Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code de l'environnement

cerfa
N° 14734*02

Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement

Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception	Dossier complet le	N° d'enregistrement
02/06/2016		2016-57

1. Intitulé du projet

Défrichement de 1,25 ha sur le massif de Gronde - commune de Soulages (15)

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom | Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale : Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale : Mme Eliane AUBERGER, Présidente

RCS / SIRET : 3 1 4 4 8 9 6 9 9 8 0 0 0 2 0 | Forme juridique : Association Loi 1901

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
51 - a	Défrichement d'une superficie de 1,25 ha

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet

Défrichement d'une plantation d'épicéas communs sur 1,25 ha en vue de la restauration d'une nardaie (habitat d'intérêt écologique)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire

4.2 Objectifs du projet

Les objectifs du travaux sont :
- de favoriser une diversité d'habitats naturels sur le site
- de restaurer une nardaie montagnarde (habitat naturel à fort enjeu patrimonial)

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

Le défrichement sera réalisé :
- par abattage mécanisé à l'automne 2016 de l'ensemble des Epicéas localisés sur l'emprise du projet
- par un broyage des souche également réalisé à l'automne 2016 avec un broyeur forestier.

L'enlèvement des grumes se fera par le chemin communal qui rejoint la route du Mas puis la route départementale D 13
L'encadrement des travaux sera réalisé par le Cen Auvergne pour s'assurer notamment de la préservation de la zone humide attenante à la plantation.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Suite au défrichement, le site sera remis en pâturage

4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?
La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Autorisation de défrichement

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Autorisation de défrichement

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Surface défrichée	1,25 ha

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Lieu-dit Gronde
Commune de Soulages

Coordonnées géographiques[1] **Long.** ___ ° ___ ' ___ " ___ **Lat.** ___ ° ___ ' ___ " ___

Pour *les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :*

Point de départ : **Long.** ___ ° ___ ' ___ " ___ **Lat.** ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée : **Long.** ___ ° ___ ' ___ " ___ **Lat.** ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes *traversées* :

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? **Oui** ☐ **Non** ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ? **Oui** ☐ **Non** ☐

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ? **Oui** ☒ **Non** ☐

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

Opération qui s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion de la forêt marécageuse de Gronde. Site Cen Auvergne. Plan de gestion réalisé en 2014. Les objectifs du plan de gestion vise à favoriser une diversité d'habitats naturels et à contribuer à la préservation de la ressource en eau du territoire.
Les autres travaux prévus sont : éclaircie dans un boisement de Pin sylvestre, remise en place d'un pâturage sur le site avec aménagement de clôtures et d'un point d'abreuvement, restauration de la zone humide avec comblement d'un fossé...

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols
Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Sol forestier. Zone naturelle et Agricole

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ? **Oui** ☐ **Non** ☒

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ? **Oui** ☐ **Non** ☐

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :
Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☒	☐	ZNIEFF de type II : 830007468 "Margeride"
en zone de montagne ?	☒	☐	
sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	☐	☒	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☒	☐	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☐	☒	
dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	☐	☒	
dans un site inscrit ou classé ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	**Oui**	**Non**	**Lequel et à quelle distance ?**
d'un site Natura 2000 ?	☐	☒	
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	☐	☒	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences suivantes ?
Veuillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? *Appréciez sommairement l'impact potentiel*
Ressources	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	☐	☒	
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	Projet qui vise a avoir un impact positif en restaurant un habitat naturel à fort enjeu patrimonial : nardaie de montagne. Le défrichement prévu permettra à une flore plus diversifiée de s'exprimer. Le site constitue par ailleurs une zone de refuge importante pour la faune et la flore.
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☒	☐	
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☒	☐	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☒	☐	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☒	☐	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	☒	☐	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des odeurs ?	☒	☐	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☒	☐	
	Est-il concerné par des vibrations ?	☒	☐	

	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☒ ☒	☐ ☐	
Pollutions	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	
	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☒	☐	
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☒	☐	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?	☒	☐	Mise en place d'une activité pastorale à la place d'une plantation d'Epicéas communs aujourd'hui à l'abandon

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?

Oui [X] **Non** [ ] Si oui, décrivez lesquelles :

L'impact cumulé concerne ici les incidences évaluées comme positives par le Cen Auvergne.
Le bouchage d'un fossé permettra la restauration de la zone humide attenante à la plantation. La remise en place d'un pâturage sur le site permettra également le maintien d'une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui [ ] **Non** [X] Si oui, décrivez lesquels :

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Au regard des éléments présentés ci-dessus ainsi que sur la base des éléments décrits dans le plan de gestion du site, le Cen Auvergne pense qu'il n'est pas nécessaire que l'opération de défrichement prévues sur le site de la forêt marécageuse de Gronde fasse l'objet d'une étude d'impact.
La surface du défrichement (1,25 ha) est relativement limitée et cette opération vise à restaurer une mosaïque d'habitats naturels sur un secteur ou les plantations résineuses ont peu à peu remplacé les landes, pelouses et boisements de hêtre.
L'objectif de l'opération vise à restaurer un habitat naturel à enjeu patrimonial fort : une nardaie montagnarde. Un diagnostic initial de la zone (cartographie des habitats, inventaire faune-flore..., analyse des activités socio-économiques en cours) a été réalisé en 2014. L'analyse des enjeux a conduit à préconiser la coupe de la plantation d'épicéas.
Le plan de gestion du site a été validé par le Conseil scientifique du Cen Auvergne.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - **non publiée** ;	X
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	X
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	X
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques *5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42°* un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	X
5	**Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques *5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° :*** plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Notice de gestion de la forêt marécageuse de Gronde (Soulage, 15). 2014 - Cen Auvergne

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus X

Fait à Neussargues le, 02 juin 2016

Émilie DUPUY , chargée de mission (antenne Cantal)

Signature

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

Notice de gestion

Forêt marécageuse de Gronde

Soulages (15) - 2015/2024

Avec le soutien de :

l'Europe s'engage en Auvergne

agence de l'eau Loire-Bretagne
Établissement public du ministère chargé du développement durable

Décembre 2014

Notice de Gestion, Forêt marécageuse de Gronde
Commune de Soulages (15)

Rédacteur principal : Vincent Legé

Equipe de projet :

Responsable du site : Emilie DUPUY

Chargé de mission : Lucie Le Corguillé

Chargé d'étude : Sylvain Pouvaret, Vincent Legé

Responsable scientifique : Stéphane Cordonnier

Technicien de travaux : Hervé Balmisse

(validation du site : 21/09/2013)

Référence à utiliser : Legé V., 2014. *Notice de Gestion, Forêt marécageuse de Gronde, Commune de Soulages (15), 2015-2024.* FEADER, AELB. 28 pages. CEN Auvergne – Riom

Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne (CEN Auvergne)

Siège : Moulin de la Croûte - rue Léon Versepuy 63200 RIOM - Tél. : 04 73 63 18 27 - Fax : 04 73 64 04 73
Antenne Haute-Loire : Le Bourg 43230 CHAVANIAC-LAFAYETTE - Tél. : 04 71 74 62 21
Antenne Cantal : 8 rue des écoles 15170 NEUSSARGUES - Tél. : 04 71 20 77 20

Membre du réseau des Conservatoires d'espaces naturels, reseau-cen.org

www.cen-auvergne.fr
cen-auvergne@espaces-naturels.fr

SOMMAIRE

Sommaire 2
Table des cartes, tableaux et figures 2
RESUME 3
SECTION A. Approche Descriptive et Analytique 4
A1. Informations générales 4
A1.1. Localisation du site 4
A1.2. Statut actuel et limites du site 4
A1.3. Historique du site 4
A1.4. Aspects fonciers, maîtrise d'usage 8
A2. Environnement et patrimoine 8
A2.1. Milieu physique et géomorphologie 8
A2.2. Unités écologiques 11
A2.3. Corridors écologiques 11
A2.4. Espèces 13
A2.5. Environnement socio-économique 13
SECTION B. Evaluation du patrimoine et définition des objectifs 14
B1. Evaluation des habitats, des espèces et du patrimoine géologique 14
B1.1. Habitats 14
B.1.2. Flore 14
B.1.3. Faune 14
B.1.4. Géologie 14
B.1.5. Autres intérêts 15
B2. Synthèse des enjeux de préservation du patrimoine naturel 15
B3. Objectifs de la gestion 17
C. Plan de travail 21
C.1. Opérations 21
C.2. Fiches actions ..... **Erreur ! Signet non défini.**
C.3. Plan de travail ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Bibliographie 26
Annexes 27

TABLE DES CARTES, TABLEAUX ET FIGURES

Carte 1 : Localisation de la forêt marécageuse de Gronde sur fond IGN 4
Carte 2 : Localisation de la forêt marécageuse de Gronde sur photo aérienne 4
Carte 3 : Zonages sur la forêt marécageuse de Gronde 4
Carte 4 : Foncier du site 8
Carte 5 : Réseau hydrographique et zone humide 8
Carte 6 : Habitats naturels 11
Carte 7 : Localisation des enjeux de préservation du patrimoine naturel 15
Carte 8 : Localisation des opérations de gestion ..... **Erreur ! Signet non défini.**

Tableau 1 : Foncier sur le site de la forêt marécageuse de Gronde 8
Tableau 2 : Surface des unités écologiques sur la Forêt marécageuse de Gronde 11
Tableau 3 : Résultats d'inventaires *13*
Tableau 4 : Habitats dont la conservation est d'intérêt européen, d'après la directive CEE 92/43 (Natura 2000) [1] 14
Tableau 5 : Etat objectif souhaité pour le site et ses milieux *17*
Tableau 6 : Planification des opérations sur la durée du plan de gestion ..... **Erreur ! Signet non défini.**

RESUME

Cadre politique de la réalisation de la notice de gestion :

Quatre parcelles situées au cœur de la forêt marécageuse de Gronde ont été acquises par le CEN en 2014 dans le cadre du programme « zones humides » de l'agence de l'eau Loire-Bretagne issu du Grenelle de l'environnement.

Description et intérêt du site :

Le Conservatoire est devenu propriétaire de 8, 65 ha, principalement en zone humide, sur les 14 ha de la zone d'étude. La forêt marécageuse de Gronde est située à plus de 1000 mètres d'altitude, sur le plateau de la Margeride.

La forêt marécageuse de Gronde abrite 3 habitats d'intérêt européen dont un reconnu prioritaire. En plus de tous les intérêts d'une zone humide, ce site constitue une zone refuge importante pour la faune et la flore. Un dernier enjeu notable de ce site est la présence d'habitats humides oligotrophes et de bosquets de Pins âgés, habitats important à conserver pour les corridors écologiques.

Principales nuisances sur la zone :

- L'abandon du pâturage du secteur tend à la disparition des habitats ouverts oligotrophes du site (Nardaie montagnarde, Prairie à Molinie)
- Une plantation d'épicéas a détruit la Nardaie
- Un écoulement recalibré assèche une partie du marais

Objectifs principaux :

- Restaurer les habitats à fort enjeux
- Maintenir des espaces semi-ouverts
- Restaurer le fonctionnement hydrologique

Actions principales envisagées :

- Couper la plantation principale d'épicéas
- Signer une convention de gestion pour avoir une action de préservation sur un secteur plus cohérent
- Mettre en place du pâturage
- Conserver une zone de non-intervention
- Boucher le fossé de drainage

SECTION A. APPROCHE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE

A1. INFORMATIONS GENERALES

A1.1. Localisation du site

Région : Auvergne — Département : Cantal

Commune : Soulages

EPCI : Communauté de Communes du Pays de St Flour Margeride

Lieu-dit : Gronde

Nom du site : *Forêt marécageuse de Gronde* — Altitude : 1066 m

Surface de maitrise foncière : 8, 65 ha — Coordonnées RGF 93 : (*718 819, 6 / 6 442 950*)

Surface de la zone d'étude : 14 ha

Surface du Bassin versant : 150 ha

Carte 1 : Localisation de la forêt marécageuse de Gronde sur fond IGN

Carte 2 : Localisation de la forêt marécageuse de Gronde sur photo aérienne

A1.2. Statut actuel et limites du site

Zone protégée	Non
Urbanisme	Zone soumise au RNU, concernée par la loi Montagne
Zone d'inventaire	ZNIEFF de type II : 830007468 "Margeride"

Carte 3 : Zonages sur la forêt marécageuse de Gronde

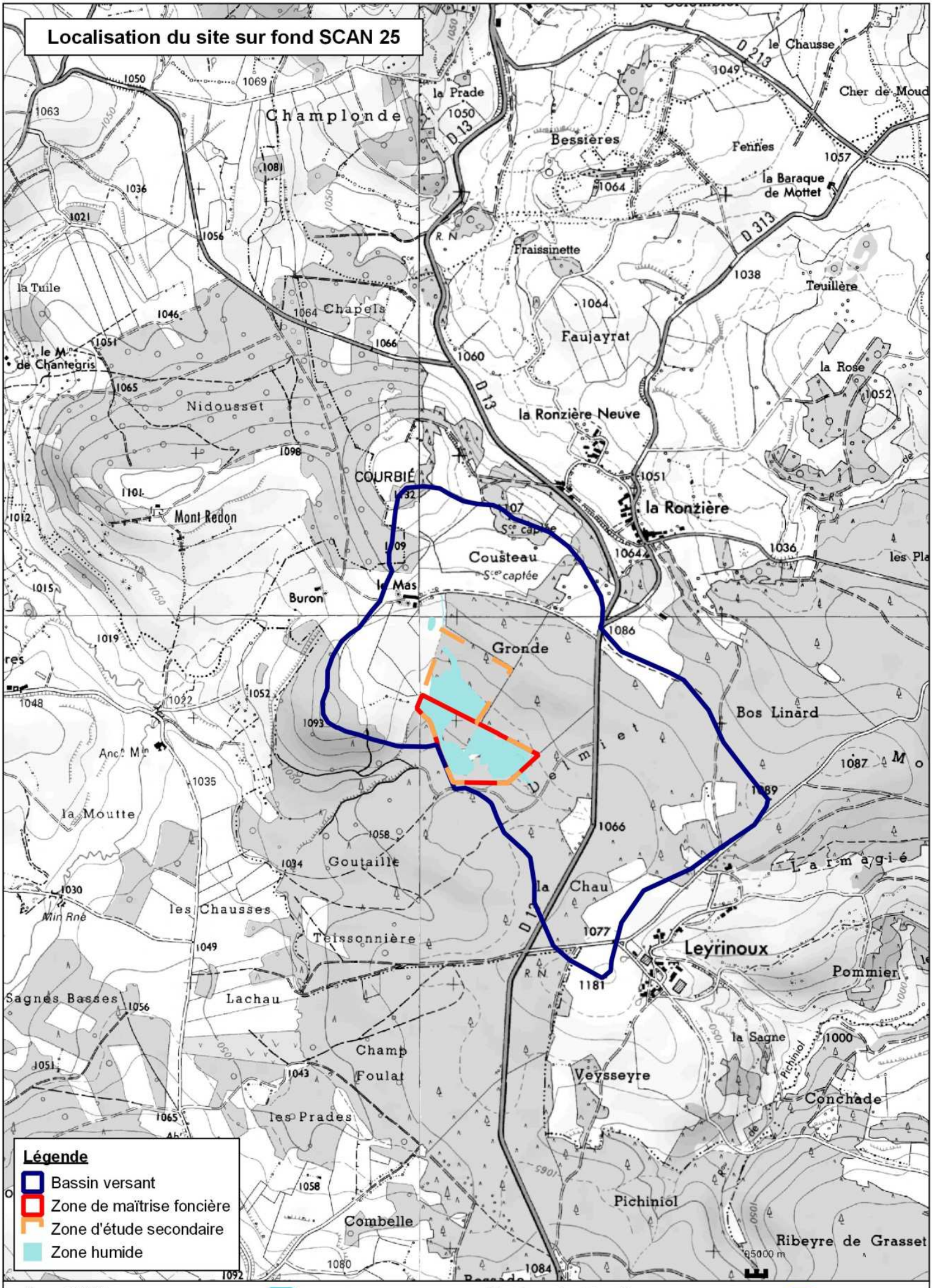
A1.3. Historique du site

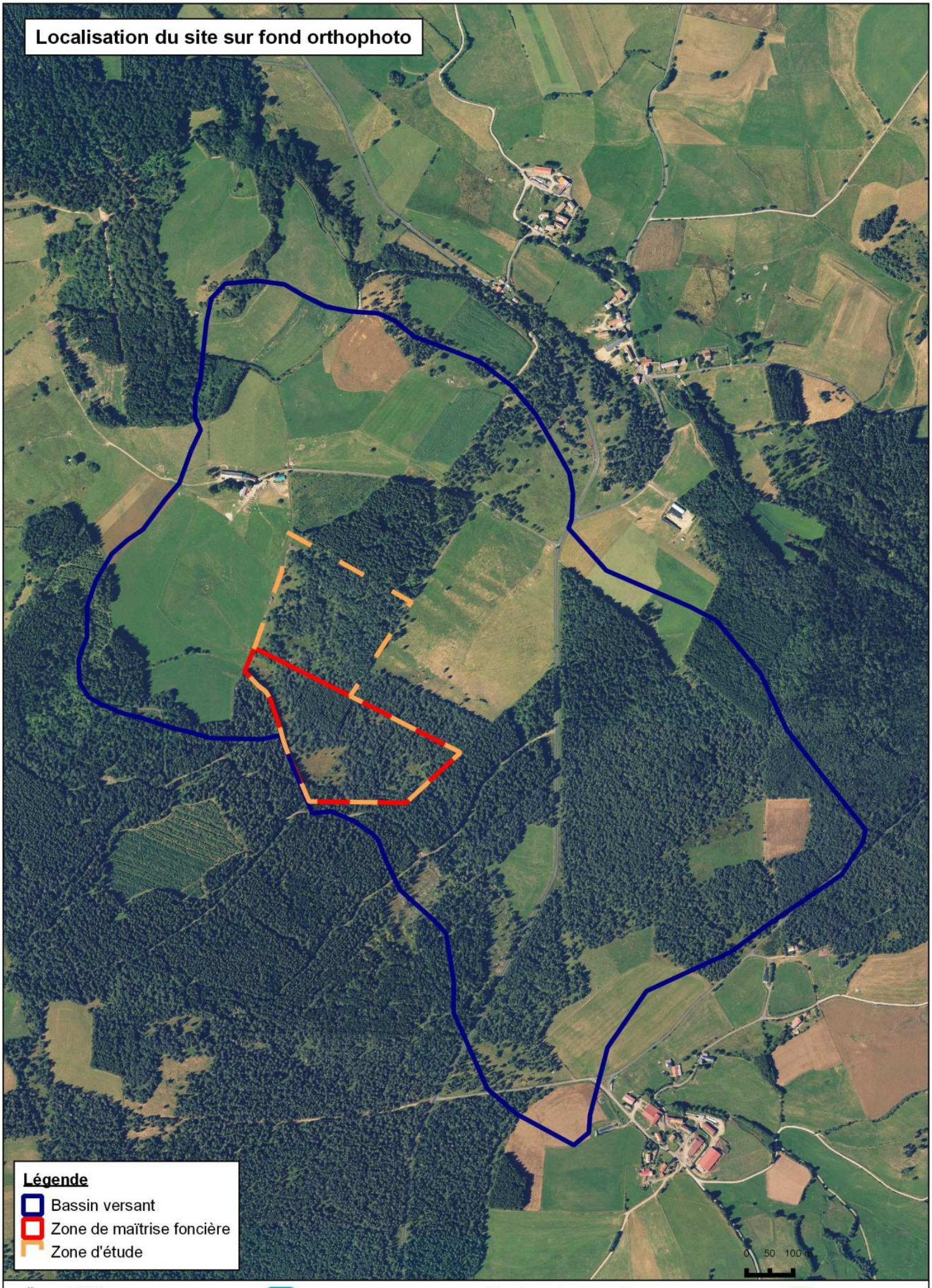
Annexe 1 : Documents historiques

La forêt marécageuse du bois de Gronde était une zone de pâturage dans les années 40-50 avec une petite partie forestière. Le site s'est progressivement boisé à partir des années 90. La plantation de résineux est apparue à cette période. La vieille pinède était présente dès les années 45.

Le secteur a évolué de manière similaire : Les bois actuels sont apparus progressivement depuis les années 40. Les clôtures de l'époque sont toujours présentes sur le site, mais en très mauvais état.

Après la réalisation par le Conservatoire d'un diagnostic zone humide avec les propriétaires sur l'ensemble de la zone en 2011, les propriétaires des parcelles D 4, 5, 8 et 9 ont souhaité vendre leurs parcelles dans un objectif de préservation de la zone. C'est ainsi que le Conservatoire a acheté les parcelles dans une optique de préservation de la ressource en eau et une conservation de la biodiversité.


Localisation du site sur fond SCAN 25
Champlonde
la Prade
Bessières
Fennes
le Chausse
Cher de Moud
la Baraque de Mottet
Fraissinette
Teuillère
la Tuile
Chapels
Faujayrat
la Rose
le Mas de Chantegris
Nidousset
la Ronzière Neuve
COURBIÉ
Mont Redon
la Ronzière
Cousteau
Buron
le Mas
Gronde
Bos Linard
la Moutte
Goutaille
les Chausses
Teissonnière
Sagnes Basses
Lachau
Champ Foulat
les Prades
Combelle
Leyrinoux
Pommier
la Sagne
Veysseyre
Conchade
Pichiniol
Ribeyre de Grasset
Légende
Bassin versant
Zone de maïtrise foncière
Zone d'étude secondaire
Zone humide
1:25 000
Fond : SCAN 25, IGN, 2013
Réalisation : CEN Auvergne, jeu. nov. 13 2014
Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -
Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

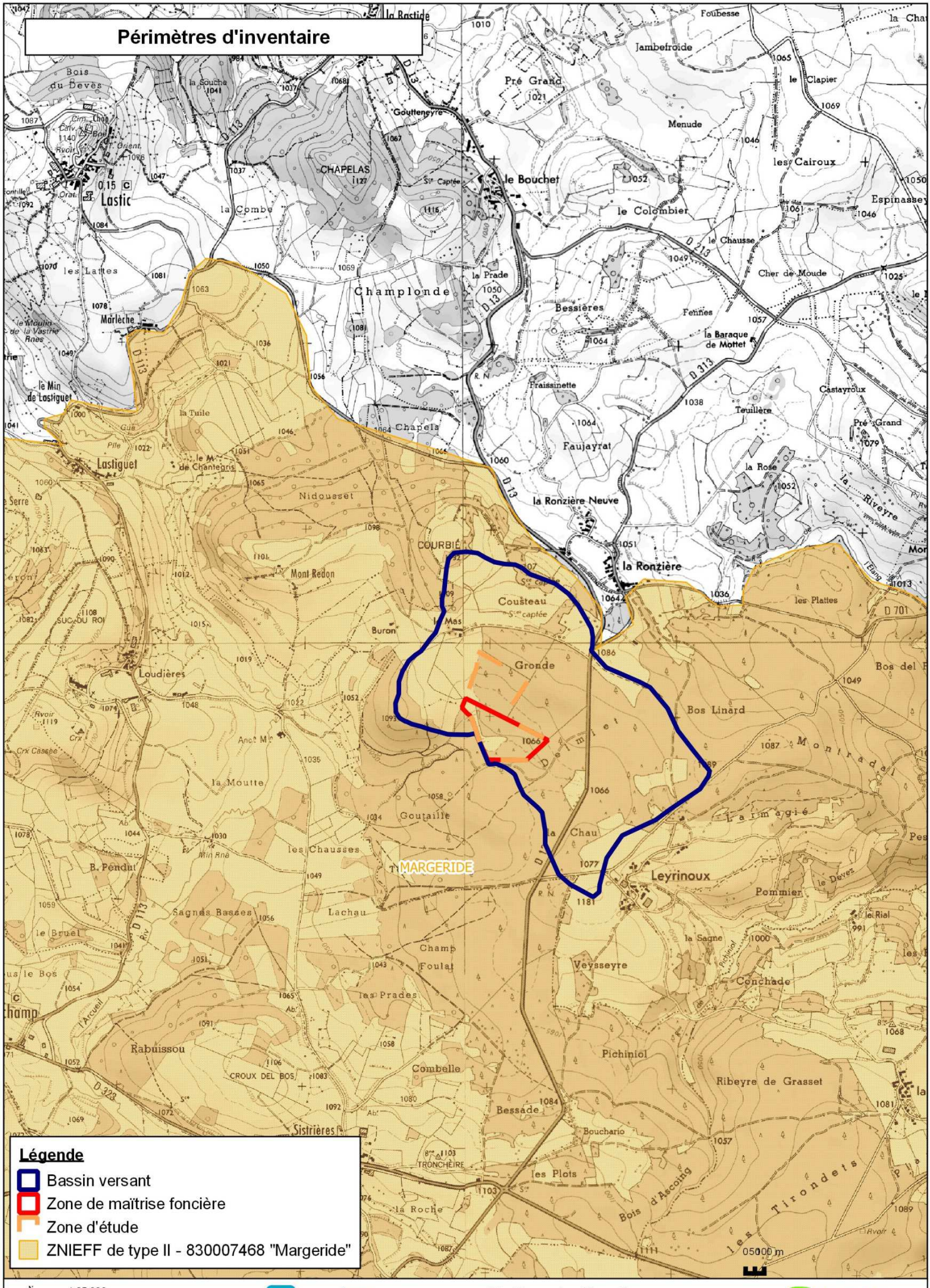


1:10 000

Fond : Ortho CRAIG, Topo GEODIS, 2013
Réalisation : CEN Auvergne, jeu. nov. 13 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne


Périmètres d'inventaire
Légende
Bassin versant
Zone de maïtrise foncière
Zone d'étude
ZNIEFF de type II - 830007468 "Margeride"
MARGERIDE
COURBIÉ
Gronde
Bos Linard
Leyrinoux
Pommier
Veysseyre
Conchade
Pichiniol
Ribeyre de Grasset
Bessade
Combelle
Rabuissou
Sagnas Basses
Lachau
Champ Foulat
les Prades
Goutaille
la Moutte
Loudières
Lastiguet
Marleche
Champlonde
CHAPELAS
Lastic
la Ronzière
la Ronzière Neuve
Faujayrat
Bessières
le Bouchet
le Colombier
Menude
Pré Grand
Jambefroide
Foubesse
les Cairoux
Espinasse
Cher de Moude
Castayroux
Teuillère
Fraissinette
la Baraque de Mottet
Fennes
le Chausse
la Prade
la Combe
Goutteneyre
Nidousset
Mont Redon
Cousteau
Buron
le Mas
les Plattes
la Rose
la Riveyre
Sistrières
Bouchario
les Plots
Bois d'Ascoing
les Tirondets
TRONCHÈIRE
CROUX DEL BOS
la Roche
la Tuile
le Bruel
B. Pendut
les Chausses
la Chau
Delmiet
Montradal
Larmejé
05000 m
1:25 000
Fond : Ortho CRAIG, Topo GEODIS, 2013
Réalisation : CEN Auvergne, jeu. nov. 13 2014
Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -
Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

A1.4. Aspects fonciers, maîtrise d'usage

Le Conservatoire d'Espaces Naturels Auvergne est devenu propriétaire de 7, 24 97 ha en 2014.

Tableau 1 : Foncier sur le site de la forêt marécageuse de Gronde

Parcelle		Lieu-dit	Surface Cadastrale	Propriétaire
Maitrise foncière (7 24 97 m²)				
SOULAGES	D 4	Mas Viel	3 92 10	CEN Auvergne
SOULAGES	D 5	Mas Viel	1 87	
SOULAGES	D 8	Goutaille	97 10	
SOULAGES	D 9	La Chau Delmiet	2 33 90	
Propriétés autres (6 36 43 m²)				
SOULAGES	D 120	La Chau Grande	6 36 43	Eric Biscarat

Carte 4 : Foncier du site

A2. ENVIRONNEMENT ET PATRIMOINE

A2.1. Milieu physique et géomorphologie

A2.1.1. Géologie

Le site est établi en bordure du massif de la Margeride sur un socle métamorphique (Migmatites). Les écoulements traversant les parcelles y ont déposé des sédiments récents. On notera que les colluvions en fond de vallon sont légèrement plus basiques que le reste du site.

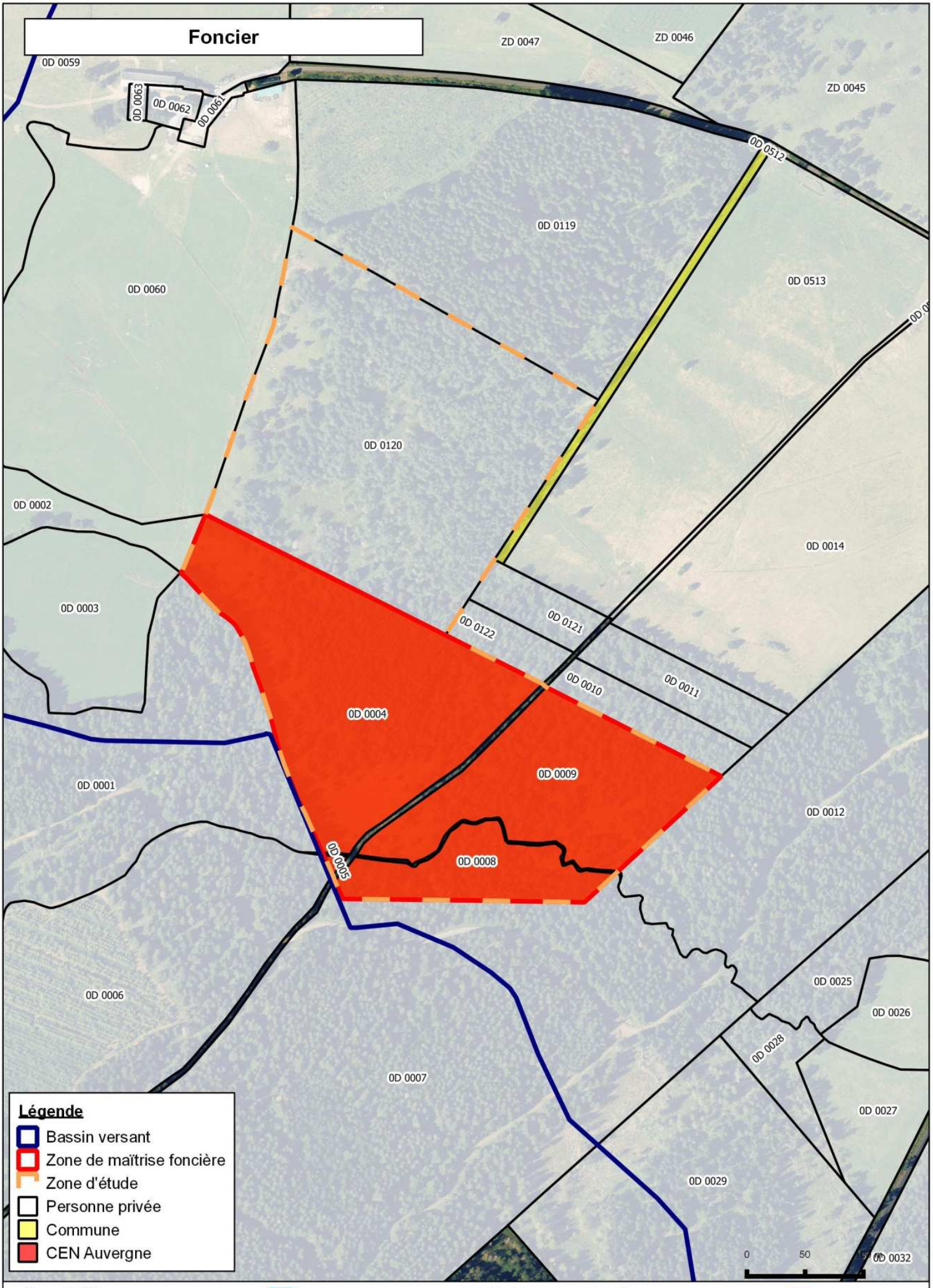
A2.1.2. Hydrologie, hydrographie

Située à plus de 1000 mètres d'altitude, la zone humide se situe en tête de bassin versant de l'Arcueil. Elle est composée de zones de sources le long d'une pente descendant vers le sud. Des écoulements diffus sont visibles et terminent dans le bas fond, où un fossé a été aménagé. Les eaux alimentent le ruisseau en contrebas de la forêt, au sud-ouest. Celui-ci rejoint l'Arcueil après un kilomètre de parcours.

L'écoulement principal au sein du marais, n'a pas été caractérisé comme étant un cours d'eau par l'ONEMA, bien que présentant certains critères (expertise en *Annexe 2*).

Carte 5 : Réseau hydrographique et zone humide

Zone semi-ouverte



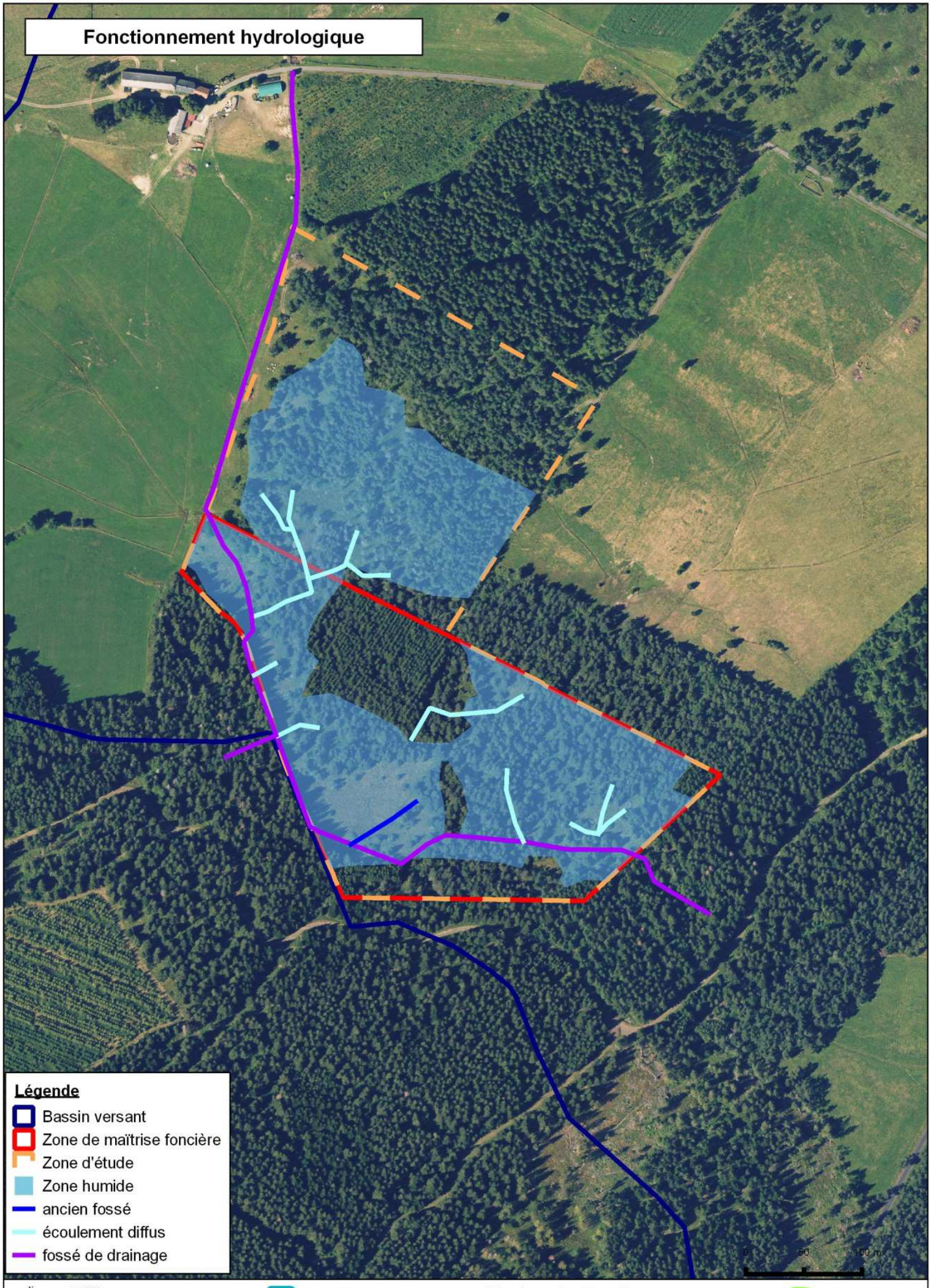
1:4 000

Fond : SCAN 25, IGN, 2014

Réalisation : CEN Auvergne, jeu. nov. 13 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne



1:4 000

Fond : SCAN 25, IGN, 2014

Réalisation : CEN Auvergne, mar. déc. 9 2014

l'Europe s'engage en Auvergne avec le FEADER

Notice de Gestion

- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

A2.2. Unités écologiques

La cartographie a été effectuée le 23 juillet 2014 par Sylvain Pouvaret dans le cadre de la réalisation de ce document de gestion. Elle a été réalisée selon la méthodologie du Muséum d'Histoire Naturelle relative aux habitats naturels des sites Natura 2000 (CHANE). Les relevés phyto-sociologiques sont visible en *Annexe 3*.

Tableau 2 : Surface des unités écologiques sur la Forêt marécageuse de Gronde

Habitat naturel (typologie EUNIS)	***Surface (ha)***	***Pourc-entage***
E1.7 - Pelouses sèches, acides et neutres fermées non-méditerranéennes	0,19	1,36%
E1.73 - Pelouses à *Deschampsia flexuosa*	0,68	4,87%
E3.4 - Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	0,08	0,57%
E3.413 - Prairies occidentales à Canche cespiteuse	1,4	10,03%
E3.441 - Pâtures a grands joncs	0,98	7,02%
E3.45 - Prairies de fauche récemment abandonnées	0,61	4,37%
E3.51 - Prairies à *Molinia caerulea* et communautés apparentées	0,1	0,72%
E3.512 - Prairies acidoclines à Molinie bleue	0,34	2,44%
F9.2 - Saussaies marécageuses et fourres des bas-marais a *Salix*	0,14	1,00%
G1.9111 - Boulaies humides	2,38	17,05%
G3.42 - Pinèdes à *Pinus sylvestris* medio-européennes	3,18	22,78%
G3.F21 - Plantations d'épicéas, de sapins, de mélèzes, de sapins de douglas, de cèdres exotiques	1,27	9,10%
(pas de code) – Pinède marécageuse mésotrophe	2,61	18,70%
Total	**14**	**100,00%**

Carte 6 : Habitats naturels

A2.3. Corridors écologiques

Prairie humide

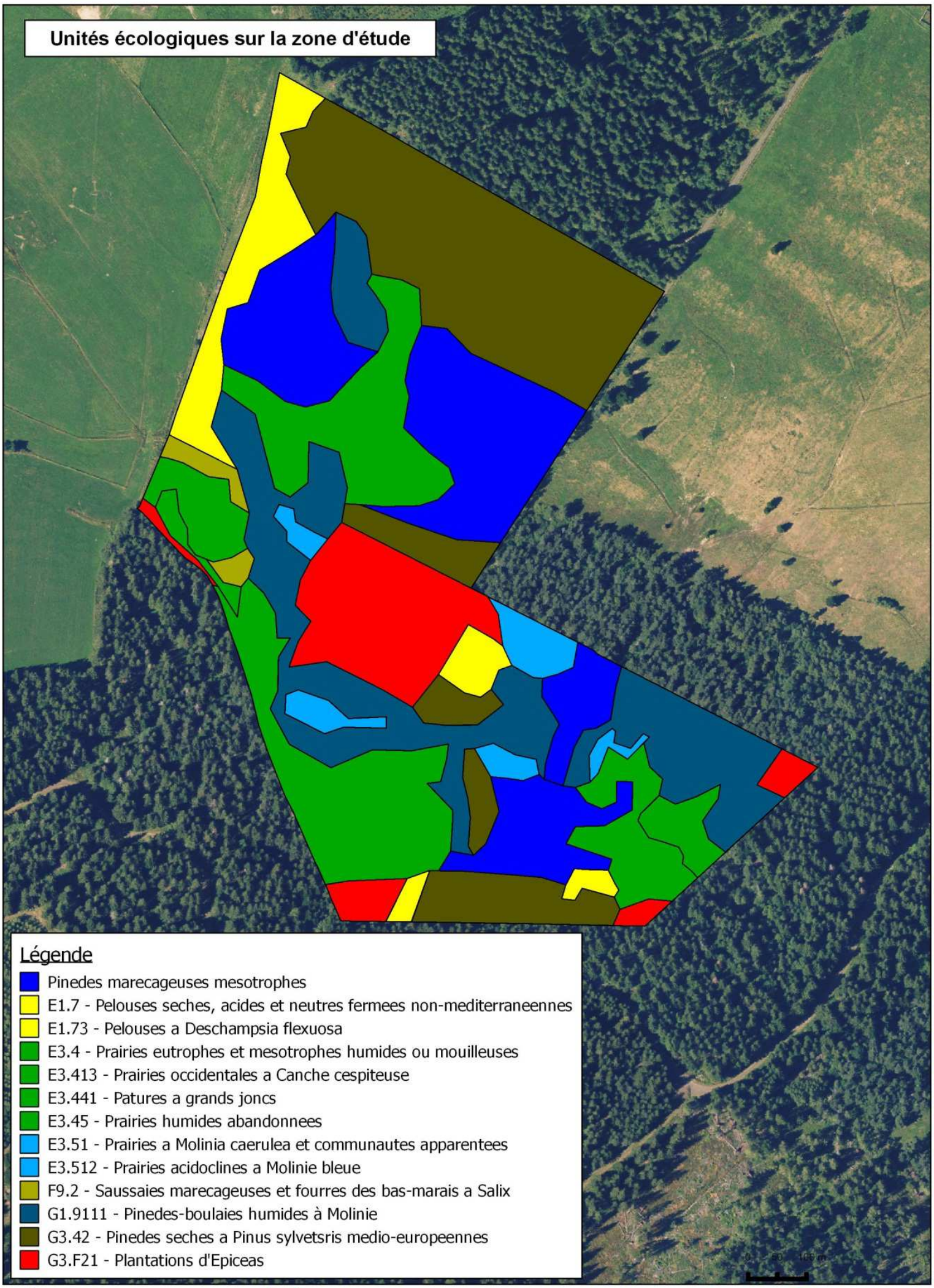
La Forêt marécageuse de Gronde se situe au sein d'un secteur où les plantations de résineux ont remplacées les prairies, les zones de landes et les bois des hêtres. La plupart des secteurs ouverts restant à ce jour sont des cultures ou des prairies artificialisées (forte pression de pâturage/fauche, amendements). Dans ce contexte, la forêt marécageuse de Gronde constitue une zone refuge importante pour la faune et la flore qu'il est nécessaire de conserver.

Trois trames sont importantes à prendre en compte dans la gestion de ce site :

1- **Les pelouses sèches**, dégradées par l'abandon du pâturage et déconnectées par la présence de la plantation de résineux.

2- **Les prairies humides** et paratourbeuses oligotrophes menacé par l'abandon du pâturage sur le site et par l'intensification sur le secteur.

3- **Les bosquets de Pins**, en régression sur le secteur par l'intensification des pratiques agricoles et forestières.



1:4 500

Fond : Ortho CRAIG, Topo GEODIS, 2013
Réalisation : CEN Auvergne, mar. déc. 9 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

A2.4. Espèces

Seul un inventaire de la flore vasculaire supérieur a été réalisé dans le cadre de la cartographie des habitats.

Annexe 4 : Listes d'espèces

Tableau 3 : Résultats d'inventaires

Groupe taxonomique	Nombre d'espèces	Pression d'inventaire	Commentaires (diversité. bio indice…)	Date inventaires ou relevés effectués dans le cadre de la notice de gestion
Flore supérieure	**147**	Important		
Amphibiens	1	Ponctuel		
Oiseaux (N et H)	7	Ponctuel		
Mammifères	1	Ponctuel		

A2.5. Environnement socio-économique

- **Activité sylvicole**

Dans la parcelle D4, une plantation dense d'épicéas jouxte la zone humide et exerce probablement une pression hydrique (« pompage » d'une partie de l'eau de la zone humide). Cette plantation a été réalisée sur un secteur sec, surélevé par rapport au reste de la zone.

Aujourd'hui, la parcelle D 120 n'est plus exploitée pour son bois, ponctuellement entretenue pour la pâture (ébranchage, dégagement d'arbres tombés). En septembre 2011, le propriétaire a coupé des pins sénescents. Ils ont été vendus pour palettes, plaquettes, papier… Les arbres ont été déplacés non ébranchés, l'ébranchage ayant été réalisé en bordure de la parcelle.

Le chemin d'accès a été créé en 2010 et longe la parcelle D120 côté est. Elle a permis l'exploitation forestière de cette dernière.

- **Activité agricole**

Les parcelles D4, D5, D8 et D9 ne sont plus utilisées depuis les années 2000 et les parcelles n'étaient pas louées. La parcelle D 120 est exploitée par M Biscarat

La parcelle D120 est pâturée. L'exploitant agricole, Eric Biscarrat, a été rencontré lors du diagnostic de 2011. Il utilise la parcelle pour une vingtaine de génisses qui restent au mois d'août, puis une jument pâture en octobre-novembre, soit un chargement très extensif de l'ordre de 0,2 UGB/ha/an. La parcelle est classée comme pâture et autrefois elle était contractualisée en CTE comme parcours. De manière générale, l'exploitation d'Eric Biscarrat compte 60 vaches laitières de race Montbéliarde pour 45 ha de SAU (parcelle D120 exclue).

Les rapports des diagnostics « zone humide » effectués en 2011 sont visible en ***Erreur ! Source du renvoi introuvable.***.

- **Activité cynégétique**

Le site reste chassé par la société locale de chasse.

Pas de conflits d'usages

SECTION B. EVALUATION DU PATRIMOINE ET DEFINITION DES OBJECTIFS

B1. EVALUATION DES HABITATS, DES ESPECES ET DU PATRIMOINE GEOLOGIQUE

B1.1. Habitats

Tableau 4 : Habitats dont la conservation est d'intérêt européen, d'après la directive CEE 92/43 (Natura 2000)[1]

Code N2000	Libellé N2000	Surface (ha)	Pourcentage du site	Etat de conservation			
				Bon	Moyen	Mauvais	Très mauvais
6230*	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	**0,19**	**1,36%**		26%	74%	
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	**0,34**	**2,44%**			50%	50%
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard a alpin	**0,08**	**0,57%**		100%		
		0,61	**4,37%**				

* Habitat prioritaire

[1] d'après Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne, EUR 15/2, 1999

L'état de conservation des habitats sont globalement moyen à mauvais : les pelouses à Nard sont fragmentées et plantées en épicéas, les prairies à Molinie se sont boisées et sont colonisées par des espèces plus mésotrophes voire mésoeutrophes suite à l'abandon du pâturage, la mégaphorbiaie fait tampon avec le reste du bassin versant plus riche en nutriments.

La vieille pinède n'est pas un habitat d'intérêt européen, mais reste notable dans ce contexte d'intensification sylvicole.

B.1.2. Flore

Les inventaires réalisés n'ont pas permis la découverte de plante remarquable. On notera la présence d'une flore typiquement montagnarde relictuelle avec de la Gentiane jaune et de l'Arnica. De même on notera la présence de *Rosa tormentosa* espèce classée rare par le CBNMC.

Prairie humide

Certaines espèces comme *Cicerbita plumieri* dans le massif de Pins, pourraient marquer l'ancienneté du boisement.

B.1.3. Faune

Les passages sur le site n'ont pas permis la découverte d'espèce remarquable.

B.1.4. Géologie

La forêt marécageuse de Gronde n'a pas été recensé dans le diagnostic du patrimoine géologique régional de 2006 (CEPA, BRGM, 2006).

B.1.5. Autres intérêts

La zone humide assume différentes fonctions écologiques primordiales par sa situation en tête de bassin versant :

- absorption et stockage de l'eau en période de fortes précipitations. La zone humide participe ainsi à la diminution des pics de crue et des débits des cours d'eau aval.
- soutien des étiages par une redistribution progressive de l'eau emmagasinée.
- limitation des transmissions de polluants au cours d'eau aval, de par son rôle épurateur.

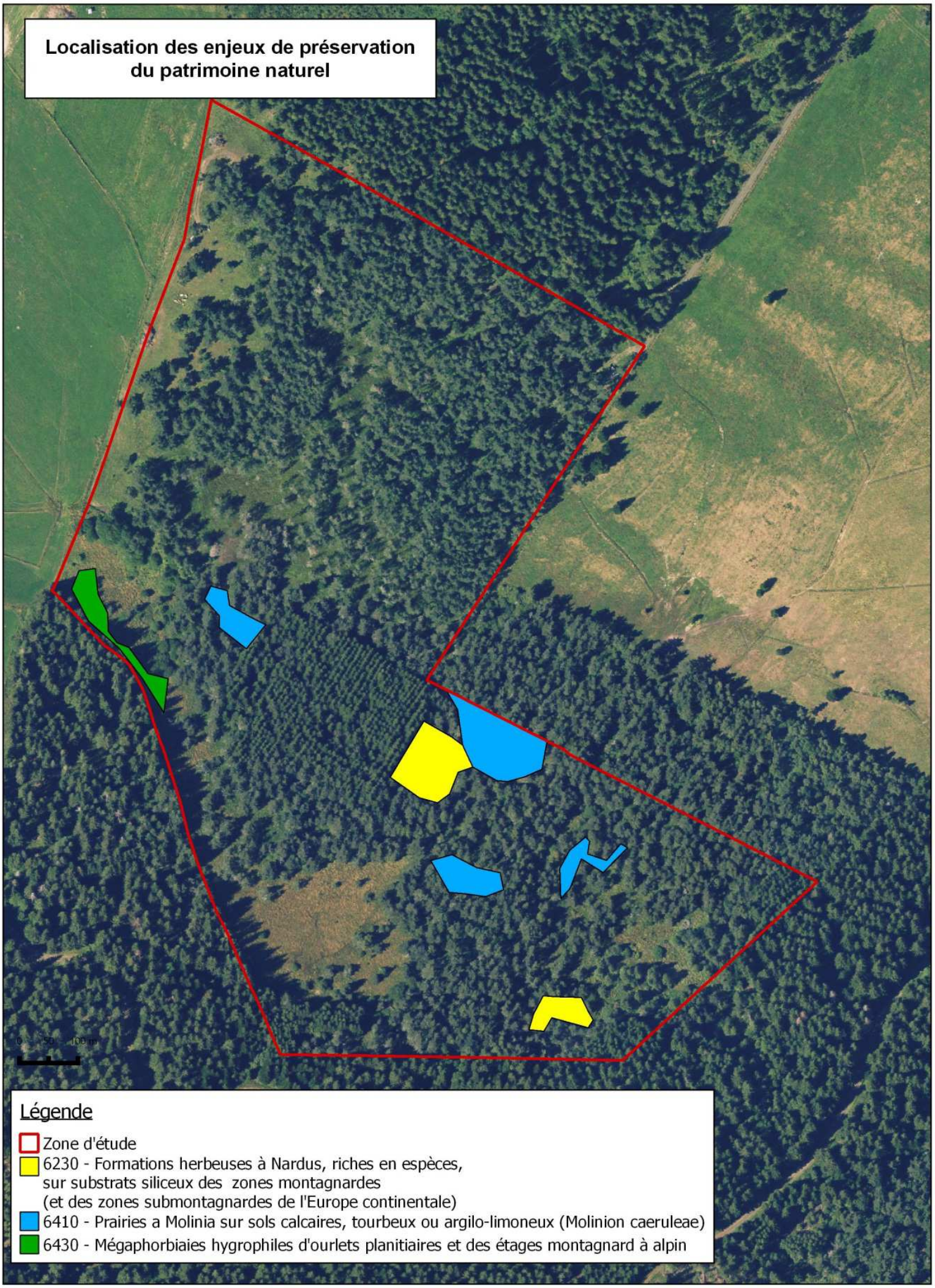
Les milieux ouverts herbacés secs et humides oligotrophes sont en régression générale sur le plateau de la Margeride. Sur ce site ces habitats sont dégradés par une plantation d'épicéas, et par la fermeture due à un abandon agropastoral.

Sur la forêt de Gronde, les enjeux ne sont pas spécifiquement centrés sur des habitats ou espèces protégés, mais aussi sur des habitats comme la forêt à sphaignes au nord, ou les bosquets de Pins qui ne sont pas reconnus d'intérêt communautaire mais intéressant dans un contexte d'intensification.

B2. SYNTHESE DES ENJEUX DE PRESERVATION DU PATRIMOINE NATUREL

Carte 7 : Localisation des enjeux de préservation du patrimoine naturel

Mousses



1:4 000

Fond : Ortho CRAIG, Topo GEODIS, 2013
Réalisation : CEN Auvergne, mar. déc. 9 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

B3. OBJECTIFS DE LA GESTION

Les objectifs principaux de la gestion sur la forêt marécageuse de Gronde sont la préservation de la ressource en eau, tout en favorisant la diversité des habitats.

Il s'agit au minimum de **conserver le fonctionnement hydrologique du marais**. Un fossé draine une partie du site, il s'agira de limiter son action drainante en rehaussant la nappe d'eau. La coupe de la principale plantation d'épicéas permettra de limiter les perturbations hydriques sur la zone humide.

Il s'agira de **gérer un ensemble cohérent** en lien avec le propriétaire de la parcelle D120 en recherchant la mise en place d'une convention de gestion. Celle-ci devrait garantir une gestion extensive de sa parcelle, qui abrite le reste des sources de l'Arcueil, contre la mise à disposition d'une partie de la nôtre. La remise en pâturage d'une partie de la zone de maitrise foncière pourra permettre le **maintien d'espaces intermédiaires semi-ouverts** dans un contexte trop dichotomique (forêt/prairie). Le parc de pâturage devra prendre en compte la sensibilité de la zone d'un point de vue de la ressource en eau et des habitats, il évitera les points sensibles.

La coupe de la plantation d'épicéas permettra la **mise en place d'une nardaie montagnarde** (par semis et pâturage), qui est en régression générale sur le plateau de la Margeride.

Etat objectif souhaité pour le site et ses milieux

L'état objectif visé dans 10 ans pour la forêt marécageuse de Gronde, après la mise en œuvre des opérations proposées dans cette notice, est défini dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Etat objectif souhaité pour le site et ses milieux

Grands types de milieux	Mosaïque de milieux sur la zone humide				
	Etat actuel	Etat objectif dans 10 ans		Facteurs influençant la tendance	
		Tendance visée	%	Principales actions proposées	Evolution naturelle
Milieux ouverts	25 %	Augmentation	40 %	*AD , GH 1,* ***Erreur ! Source du renvoi introuvable.,*** *GH*	Diminution
Milieux boisés	65%	Diminution	55	*AD , GH 1,* ***Erreur ! Source du renvoi introuvable.,*** *GH*	Augmentation
Milieux buissonnants	10 %	Diminution	5 %	***Erreur ! Source du renvoi introuvable.,*** *GH*	Augmentation

Moyens proposés pour atteindre l'état objectif du site :
Mettre en place les opérations de gestion définies dans les fiches-actions ci-après.

Secteur concerné : maitrise foncière en priorité, puis ensemble de la zone humide

Evaluation de l'objectif :

L'évaluation de la mise en œuvre de la plupart des actions proposées sera réalisée à travers l'action *SE 1 : Evaluation et réactualisation du document de gestion*

Les opérations sont codifiées en fonction du type d'action à mettre en place. La codification est la suivante : GH : Gestion des habitats et des espèces ; AD : Suivi administratif ; SE : Suivi écologique

Objectif opérationnel	Contrainte	Conséquence	Action
Favoriser une diversité d'habitats naturels			
Restaurer des habitats à fort enjeux	Plantation d'épicéas sur une ancienne Nardaie montagnarde	Destruction d'un habitat à fort enjeu	GH 1 : Couper la plantation d'épicéas
Maintenir des espaces semi ouverts	En Margeride, les milieux ouverts oligotrophes sont en régression générale	Nécessité de maintenir ces espaces sur la parcelle D120	AD 2 : Signer une convention de gestion
		Nécessité de restaurer ces espaces sur la zone de maîtrise foncière	GH4, GH5, GH6 et GH 7 : Mettre en place du pâturage une partie des boisements de Pin sylvestre
			GH4, GH5, GH6 et GH 7 : Mettre en place du pâturage
			GH5 / GH 6 et GH 7 : aménagements agro-pastoraux (clotures, point d'abreuvement…)
Préservation de la ressource en eau			
Restaurer le fonctionnement hydrologique du marais	Présence d'un fossé	Drainage de la zone humide et remblaiement avec les anciens produits de curage	GH 4 : Boucher le fossé de drainage
	Présence de semis naturels d'épicéas	Acidification des sols, modification du fonctionnement hydrologique	GH 3 : Couper les semis d'épicéas
Améliorer les connaissances			
Améliorer les connaissances naturalistes sur le site	Peu de données sur la faune du site	Certains enjeux ont pu être occultés dans ce plan de gestion	SE 1 : Réaliser un suivi papillon
Evaluer la gestion			
Evaluer et planifier la gestion	Evolution du contexte socio-économique, réalisation de travaux de gestion	Nécessité de faire évoluer les données et d'évaluer l'impact de la gestion	SE 1 : Evaluation et réactualisation du document de gestion

C. PLAN DE TRAVAIL

C.1. OPERATIONS

La priorité des actions est organisée en 3 catégories :

✸ ✸ ✸ : Urgent et prioritaire ; ✸ ✸ : Indispensable ; ✸ : Utile pour aller plus loin

GH 1 : Couper la plantation d'épicéas

✸ ✸

- CF. Fiche Action ci-après -

Objectif principal : Restaurer des habitats à fort intérêt

Surface concernée : 1,25 ha

Moyens proposés : Couper la plantation principale d'épicéas. Le terrain sera dessouché, une nardaie montagnarde sera semée, les semences seront issues d'une récolte à proximité du site.

Budget prévisionnel global :	**20 900 €**

AD 2 : Signer une convention de gestion

✸ ✸

Objectif principal : Maintenir des espaces semi-ouverts

Surface concernée : 10,5 ha

Moyens proposés : Contacter le voisin afin de lui présenter le plan de gestion et de lui proposer un partenariat sur la gestion agricole du site. Il s'agirait de mettre à disposition gratuitement une partie de la zone de maitrise foncière du Conservatoire en échange d'une mise en place de contraintes sur l'ensemble du site :

- pâturage extensif (périodes flexibles de pâturage)
- pas d'amendement
- pas affouragement
- pas de modification de la topographie ou de l'hydrographie
- pas de plantation forestière

Budget prévisionnel global :	**1 290 €**

Rencontre acteurs						840 €
jours "étude"	2	j	x	390 €	=	780 €
Frais kilométriques	180	km	x	0,36 €	=	65 €
Suivi (contacts ponctuels)						450 €
jours "étude"	1	j	x	390 €	=	390 €
Frais kilométriques	180	km	x	0,36 €	=	65 €

Financements pressentis : -

Opération associée : GH 1 : Couper la plantation d'épicéas, GH4, GH5, GH6 et GH 7 : Mettre en place du pâturage

GH4, GH5, GH6 et GH 7 : Mettre en place du pâturage (aménagements agro-pastoraux)

✸ ✸

- CF. Fiche Action ci-après -

Objectif principal : Maintenir des espaces semi-ouverts

Moyens proposés : ***Cette action est conditionnée par la mise en place d'une convention de gestion avec M Biscarat.***

Réaliser des aménagements pastoraux sur la zone de maitrise foncière :

- Clôturer le parc de pâturage
- Mise en place d'une mare avec 2 pompes à museaux pour l'alimentation en eau du troupeau.
- Eclaircir les zones semi-ouvertes (coupes et élagage)
- Enlever les clôtures inutiles

Les travaux seront calés finement avec l'exploitant agricole.

Budget prévisionnel global :	**23 780 €**

GH 3 : Couper les semis d'épicéas

✸ ✸

Objectif principal : Restaurer le fonctionnement hydrologique du marais

Surface concernée : 10, 5 ha

Moyens proposés : Sur la zone de remise en pâturage, supprimer les semis naturels d'épicéas dans le marais, les travaux auront lieux en automne-hivers. Ne pas agir sur le reste de la zone d'action.

Budget prévisionnel global :						**1 900 €**
Chantier de coupe						1 705 €
jours "agent technique"	3,6	j	x	285 €	=	1 026 €
jours "encadrement, préparation"	1,2	j	x	390 €	=	468 €
Frais kilométriques	220	km	x	0,46 €	=	101 €
Frais de mission						110 €
Calage et suivi						195 €
jours "étude"	0,5	j	x	390 €	=	195 €

Financements pressentis *: -*

Opération associée *: GH4, GH5, GH6 et GH 7 : Mettre* en place du pâturage*, AD 2 : Signer une convention de gestion*

GH 4 : Boucher le fossé de drainage

✸

Objectif principal : Restaurer le fonctionnement hydrologique du marais

Linéaire concerné : 140 ml

Moyens proposés :

Une minipelle utilisera les matériaux présents le long du fossé afin de rehausser son fond pour lui rendre son niveau naturel (estimé, avant recalibrage). Les travaux se feront sur l'ensemble de la longueur concernée (cf. ***Erreur ! Source du renvoi introuvable.***). Si les financements ne le permettent pas, il s'agira au minimum de réaliser des seuils importants en aval afin de pouvoir rehausser le niveau de la nappe d'eau.

Une ou deux mares pourront être créées s'il n'y a pas suffisamment de matériaux dans le talus pour boucher toute la longueur.

Les travaux se feront en période d'eaux basse (début d'automne).Durant les travaux, s'il y a de l'eau dans l'écoulement, une botte de paille sera installée afin de filtrer les matériaux.

Budget prévisionnel global :						**2 650 €**
Chantier de bouchage du fossé						2 450 €
jours "agent technique"	4,8	j	x	285 €	=	1 368 €
jours "encadrement, préparation"	0,6	j	x	390 €	=	234 €
Frais kilométriques	440	km	x	0,46 €	=	202 €
Location minipelle						600 €
Frais de mission						50 €
Calage et suivi						200 €
jours "étude"	0,5	j	x	390 €	=	195 €

Financements pressentis : -

Opération associée *: GH4, GH5, GH6 et GH 7 : Mettre en place* du pâturage

SE 1 : Réaliser un suivi papillon

Objectif principal : Améliorer les connaissances

Surface concernée : 14 ha

Moyens proposés : Il s'agira de réaliser un inventaire papillon qui fera office d'état initial afin de pouvoir évaluer la gestion (*SE 2*) par comparaison avec un nouvel inventaire.

Budget prévisionnel global :						**2 300 €**
						2 304 €
4 demi-journées inventaire	2	j	x	495 €	=	990 €
détermination-bibliographie	1	j	x	390 €	=	390 €
rédaction-saisie données	2	j	x	390 €	=	780 €
Frais kilométriques	400	km	x	0,36 €	=	144 €

Financements pressentis : -

Opération associée *: toutes*

SE 1 : Evaluation et réactualisation du document de gestion

★ ★

Objectif principal : Evaluer la gestion

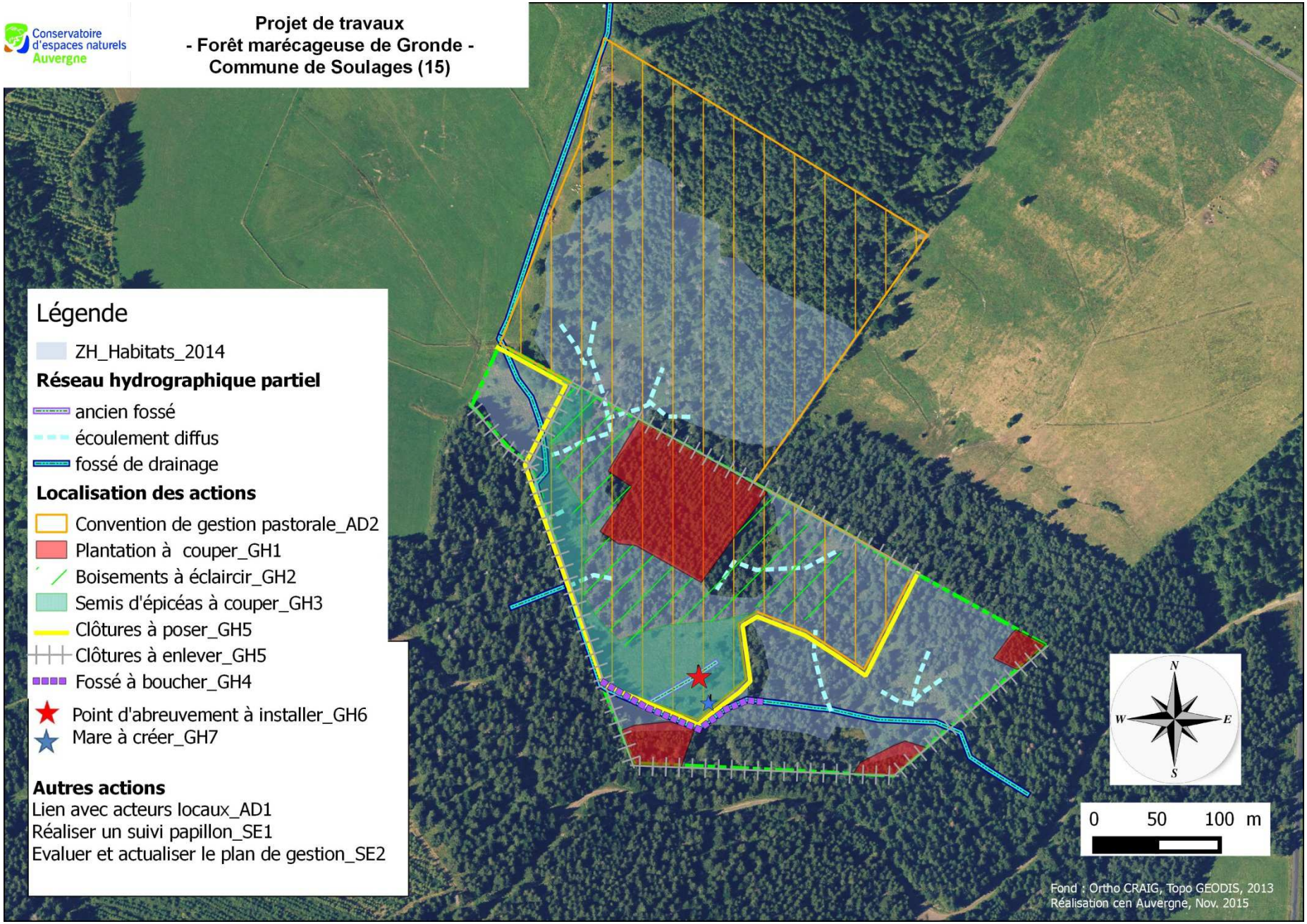
Surface concernée : 14 ha

Moyens proposés : Il s'agira de rédiger une notice de gestion à n+9 intégrant les différents documents de synthèse et les résultats des inventaires ou suivis réalisés. En fonction de ces résultats les objectifs et actions de gestion seront redéfinis.
Une comparaison de photo aériennes permettra de suivre l'évolution des ligneux sur le site et ainsi mieux évaluer la gestion.

Budget prévisionnel global :						**7 000 €**
rédaction						7 000 €
Jours "études" (bilans, rencontre acteurs…)	10	j	x	390 €	=	3 900 €
Jours "mission" (rencontre acteurs, relecture…)	3	j	x	495 €	=	1 485 €
Jours "expertise" (appui technique)	2	j	x	495 €	=	990 €
Frais de mission						430 €
Frais kilométriques	540	km	x	0,36 €	=	194 €

Financements pressentis : -

Opération associée *: toutes*


Conservatoire d'espaces naturels Auvergne
Projet de travaux
- Forêt marécageuse de Gronde -
Commune de Soulages (15)
Légende
ZH_Habitats_2014
Réseau hydrographique partiel
ancien fossé
écoulement diffus
fossé de drainage
Localisation des actions
Convention de gestion pastorale_AD2
Plantation à couper_GH1
Boisements à éclaircir_GH2
Semis d'épicéas à couper_GH3
Clôtures à poser_GH5
Clôtures à enlever_GH5
Fossé à boucher_GH4
Point d'abreuvement à installer_GH6
Mare à créer_GH7
Autres actions
Lien avec acteurs locaux_AD1
Réaliser un suivi papillon_SE1
Evaluer et actualiser le plan de gestion_SE2
N
W
E
S
0 50 100 m
Fond : Ortho CRAIG, Topo GEODIS, 2013
Réalisation cen Auvergne, Nov. 2015

Bibliographie

ANTONETTI PH., BELIN B., PORTAL R. & TORT M., 2008. – *Guide de la Flore de Haute-Loire, Tome 1.* 512 p.

ANTONETTI PH., BELIN B., PORTAL R. & TORT M., 2010. – *Guide de la Flore de Haute-Loire, Tome 2.* 520 p.

ANTONETTI PH., BRUGEL E., KESSLER F., J.P. BARBE & M. TORT, *Atlas de la flore d'Auvergne*, Conservatoire aaaBotanique National du Massif Central, 2006, 984 p.

ATELIERS TECHNIQUES DES ESPACES NATURELS, *Plans de gestion des réserves naturelles,* Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, 1998, 95 p.

BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GEHU J.M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.Cl., ROYER J.M., ROUX G. & TOUFFET J., 2004. - Prodrome des végétations de France. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 61, 171 p.

BILLY Fr., 2000. - Prairies et pâturages en Basse-Auvergne. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., N°spécial 20, 253 p.

BILLY Fr., 1988. - La végétation de la Basse-Auvergne. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., N°spécial 9, 416 p.

BILLY Fr., 1997. – Les forêts et leurs lisières en Basse-Auvergne. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., N°spécial 15, 329 p.

BISSARDON M. & GUIBAL L. CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français. Ecole nationale du génie rural des eaux et forêts / Muséum national d'histoire naturelle, 1997, 217 p.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000, *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 3, Habitats humides*, 457 p.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000, *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 4, Habitats agropastoraux, volume 1*, 445 p.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000, *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 4, Habitats agropastoraux, volume 2*, 487 p.

CHABROL L., REIMRINGER K., 2011. – Catalogue des végétations du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin. Conservatoire botanique national du Massif central / Parc naturel régional de Millevaches en Limousin, 240 p.

CLAIR M., GAUDILLAT V. & HERARD-LOGEREAU K., 2005. - Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du Réseau Natura 2000 - Guide méthodologique. Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, Muséum national d'histoire naturelle / Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, 66 p.

DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J., LAMBINON J., 2004. – *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptérodophytes et Spermatophytes), Cinquième édition*, 1167 p.

FIERS V., GAUVRIT B. & GAVAZZI E. Statut de la faune de France métropolitaine. *Patrimoines Naturels*, 24, Série Patrimoine scientifique, 1997, 225 p.

Lauber K., Wagner G., 1998. – Flora Helvetica, Flore illustrée de Suisse. 1615 p. + 275 p.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. – EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 pages

THEBAUD G., ROUX C., BERNARD C.-E. & DELCOIGNE A., 2014. – Guide d'identification des végétations du nord du Massif central. Associations végétales et habitats naturels. UNIVEGE Clermont-Ferrand. Presse universitaires Blaise Pascal, 274 pages

ANNEXES

Annexe 1 : Documents historiques

Annexe 2 : Caractérisation de l'écoulement – Rapport de l'ONEMA 13/11/2014

Annexe 3 : Relevés phyto-sociologiques

Annexe 4 : Listes d'espèces

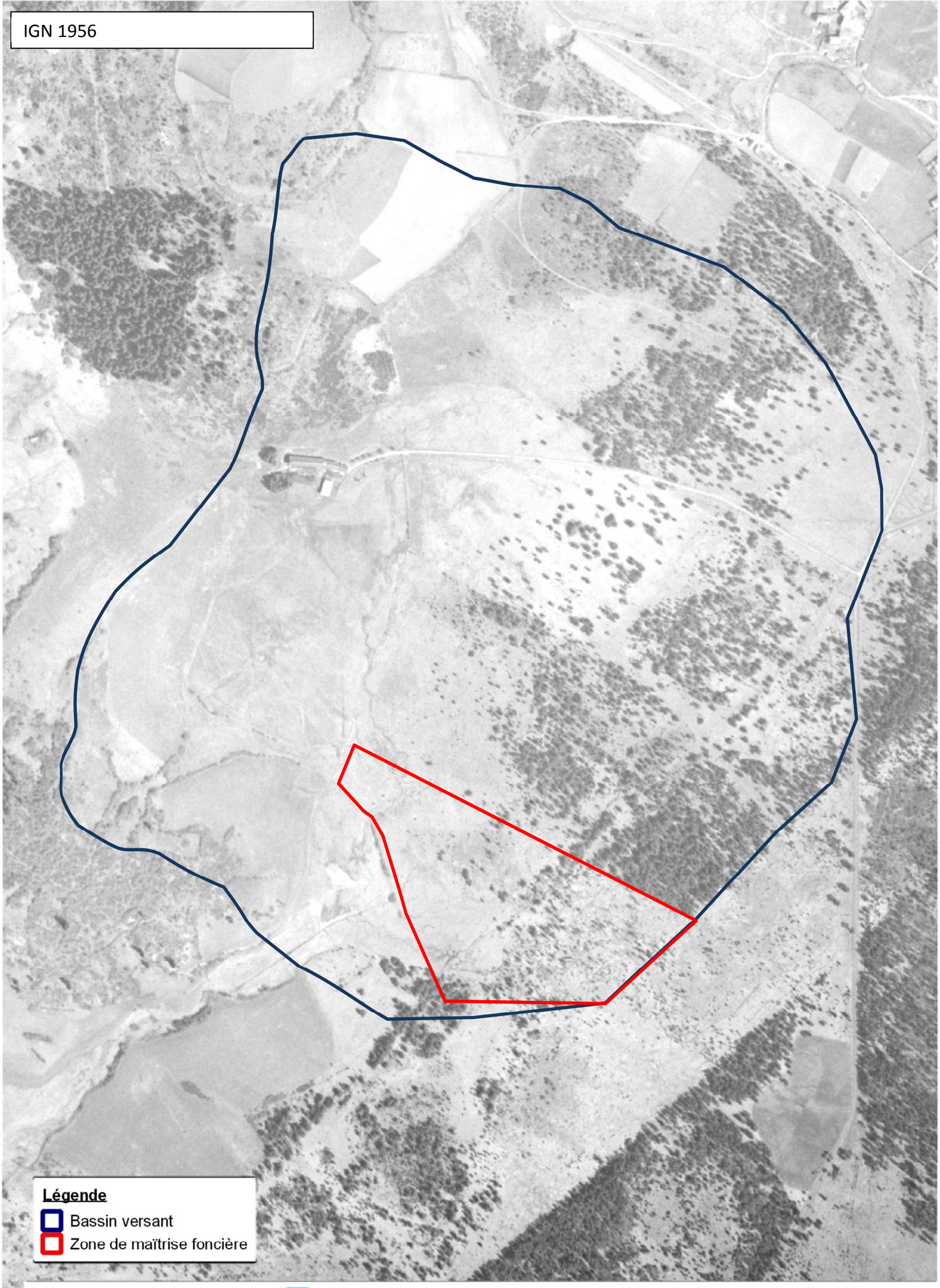
Annexe 1 : Documents historiques

IGN 1947

1:8 000
Fond : Ortho CRAIG Topo GEODIS, 2010
Réalisation : CEN Auvergne, lun. juin 16 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

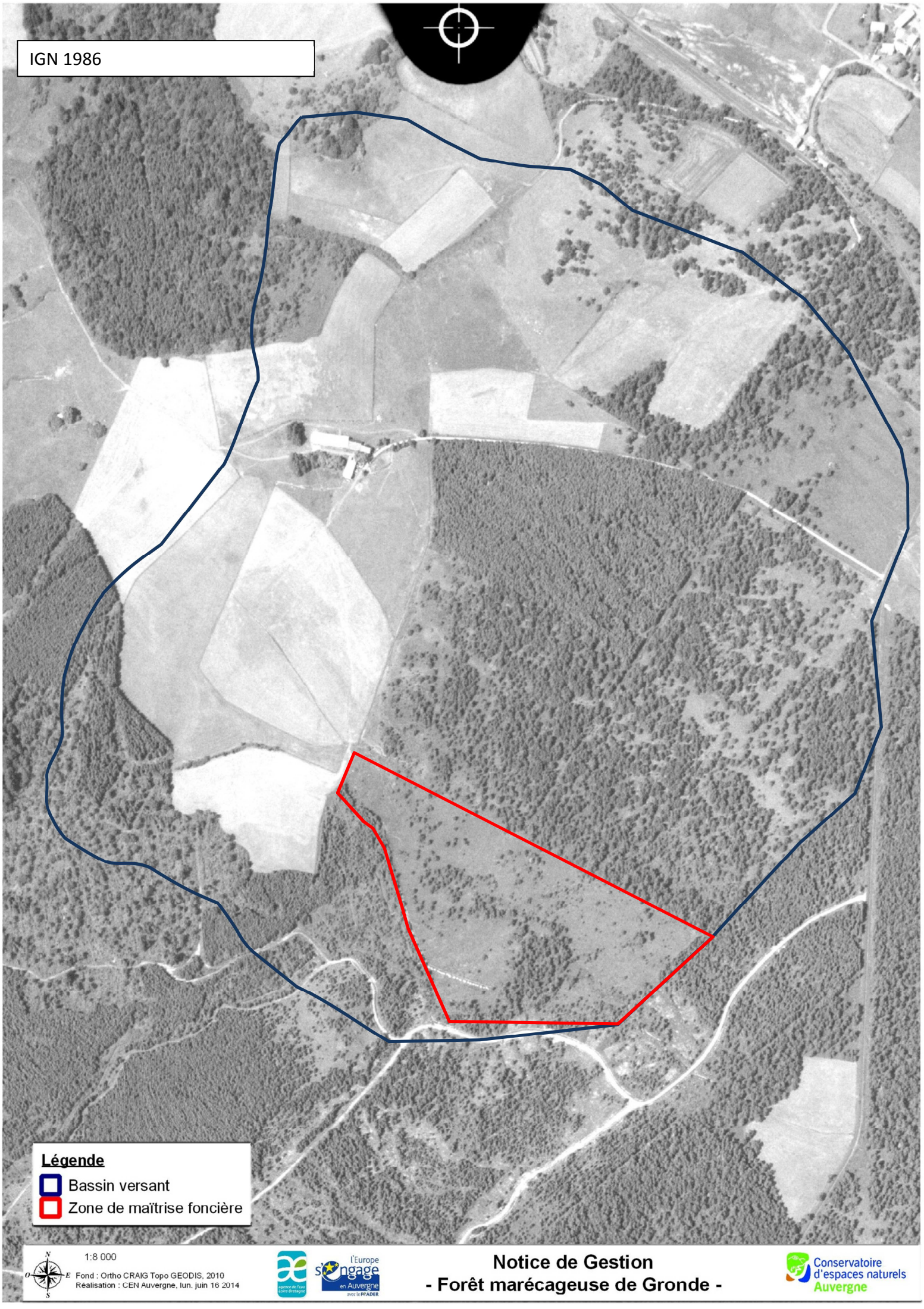
Conservatoire d'espaces naturels Auvergne



1:8 000
Fond : Ortho CRAIG Topo GEODIS, 2010
Réalisation : CEN Auvergne, lun. juin 16 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

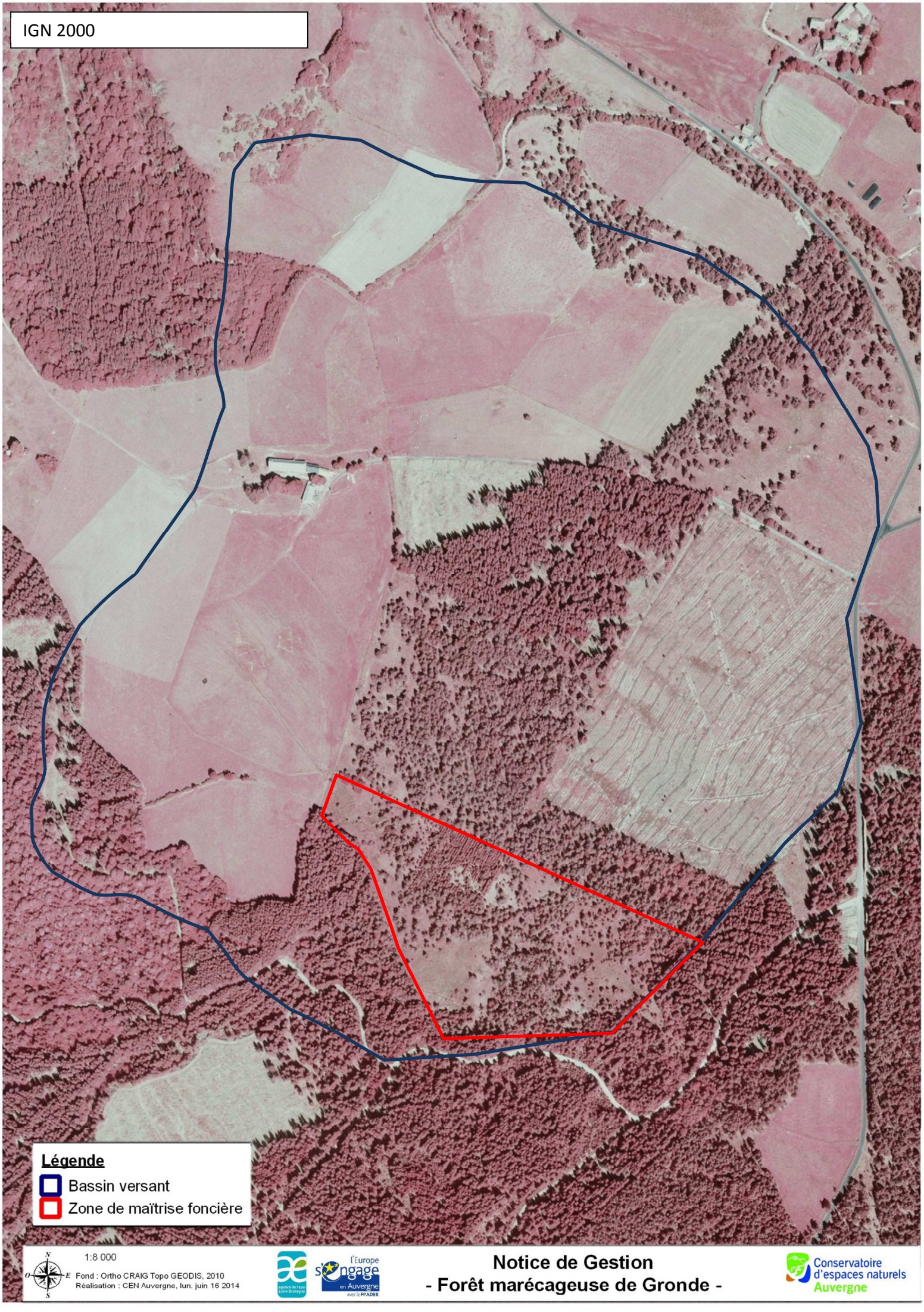


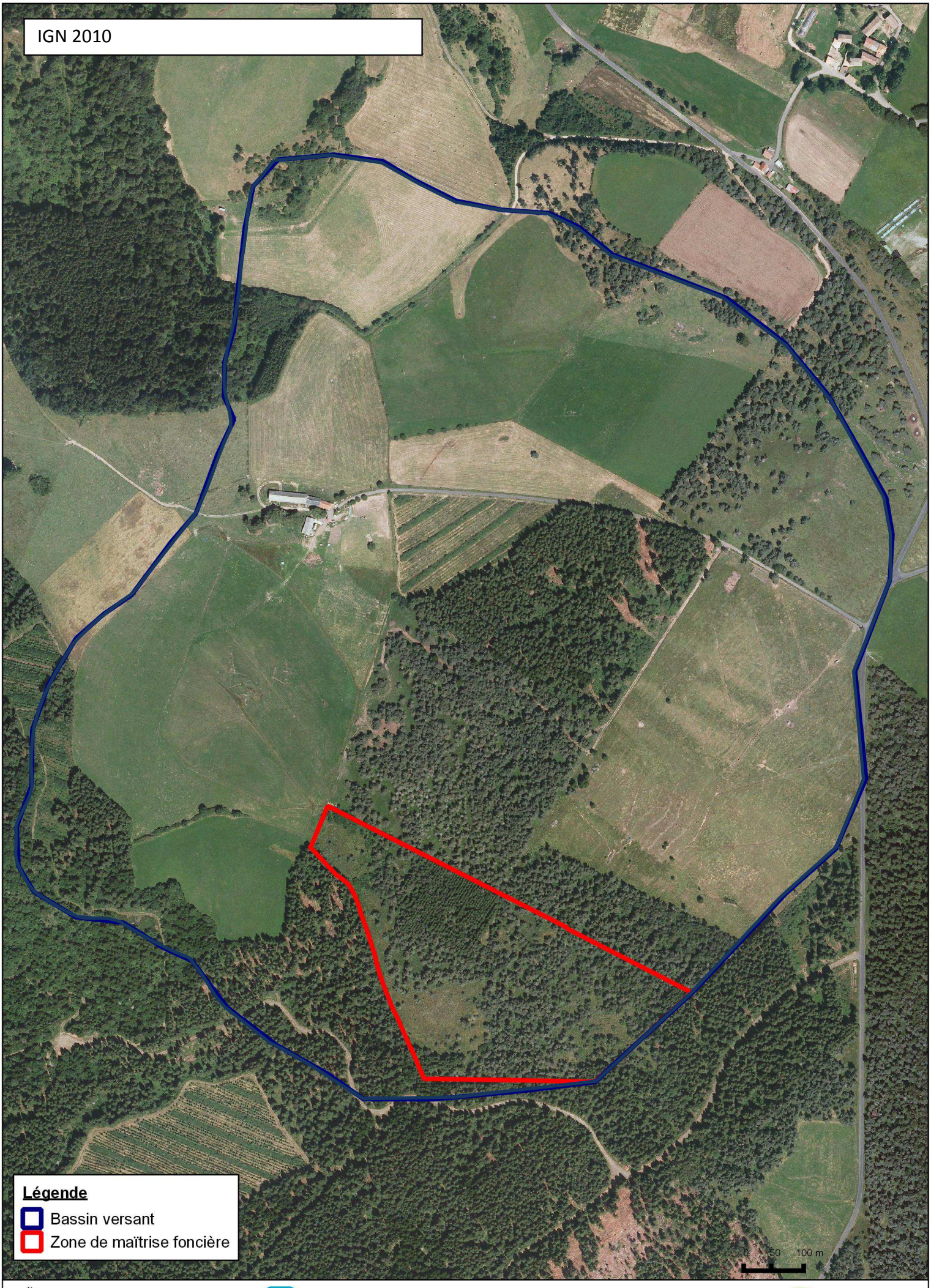
1:8 000

Fond : Ortho CRAIG Topo GEODIS, 2010
Réalisation : CEN Auvergne, lun. juin 16 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne


IGN 2000
Légende
Bassin versant
Zone de maîtrise foncière
1:8 000
Fond : Ortho CRAIG Topo GEODIS, 2010
Réalisation : CEN Auvergne, lun. juin 16 2014
Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -
Conservatoire d'espaces naturels Auvergne



1:8 000

Fond : Ortho CRAIG Topo GEODIS, 2010

Réalisation : CEN Auvergne, lun. juin 16 2014

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

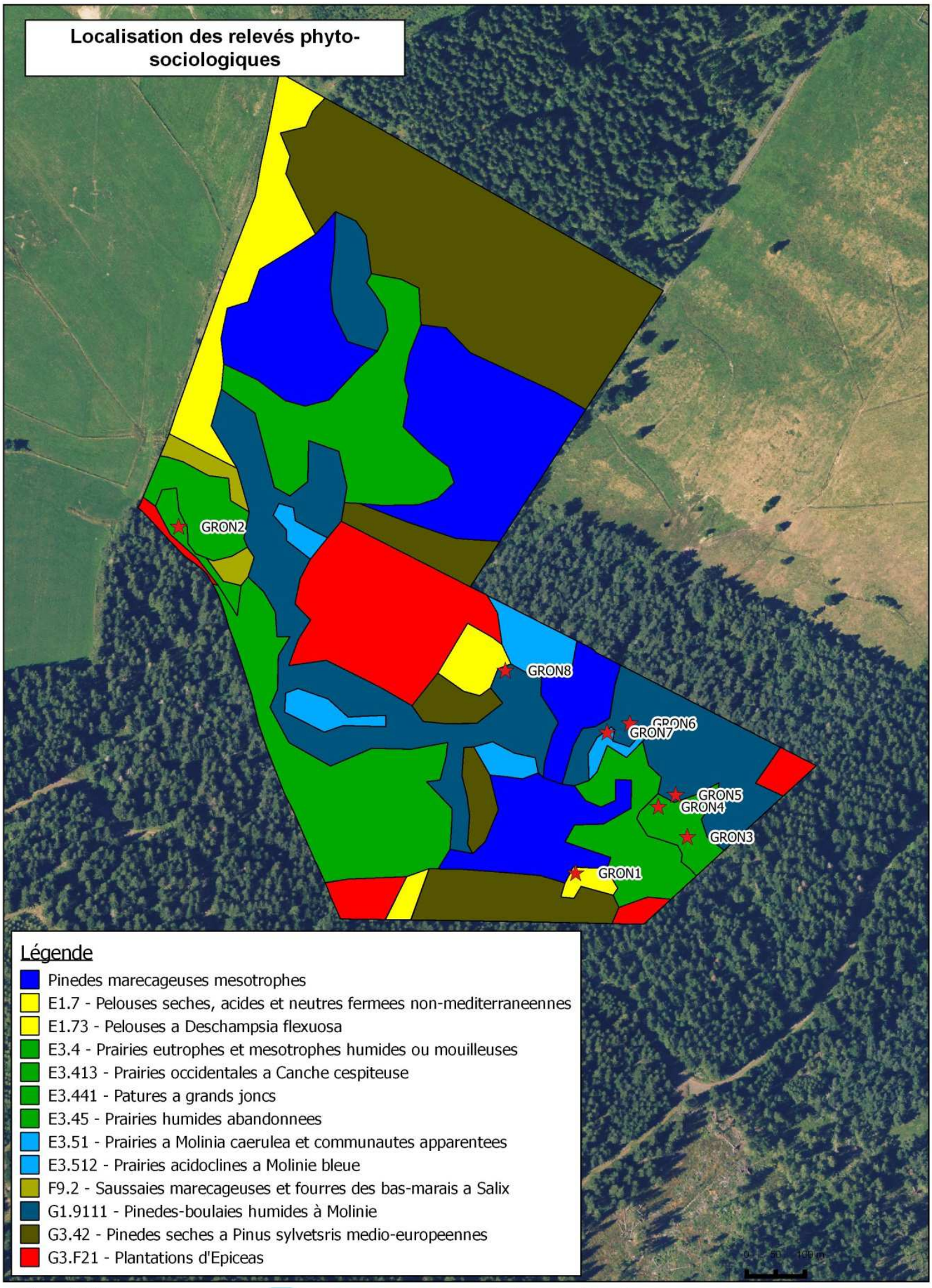
Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

Annexe 2 : Caractérisation de l'écoulement – Rapport de l'ONEMA 13/11/2014

Annexe 3 : Relevés phyto-sociologiques

Identifiant relevé	GRON8	GRON1	GRON6	GRON5	GRON7	GRON4	GRON3	GRON2
Observateur	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
Date	23/07/14	23/07/14	23/07/14	23/07/14	23/07/14	23/07/14	23/07/14	23/07/14
Surface (m²)	30m²	20m²	12m²	100m²	10m²	20m²	100m²	50m²
Pente maxi relevé (°)	/	/	1	1	/	/	/	2
Pente maxi versant (°)	/	/	1	1	/	/	/	2
Exposition relevé	/	/	S	S	/	/	/	SE
Exposition versant	S	/	S	S	/	/	/	SE
Recouvrement total (%)	1	1	1	1	1	1	1	1
Recouvrement strate arborescente (%)	0	0	0	0,8	0	0	0	0
Recouvrement strate arbustive haute (%)	0	0	0	0,05	0	0	0	0
Recouvrement strate arbustive basse (%)	0	0	<5%	0,1	0	0	0	0
Recouvrement strate herbacée (%)	1	1	1	0,95	1	1	1	1
Recouvrement strate muscinale (%)	/	/	/	0,1	/	/	/	/
Nombre de lignes	41	29	30	33	15	17	15	17
Strate arborescente								
Pinus sylvestris L., 1753				5				
Betula pendula Roth, 1788				2				
Strate arbustive haute								
Betula pendula Roth, 1788				1				
Strate arbustive basse								
Juniperus communis L., 1753			+	2				
Betula pendula Roth, 1788				1				
Picea abies (L.) H.Karst., 1881				1				
Rosa canina L., 1753				+				
Frangula dodonei Ard. subsp. dodonei				+				
Fraxinus excelsior L., 1753				+				
Strate herbacée								
Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	2							
Helictochloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011	2							
Lathyrus linifolius var. montanus (Bernh.) Bässler, 1971	+							
Luzula campestris (L.) DC., 1805	+							
Narcissus poeticus L., 1753	cf +							
Pimpinella saxifraga L., 1753	+							
Potentilla heptaphylla L., 1755	1							
Prunella grandiflora (L.) Schöller, 1775	+							
Thymus pulegioides L. subsp. pulegioides	+							
Veronica chamaedrys L., 1753	+							
Campanula rotundifolia L., 1753	+							
Carex pilulifera L., 1753	+				+			
Genista tinctoria L., 1753	+							
Festuca filiformis Pourr., 1788		1						
Nardus stricta L., 1753	3	3						
Deschampsia flexuosa (L.) Trin., 1836	2	4						
Galium saxatile L., 1753	2	2						
Agrostis capillaris L., 1753	2	1	1					+
Viola canina L., 1753	2	+	+					
Meum athamanticum Jacq., 1776	1	1						
Galium verum L., 1753	1	1						
Genista anglica L., 1753	1	+						
Genista sagittalis L., 1753	+	1.3						
Danthonia decumbens (L.) DC. subsp. decumbens	+	+						
Achillea millefolium L., 1753	+	+						
Veronica officinalis L., 1753	+	+						
Arnica montana L., 1753	+	1						
Centaurea jacea L., 1753	+			+				

Poa chaixii Vill., 1786	+	+		+				
Potentilla erecta (L.) Räusch., 1797	1	1	1	1	1			
Festuca nigrescens Lam., 1788	3	1	1	+				
Betonica officinalis L., 1753	1	+	**1**	**1**				
Succisa pratensis Moench, 1794	1	+	**1**	**+**				
Serratula tinctoria L. subsp. tinctoria	+	+	**2**	**+**				
Carex flacca Schreb., 1771			**1**	**+**				
Briza media L., 1753	1		+	+				
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej. subsp. multiflora	+	+	+		+			
Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808	2	1	1					
Stellaria graminea L., 1753	+	+	+					
Epikeros pyrenaeus (L.) Raf., 1840		+	+	+	+	+		
Comarum palustre L., 1753						2		
Agrostis canina L., 1753						+		
Trocdaris verticillatum (L.) Raf., 1840			+			+		
Viola palustris L., 1753			1	1			1.2	
Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962							+	
Gentiana pneumonanthe L., 1753					+			
Scorzonera humilis L., 1753					+			
Valeriana dioica L., 1753			+					
Carex pallescens L., 1753			+					
Ajuga reptans L., 1753			1.3	1				
Carex umbrosa Host, 1801			1	1				
Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	+	1	5	5	**5**	+		
Angelica sylvestris L., 1753			+	2	+	**3**	**4**	+
Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791			+	+	2	4	3	1
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812		+	1	1	2	2	3	
Lotus pedunculatus Cav., 1793			1	+		+	1	+
Galium uliginosum L., 1753			+		+	+	+	
Cirsium palustre (L.) Scop., 1772			+	+	1		+	+
Epilobium palustre L., 1753					+	+	1	+
Juncus conglomeratus L., 1753					+	+	1	
Achillea ptarmica L., 1753						+	+	
Epilobium tetragonum L., 1753							+	
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879								**5**
Galeopsis tetrahit L., 1753								1
Galium aparine L., 1753								1
Veratrum album L., 1753								+
Poa trivialis L., 1753							+	1
Persicaria bistorta (L.) Samp., 1913								+
Carex hirta L., 1753								+
Festuca rubra L., 1753								+
Holcus lanatus L., 1753	2	1			+	1	1	
Holcus mollis L., 1759		1						
Lathyrus pratensis L., 1753								+
Centaurea decipiens Thuill., 1799			+					
Mentha arvensis L., 1753						+		
Rubus idaeus L., 1753	+			+		+		+
Quercus robur L., 1753				+				
Poa nemoralis L., 1753				+				
Rubus fruticosus L., 1753			+	+				
Rumex acetosa L., 1753				+				
Agrostis canina L., 1753						+		
Carex hirta L., 1753								+
Carex pallescens L., 1753			+					
Urtica dioica L., 1753							+	
Viola riviniana Rchb., 1823		+						
Anthoxanthum odoratum L., 1753	+							



1:4 500

Fond : Ortho CRAIG, Topo GEODIS, 2013
Réalisation : CEN Auvergne, mer. déc. 10 2014

l'Europe s'engage en Auvergne avec le FEADER

Notice de Gestion
- Forêt marécageuse de Gronde -

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

Annexe 4 : Listes d'espèces

Nom latin/complet	Nom usuel/simplifié	Dernière Observation	Observateurs
Faune			
Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Cervus elaphus Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Parus ater Linnaeus, 1758	Mésange noire	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Rana temporaria Linnaeus, 1758	Grenouille rousse	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	16/10/2014	Legé Vincent & Tommasino Julien
Flore			
Abies alba Mill., 1768	Sapin pectiné, Sapin à feuilles d'If	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Achillea ptarmica L., 1753	Achillée sternutatoire, Herbe à éternuer, Achillée ptarmique	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Agrostis canina L., 1753	Agrostide des chiens	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Agrostis capillaris L., 1753	Agrostide capillaire	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Ajuga reptans L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Angelica sylvestris L., 1753	Angélique sauvage, Angélique sylvestre, Impératoire sauvage	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Arnica montana L., 1753	Arnica des montagnes, Herbe aux prêcheurs	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	Fougère femelle, Polypode femelle	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Betonica officinalis L., 1753	Épiaire officinale	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Betula pendula Roth, 1788	Bouleau verruqueux	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Briza media L., 1753	Brize intermédiaire, Amourette commune	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808	Callune, Béruée	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Caltha palustris L., 1753	Populage des marais, Sarbouillotte	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Campanula rotundifolia L., 1753	Campanule à feuilles rondes	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Cardamine pratensis L., 1753	Cardamine des prés, Cresson des prés	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex flacca Schreb., 1771	Laîche glauque, Langue-de-pic	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex hirta L., 1753	Laîche hérissée	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex nigra (L.) Reichard subsp. nigra	Laîche noire	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex pallescens L., 1753	Laîche pâle	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex pilulifera L., 1753	Laîche à pilules	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex umbrosa Host, 1801	Laîche des ombrages	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Carex vesicaria L., 1753	Laîche vésiculeuse, Laîche à utricules renflés	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Centaurea decipiens Thuill., 1799	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Centaurea jacea L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Centaurea nigra L., 1753	Centaurée noire	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Cirsium palustre (L.) Scop., 1772	Cirse des marais, Bâton du Diable	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Comarum palustre L., 1753	Potentille des marais	23/07/2014	Pouvaret Sylvain

Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886	Conopode dénudé, Grand Conopode	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Corylus avellana L., 1753	Noisetier, Avelinier	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Cruciata laevipes Opiz, 1852	Gaillet croisette, Croisette commune	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962	Orchis tacheté, Orchis maculé	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Danthonia decumbens (L.) DC. subsp. decumbens	Sieglingie retombante	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Daphne mezereum L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse, Canche des champs	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Deschampsia flexuosa (L.) Trin., 1836	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Dianthus deltoides L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéris des chartreux , Fougère spinuleuse	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Epikeros pyrenaeus (L.) Raf., 1840	Sélin des Pyrénées, Angélique des Pyrénées	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Epilobium angustifolium L., 1753	Épilobe en épi, Laurier de saint Antoine	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Epilobium hirsutum L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Epilobium montanum L., 1753	Épilobe des montagnes	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Epilobium palustre L., 1753	Épilobe des marais	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Epilobium tetragonum L., 1753	0	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Euphorbia amygdaloides L., 1753	Euphorbe des bois, Herbe à la faux	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Fagus sylvatica L., 1753	Hêtre, Fouteau	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Festuca filiformis Pourr., 1788	0	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Festuca nigrescens Lam., 1788	Fétuque noirâtre	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Festuca rivularis Boiss., 1838	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	Reine des prés, Spirée Ulmaire	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Frangula dodonei Ard. subsp. dodonei	Bourdaine, Bourgène	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Galeopsis tetrahit L., 1753	Galéopsis tétrahit, Ortie royale	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Galium rotundifolium L., 1753	Gaillet à feuilles rondes	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Galium saxatile L., 1753	Gaillet du Harz, Gaillet des rochers	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Galium uliginosum L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Galium verum L., 1753	Gaillet jaune, Caille-lait jaune	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Genista anglica L., 1753	Genêt d'Angleterre, Petit Genêt épineux	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Genista sagittalis L., 1753	Genêt ailé, Genistrolle	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Genista tinctoria L., 1753	Genêt des teinturiers, Petit Genêt	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Gentiana pneumonanthe L., 1753	Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais, Gentiane pneumonanthe	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	Hélianthème jaune, Hélianthème commun	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Helictochloa pratensis (L.) Romero Zarco, 2011	Avoine des prés	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Holcus mollis L., 1759	Houlque molle, Avoine molle	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Ilex aquifolium L., 1753	Houx	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à tépales aigus, Jonc acutiflore	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Juncus conglomeratus L., 1753	Jonc aggloméré	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Juncus effusus L., 1753	Jonc épars, Jonc diffus	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Juniperus communis L., 1753	Genévrier commun, Peteron	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Lactuca plumieri (L.) Gren. & Godr., 1850	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Lathyrus linifolius var. montanus (Bernh.) Bässler, 1971	Gesse des montagnes	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Lathyrus pratensis L., 1753	Gesse des prés	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Linaria repens (L.) Mill., 1768	Linaire rampante	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	23/07/2014	Pouvaret Sylvain

Lotus pedunculatus Cav., 1793	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej. subsp. multiflora	Luzule multiflore	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Mentha arvensis L., 1753	Menthe des champs	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Meum athamanticum Jacq., 1776	Fenouil des Alpes, Fenouil de montagne	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Monotropa hypopitys L., 1753	Monotrope sucepin	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Mycelis muralis (L.) Dumort., 1827	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Myosotis scorpioides L., 1753	Myosotis des marais, Myosotis faux Scorpion	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Narcissus poeticus L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Nardus stricta L., 1753	Nard raide, Poil-de-bouc	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Persicaria bistorta (L.) Samp., 1913	0	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Phalaris arundinacea L., 1753	Baldingère faux-roseau, Fromenteau	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Phyteuma spicatum L., 1753	Raiponce en épi	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Picea abies (L.) H.Karst., 1881	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Pimpinella saxifraga L., 1753	Petit boucage, Persil de Bouc	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Pinus sylvestris L., 1753	Pin sylvestre	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Poa chaixii Vill., 1786	Pâturin de Chaix, Pâturin montagnard	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Poa nemoralis L., 1753	Pâturin des bois, Pâturin des forêts	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Polytrichum commune Hedw.	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Potentilla erecta (L.) Räusch., 1797	Potentille tormentille	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Potentilla heptaphylla L., 1755	Potentille à sept folioles	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Prunella grandiflora (L.) Schöller, 1775	Brunelle à grandes fleurs	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Prunella vulgaris L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Prunus spinosa L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Ranunculus acris L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Ranunculus flammula L., 1753	Renoncule flammette, Petite douve, Flammule	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Ranunculus tuberosus Lapeyr., 1813	Renoncule des bois, Renoncule tubéreuse	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Rosa tomentosa Sm., 1800	Rosier tomenteux, Églantier tomenteux	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Rubus fruticosus L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Rubus idaeus L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Rumex acetosa L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Rumex obtusifolius L. subsp. obtusifolius	Patience à feuilles obtuses	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Salix aurita L., 1753	Saule à oreillettes	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Salix caprea L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Salix cinerea L., 1753	Saule cendré	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Salix repens L. subsp. repens	Saule rampant	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Sambucus racemosa L., 1753	Sureau à grappes, Sureau de montagne	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Sanguisorba officinalis L., 1753	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Scorzonera humilis L., 1753	Scorsonère des prés, Petit scorsonère, Scorzonère humble	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Serratula tinctoria L. subsp. tinctoria	Serratule des teinturiers	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Silene dioica (L.) Clairv., 1811	Compagnon rouge, Robinet rouge	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Sorbus aria (L.) Crantz, 1763	0	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Sorbus aucuparia L., 1753	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Stellaria graminea L., 1753	Stellaire graminée	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Succisa pratensis Moench, 1794	Succise des prés, Herbe du Diable	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Thymus pulegioides L. subsp. pulegioides	Thym faux Pouliot	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Trocdaris verticillatum (L.) Raf., 1840	Carum verticillé	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Trollius europaeus L., 1753	Trolle d'Europe	23/07/2014	Pouvaret Sylvain

Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Vaccinium myrtillus L., 1753	Myrtille, Maurette	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Valeriana dioica L., 1753	Valériane dioïque	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Valeriana officinalis L., 1753	Valériane officinale, Valériane des collines	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Veratrum album L., 1753	Vérâtre blanc, Varaire	22/07/2014	Pouvaret Sylvain
Veronica chamaedrys L., 1753	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Veronica officinalis L., 1753	Véronique officinale, Herbe aux ladres	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Viola canina L., 1753	Violette des chiens	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Viola palustris L., 1753	Violette des marais	23/07/2014	Pouvaret Sylvain
Viola riviniana Rchb., 1823	Violette de Rivinus, Violette de rivin	23/07/2014	Pouvaret Sylvain