

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE VOIRON

Département (s) : 38 - Isère

2017 - 2036

Surface cadastrale 41,89 55 ha

Surface retenue pour la gestion 41,90 ha

Altitudes extrêmes : 320 m - 774 m

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.

Révision d'aménagement

Schéma régional d'aménagement : Rhône-Alpes



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT

Service régional de la forêt, du bois et des énergies

Département : Isère

Surface de gestion : 41,90 ha

Révision d'aménagement forestier

Arrêté d'aménagement n° FR84-234

Arrêté portant approbation du document d'aménagement

**Forêt communale de VOIRON
2017 / 2036**

Le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes,
Préfet du département du Rhône,

VU les articles L124-1, L212-1 à L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, D212-5, D212-6 et D214-15 à D214-21-1 du Code Forestier ;

VU le schéma régional d'aménagement de Rhône-Alpes approuvé par arrêté du 23 juin 2006 ;

VU l'arrêté préfectoral du 1^{er} octobre 2002 portant approbation de l'aménagement de la forêt communale de VOIRON pour la période 2001-2015 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2018-043 du 20 février 2018 portant délégation de signature à Monsieur Michel SINOIR, directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Auvergne-Rhône-Alpes ;

VU la délibération du conseil municipal de la commune de VOIRON en date du 26 avril 2017, donnant son accord sur le projet d'aménagement forestier qui lui a été proposé par l'Office national des forêts ;

VU le dossier d'aménagement déposé le 11 septembre 2017 ;

SUR proposition du Directeur territorial de l'Office national des forêts ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : La forêt communale de VOIRON (Isère), d'une contenance de 41,90 ha, est affectée prioritairement à la fonction de protection contre les risques naturels et à la fonction écologique, tout en assurant la fonction sociale et la fonction de production ligneuse, dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2 : Cette forêt comprend une partie boisée de 38,94 ha, actuellement composée de chêne sessile (20%), châtaignier (20%), tilleul (15%), hêtre (10%) et feuillus divers (35%). 2,96 ha sont non boisés.

La surface boisée est constituée de 10,04 ha en sylviculture, qui seront traités en futaie irrégulière sur 9,79 ha, en taillis-sous-futaie sur 2,59 ha, et en taillis sur 0,29 ha. Le reste de la surface boisée, soit 28,90 ha, correspond à des zones hors sylviculture, laissées en évolution naturelle pendant la durée de l'aménagement.

Dans les zones en sylviculture, les essences "objectif" principales qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le chêne sessile (7,16 ha) et le châtaignier (2,88 ha). Les autres essences seront maintenues comme essences objectifs associées ou comme essences d'accompagnement.

Article 3 : Pendant une durée de 20 ans (2017 - 2036)

- La forêt sera divisée en quatre groupes de gestion :
 - un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 9,79 ha, dont 7,16 ha susceptibles de production ligneuse, qui sera parcouru par des coupes visant à se rapprocher d'une structure équilibrée ;
 - un groupe de taillis sous futaie, d'une contenance de 2,59 ha qui ne fera l'objet d'aucune coupe durant la période de cet aménagement ;
 - un groupe de hors sylviculture "risques naturels", d'une contenance de 23,98 ha, dont 0,29 ha feront l'objet d'une coupe de taillis en bordure de route ;
 - un groupe hors sylviculture, d'une contenance de 5,54 ha, qui sera laissé en évolution naturelle.
- 800 m de piste et 50 m de route seront créés afin d'améliorer la desserte du massif.

L'Office national des forêts informera régulièrement la commune de l'état de l'équilibre sylvo-cynégétique dans la forêt et proposera toutes les mesures nécessaires à son maintien ou son rétablissement, en s'assurant en particulier que le niveau des demandes de plans de chasse concernant la forêt est adapté à l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements.

Les mesures définies par l'aménagement visant à la préservation de la biodiversité courante, ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

Article 4 : Le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt et le directeur territorial de l'Office national des forêts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs du département de l'Isère.

Lyon, le 28 février 2018

Pour le préfet et par délégation,
Pour le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt,
Le chef du service régional de la forêt, du bois et des énergies



Hélène HUE



CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE DU MERCREDI 26 AVRIL 2017

EXTRAIT DE DELIBERATION N° 2017-038 / 8-4

Les membres du Conseil Municipal de la Ville de VOIRON, légalement convoqués le 20 avril 2017, se sont réunis en séance publique à l'Hôtel de Ville sous la présidence de Monsieur Julien POLAT, Maire.

Les conseillers présents au nombre de 24 formant la majorité des membres en exercice, le Président déclare, conformément au Code Général des Collectivités Territoriales, que le Conseil Municipal peut délibérer.

Présents : Y. AIFA, Y. ALLARDIN, J-L. BALLY, N. CHARLETY, M. CHASSON, A. COLLIN, J. COUTURIER, M. DE JAHAM, G. FAVRE, A. GAL, B. GATTAZ, A. GERVASI, B. GRANDCAMP, C. LEBLANC, R. MAZZILLI, C. MOLLIER-SABET, A. MOREAU, AL. MOTTE, J. POLAT, C. STELLA, N. TAMBORINI, L. TRICOLI, J. VIAL, D. ZAMBON.

Représentés : C. BADREDDINE, A. BLANCANEUX, A. FAVIER, J. FORTE, L. MOGORE, B. PARIS, R. REVIL, J. ROBERT, B. SARRAT.

Le secrétaire de séance désigné est Nicolas TAMBORINI.

OBJET : CADRE DE VIE /ENVIRONNEMENT : Entretien de la forêt communale - Approbation de l'aménagement forestier 2017-2036

Rapporteur : Christian Leblanc

EXPOSE : Le conseil municipal est invité à se prononcer sur le projet de révision de l'aménagement de la forêt communale établi par l'Office National des Forêts pour la période 2017-2036 en vertu des dispositions des articles L212-1 et L212-2 du code forestier.

Il présente ce projet qui comprend :

- l'analyse de l'état de la forêt,
- les objectifs à assigner à la forêt qui ont été fixés en concertation avec la commune,
- un programme d'actions où sont définis les années de passage en coupe, les règles de gestion, ainsi qu'à titre indicatif les travaux susceptibles d'être réalisés et le bilan financier prévisionnel

La surface cadastrale relevant du régime forestier objet de l'aménagement est arrêtée à 41,8955 ha conformément à la liste des parcelles annexée au document d'aménagement.

Le Conseil Municipal de Voiron peut approuver cet aménagement forestier sans pour autant que cette démarche lie contractuellement la Commune à l'ONF

... /...

Voiron, ville porte de Chartreuse

PROPOSITION :

Vu l'avis favorable de la Commission Travaux, Environnement, Sécurité, Stationnement et Cadre de vie du 30 mars 2017.

Le rapporteur propose au Conseil Municipal :

- D'approuver la révision de l'aménagement de la forêt communale et le programme d'actions associé proposé par l'ONF.

DECISION : La proposition est **ADOPTÉE à l'UNANIMITÉ (33 POUR)**
AINSI FAIT ET DELIBERE

Pour extrait certifié conforme au
registre des délibérations
Acte certifié exécutoire depuis
son dépôt en préfecture.



Le Maire de VOIRON,


Julien POLAT

NOTE DE PRESENTATION

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE VOIRON

2017 - 2036

Le contexte

La forêt communale, d'une surface totale de 41,90 ha, est divisée en neuf entités géographiques, groupées en cinq parcelles forestières, de surfaces variant entre 0,16 et 23,34 ha réparties sur quatre communes.

Commune de Voiron: 21,99 ha (cantons les Gorges, le Replat et Monure)

Commune de Chirens: 11,50 ha (cantons de Cernilles et les Croix)

Commune de Saint Nicolas de Macherin: 5,96 ha (cantons le Bergureuil et les Bernades)

Commune de Coublevie: 2,45 ha (canton les Gorges)

La faible surface de ces entités géographiques rend plus difficile la gestion de la forêt communale.

Géologie

Sur le **canton des Gorges** (parcelle 1), le socle géologique est une molasse sableuse. Cette roche présente des zones lenticulaires mieux cimentées au milieu d'un ensemble plus friable.

Le sol, formé sur ce matériau, est de nature sablo-limoneuse ou limono-sableuse. Il est peu cohérent et très sujet à l'érosion.

Les **canton de Cernilles** (parcelle 3), **les Croix** (parcelle 2), **le Replat, Monure et les Bernades** (parcelle 5) reposent sur un conglomérat à galets.

Le **canton de Bergureuil** (parcelle 4) se situe sur des alluvions fluviales et glaciaires associés.

Topographie

L'altitude varie de 320 m dans les gorges de la Morge à 774 m au canton de Cernilles.

La parcelle du **canton des Gorges** (parcelle 1) borde la rivière. Les pentes sont fortes (entre 60 et 80 %, en dehors des barres rocheuses) et des barres rocheuses sont présentes. Deux combes incisent la partie en rive droite, dont celle où a eu lieu le glissement de 1991.

Au **canton de Cernilles** (parcelle 3), la parcelle principale occupe la pente d'exposition sud-ouest varie entre 60 et 70 %. La petite parcelle au nord-ouest se situe dans la combe "la Grande Draye" où coule un ru.

La parcelle du **canton les Croix** (parcelle 2) est exposée au nord, sur une pente de l'ordre de 40 %.

Le **canton le Bergureuil** (parcelle 4) forme un replat qui accueille une roselière, proche d'un étang hors de la forêt communale.

Les différentes petites parcelles occupent des versants.

Hydrographie

La **Morge** sépare en deux la parcelle 1. Ensuite, elle passe dans la ville de Voiron. Cette rivière a déjà débordée plusieurs fois et engendré des dégâts (1685, vers 1700, 1804, 1851, 1859 et 2002 - Institut des Risques MAjeurs).

Le **site de l'étang et du marais de Bergureuil** (parcelle 4), commune de Saint Nicolas de Macherin, est traversé par un ru qui rejoint la Morge. Cette zone humide joue un rôle important dans la régulation des eaux superficielles. Elle est classée en ZNIEFF de type 1 (n° 3861 0000) et inscrite à l'inventaire des tourbières de la région (n° 38MC03). Le Conservatoire d'espaces naturels Isère (AVENIR) a rédigé en 2003 une notice de préconisation de gestion de cet espace à la demande de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (annexe n° 2).

Aléas naturels

Une note du 14 janvier 2010, rédigée par R. Marie du service de Restauration des Terrains en Montagne, indique les niveaux d'aléas sur le secteur de l'hôpital:

- aléa **fort et moyen de chute de pierres et de blocs** jusqu'à la grande combe où a eu lieu le glissement de 1991,
- aléa **fort de glissement** dans la grande combe et en rive gauche de la Morge, puis aléa moyen sur le reste,
- aléa **fort de crue** pour la Morge.

Dans la parcelle 1, une paroi de 90 m de hauteur et plusieurs **barres rocheuses** sont présentes. Certains blocs sont tombés sur le chemin, en partie haute de la parcelle, qui rejoint la hameau de la Vouise et d'autres sont calés contre des arbres. Des écroulements et des glissements sont observables en rive gauche.

Le service RTM précise qu'à l'ouest de la paroi de 90 m une colonne s'en détache. Celle-ci est surveillée annuellement par la société ANTEA.

L'**aléa érosion** n'est pas mentionné, mais du fait leur nature (sablo-limoneuse ou limono-sableuse) les sols sont fragiles. Il convient de garder une couverture végétale permanente pour éviter ce phénomène.

La base de données du service de Restauration des Terrains en Montagne indique plusieurs événements:

- Glissement de terrain du 22 décembre 1991: la route des Gorges est coupée.

- Eboulements ou glissements le 1 octobre 1960 et le 23 décembre 1954: la route des Gorges est coupée.

Dans cette même parcelle, la proximité de la forêt par rapport à la rivière "la Morge" peut générer des embâcles. Mais cette éventualité est réduite, car un piège à embâcle réalisé en 2006 en amont du pont allant à l'hôpital semble suffisamment efficace pour arrêter les flottants. En rive gauche de la Morge, les arbres de berge peuvent tomber dans le cours d'eau. Leur présence dans le ruisseau pourrait provoquer des affouillements en rive droite, en bordure de la route.

A cela se rajoutent les chutes d'arbres sur la route et leur déchaussement pouvant dégrader les abords des routes.

Climat

La pluviométrie est issue du poste météorologique de Chirens (460 m d'altitude).

La moyenne annuelle s'élève à 1181 mm de 1960 à 1990, puis à 1336 mm de 1991 à 1999. Les précipitations sont bien réparties tout au long de l'année, mais le mois d'août est le mois le moins arrosé avec 72 mm.

La température moyenne atteint 10,3° C.

La neige cause parfois des dégâts sur le canon des Gorges.

Le climat est favorable à la croissance des arbres.

Stations

La forêt comporte des stations très variées, allant des plus sèches (Chênaies et hêtraies des sols peu évolués en haut de la falaise de la parcelle 1- 0,75 ha/2 %) aux plus humides (Frênaies-aulnaies marécageuses de la parcelle 4 - 5,54 ha/13 %), en passant par des stations médianes (Hêtraies-chênaies neutrocalcicoles et Hêtraies-chênaies assez humides - 35,47 ha/82 %).

La station des chênaies et hêtraies des sols peu évolués est pauvres, la station hêtraies-chênaies assez humides a un bon potentiel de croissance et les autres stations, hormis les falaises, ont un potentiel de croissance moyen.

A cela, s'ajoutent les falaises de molasse (0,14 ha).

Peuplements

La surface boisée représente 38,94 ha, dont 0,75 ha de peuplements chétifs (chêne pubescent au dessus de la barre rocheuse de la parcelle 1). En déduisant la surface des peuplements chétifs, la surface boisée s'élève à 38,19 ha.

La roselière de la parcelle 4 s'étend sur 2,82 ha.

Les essences

La forêt est composée principalement de chêne (20 %), hêtre (10 %), châtaignier (20 %), tilleul (15 %) et de feuillus divers (35 %).

Les feuillus divers se composent d'aulne, merisier, érable sycomore, érable à feuilles d'obier, saule marsault, frêne et bouleau.

Certains frênes touchés par la chalarose (*Chalara fraxinea*) risquent de dépérir.

Avec le phénomène de réchauffement climatique, il serait bien de pouvoir conserver cette diversité d'essences.

Les structures

Les peuplements, autrefois parcourus pour obtenir du bois de chauffage, ont une structure de taillis sous futaie.

La surface en sylviculture

Elle correspond à la surface productive. Cette surface concerne les stations à bon potentiel et à potentiel moyen. De ce fait, les peuplements sur "chênaies et hêtraies des sols peu évolués" sont déduits de la surface boisée. Cependant, une partie des peuplements sur station à potentiel moyen est aussi enlevée. Il s'agit de la majeure partie de la parcelle 1 (très forte pente et trop grandes difficultés d'accès: routes publiques et rivière) et de la parcelle 4 qui a une vocation écologique.

La surface en sylviculture atteint donc 10,04 ha.

Ecologie

La **parcelle 4**, canton du Bergureuil, est classée en **Espace Naturel Sensible (ENS communal)**. Cet Espace Naturel Sensible est géré par la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais. Actuellement, un nouveau document de gestion, le quatrième, est en cours d'élaboration.

Une notice de préconisation de gestion a été rédigée en avril 2003 par Avenir (Agence pour le Valorisation des Espaces Naturels Isérois Remarquables - Conservatoire des espaces naturels de l'Isère) pour la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais.

L'étang du Bergureuil, la roselière et les marais forment une zone importante pour la régulation des eaux superficielles.

La roselière fait partie des milieux les plus intéressants du site. Elle accueille une avifaune devenue rare (Héron pourpré, Hirondelle rustique, Rousserolle effarvée, Rousserolle verderolle, Sarcelle d'hiver). De nombreuses espèces de chauves-souris sont présentes et on peut considérer le site comme un terrain de chasse important pour ces animaux protégés.

C.f annexe 2: Résultats des inventaires naturalistes réalisés par l'ONF

L'étang du Bergureuil, la roselière et le marais constituent une zone humide remarquable au niveau du département par la diversité de ses habitats palustres et la rareté des espèces animales et végétales.

La desserte

- la parcelle 1 est parcourue partiellement par des routes communales; cela rend difficile l'exploitation et la mobilisation du bois,
- la parcelle 2 est desservie par une piste qui sort entre deux habitations et ne présente pas de place de dépôt (les bois ont été deux fois invendus),
- la parcelle 3 est partiellement desservie par une piste en partie basse,
- la parcelle 4 est partiellement desservie par une piste qui accède au captage d'eau potable,
- deux des trois parties de la parcelle 5 sont partiellement desservies.

La forêt est globalement mal desservie.

Captages d'eau potable

La parcelle 4, canton du Bergureuil, est concernée par les périmètres de protection immédiate (0,13 ha), rapprochée (0,64 ha) et éloignée (0,26 ha) du **captage du Moulin**.

Dans le périmètre de protection immédiate toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Dans le périmètre de protection rapprochée toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière.

Le périmètre de protection éloignée du **captage du marais de Chirens** borde le bas de la parcelle 3, canton de Cernilles.

Chasse et pêche

Le droit de chasse est cédé gratuitement aux ACCA de Voiron, Chirens et Saint Nicolas de Macherin.

La chasse s'exerce en battues pour le chevreuil et le sanglier.

La pêche s'effectue sur la Morge par le biais de l'association des pêcheurs de la région voironnaise.

Les enjeux principaux de la forêt :

Production ligneuse: La fonction production est envisageable sur une petite partie de la parcelle 1, la parcelle 2, la parcelle 3 et la parcelle 5, soit 10,04 ha. La production est qualifiée de moyenne, car elle est estimée entre 5 et 6 m³/ha/an. Sur le reste de la forêt elle est sans objet.

Fonction écologique: la zone humide de la parcelle 4 présente une grande roselière. L'agencement de cette roselière avec un étang privé et des bosquets d'aulne glutineux révèle d'importantes potentialités pour la faune. La flore y est riche et diversifiée. Elle est classée en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique de type 1 (n° 3861 0000) et inscrite à l'inventaire des tourbières de la région (n° 38MC03). De ce fait, cet espace est classé avec un enjeu reconnu.

Le canton "Les Croix" est couvert partiellement (1,12 ha) par la ZNIEFF de type II, "Val d'Ainan". Il conserve l'un des complexes tourbeux les plus riches et les plus étendus du département de l'Isère, illustrant un large éventail de milieux naturels remarquables. Ce canton et le reste de la forêt ont un enjeu écologique ordinaire.

Fonction sociale: l'enjeu est reconnu sur 0,77 ha (périmètres de protection du captage du Moulin) et locale sur le reste.

Protection contre les risques naturels: l'enjeu est fort au niveau des berges de la Morge, de la barre rocheuse qui borde la route de la gorge et de la grande combe avant la route secondaire qui monte au hameau de Vouise. En effet, des événements sur ces trois sites impacteraient potentiellement la ville de Voiron. L'enjeu est faible sur le reste de la forêt.

Bilan de l'aménagement précédent :

L'aménagement a duré 15 ans de 2001 à 2015.

La forêt formait une seule série traitée en taillis simple sur 25,19 ha, en taillis sous futaie sur 9,79 ha et laissée en évolution naturelle sur 6,92 ha.

L'objectif principal assigné à la forêt était celui de la protection contre les risques naturels (glissements, embâcles et chutes de blocs).

Coupes

Il était prévu de :

- couper 45 m³ de hêtre et autres feuillus d'un diamètre de 40 à 50 cm sur 0,5 ha dans la parcelle 1,
- éclaircir le peuplement de la parcelle 2 en récoltant 165 m³ de feuillus

Il a été exploité 14 m³ de feuillus (arbres tombés dans la parcelle 1) et 213 m³ de résineux (épicéas attaqués par le scolyte dans la parcelle 3).

Il a été martelé 52 m³ de feuillus en 2005 et 116 m³ de feuillus en 2012 dans la parcelle 2. mais les bois sont restés invendus.

Travaux

Protection contre les risques naturels

- nettoyage des berges de la Morge sur 300 m : une partie des berges a été nettoyée.
- débroussaillage des berges de la Morge sur 5 m de largeur : ce travail a été effectué en partie.
- rajeunissement du taillis en rive gauche : une partie du taillis a été rajeuni.

Maintenance des limites

- parcelle 1 : recherche des bornes manquantes et matérialisation du périmètre. Les bornes ont été retrouvées et le périmètre a été repeint.
- parcelle 3 : les limites est et ouest ont été matérialisées.
- parcelle 4 : un panneau forêt communale a été posé.

Travaux divers

- limiter le développement des aulnes et des frênes en bordure de l'étang de la parcelle 4 : ce travail n'a pas été réalisé.
- entretien des sentiers : des sentiers du canton de Cernilles ont été entretenus.

Travaux non prévus

- coupes des chênes au-dessus de la barre rocheuse dominant la route dans la parcelle 1,
- plantation au canton des Cernilles,
- pose d'une barrière temporaire dans la parcelle 1,
- coupe d'arbres cassés par la neige,
- brulage des branches des épicéas attaqués par le scolyte
- coupe d'arbres dans la Morge,
- abattage d'arbres cassés en pied de falaise suite à une chute de blocs

Bilan

Depuis 2012, la taxe de 2 €/ha est appliquée. Cela représente presque 84 €/an.

Les frais de garderie: 828 €, soit 55 € par an.

Durant ces quinze ans les recettes atteignent 3157 € (210 €/an) et les dépenses 125237 € (8349 €/an).

Le bilan apparait négatif de 8133 € par an du fait des investissements importants au titre de la protection .

Principaux objectifs de l'aménagement forestier :

Parcelle 1

La forêt se situe de part et d'autre de la Morge et trois routes la traversent.

Elle joue un rôle contre l'érosion et a un intérêt paysager. Mais, les arbres peuvent générer des perturbations :

- lorsqu'ils tombent dans la Morge ils peuvent dégrader les berges ou former des embâcles,
- lorsqu'ils cassent ou versent à proximité des routes, ils peuvent causer des accidents ou abîmer ces premières.

→ Il est proposé de continuer la coupe des arbres en bordure de la Morge sur une distance de 20 m pour rajeunir les peuplements et réduire ainsi les chutes d'arbres.

→ Il est proposé de couper des arbres en bordure des routes sur des distances de 5 à 10 m suivant la nature de la route.

Parcelle 2

Cette parcelle a une vocation forestière, mais l'absence de place de dépôt pour déposer le bois couper rend son exploitation difficile.

→ Il est proposé de maintenir sa vocation forestière.

Parcelle 3

Cette parcelle a aussi une vocation forestière, mais l'absence de desserte ne permet pas son exploitation.

→ Il est proposé de créer une piste forestière dans la parcelle pour envisager son exploitation, d'aménager une place de dépôt pour le bois, ainsi qu'une aire de retournement pour un camion et de couper quelques branches et tiges pour permettre le passage d'un camion sur la piste qui accède au bas de la parcelle.

→ Il est proposé de convertir les peuplements de taillis sous futaie en futaie irrégulière feuillue.

Parcelle 4

Cette parcelle, située près de l'étang du Bergureuil, a une vocation écologique. Elle fait partie d'un Espace Naturel Sensible (ENS) géré par la CAPV. Elle est partiellement impactée par les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage du Moulin.

→ Il est proposé de maintenir la roselière, proche de l'étang du Bergureuil, pour sa richesse écologique.

→ Il est proposé de lutter contre les plantes invasives (sumac et renouée du Japon)

Parcelle 5

Cette parcelle est composée de quatre unités inférieures à 1 ha et enclavées dans des propriétés privées.

→ Il est proposé de ne pas exploiter ces surfaces durant l'aménagement.

Le programme d'actions prévoit :

pour les coupes :

Parcelle 1 : le petit peuplement de taillis de châtaignier et robinier (0,29 ha) sera exploité.

Parcelle 3 : les coupes dans cette parcelle sont conditionnées à la réalisation d'une piste, à la réalisation d'une place de dépôt pour le bois et à l'aménagement d'une aire de retournement pour camion. Il sera aussi nécessaire de couper quelques branches et tiges en bordure de la piste existante pour permettre le passage des camions.

pour les travaux :

Au titre de la sécurité

- Pour réduire les embâcles et éviter des affouillements de la berge droite de la Morge, sur laquelle repose la route, il est préconisé de couper sur 20 m de distance en rive gauche, depuis le bord du ruisseau, les arbres d'un diamètre supérieur à 30 cm, ainsi que les arbres qui penchent vers le cours d'eau et les arbres abîmés.

- En rive droite de la Morge, pour réduire la dégradation de la route, éviter des chutes d'arbre sur la route et minimiser les embâcles, il est proposé de couper des arbres.

- En bordure des routes allant à Coublevie et au hameau de Tolvon, il est proposé de couper des arbres sur 10 m de distance pour éviter les chutes d'arbres sur la route et réduire la dégradation de cette dernière.

- En bordure de la route secondaire allant au hameau de Vouise, il est proposé de couper des arbres sur 5 m de distance pour éviter les chutes d'arbres sur la route et réduire la dégradation de cette dernière.

- Dans la combe où un glissement a eu lieu le 22 décembre 1991, il est proposé de couper des arbres qui bordent le petit cours d'eau et d'évacuer une partie de ces bois. Il est aussi proposé de curer l'ouvrage rectangulaire juste avant le passage busé qui conduit à la Morge.

PS : en parcelle 1, il est prévu de réutiliser la grosse canalisation, ainsi que des ouvrages hydrauliques, pour faire fonctionner une micro-centrale électrique.

Toute réactivation de la canalisation devra faire l'objet d'une concession entre la commune et l'exploitant de l'ouvrage visant à encadrer la gestion de cet ouvrage.

Au titre de la production

- Pour permettre l'exploitation de bois dans la parcelle 3 et appliquer une sylviculture favorisant la diversité des essences pour mieux aborder les changements climatiques, il est proposé de réaliser une piste et des travaux annexes (place de dépôt, aire de retournement, coupe de branches et de tiges).

Au titre de l'écologie

- Pour éviter la prolifération de plantes qui n'ont pas leur place dans la forêt (sumac et renouée du Japon), il est proposé de lutter contre leur développement (parcelle 4).

- Quelques peupliers avaient été plantés dans la parcelle 4. Comme ces arbres ont été introduits artificiellement, il est proposé de les couper lorsqu'ils seront à maturité.

Bilan prévisionnel

Bilan prévisible

Les recettes provenant de la vente de bois sont très faibles (40 €/an). A l'opposé, les dépenses concernant la protection contre les risques naturels sont élevées (6388 €/an). Au final, le bilan apparaît donc très négatif (- 6348 €/an).

Bilan conditionnel

Ce bilan concerne le projet de desserte du canton de Cernilles, parcelle 3. La création d'une piste permettrait d'envisager des récoltes de bois générant des recettes (525 €/an) supérieures aux dépenses (450 €/an). Il en résulterait un bilan légèrement positif (22€/an).

DOCUMENT ONE

1. ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

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

Numéro du ou des départements de situation	38 - Isère	
Communes de situation	Voiron, Chirens, Coublevie et Saint Nicolas de Macherin	
N° ONF de la région nationale IFN de référence	703- Basse vallée de l'Ain et plaine du bas Dauphiné	
Schéma régional d'aménagement de référence	Rhône-Alpes	

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 Voiron	F19962T	41 ha, 89a 55ca	01/10/2002	2001	2015

Surfaces de l'aménagement	
Surface cadastrale	41 ha, 89a 55ca
Surface retenue pour la gestion	41,90 ha
Surface boisée en début d'aménagement	38,94 ha
Surface en sylviculture de production	10,04 ha

COMMENTAIRES :

La barre rocheuse de la parcelle 1 et la roselière de la parcelle 4 sont exclues de la surface boisée.

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 32 ha	faible	moyen 10 ha	fort	42 ha
Fonction écologique		ordinaire 36 ha	reconnu 6 ha	fort	42 ha
Fonction sociale (paysage, accueil, eau potable)		local 41 ha	reconnu 1 ha	fort	42 ha
Protection contre les risques naturels	sans objet 34 ha	faible	moyen	fort 8 ha	42 ha

COMMENTAIRES :

Production ligneuse: La fonction production est envisageable sur une petite partie de la parcelle 1, la parcelle 2, la parcelle 3 et la parcelle 5. La production est qualifiée de moyenne, car elle est estimée entre 5 et 6 m³/ha/an. Sur le reste de la forêt elle est sans objet.

Fonction écologique: la zone humide de la parcelle 4 présente une grande roselière. L'agencement de cette roselière avec un étang privé et des bosquets d'aulne glutineux révèle d'importantes potentialités pour la faune. La flore y est riche et diversifiée. Elle est classée en **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique** de type 1 (n° 3861 0000) et inscrite à l'inventaire des tourbières de la région (n° 38MC03). De ce fait, ce site est classé avec un enjeu reconnu.

Le canton "Les Croix" est couvert partiellement (1,12 ha) par la ZNIEFF de type II, "Val d'Ainan". Il conserve l'un des complexes tourbeux les plus riches et les plus étendus du département de l'Isère, illustrant un large éventail de milieux naturels remarquables. Ce canton et le reste de la forêt ont un enjeu écologique ordinaire.

Fonction sociale:

La parcelle 4 (canton du Bergureuil) est concernée par les périmètres de protection immédiate et rapprochée du captage du Moulin.

La rive droite du canton des Gorges est parcourue par des sentiers balisés bien empruntés par les lycéens dans le cadre scolaire de la pratique sportive et aussi par des habitants locaux.

Le bas de la parcelle 3 (canton des Cernilles) est bordé par un chemin qui débouche sur le jardin du château et le bas de cette parcelle sert de lieu de tir au club d'archers de Voiron.

Protection contre les risques naturels:

- aléa fort et moyen de chute de pierres et de blocs jusqu'à la grande combe juste avant la route qui mène au hameau de Tolvon,
- aléa fort de glissement dans la grande combe et en rive gauche de la Morge et aléa moyen en rive droite,
- aléa fort de crue pour la Morge.

Cadre réglementaire	surface concernée	références ou nom
Périmètres rapprochés et immédiats de captages	1 ha	Captage du Moulin

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

La parcelle 3 jouxte le périmètre éloigné du captage des marais de Chirens.

La parcelle 4 est concernée par les périmètres de protection immédiate (0,13 ha), rapprochée (0,64 ha) et éloignée (0,26 ha) du captage du Moulin.

Périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé (sauf dérogation) où toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même.

Périmètre de protection rapprochée : toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière.

Eléments du territoire orientant les décisions	surface concernée	références ou nom
ZNIEFF de type I	6 ha	Etang de Saint Nicolas de Macherin
ZNIEFF de type II	1 ha	Val d'Ainan

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

Etang de Saint Nicolas de Macherin: il n'est pas envisagé de coupe à objectif de production et les travaux proposés visent à valoriser la roselière, comme l'indique la notice de préconisation de gestion rédigée par l'Agence pour la Valorisation des **Espaces Naturels Isérois Remarquables** (AVENIR 2003 - [PDF] Etang et marais du Bergureuil).

Val d'Ainan: les coupes qui pourraient être réalisées ne nuisent pas à la ZNIEFF.

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

Il n'existe pas 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	42 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

Le **canton de Cernilles** (parcelle 3) est desservi uniquement en partie basse par une piste, sans place de dépôt. Il est donc uniquement possible d'exploiter sur 50 m en amont la partie nord de la parcelle.

La parcelle du **canton des Croix** (parcelle 2) est desservie par une piste, mais il n'existe pas de place de dépôt.

La parcelle sur le **canton du Replat** (parcelle 5) n'est pas desservie. La parcelle du **canton de Monure** (parcelle 5) est desservie en partie haute; cela permet de mobiliser bois sur 100 m en aval. La parcelle du **canton des Bernades** (parcelle 5) est desservie uniquement en partie basse. La mobilisation du bois est envisageable sur 50 m en amont. Le **canton des Gorges** (parcelle 1) est parcouru en partie par des routes communales qui permettraient difficilement l'exploitation et la mobilisation du bois.

Le **canton du Bergureuil** (parcelle 4) est desservi partiellement par une piste qui mène au captage du Moulin.

Autres éléments impactant fortement la gestion de la forêt	surface concernée
La proximité d'une route publique	24 ha
La proximité de la Morge et de la ville de Voiron (phénomène d'embâcle)	24 ha

CONSEQUENCES SUR L'AMENAGEMENT :

Les bois peuvent tomber sur la route ou dans la Morge. Pour réduire cette éventualité, les arbres d'un diamètre supérieur à 35 cm, les arbres qui penchent vers la route ou la Morge et les arbres abîmés devraient être coupés sur environ 20 m de distance.

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	320 m	774 m

Unités stationnelles			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
1.1	Frênaies-aulnaies marécageuses	5,54 ha	13%
3.1	Chênaies et hêtraies des sols peu évolués	0,75 ha	2%
7.5	Hêtraies-chênaies neutrocalcicoles	34,26 ha	82%
7.7	Hêtraies-chênaies assez humides	1,21 ha	3%
xxx	Falaises	0,14 ha	0%
TOTAL		41,90 ha	

COMMENTAIRES :

La station des chênaies et hêtraies des sols peu évolués est pauvre.

La station hêtraies-chênaies assez humides a un bon potentiel de croissance.

Les autres stations, hormis les falaises, ont un potentiel de croissance moyen.

Essences présentes dans la forêt	% de la surface boisée
Libellé	
Chêne sessile	20%
Châtaignier	20%
Tilleul	15%
Hêtre	10%
Autres feuillus	35%
TOTAL	100%

COMMENTAIRES :

Les autres feuillus sont des : aulnes , merisiers, érables sycomore, érables à feuilles d'obier, saules marsault, frênes et bouleaux.

Avec le phénomène de réchauffement climatique, il serait bien de pouvoir conserver cette diversité d'essences.

Répartition des types de peuplement			
Code	Libellé	surface	% surface décrite
TSF	Taillis sous futaie	38,19 ha	91%
CH	Peuplements chétifs	0,75 ha	2%
A	Roselière	2,82 ha	7%
A	Falaises	0,14 ha	0%
TOTAL		41,90 ha	

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 irrégulière dont conversion en futaie irrégulière	9,79 ha	
Taillis (T)	0,29 ha	
Taillis-sous-futaie (TSF)	2,59 ha	
Hors sylviculture de production	29,23 ha	
TOTAL	41,90 ha	

COMMENTAIRES :

Le traitement en futaie irrégulière correspond à la parcelle 3, du canton des Cernilles.

Le traitement en taillis s'effectue sur une petite partie de la parcelle 1, du canton des Gorges.

Le traitement en taillis sous futaie est appliqué à la parcelle 2, du canton des Croix.

Essences objectif et critères d'exploitabilité					
Essences objectif	précisions	surface en sylviculture de product.	%	âge retenu (suivi surfacique)	diamètre retenu
Chêne sessile		7,16 ha	71,3%		50
Châtaignier		2,88 ha	28,7%	30	30
TOTAL		10,04 ha			

COMMENTAIRES :

Le chêne sessile sera accompagné par d'autres essences: charme, érable sycomore, hêtre et merisier.

Le châtaignier est déjà en mélange avec du robinier, mais le châtaignier est considéré comme l'essence objectif.

2.3 Effort de régénération

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

COMMENTAIRES :

Les traitements passés, taillis sous-futaie et taillis, ne sont pas concernés par l'effort de régénération.

Nouvel aménagement			
Traitements avec renouvellement suivi en surface	0,00 ha		
Traitements en Taillis ou TSF	2,88 ha		
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	0,08 ha		
Traitements avec renouvellement non suivi en surface	9,79 ha		
Cible surface terrière à l'équilibre (voir directive territoriale)	18 m²/ha		
Cible densité de perches à l'équilibre	100 tiges/ha		
Etat général de maturité des peuplements	proche équilibre		
Indicateurs de renouvellement	cible calculée	valeur observée	note forêt
Surface terrière	18 m²/ha	26,0 m²/ha	
% de la surface avec une régénération satisfaisante	20%	5%	D
Densité de perches (densité mini fixée par directive territoriale)	100 tiges/ha	11 tiges/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	0,72 ha		

COMMENTAIRES :

Pour la futaie irrégulière la **surface terrière** se partage entre la futaie (14 m²) et le taillis (12 m²). Elle est plus forte que la surface terrière objectif du fait qu'il n'y a pas eu d'exploitation depuis longtemps.

Le pourcentage de régénération et le nombre de perches sont faibles, car le traitement en taillis sous futaie ne les favorise pas et la surface terrière est élevée.

2.4 Classement des unités de gestion

Classement		Par-celle _UG	Division	Surface totale (ha)	Surface en sylv. (ha)	Surface boisée hors sylv. (ha)	Rotation (ans)	Surface à ouvrir en régé.(ha)	Surf. à terminer en régé.(ha)	Surf. à améliorer (grpe PAR) (ha)	Surf. par groupe
Code	Libellé										
IRR	Futaie irrégulière	3		9,79	7,16	2,63					
TAI	Taillis et	2		1,21	1,21						
	taillis sous futaie	5		1,38	1,38						
HSY	Risques naturels	1		23,98	0,29						
HSN	Evolution naturelle	4		5,54							
Totaux				41,90	10,04	2,63		0,00	0,00	0,00	

COMMENTAIRES :

La surface en sylviculture de la parcelle 1 concerne un taillis de châtaignier et de robinier en bordure de la route et d'une piste.

2.5 Programme d'actions : coupes

Année	Unité de programmation de P ^{lle} -UG	Groupe	Surface UG totale	Surface à désigner	Type de coupe	Type de peuplement	coupe conditionnelle	Volume
2017	1	HSY	23,98 ha	0,29 ha	rase	taillis		70 m ³
2019	3	IRR	9,79 ha	7,16 ha	irrégulière	taillis sous futaie	oui	350 m ³
2029	3	IRR	9,79 ha	7,16 ha	irrégulière	taillis sous futaie	oui	350 m ³

Indicateur de suivi	toutes coupes	coupes non conditionnelles
surface terrière totale à récolter durant l'aménagement		
volume bois fort total à récolter durant l'aménagement	770 m ³	70 m ³

La route communale devra être fermée durant l'intervention dans la parcelle 1 dans le taillis de châtaignier et de robiniers.

Les coupes dans la parcelle 3 sont conditionnées à la création d'une piste dans la parcelle, d'un tronçon de route au pied de la parcelle, d'une aire de retournement et d'une place de dépôt pour le bois (Cf. plan).

2.5 Programme d'actions : travaux

Code Travaux sylvicoles (ITTS)	Libellé des travaux	Unités de gestion (facultatif)	Surface travaillée	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
	Coupe d'arbres en rive gauche de la Morge	1	0,46	Sur 20 m de distance - priorité 1	36 000 €	I
	Coupe d'arbres en rive gauche de la Morge	1	1,49	Sur 20 m de distance - priorité 2	25 000 €	I
	Coupe d'arbres en rive droite de la Morge	1	1,68		5 000 €	I
	Coupe d'arbres en bordure de route (amont ou aval)	1	0,53	Sur 10 m de distance	5 000 €	I
	Coupe d'arbres en bordure de route (amont et aval)	1	0,59	Sur 5 m de distance	25 000 €	I
	Coupe d'arbre entre la route et la Morge	1	0,40		4 000 €	I
	Coupe d'arbres ponctuelle	1		Quatre zones	8 000 €	I
	Coupe d'arbre dans la combe	1		Intervention sur une distance de 150 m environ.	3 000 €	
Total					111 000 €	
soit annuellement					5 550 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES : cf. carte des travaux

La coupe des arbres en bordure de la Morge prévient des chutes d'arbres dans la rivière et des perturbations potentielles que cela entraînerait.

La coupe d'arbres en bordure des routes réduit le risque de chute d'arbre sur des véhicules et la dégradation de la route.

Les arbres à couper dans la combe sont: en bordure du ruisseau, penchent sur ce dernier ou risquent de déstabiliser les berges. Une partie des arbres coupés (7) pourra être stockée en rive gauche contre le talus, mais la majeure partie (30) sera évacuée. L'intervention sera réalisée jusqu'à la première zone rocheuse, où la pente devient plus forte. Une ligne téléphonique borde la route.

Travaux d'infrastructure (description)	Localisation	Long. (m)	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Création d'une piste	3	800		6 000 €	
Création d'une route	3	50		500 €	
Aménagement d'une place de dépôt pour le bois	3		25 x 10 m	650 €	
Aménagement d'une aire de retournement pour camion	3		20 mètres de diamètre	650 €	
Elagage du bord de la piste menant à la parcelle 3				1 200 €	
Total				9 000 €	
soit annuellement				450 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES :

La création d'une piste, d'une portion de route, l'aménagement d'une place de dépôt et d'une aire de retournement pour camion permettraient d'exploiter la parcelle 3 et d'y réaliser une sylviculture.

Les parcelles cadastrales AH 26, 28 et 581 appartiennent à la commune de Voiron.

Au départ de la piste, à proximité du périmètre, il faudra veiller à ne pas endommager la conduite d'eau. Il existe un regard en aval.

Travaux non sylvicoles (description)	Localisation	Km	Précautions / Observations	Coût total indicatif	I/E*
Entretien du périmètre	Tout	13,5		15 000 €	
Total				15 000 €	
soit annuellement				750 €/an	

* Investissement ou Entretien

COMMENTAIRES :

Le périmètre continuera à être bien entretenu pour bien marquer les limites de la forêt communale.

2.6 Engagement environnemental

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en sénescence	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	5,54 ha

COMMENTAIRES :

La parcelle 4 (canton du Bergureuil) a une vocation écologique.

COMMENTAIRES :

Les interventions (coupe d'arbres) dans la parcelle 1 seront réalisées préférentiellement hors de la période allant de décembre à juillet inclu.

En bordure de la route de la Gorge (parcelle 1), un habitat naturel a été observé: UE 72.20 et code Corine 54.12 - Sources pétrifiantes avec formation de travertins: il sera préservé au maximum lors des interventions proposées.

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 : Bernard Le Corre

Etude de terrain et inventaires : Hervé Gléréan et Bernard Le Corre

Cartographie : Dominique Masson et Bernard Le Corre

Rédigé le 24/11/2016
par le chef du projet d'aménagement
Signé : Bernard Le Corre

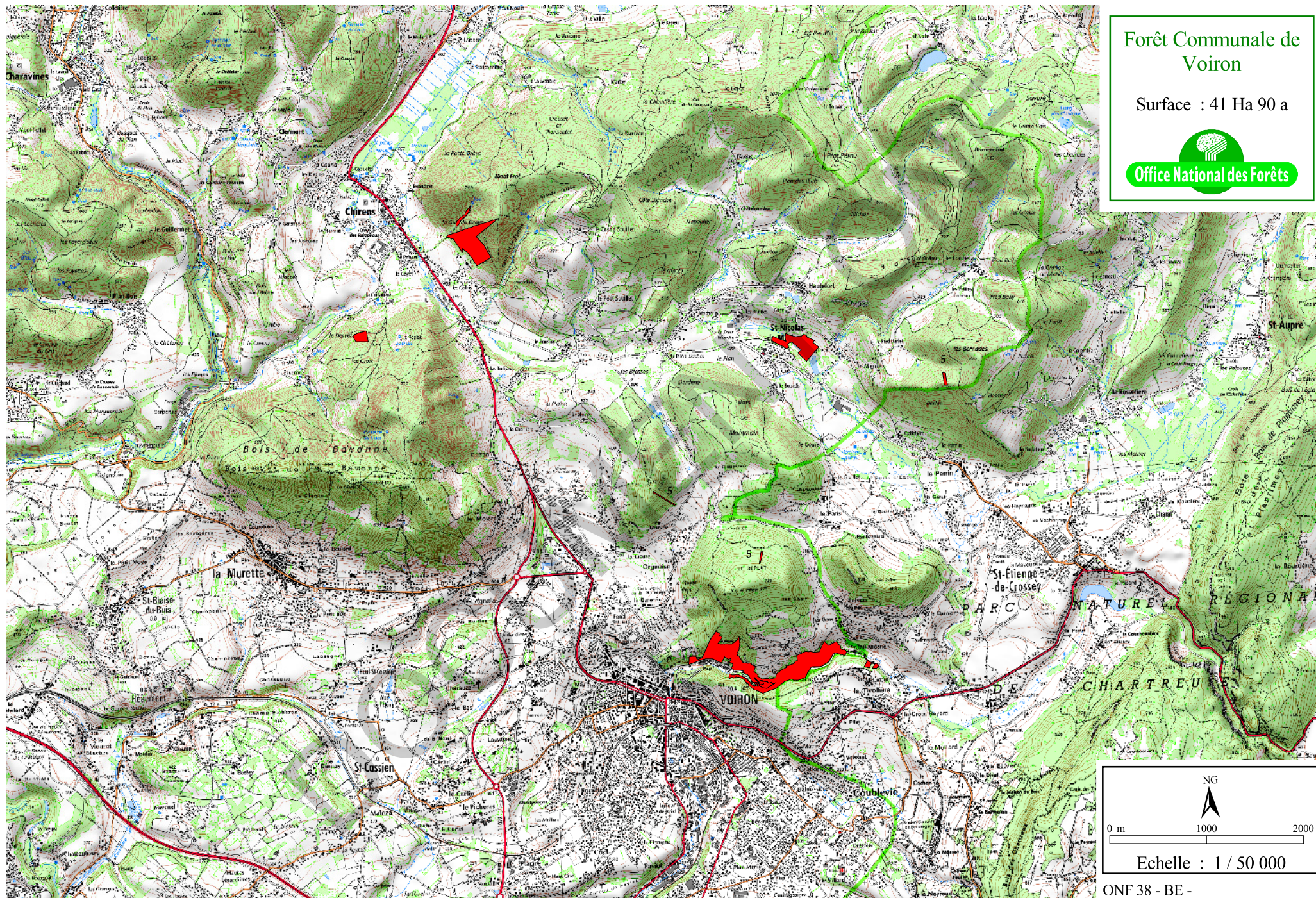
Vérifié le 12/12/2016
par le resp. aménagement de l'Agence
Signé : Philippe Favet

ANNEXES

- Parcelles cadastrales relevant du régime forestier
- Résultats des inventaires naturalistes réalisés par l'ONF

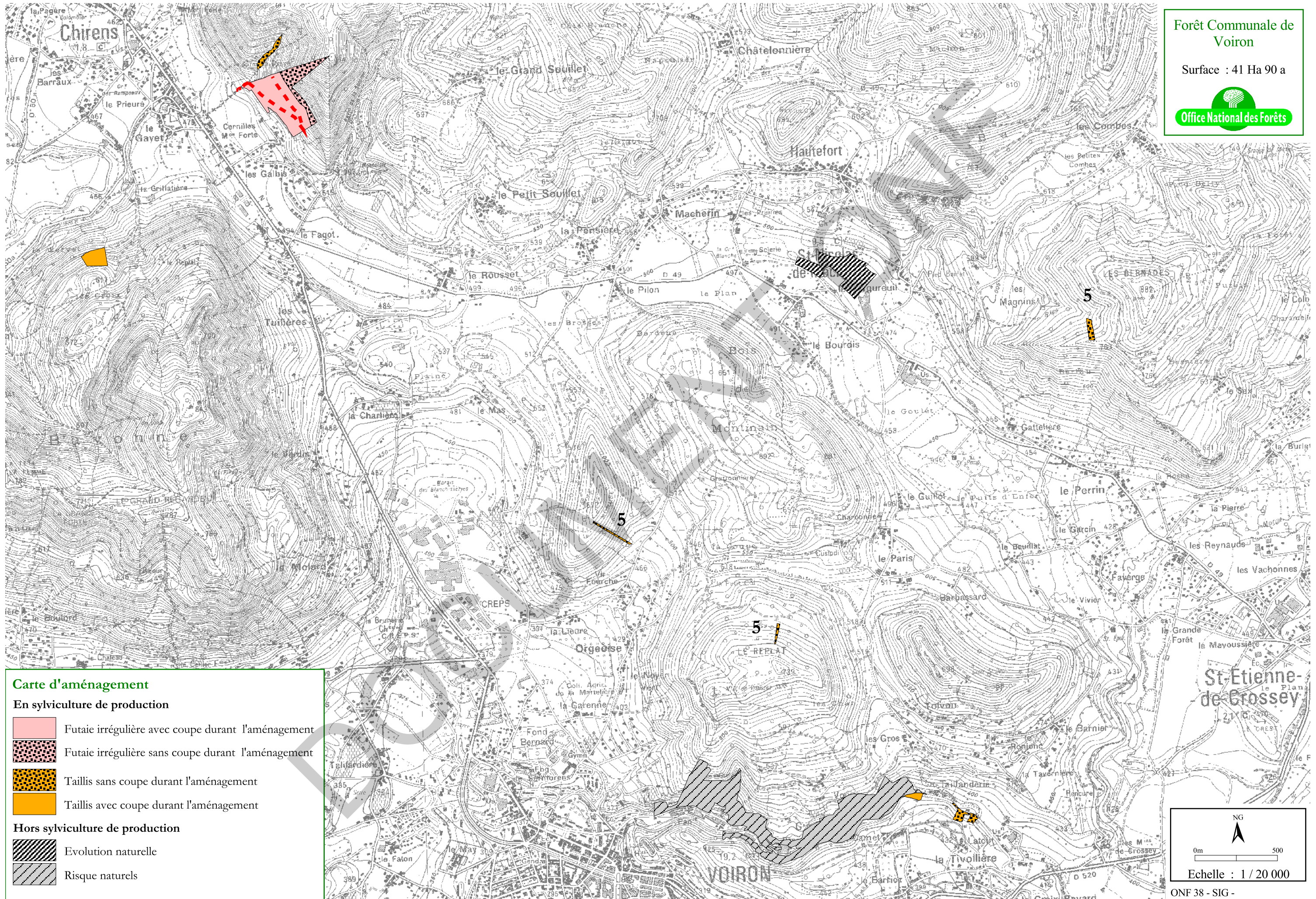
CARTES

- Situation
- Aménagement
- Essences objectif
- Enjeux
- Unités stationnelles
- Peuplements
- Carte des intervention dans la parcelle 1
- Carte de l'amélioration de la desserte dans la parcelle 3







Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a





Carte d'aménagement

En sylviculture de production

-  Futaie irrégulière avec coupe durant l'aménagement
-  Futaie irrégulière sans coupe durant l'aménagement
-  Taillis sans coupe durant l'aménagement
-  Taillis avec coupe durant l'aménagement

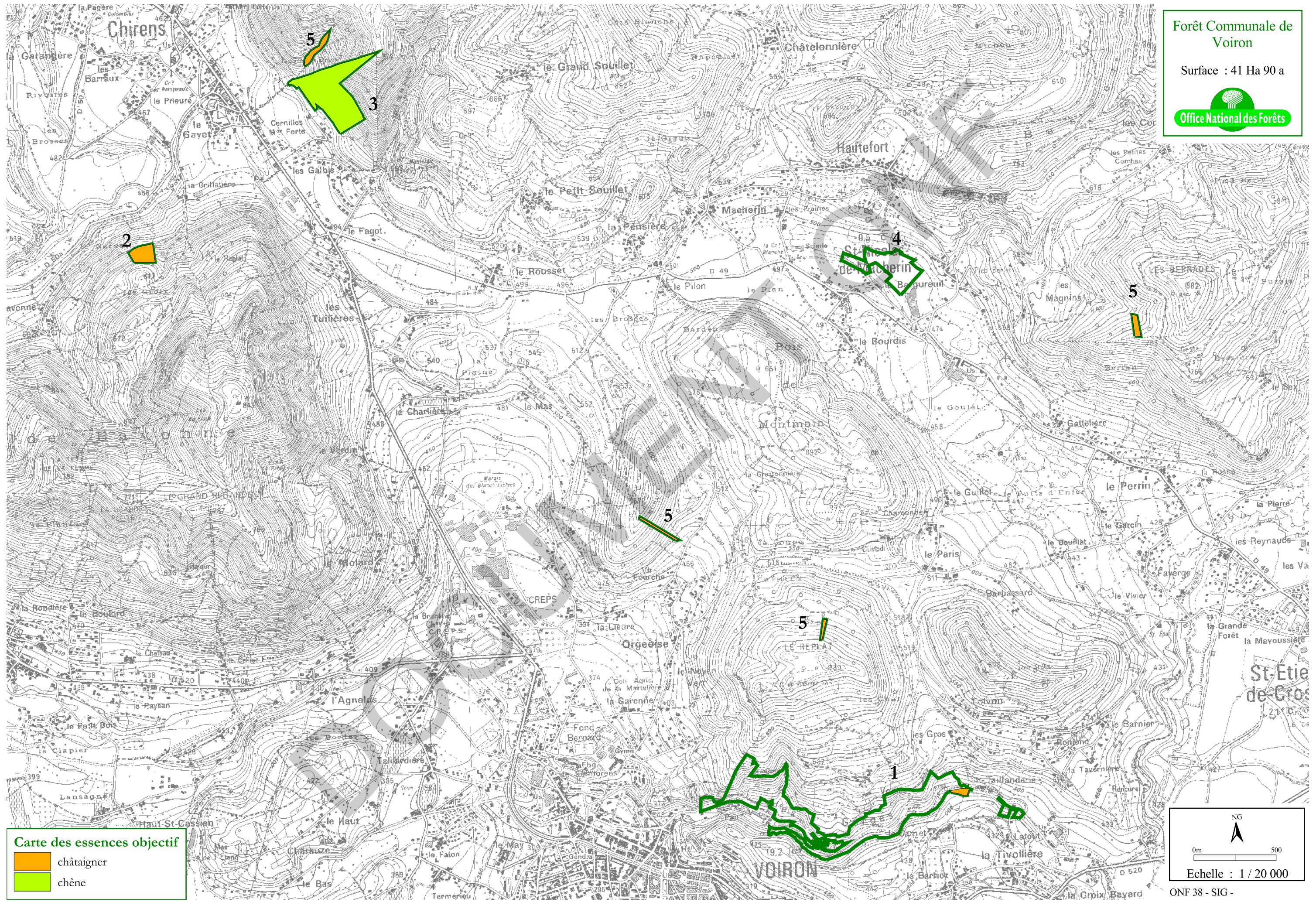
Hors sylviculture de production

-  Evolution naturelle
-  Risque naturels



Echelle : 1 / 20 000

ONF 38 - SIG -



Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

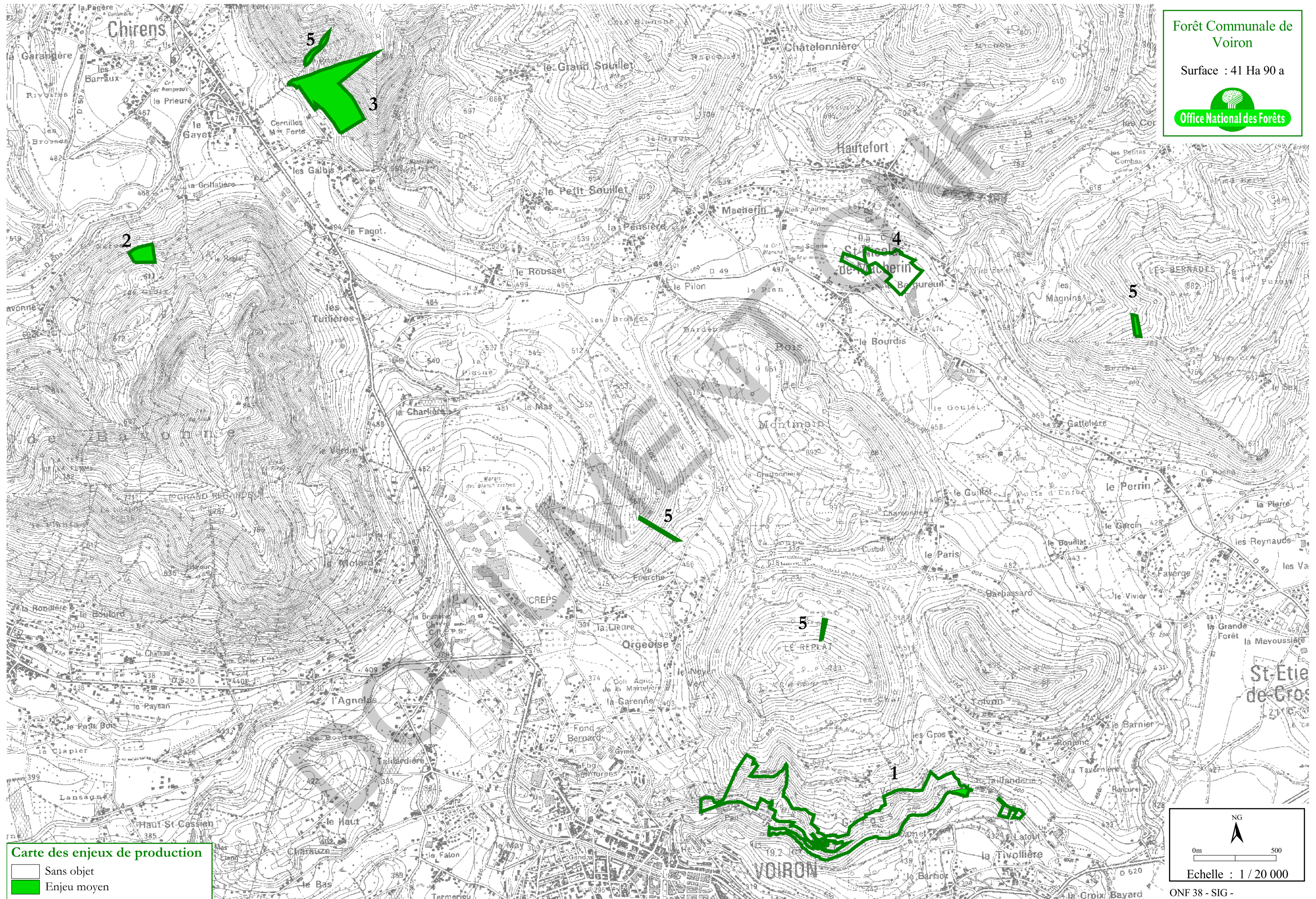


Carte des essences objectif

-  châtaigner
-  chêne



ONF 38 - SIG -



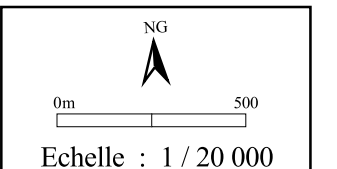
Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

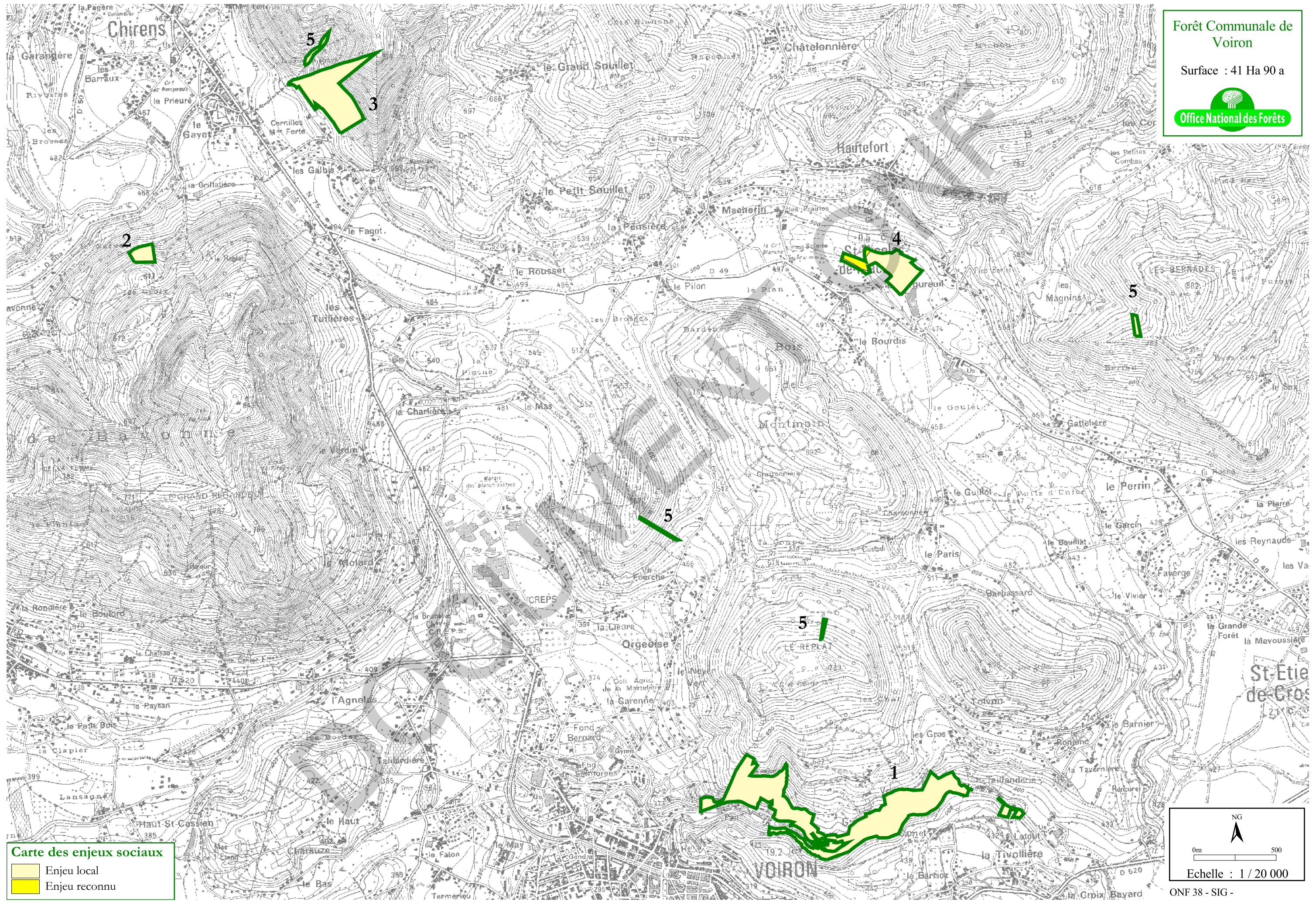


Carte des enjeux de production

- Sans objet
- Enjeu moyen



ONF 38 - SIG -



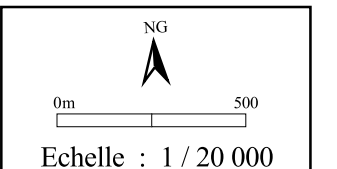
Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

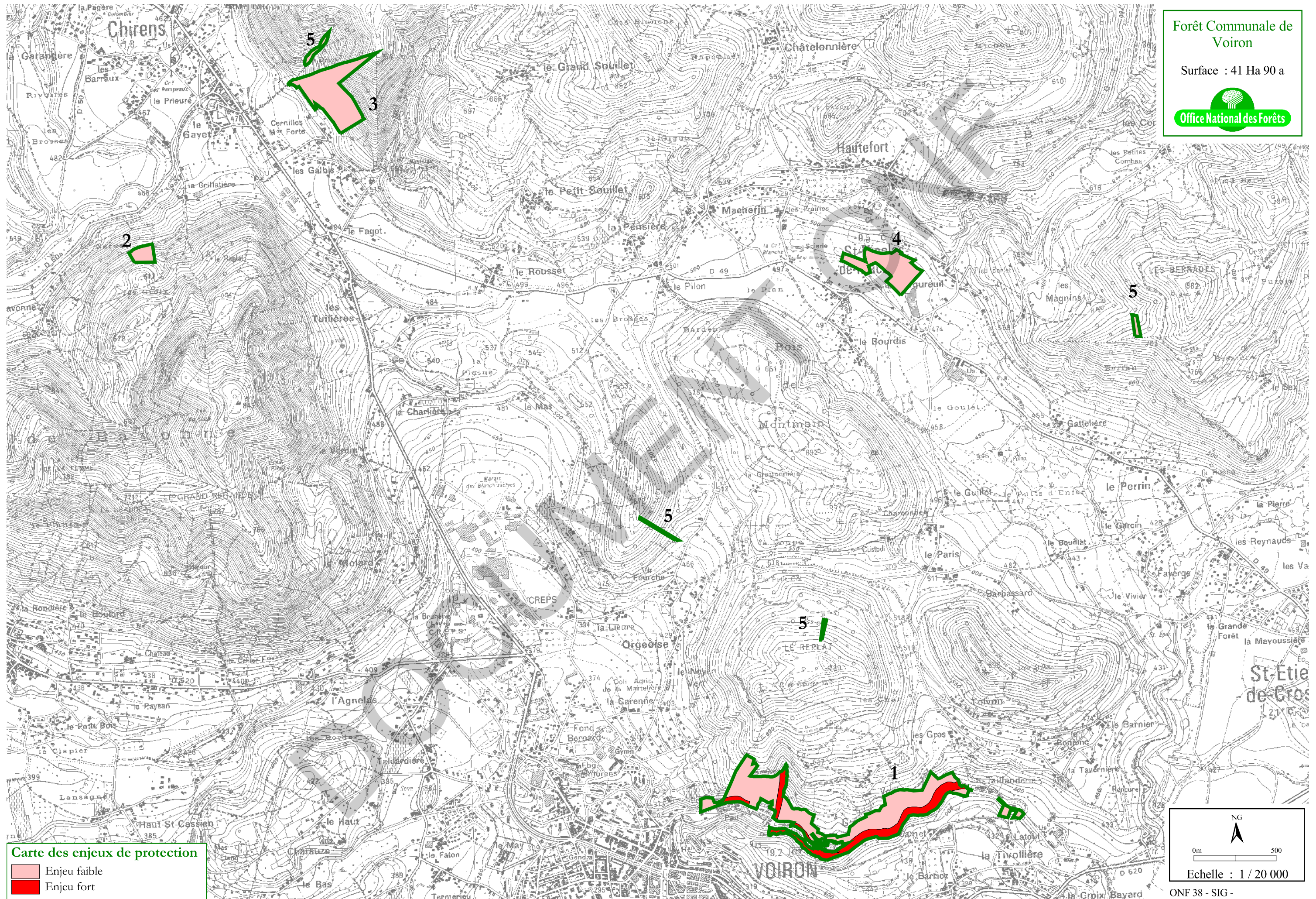


Carte des enjeux sociaux

- Enjeu local
- Enjeu reconnu



ONF 38 - SIG -



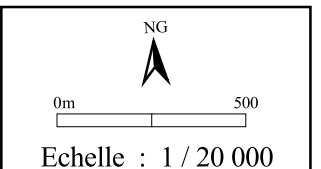
Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

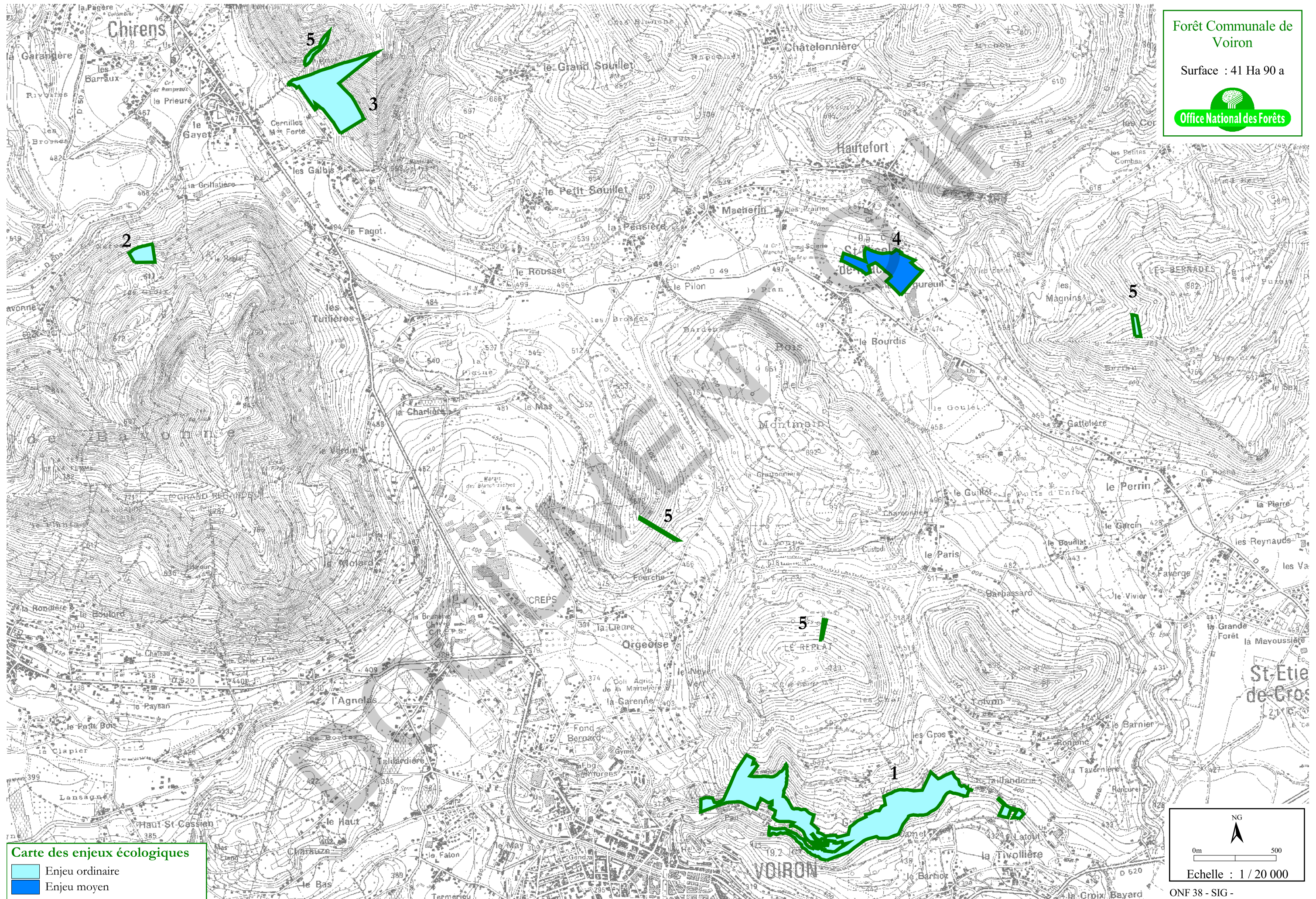


Carte des enjeux de protection

- Enjeu faible
- Enjeu fort



ONF 38 - SIG -





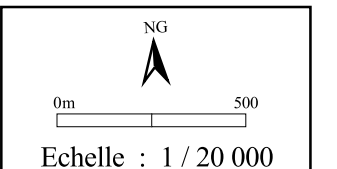
Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

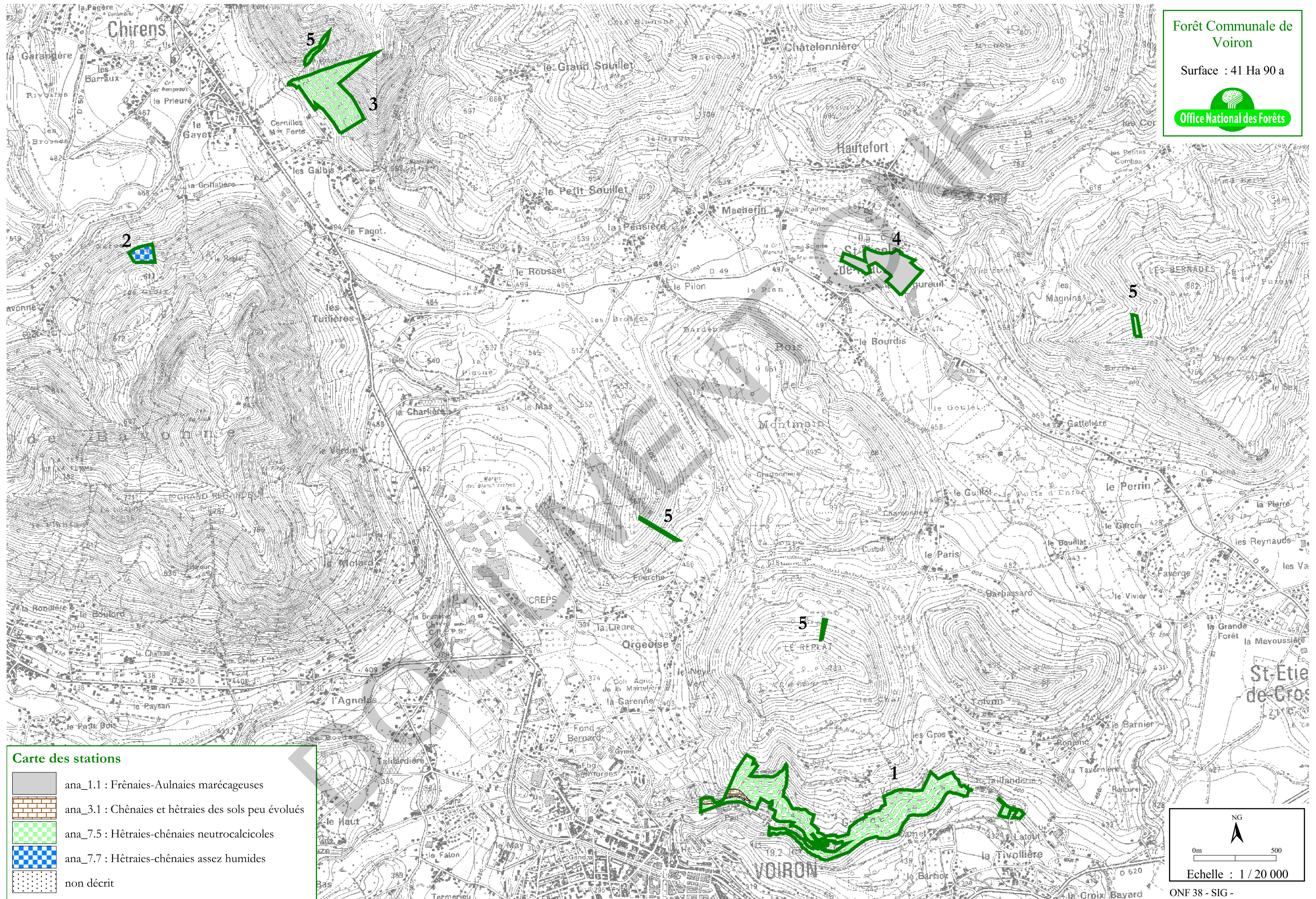


Carte des enjeux écologiques

-  Enjeu ordinaire
-  Enjeu moyen



ONF 38 - SIG -



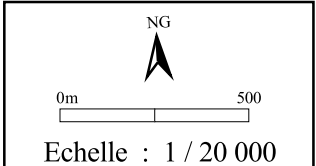
Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

Office National des Forêts

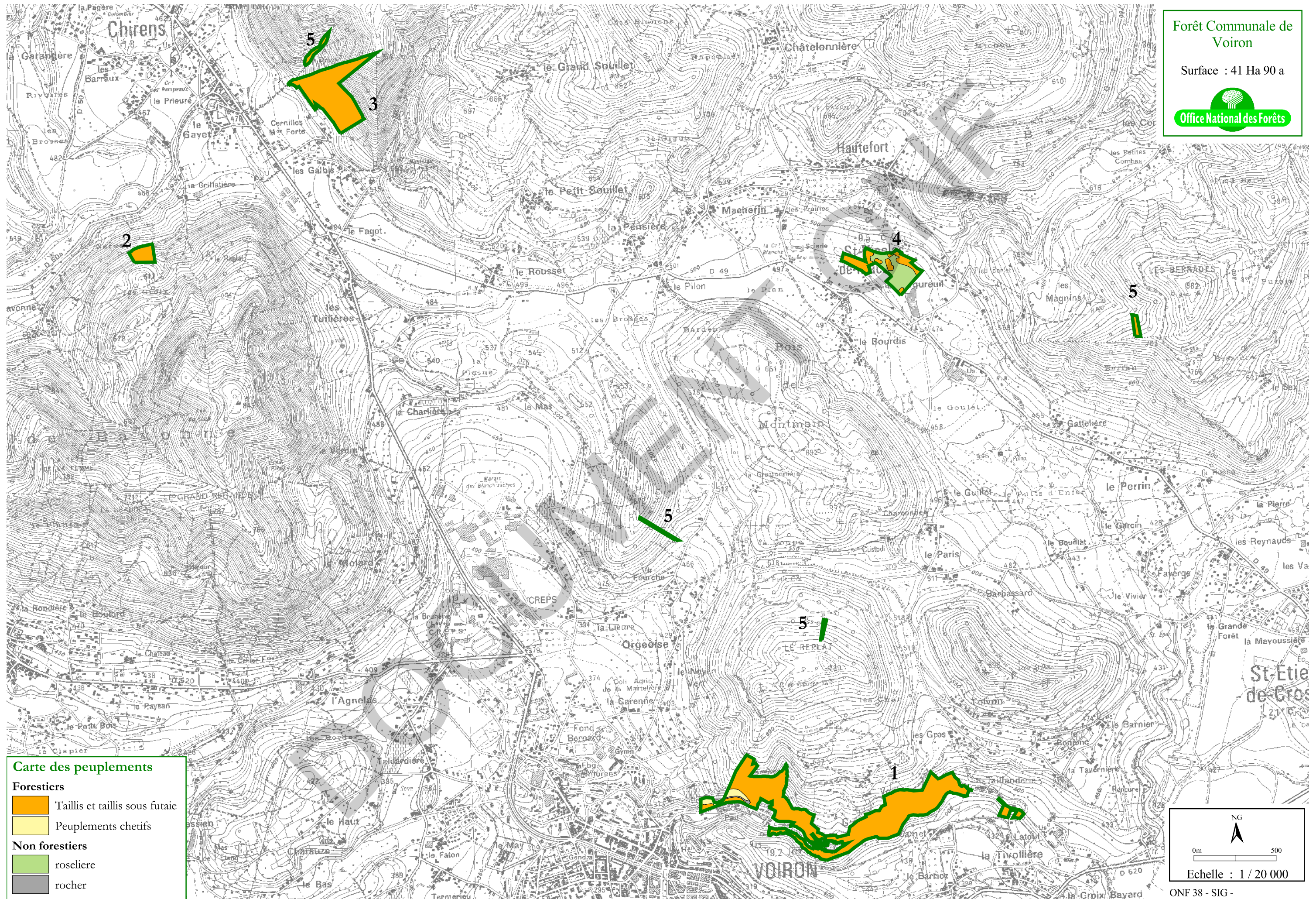
Carte des stations

- ana_1.1 : Frênaies-Aulnaies marécageuses
- ana_3.1 : Chênaies et hêtraies des sols peu évolués
- ana_7.5 : Hêtraies-chênaies neutrocalcicoles
- ana_7.7 : Hêtraies-chênaies assez humides
- non décrit



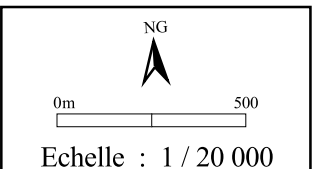
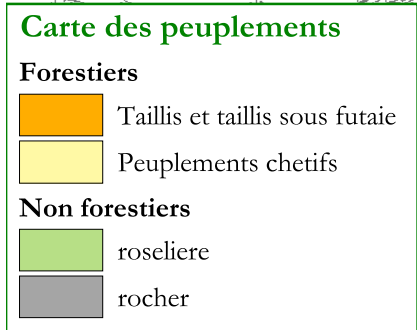
Echelle : 1 / 20 000

ONF 38 - SIG -



Forêt Commune de
Voiron

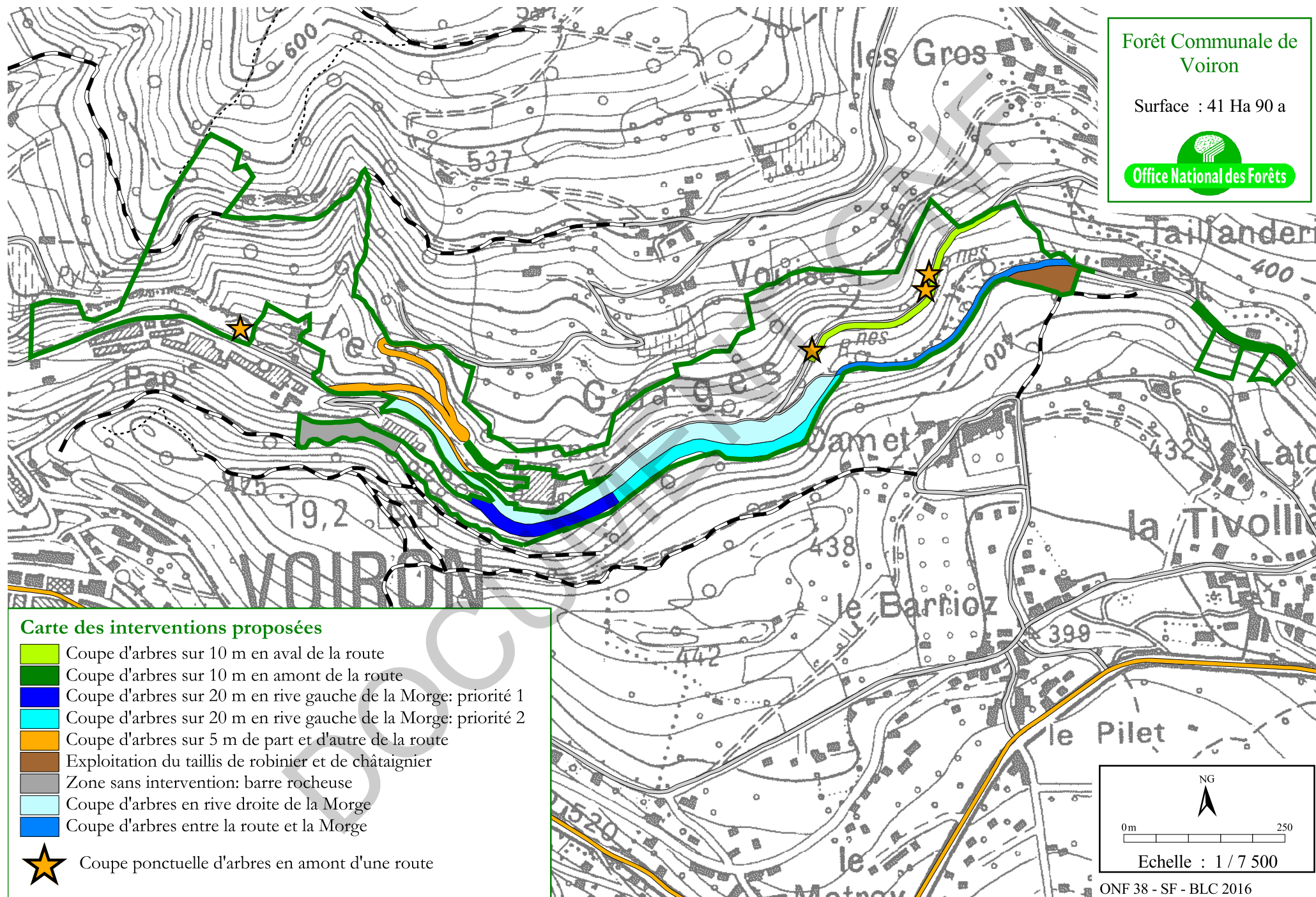
Surface : 41 Ha 90 a



ONF 38 - SIG -

Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a



Forêt Communale de
Voiron

Surface : 41 Ha 90 a

