



Réserve Naturelle SAGNES DE LA GODIVELLE



L'ESSENTIEL DU PLAN DE GESTION 2016-2020

Préserver une tourbière fonctionnelle et riche en biodiversité



UNE PIERRE D'UN ÉDIFICE NATIONAL

protéger, gérer, faire découvrir

Telles sont les missions des 350 réserves naturelles françaises. Elles préservent près de 3 millions d'hectares de nature fragile, rare ou menacée, de haute valeur écologique et géologique, ainsi que ses fonctions (ressources en eau, puits de carbone, lieux de loisir...).

Leur objectif principal est de contribuer, à l'échelle locale comme nationale, à la conservation du patrimoine naturel et en particulier de la diversité biologique, charpente indispensable de la Vie sur Terre.

Les Réserves naturelles sont gérées par des associations, des collectivités locales ou des établissements publics. Le gestionnaire s'appuie sur un Comité consultatif représentant tous les partenaires (élus, usagers, scientifiques, administrations) qui donnent régulièrement leur avis sur la gestion du site.

En Auvergne, il y a 5 réserves naturelles nationales : Chastreix-Sancy, Rocher de la Jaquette, Sagnes de La Godivelle, Val d'Allier, Vallée de Chaudefour.

Qu'est-ce qu'un plan de gestion ?

La **gestion d'un site** est l'ensemble des opérations programmées pour préserver le patrimoine naturel : entretien des milieux par fauche ou pâturage, surveillance, information du public, suivi scientifique des espèces en danger... Elle cherche toujours à concilier activités humaines et biodiversité.

Le **plan de gestion** est un document de planification, obligatoire pour toutes les réserves naturelles. Il permet de répondre aux questions essentielles que se pose le gestionnaire :

➤ quelle est la responsabilité de la réserve naturelle pour la conservation des milieux et des espèces ?

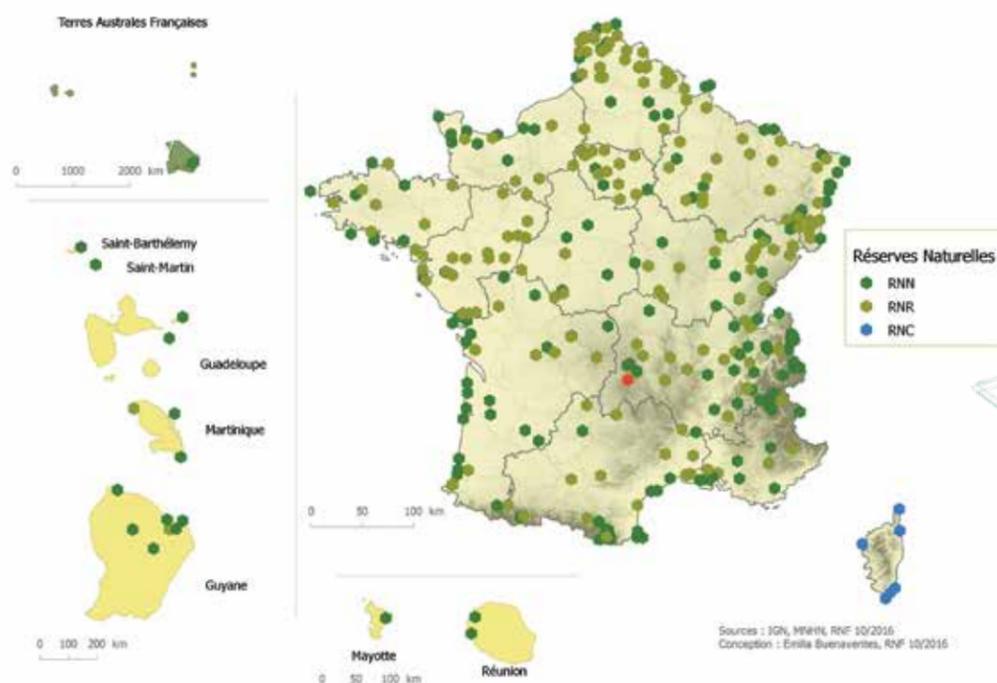
➤ quelles sont les menaces ?

➤ quels objectifs se fixer à moyen et long terme pour régler ces problèmes ?

➤ quelles seront les actions que nous allons mener durant les 5 prochaines années ?

La Réserve naturelle nationale des Sagnes est gérée depuis 1985 par le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne pour le compte de l'État. Le plan de gestion, résumé dans ce document, définit la feuille de route à suivre par le gestionnaire pour la période 2016-2020.

Les réserves Naturelles en 2015



➤ Séance de travail du comité consultatif



➤➤ FICHE D'IDENTITÉ

Département :
Puy-de-Dôme

Commune :
La Godivelle

Date de création :
27 juin 1975

Superficie de la réserve : 24 ha

Gestionnaire :
Syndicat mixte du Parc des Volcans

LES SAGNES DE LA GODIVELLE

Située à 1 200 m d'altitude sur les plateaux volcaniques du Cézallier, la Réserve naturelle nationale des Sagnes protège 24 ha de tourbières répartis en deux entités, « Lac-d'en-Bas » et « Coualle Basse », au sein d'un ensemble de zones humides de près de 150 ha.

Héritage des volcans et des glaciers

-8 à -2,5 millions d'années : les volcans sont au maximum de leur activité, des éruptions successives recouvrent de lave les plateaux du Cézallier. Un empilement de coulées basaltiques forme la montagne de Chamaroux, bordant la vallée où prendra place plus tard le Lac d'en Bas.

-20 000 ans : dernière période glaciaire du Würm, une vaste calotte glaciaire recouvre le Cézallier sur plusieurs centaines de mètres d'épaisseur.

-13 000 ans : le climat se réchauffe, provoquant la fonte et le recul progressif des glaciers. Sous l'effet de l'érosion, des blocs et moraines s'accumulent et bloquent la vallée du Lac d'en Bas. La présence d'une couche argileuse imperméable favorise la mise en place du plan d'eau.

-12 à -10 000 ans : les tourbières de La Godivelle s'installent dans les cuvettes et se développent.

Une zone humide de moyenne montagne

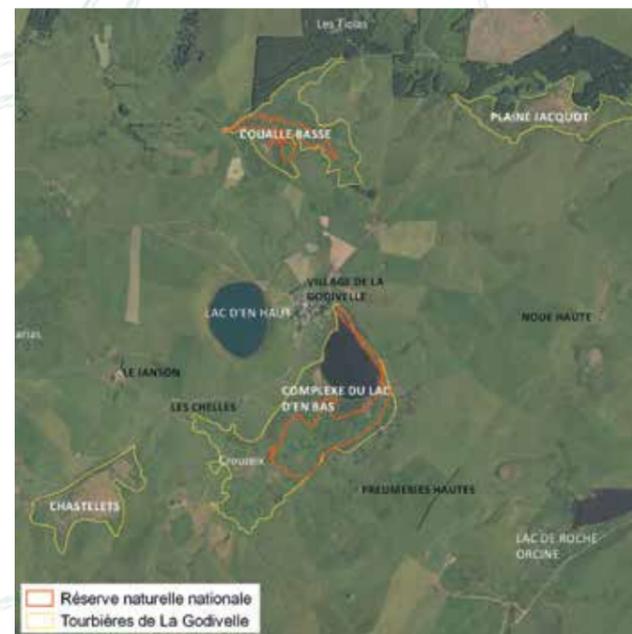
➤ Un climat montagnard sous influence océanique : températures fraîches (moyenne de 7,6 °C), précipitations abondantes toute l'année (1327 mm), orages violents.

➤ Une situation de tête de bassin, sur la ligne de partage des eaux entre l'Allier et la Dordogne.

➤ Un réseau dense de ruisseaux et ruisselets, ponctués de nombreuses petites zones humides de versant.

➤ Des sols très particuliers (andosols) riches en Phosphore, très sensibles à l'érosion.

➤ Des eaux relativement riches en nutriments, mais des sources thermo-minérales plus pauvres.



Des paysages façonnés par l'homme

Partiellement défriché par les hommes de l'Age du Fer, c'est véritablement au Moyen Age que le Cézallier trouve ses paysages actuels suite aux grandes déforestations et devient une terre d'élevage. Fauchées ou pâturées, les tourbières avaient alors une fonction agropastorale. A partir du 19^{ème} siècle, l'exploitation de la tourbe

se généralise pour pallier le manque de bois de chauffage. Cet usage familial, courant jusqu'en 1950, a fortement impacté les tourbières de La Godivelle. En 1960, le Lac d'en Bas est asséché pour en extraire la diatomite et la tourbière est en partie drainée. L'exploitation industrielle cesse au bout de quelques années et le plan d'eau remis à son niveau originel. Aujourd'hui, l'élevage bovin est l'activité économique dominante.



UN RÉSERVOIR DE biodiversité

Des milieux tourbeux et aquatiques remarquables

Connues à l'origine pour leur intérêt ornithologique, les tourbières de La Godivelle ont été classées Réserve naturelle en 1975 pour la richesse de l'écosystème tout entier.

Malgré sa superficie modeste, le site protégé abrite une grande diversité de végétations : des herbiers aquatiques sur les rives du Lac d'en Bas, des communautés de bas-marais et de tourbière haute, de larges étendues de mégaphorbiaies et de prairies humides, des boisements sur tourbe.

Ces milieux très originaux, oligotrophes pour la plupart, sont le refuge d'une faune et d'une flore spécialisées rares en France. Leur conservation constitue l'enjeu majeur de la Réserve naturelle.

Une faune et une flore d'exception

Près de 500 plantes et lichens ont été recensés dans la Réserve. La richesse en mousses et sphaignes est exceptionnelle, certaines espèces étant d'intérêt majeur : *Meesia triquetra* était encore récemment considérée comme éteinte en Auvergne avant que des populations soient retrouvées à La Godivelle.

Les eaux limpides du Lac d'en Bas permettent le développement de tapis denses d'une petite fougère, *Isoetes echinospora*, cas



↑ Isoetes echinospora

quasi unique dans le Massif central. L'originalité de la flore tient aussi à la présence de nombreuses relictives glaciaires comme la *Ligulaire de Sibérie*, le *Saule des lapons*, ...

Les berges du lac accueillent une faune d'exception à l'image de la *Loutre*, hôte de passage, ou de l'*Agrion à lunules*, libellule rare en Europe. Les zones tourbeuses abritent plusieurs papillons d'intérêt patrimonial, dont le *Cuivré de la bistorte* et l'*Azuré des mouillères* pour lesquels la Réserve a une responsabilité forte en France. La *Pie-grièche grise* et le *Tarier des prés*, considérés comme espèces prioritaires en Auvergne, nichent dans les prairies humides.

Les espèces à fort enjeu sont globalement liées à 4 grands types de milieux : les rives du lac, les bas-marais alcalins, les anciennes fosses de tourbage et les prairies humides.



Replats à sphaignes



Azuré des mouillères >>>



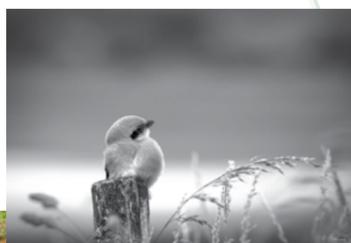
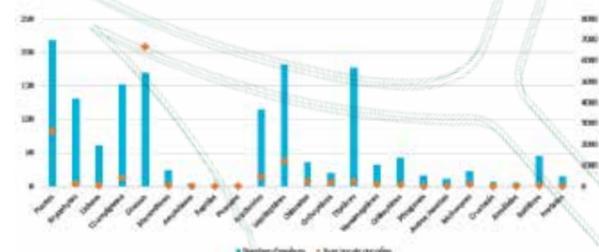
© Maxime Sacre

>>> LES CHIFFRES-CLÉ

15 000 données faune-flore collectées depuis 1975 sur la Réserve naturelle et ses environs immédiats

1 500 espèces recensées, dont une cinquantaine menacées d'extinction en France

37 habitats naturels répertoriés, dont 16 d'intérêt patrimonial



←←← Pie-grièche grise

© Maxime Sacre

Ligulaire de Sibérie >>>



Un laboratoire à ciel ouvert

La Réserve naturelle est un lieu d'étude privilégié pour les scientifiques et naturalistes. En 40 ans, de nombreux inventaires ont été réalisés pour améliorer la connaissance de la faune et de la flore. Depuis peu, une nouvelle démarche de diagnostic est engagée pour mieux comprendre le fonctionnement des tourbières et l'origine des problèmes.

Une tourbière peut en cacher une autre

La tourbière du Lac d'en Bas est constituée de 2 entités distinctes.

L'unité lacustre résulte d'un processus de comblement du plan d'eau. La végétation du tremblant (cariçaie), très dépendante du niveau du lac, est en cours d'eutrophisation. De petits secteurs oligotrophes (unités alcalines) se maintiennent grâce à des remontées de sources à travers la tourbe. L'arc boisé, en arrière du tremblant, tend à progresser.

A l'amont, une unité de fond de vallon découle d'un processus de paludification.

DES écosystèmes AU FONCTIONNEMENT COMPLEXE



Sondage des profondeurs de tourbe ↑↑



© Philippe Tournebise

>>> LE DIAGNOSTIC FONCTIONNEL

Les tourbières sont des milieux naturels complexes, aussi bien régis par des processus écologiques internes que dépendants des flux du bassin versant. Pour comprendre leur fonctionnement et mieux les protéger, le gestionnaire a besoin de nombreuses informations : relief, type de sols et nature des tourbes, circulation de l'eau et variations saisonnières, répartition des plantes, ...

Cette zone a été très impactée par les usages ancestraux (pâturage, fauche, exploitation de la tourbe). La végétation est aujourd'hui enrichie par les apports du bassin versant. Les anciennes fosses d'extraction, épargnées par les flux de nutriments, sont le siège de la turfigénèse (production de tourbe). Le milieu est vivant !

La tourbière de la Coualle Basse est installée en place d'un ancien petit lac. Les communautés de hautes herbes traduisent un niveau trophique élevé lié aux apports des cours d'eau. A l'est, un secteur plus diversifié abrite des végétations oligotrophes.



LIMITER LES PRESSIONS SUR LE MILIEU

naturel

La Réserve naturelle est étroitement dépendante de son environnement. Le principal facteur agissant sur la conservation des milieux est la qualité des eaux du lac et du bassin versant, largement influencée par les pratiques agricoles. Mais les activités de loisir peuvent aussi avoir un impact sur la biodiversité, avec plus ou moins d'intensité : pêche, chasse, randonnée, ... L'histoire de la tourbière a également des effets sur la dynamique naturelle : assèchement du lac, extraction de tourbe, abandon de la fauche.

Préserver la qualité de l'eau et des zones humides

Un phénomène d'eutrophisation est observé depuis quelques années (déséquilibre écologique lié à l'excès d'azote et de phosphore). La végétation a tendance à s'uniformiser au détriment d'habitats oligotrophes (pauvres en nutriments). Cette pollution est liée à l'évolution des pratiques d'élevage : surfertilisation, augmentation des troupeaux, érosion des sols. La surélévation du niveau du lac, en inondant le tremblant par des eaux plus riches, accentue ce phénomène.



Le tremblant inondé par les eaux du lac

© Philippe Tournebise

Les actions prévues par le plan de gestion pour diminuer les apports du bassin versant :

- aides aux agriculteurs pour limiter la fertilisation ou adapter le pâturage
- aménagement d'abreuvoirs ou protection des zones humides de versant pour réduire l'érosion
- amélioration des bâtiments agricoles

Les actions de gestion des milieux tourbeux et aquatiques :

- fauche avec exportation des marges de la tourbière pour appauvrir les milieux
- fermeture des anciens drains pour augmenter la capacité de filtration de la zone humide
- gestion optimale des niveaux d'eau du lac



© Vincent Armaidon

Faire concilier usages et biodiversité

Le Lac d'en Bas et ses abords sont le support de différentes activités, comme la pêche ou la promenade. Le piétinement des berges ou la mise à l'eau de canots peuvent être néfastes aux espèces à fort enjeu comme l'Isoète ou la Littorelle.



Les actions du plan de gestion pour maîtriser les activités :

- information des pêcheurs des zones d'accès et des règles de bonne conduite
- sensibilisation des locaux et visiteurs à la réglementation
- réaménagement du chemin du Lac d'en Bas

UN PROJET DE GESTION STRUCTURÉ AUTOUR DE 4 GRANDS OBJECTIFS

- Maintenir les milieux tourbeux et aquatiques
- Favoriser la biodiversité des zones humides de moyenne montagne
- Assurer l'intégrité de la Réserve naturelle
- Faire vivre la Réserve naturelle



➤➤➤ Comptage des pieds d'Isoète sur les berges du lac



© Vincent Lombard

Le hibou des marais, futur nicheur ?

APPROFONDIR LA CONNAISSANCE ET ÉVALUER LA GESTION

Depuis plus de 40 ans, des inventaires et diagnostics écologiques sont réalisés sur la Réserve pour améliorer la connaissance du patrimoine naturel. Il est désormais essentiel d'engager des suivis des milieux et espèces à fort enjeu, notamment pour analyser leur état de santé mais aussi pour évaluer l'efficacité de la gestion.

Suivre l'évolution des milieux

La répartition des communautés végétales est un bon indicateur pour le suivi de la qualité des milieux et l'analyse de leur fonctionnement. Les habitats visés sont : gazons à Isoètes, cariçaie à Carex lasiocarpa, unités alcalines et communautés de tourbière haute active.

Le suivi de la **qualité de l'eau** est un outil indispensable pour évaluer la conservation des milieux et espèces. Les données collectées permettent ensuite de proposer des mesures de gestion adaptées :

- suivi de l'évolution des taux de nutriments dans le bassin versant (indicateur Phosphore)
- suivi de la qualité de l'eau et des sédiments du lac
- suivi de l'influence du niveau du lac sur le fonctionnement de la tourbière

Suivre les espèces patrimoniales

L'enjeu est de surveiller dans le temps l'évolution des populations de papillons, libellules et oiseaux remarquables grâce à des comptages annuels. Des protocoles de suivi scientifique spécifiques seront également mis en place pour Isoetes echinospora et Meesia triquetra au regard de la responsabilité de la Réserve pour ces plantes en Auvergne.



© FX Gutton

De nouvelles découvertes en vue

De nombreux groupes d'espèces ont été étudiés depuis la création de la Réserve. Mais certaines

données sont anciennes (poissons, mammifères, araignées, ...), d'autres lacunaires (algues, mollusques, ...). De nouveaux inventaires viendront compléter les connaissances sur la faune et la flore des tourbières de La Godivelle.

➤➤ Cordulie à tâches jaunes



© Cédric Seguin

➤➤➤ SUIVI DES LIBELLULES AU LAC-D'EN-BAS

La Réserve naturelle abrite de nombreuses libellules, dont plusieurs à fort enjeu telles que l'Agrion à lunules et la Cordulie à tâches jaunes. Depuis 2013, la Réserve participe au programme national STELI consistant à étudier l'évolution des populations d'odonates en France. Chaque année 3 comptages sont réalisés entre le 15 juin et le 31 juillet sur deux itinéraires représentatifs du site.

UNE RÉSERVE NATURELLE CONNUE ET reconnue



**TÉMOIGNAGE
DE JOCELYNE
MANSANA,
maire de La Godivelle
et membre du bureau
du Parc**

L'actuelle Maison de la Réserve est un bâtiment vieillissant, propriété de la commune et géré par le Parc. Le projet de l'équipe municipale est de le restaurer pour en faire un lieu plus attractif. Ce nouvel espace conserverait bien sûr sa mission d'information sur la Réserve, mais nous souhaiterions qu'il valorise davantage le Cézallier d'un point de vue touristique. En jeu, des retombées économiques mais aussi plus de vie pour le village et ses habitants !



de découverte sera renforcée, notamment en visant une gestion optimale du ponton de la Plaine Jacquot.

L'ambition est aussi que la Réserve

La présence de l'équipe de la Réserve dans le cœur du village plusieurs mois de l'année est un facteur important d'**appropriation locale** en créant des relations de proximité avec les habitants. L'émergence d'un nouvel espace vivant et accueillant est un des projets structurants du plan de gestion 2016-2020.



La Réserve naturelle assure une mission d'accueil et de **sensibilisation du public** au travers d'une exposition estivale, d'un sentier pédagogique et de visites guidées. Cette offre

naturelle soit reconnue pour ses **activités scientifiques** et sa gestion conservatoire, en faisant mieux connaître ses travaux (publications, cahier technique).

Ce document est une synthèse du plan de gestion 2016-2020 de la Réserve naturelle nationale des Sagnes de La Godivelle (PONT L., KREDER M., COUILLARD M., 2016). Plus d'informations à retrouver sur : www.parcdesvolcans.fr/Reserves-naturelles www.reserves-naturelles.org

Contact :

Lionel PONT - Conservateur de la Réserve naturelle nationale des Sagnes de La Godivelle
lpont@parcdesvolcans.fr - 04.73.65.64.07

Syndicat mixte du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne
Château de Montlosier 63970 AYDAT

Programme réalisé grâce au soutien de :



Que pouvez-vous faire pour favoriser la réussite de ce projet ?

- Respectez la réglementation lors de vos balades (ne cueillez pas les fleurs, n'abandonnez pas de déchets)
- Amis pêcheurs, ne piétinez pas les berges du lac, ne multipliez pas les accès de pêche
- Signalez-nous tout problème observé sur le site ou le sentier de découverte
- Venez nous rencontrer à la Maison de la Réserve ! Ouverture tous les après-midis en juillet-août.
- Transmettez-nous vos observations ou plus belles photos sur la faune et la flore