gestion au quotidien en multipliant le nombre d'unités de gestion à travailler. Dans le présent document, il est donc créé deux parcelles plus adaptées à l'agession : la parcelle 1 correspond à une futaie de Douglas et Sapin de Nordmann, naturellement isolée de l'arboretum par la topographie. La parcelle 2 correspond à la zone d'accueil du public. Les surfaces ont été calculées sur SIG pour la première fois à l'occasion de cet aménagement, ce qui explique que certains placeaux se voient attribuer une surface différente de celle de l'aménagement précédent.

Voir annexes n° 1, 2 et 16 : Carte de situation, Correspondance entre ancien et nouveau parcellaire, et Parcelles cadastrales relevant du Régime Forestier.

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 34 ha	faible	moyen	fort 7 ha	41 ha
Fonction écologique		ordinaire 41 ha	reconnu	fort	41 ha
Fonction sociale (paysage, accueil, eau potable)		local	reconnu 7 ha	fort 34 ha	41 ha
Protection contre les risques naturels	sans objet 41 ha	faible	moyen	fort	41 ha

COMMENTAIRES : L'arboretum d'intérêt national de Royat occupe la majeure partie de la forêt domaniale. Sur son périmètre, l'enjeu d'accueil du public est prédominant et celui de production ligneuse est sans objet. Seule la parcelle 1 peut faire l'objet d'une sylviculture de production.

La forêt est incluse dans une ZNIEFF de type 2, ce qui, en l'absence d'autre statut, classe l'enjeu écologique en niveau ordinaire. La forêt est également englobée dans des périmètres de protection rapprochés de captage d'eau potable, ce qui explique le niveau reconnu d'enjeu social en dehors de la zone de l'arboretum.

Aucun classement de protection contre les risques naturels ne concerne la forêt, mais les risques d'érosion et de chute de blocs sont à prendre en compte en parcelle 1 (pente forte à l'amont de la route et du ruisseau).

Voir annexe n° 3 : Carte des fonctions principales.

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
Périmètres rapprochés et immédiats de captages	41 ha	Captages "Puits de Bonnefond" et "Marpon", situés hors forêt.
Espace Boisé Classé	41 ha	PLU de Royat.

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : Le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral instaurant les périmètres de protection implique notamment : de ne pas utiliser de produits phytosanitaires, de ne pas autoriser le stockage d'hydrocarbures ni le stationnement des engins d'exploitation, et de prévoir l'évacuation des bois en période de gel. D'autre part, le même arrêté demande que la commune de Royat soit tenue avertie des travaux forestiers envisagés.

Voir annexes n° 4 et 5 : Carte des captages et Arrêté préfectoral n° 09/00158.

Eléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom
ZNIEFF de type II	41 ha	830007460 "Coteaux de Limagne occidentale".

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : Les milieux naturels déterminants pour le classement de la ZNIEFF sont des milieux ouverts et des formations végétales spontanées qui ne se retrouvent pas en forêt domaniale de Royat. Ce statut a donc peu d'incidence sur la gestion forestière.

La Tiretaine possède un PPR approuvé mais son périmètre commence nettement à l'aval de la forêt domaniale.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	surface concernée
--	-------------------

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

Eléments imposant des mesures particulières	surface concernée
Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	7 ha
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	41 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : La parcelle 1 n'est desservie que par une piste de débardage. Sa jonction avec la route goudronnée est délicate et il est impossible d'implanter à cette jonction une place de dépôt. La reprise des bois doit donc se faire à proximité du parking de l'arboretum. La forêt occupe les deux versants d'une vallée traversée par le ruisseau Vaucluse, affluent de la Tiretaine.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	surface concernée
Arboretum d'intérêt national	28 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT : Sur les 85 placeaux d'origine, 62 sont encore représentatifs d'une essence implantée (28 ha, détail en annexe 8). Les autres placeaux portent des peuplements spontanés, soit parce qu'ils n'ont jamais été plantés, soit parce que leur peuplement d'origine a été exploité suite à des dépérissements ou des chablis. Parmi les 62 placeaux représentatifs, 9 présentent un intérêt scientifique spécifique (Pruche de Caroline p. 7.3, Epicéa de Serbie p. 10.1 et 10.2, Sapin de Numidie p. 12, Mélèze de Corée p. 24.1, Calocèdre p. 24.2, Sapin holophylle p. 24.3, Erable à sucre p. 52.2, Genévrier de Virginie p. 56).

Il faut noter quelques rectifications par rapport à l'aménagement précédent : le placeau 7.2 n'a jamais été planté mais sa surface théorique est en fait utilisée par les placeaux 7.1 et 7.3 ; la cartographie du placeau 18.1 était erronée ; il y avait confusion d'essences sur les placeaux 24.2 à 24.4, la réalité étant celle indiquée ci-dessus (le placeau 24.4 était planté en sapin de Fraser).

Par ailleurs, cet arboretum représente un attrait très fort pour les villes de Royat et de Clermont-Ferrand, en tant que site naturel très proche de l'agglomération. La fréquentation y est très forte quelle que soit la période de l'année, autant par des locaux que par des touristes ou curistes (thermes de Royat). L'enjeu d'accueil du public prédomine sur tous les autres sur ce massif, et les attentes exprimées par les élus de situation sont fortes et exigeantes en termes de qualité paysagère du site.

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	630 m	830 m

Unités stationnelles			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
MA16	Pineraie sèche de pin sylvestre	8,89 ha	22%
MA18	Chênaie acidiclinae	32,27 ha	78%
TOTAL		41,16 ha	

COMMENTAIRES : La carte des stations est reprise de l'aménagement précédent : les types ont été actualisés selon la nouvelle typologie de référence des DRA Montagnes d'Auvergne. Les anciens types A2 et B2 ont été converti en MA16, l'ancien type D2 en MA18.

Voir annexe n° 6 : Carte des stations.

Essences présentes dans la forêt		% de la surface boisée
Libellé		
Autres feuillus		24%
Autres résineux		17%
Chêne sessile		4%
Douglas		14%
Epicéa commun		7%
Hêtre		3%
Pin sylvestre		20%
Sapin de nordmann		8%
Sapin pectiné		3%
TOTAL		100%

COMMENTAIRES : L'arboretum initial était essentiellement résineux, avec notamment une forte représentativité du Pin sylvestre. La dynamique naturelle, ainsi que les plantations qui ont suivi le dépérissement ou l'effondrement de certains placeaux, ont augmenté la proportion d'essences feuillues jusqu'à presque un tiers de la surface totale.

Voir annexes n° 7 et 8 : Carte des essences et Tableau synthétique des placeaux.

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
P A.F 0-20	Perchis de feuillus spontanés (placeaux détruits par des phénomènes climatiques, des attaques parasitaires ou des dépérissements).	2,45 ha	6%
T2 A.F 40-80	Futaie régularisée en petits bois et bois moyens de feuillus spontanés (parties d'anciens placeaux non plantées).	0,43 ha	1%
T2 CHF 40-80	Futaie régularisée en petits bois et bois moyens de chêne et autres feuillus spontanés (anciens placeaux et parties d'anciens placeaux non plantés).	1,45 ha	4%
T2 ESF 0-40	Futaie régularisée en petits bois et bois moyens d'épicéa commun et feuillus spontanés (mélange de feuillus spontanés et de tiges résineuses issus de l'ancienne pépinière).	2,71 ha	7%
T3 DOU 40-60	Futaie régulière à dominance de bois moyens de douglas, mélangée de quelques bouquets de sapin de Nordmann (plantation originale réalisée en 1970). Les diamètre et hauteur dominants sont respectivement de 45 cm et 32 m, pour un capital sur pied moyen de 38 m ² /ha. La densité de perches est faible (<100) et la régénération inexistante. Bien que régulier dans son ensemble, ce peuplement présente de fortes variations internes, avec des zones très denses et instables de bois moyens et des zones plus claires codominées par les gros bois.	4,61 ha	11%
T3 SAP 40-80	Futaie régularisée en bois moyens de sapin de Nordmann, mélangée de quelques pieds de douglas (plantations originales réalisées en 1934 et 1970). Les diamètre et hauteur dominants sont respectivement de 55 cm et 33 m, pour un capital sur pied moyen de 48 m ² /ha. La densité de perches est faible (<100) et la régénération inexistante. Ce peuplement présente comme le précédent des variations internes, et un bouquet dominé par les feuillus au nord-ouest.	1,96 ha	5%
	Ripisylve hétérogène à base de chêne, hêtre, frêne et autres feuillus spontanés.	3,31 ha	8%
C A.F 0-40	Peuplement clair de feuillus spontanés mélangé de quelques pins (issu de la gestion pour l'accueil du public aux abords immédiats du parking).	1,17 ha	3%
	Placeaux encore représentatifs (hors futaies de douglas et de sapin de Nordmann).	20,95 ha	51%
VB	Vide boisable (coupe rase de parties de placeaux suite à des dépérissements).	2,02 ha	5%
VNB	Vide non boisable (parking).	0,10 ha	0%
TOTAL		41,16 ha	

COMMENTAIRES : En dehors des placeaux encore représentatifs (51% de la surface), et de ceux portant les futaies régulières de Douglas et de Sapin de Nordmann (16%), la forêt présente des peuplements feuillus spontanés parfois mélangés de résineux (29%). La majeure partie des vides est destinée à être reboisée (4%).

Voir annexes n° 9, 10 et 11 : Carte des peuplements, Carte des arbres remarquables et Liste des arbres remarquables.

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 par parquets dont conversion en futaie par parquets		41,16 ha
Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière	6,57 ha	
Hors sylviculture de production	34,59 ha	
TOTAL	41,16 ha	

COMMENTAIRES : La parcelle 1 porte des peuplements qui poseraient sans doute des problèmes de stabilité et d'érosion des sols s'ils étaient renouvelés sur une courte période. Cette parcelle est donc orientée vers une gestion irrégulière par bouquets pour répondre à la fois aux enjeux de production (production de bois de qualité et conservation du patrimoine génétique), sociaux (préservation de la qualité des eaux et du paysage), et de protection (gestion des risques d'érosion et de chute de blocs). L'application de ce traitement aura également valeur d'expérimentation, en cohérence avec l'esprit qui a prévalu à la création de l'arboretum. En effet, *si "intuitivement le Douglas semble une essence propice à la gestion en futaie irrégulière, les forestiers disposent cependant de peu d'expérience en la matière"* (Guide des sylvicultures des douglasaies françaises).

Essences objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
Douglas	en mélange avec du Sapin de Nordmann	6,57 ha	100,0%		60
TOTAL		6,57 ha			

COMMENTAIRES : Par dérogation aux DRA Montagnes d'Auvergne, le sapin de Nordmann sera conservé en mélange compte tenu de l'historique du peuplement et de sa vigueur actuelle. Les semis de sapin devraient en outre fournir un gainage de qualité aux semis de douglas.

Voir annexe n° 12 : Carte des essences objectifs

2.3 Effort de régénération

Aménagement passé	surface
Surface à régénérer prévue	7,00 ha
Surface effectivement régénérée	0,90 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	4,47 ha

COMMENTAIRES : Sur les 7 ha prévus en régénération, moins de 5 ont fait l'objet de coupe de régénération (placeaux 33, 58, 62 parties) ou ont été exploités après dépérissement ou effondrement des peuplements (placeaux 17, 19, 21, 38, 40, 43, 46 parties), et moins d'1 ha a été replanté (placeaux 33, 58 et 62 parties). Deux placeaux supplémentaires, non inscrits au groupe de régénération, ont été détruits et non reconstitués (placeaux 13 et 23 parties).

Nouvel aménagement			
Traitements avec renouvellement suivi en surface	0,00 ha		
Traitements en Taillis ou TSF	0,00 ha		
Traitements avec renouvellement non suivi en surface	6,57 ha		
Cible surface terrière à l'équilibre (voir directive territoriale)	30 m ² /ha		
Cible densité de perches à l'équilibre	200 tiges/ha		
Etat général de maturité des peuplements	globalement vieillie		
Indicateurs de renouvellement	cible calculée	valeur observée	note forêt
Surface terrière	30 m ² /ha	41,0 m ² /ha	
% de la surface avec une régénération satisfaisante	40%	0%	D
Densité de perches (densité mini fixée par directive territoriale)	400 tiges/ha	64 tiges/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe			

COMMENTAIRES : En traitement irrégulier (parcelle 1), l'objectif est de renouveler la majeure partie du peuplement en deux périodes d'aménagement (40 ans) tout en conservant une trame de bois moyens et gros bois. Pendant cette durée, la plupart des tiges actuellement sur pied devrait atteindre le diamètre d'exploitabilité (la répartition des diamètres en 2015 est pour l'essentiel entre 30 et 45 cm).

2.4 Classement des unités de gestion en groupes d'aménagement

Classement		Parcelle	UG	Surface totale	Surface en sylv.	Surface à ouvrir en régé.	Surf. à terminer en régé.	Rotation	Division		
Code	Libellé										
IRR	Irrégulier	1	U	6,57	6,57			8			
HSYAC	Hors sylviculture pour l'accueil du public	2	A	1,27	0,00						
HSYAC	Hors sylviculture pour l'accueil du public	2	B	7,04	0,00						
HSYAC	Hors sylviculture pour l'accueil du public	2	C	26,28	0,00			8			
Totaux				41,16	6,57	0,00	0,00				

COMMENTAIRES : La parcelle 2 est classée hors sylviculture de production pour l'accueil du public et divisée en trois unités de gestion. L'ug 2_A correspond au parking de l'arboretum et à ses abords immédiats : ceux-ci seront progressivement transformés en prairie arborée dans le double but de créer un espace plus ouvert au cœur de l'arboretum et de mécaniser autant que faire se peut son entretien. L'ug 2_B correspond à une zone intermédiaire composée pour l'essentiel de peuplements spontanés : des opérations de détourage d'arbres de place viseront à différencier rapidement les plus belles tiges au sein d'un peuplement clair mais de couvert suffisant pour limiter le développement de la végétation au sol. Enfin, l'ug 2_C regroupe les placeaux encore représentatifs, ainsi que ceux qui sont destinés à être replantés pour renouveler les collections de l'arboretum.

Voir annexes n° 13 et 14 : Carte d'aménagement et Tableau synthétique des unités de gestion.

2.5 Programme d'actions : coupes

Année	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface UG totale	Surface à parcourir	Type de peuplement	Code coupe	Placeaux	vol RX	vol FS
	P ^{lle}	UG	Partie d'UG								
2016	2	C		HSYAC	26,28 ha	0,43 ha	FA.FP2	RA	15/17 pie		4
2018	1	U		IRR	6,57 ha	6,57 ha	FDMRM3	IRR		1330	
2018	2	C		HSYAC	26,28 ha	20,95 ha	FA.RMX	AS		360	40
2018	2	C		HSYAC	26,28 ha	1,88 ha	FA.FP2	RA	38/40/43		16
2022	2	C		HSYAC	26,28 ha	20,95 ha	FA.RMX	PA		200	
2026	1	U		IRR	6,57 ha	6,57 ha	FDMRM3	IRR		1320	
2026	2	C		HSYAC	26,28 ha	1,00 ha	FA.FP2	RA	46/48		10
2026	2	C		HSYAC	26,28 ha	20,95 ha	FA.RMX	AS		360	40
2030	2	C		HSYAC	26,28 ha	20,95 ha	FA.RMX	PA		200	
2034	1	U		IRR	6,57 ha	6,57 ha	FDMRM3	IRR		1220	
2034	2	C		HSYAC	26,28 ha	20,95 ha	FA.RMX	AS		360	40

Prescriptions spéciales à mettre en œuvre		
motif	localisation	prescriptions
Conversion en irrégulier et renouvellement de la futaie de Douglas et Sapin de Nordmann (type de coupe IRR).	ug 1_U	Les coupes de conversion doivent intégrer l'ouverture de bouquets de régénération dans les zones les plus riches en gros bois ou présentant une évidente instabilité (4 à 8 bouquets pour une surface totale de 1 ha à 1,5 ha à chaque passage). En dehors de ces bouquets, le prélèvement doit être limité à la récolte de bois au diamètre d'exploitabilité pour améliorer des bois moyens, ainsi que la récolte d'arbres déperissants.
Entretien des placeaux représentatifs (type de coupe sanitaire AS).	ug 2_C hors placeaux destinés à être plantés	Ces coupes pourront prendre des formes très variées, allant de la non intervention à la coupe de régénération, en fonction de l'évolution des placeaux. L'objectif est de conserver la représentativité des placeaux (et d'éviter si possible la coupe de produits accidentels à mi-rotation) et de récolter les tiges déperissantes posant problème vis à vis de la sécurité et de l'accueil du public.
Placeaux ou partie de placeau actuellement non représentatifs, destinés à être plantés pour renouveler les collections de l'arboretum (type de coupe RA).	ug 2_C placeaux 15.2, 15.3, 17 partie, 38, 40, 43, 46, 48	Raser le peuplement spontané pour préparer les placeaux ou parties de placeau à la plantation. Des zones trop pentues ou trop pauvres pourront être laissées sans intervention. Lors de la coupe de 2016, la fermeture du site n'est pas nécessaire.
Récolte des produits accidentels dans les placeaux (type de coupe PA).	ug 2_C hors placeaux destinés à être plantés	Limiter l'intervention au strict nécessaire afin de réduire autant que faire se peut la durée d'exploitation et éviter si possible la fermeture du site en période d'accueil du public.

Année	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface UG totale	Surface à parcourir	Type de peuplement	Code coupe	Placeaux	vol RX	vol FS
	P ^{lle}	UG	Partie d'UG								
Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter											
G total à récolter durant aménagement							330 m ²				
Volume bois fort total à récolter durant aménagement							5 500 m ³				

COMMENTAIRES : En ug 1_U, l'objectif est de renouveler la majeure partie du peuplement en deux périodes d'aménagement (40 ans) tout en conservant une trame de bois moyens et gros bois. Cette unité de gestion est concernée par une coupe déjà martelée et vendue au moment de la rédaction de ce document, et dont l'exploitation doit intervenir en 2016. Le premier passage inscrit au programme de coupes ci-dessus est donc nécessairement reporté à 2026.

En ug 2_C, la régénération des placeaux n'est pas un but en soi, mais doit rester la conséquence de leur dépérissement. C'est pourquoi il n'est pas programmé de coupe de régénération, cette décision revenant aux gestionnaires de l'arboretum (agent patrimonial et responsable national) en fonction de la dynamique des placeaux.

Les opérations menées dans les ug 2_A et 2_B ne seront sans doute pas commercialisables, c'est pourquoi elles ne figurent pas ici et sont programmées en travaux. **Toutefois, la possibilité d'intégrer dans les coupes tout ou partie de ces opérations devra être envisagée à chaque passage.**

Document
ONE

2.5 Programme d'actions : travaux

Travaux sylvicoles						
Code Travaux sylvicoles (ITTS)	Libellé des travaux	Unités de gestion	Surface travaillée	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
5 DOU 5	Entretien général des peuplements comprenant des opérations de régénération et d'amélioration.	ugs 1_U	6	Un passage après chaque coupe de conversion en irrégulier	3 600 €	I
Total					3 600 €	
soit annuellement					180 €/an	

COMMENTAIRES : Ces travaux devront plus particulièrement se concentrer sur les bouquets de régénération ouverts à l'occasion des coupes de conversion en irrégulier (4 à 8 bouquets pour une surface totale de 1 ha à 1,5 ha à chaque passage).

Travaux d'infrastructure	Localisation	Long. (m)	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Aménagement de la place de dépôt et retournement.	ugs 2_A/2_B	-	Faire en sorte que les camions n'aient pas à utiliser le parking touristique.	3 500 €	I
Aménagement de la jonction entre la piste et la route revêtue.	P. 1		Pose d'une buse et nivellement.	4 000 €	I
Entretien des pistes.	Forêt	5400	Remise en état après chaque exploitation importante (coupes sanitaires et produits accidentels), et entretien courant.	35 800 €	E
Entretien de la route d'accès et du parking.	Forêt	1100	Reprise de l'enrobé.	12 000 €	E
Fauchage annuel des accotements de route et de pistes.	Forêt	6500		40 000 €	E
Total				95 300 €	
soit annuellement				4 765 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES : Les frais de remise en état des pistes sont en grande partie liés au respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral instaurant les périmètres de protection (ne pas autoriser le stationnement des engins d'exploitation, prévoir l'évacuation des bois en période de gel).

Travaux non sylvicoles	Localisation	Quantité (ha)	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Régénération artificielle de placeaux détruits (1).	ugs 2_C pie (15/17/19/21 /23 pie)	2	Essences choisies avec le responsable national arboretum, participant de la collection.	18 000 €	I
Nettoisement soigné après chaque coupe sanitaire.	ugs 2_C pie	21		42 000 €	E
Extraction totale du sous-étage sur 10 m de part et d'autre des chemins de visite, après chaque coupe sanitaire.	Arboretum	6	Uniquement lorsque ce sont des placeaux qui bordent le chemin.	30 000 €	E
Ouverture et entretien de deux à trois points de vue sur la chaîne des puys depuis le versant est de l'arboretum.	ugs 2_C	–		1 000 €	E
Entretien de la régénération naturelle dans les placeaux, après chaque coupe sanitaire.	ugs 2_C (33/34/58/ 62/...)	5	Recépage, regarnis, dégagement, entretien des protections.	20 000 €	E
Mise en valeur de 19 arbres remarquables, et travail au profit de 24 arbres remarquables potentiels de réserve.	Arboretum	–	Détourage et dégagement visuel des arbres remarquables, détourage des arbres potentiels.	2 000 €	E
Mise en place d'une signalétique minimale d'accueil et de guidage du public.		–	2 panneaux d'accueil sur le parking et 20 panneaux.	5 000 €	I
Travaux de sécurisation.	P. 2		Chaque année.	28 000 €	E
Débroussaillage et fauchage des abords du parking.	ugs 2_A		Chaque année.	50 000 €	E
Détourage d'arbres de place.	ugs 2_B	7		4 900 €	E
Entretien de la ripisylve.	P. 2	1,4	5 m de part et d'autre du ruisseau, tous les 10 ans.	2 800 €	E
Entretien de la ligne électrique d'alimentation de la MF.	Forêt	–		1 000 €	E
Entretien du mobilier en bois	P. 2	–		4 000 €	E
Valorisation de la régénération naturelle de placeaux détruits ou non plantés (2).	ugs 2_C pie (13/38/40/43 /46/48 pie)	3		3 600 €	E
Total				212 300 €	
soit annuellement				10 615 €/an	

COMMENTAIRES :

(1) Il pourra être nécessaire de renouveler d'autres placeaux qui seraient détruits par des phénomènes climatiques ou sanitaires, mais il est impossible de prévoir, au moment de la rédaction de ce document, la surface et les essences qui pourraient être concernées. D'autre part, des financements externes seront recherchés pour ces opérations. C'est pourquoi ces travaux éventuels ne sont pas chiffrés ici.

(2) Ces travaux sont programmés au cas où aucun financement externe ne permettrait la régénération artificielle de ces placeaux.

Voir annexe n° 15 : Travaux conditionnés à financements externes.

2.6 Engagement environnemental

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	0,00 ha
	RBD : surface boisée avec maintien de Très Gros Bois	0,00 ha
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	0,00 ha
	RBI : surface boisée (prise en compte dans la limite de 500 ha)	0,00 ha
	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	0,00 ha

COMMENTAIRES : L'accueil en sécurité d'un public très nombreux et l'entretien de l'arboretum sont ici incompatibles avec la création d'îlots de vieux bois. D'autre part, bien que la majorité de la forêt soit classée hors sylviculture de production, cette surface ne peut être considérée comme laissée en sénescence, puisque les coupes sanitaires seront régulières. Par contre, la présence d'arbres remarquables sera préservée dès que possible pour des raisons paysagères et pourra ainsi contribuer à une trame d'arbres âgés pour la biodiversité.

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

COMMENTAIRES : L'accueil en toute sécurité du public et l'entretien de l'arboretum sont ici incompatibles avec certains engagements pris habituellement en forêt domaniale.

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

ETUDE REALISEE PAR :

Direction de l'étude et rédaction : Philippe Regad

Etude de terrain et inventaires : Simon Berthon et Philippe Regad

Cartographie : Philippe Regad

Rédigé le 26/01/2016
par Le chef de projet aménagement
Signé : Philippe Regad

Vérifié le
par Le responsable aménagement de la DT / DR
Signé : Aude Tessier

Proposé le
par Le directeur d'agence
Signé : Jean-Louis Riffaud

Document ONE

Annexe n°1



Office National des Forêts

Service Aménagement Montagne

FD de ROYAT
41.16 ha

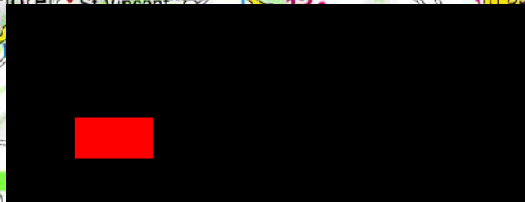
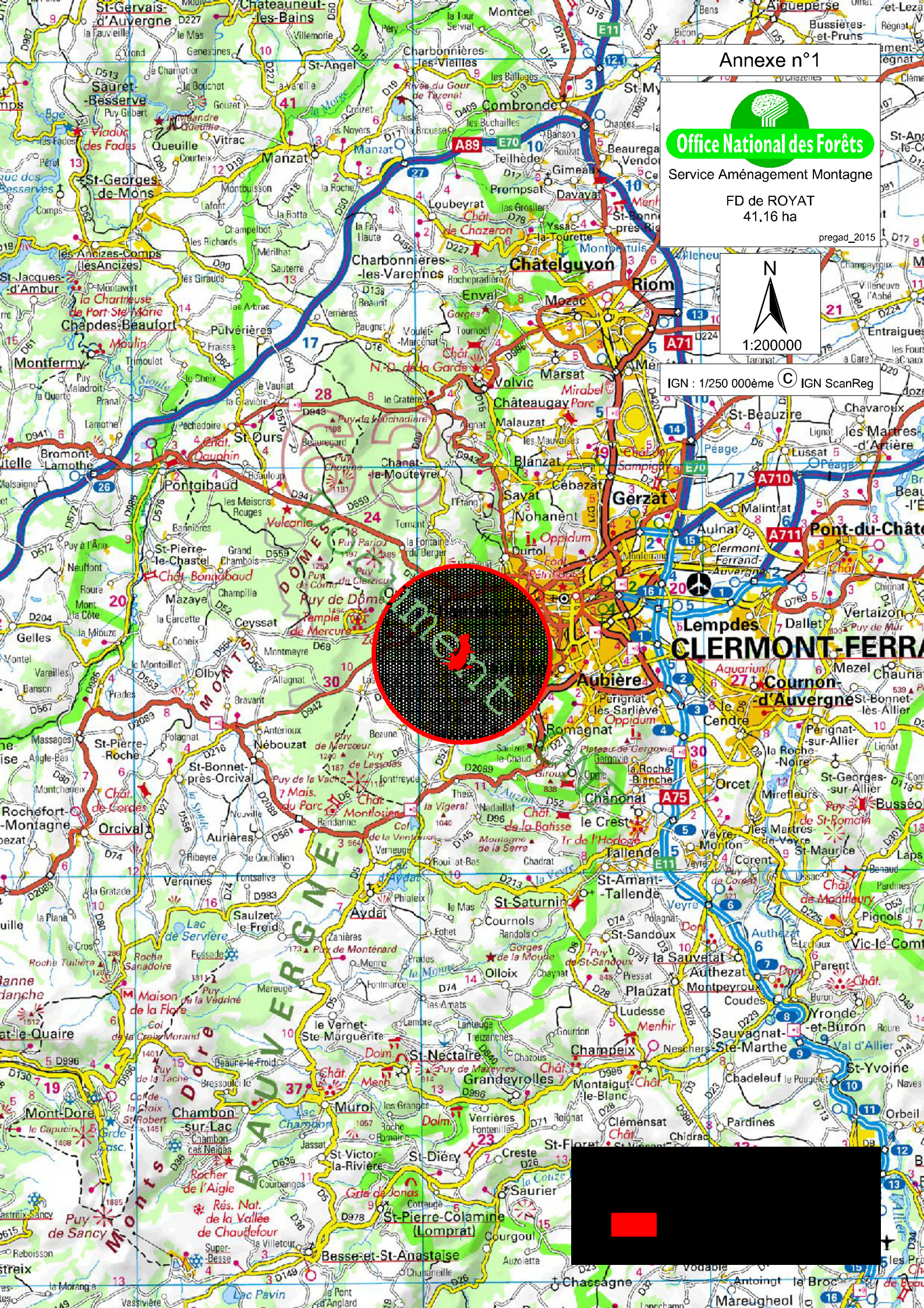
pregad_2015

N



1:200000

IGN : 1/250 000ème C IGN ScanReg



Correspondance entre ancien et nouveau parcellaire

Nouveau parcellaire	Ancien parcellaire	Surface	Nouveau parcellaire	Ancien parcellaire	Surface
1 (6,57 ha)	64.1	1,03	2 (34,59 ha)	31	0,36
	64.2	0,93		32	0,64
	64.3	4,03		33	0,30
	64.4	0,49		34	0,68
	64.5	0,09		35	0,14
2 (34,59 ha)	1.1	0,37		36	0,60
	1.2	0,22		37	0,20
	2.1	0,27		38	0,68
	2.2	0,34		39	0,66
	3	0,42		40	0,51
	4	0,58		41	0,61
	5	0,47		42	0,58
	6.1	0,11		43	0,69
	6.2	0,41		44	0,24
	7.1	0,31		45	0,46
	7.2	0,18		46	0,57
	7.3	0,11		47	0,54
	8	0,49		48	0,67
	9	0,53		49	0,55
	10.1	0,16		50.1	0,24
	10.2	0,15		50.2	0,17
	11	0,48		50.3	0,16
	12	0,44		51	0,40
	13	0,10		52.1	0,19
	14	0,48		52.2	0,17
	15.1	0,12		53	0,55
	15.2	0,15		54.1	0,18
	15.3	0,14		54.2	0,17
	16	0,66		55	0,47
	17	0,41		56	0,28
	18.1	0,39	57	0,34	
	18.2	0,14	58	0,28	
	19	0,47	59	0,32	
	20	0,86	60	0,29	
	21	0,63	61	0,27	
22	0,82	62	0,32		
23	0,55	63	3,76		
24.1	0,08	64.3	1,31		
24.2	0,05	TOTAL	41,16		
24.3	0,05				
24.4	0,03				
24.5	0,10				
25	0,56				
26	0,28				
27	0,47				
28	0,45				
29	0,56				
30	0,45				