CONSEIL GENERAL DU CANTAL

Espaces Naturels Sensibles

SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION ET DE VALORISATION

ESPACE NATUREL SENSIBLE DU PUY DE LA TUILE

(680 ha)

Office National des Forêts
Agence Cantal / Haute-Loire

février 2007

SOMMAIRE

SOMMAIRE *1*
PRÉAMBULE *2*
INTRODUCTION *3*
1ERE PARTIE : RAPPEL DU CONTEXTE *4*
UNE POLITIQUE DÉPARTEMENTALE 4
DANS LE DÉPARTEMENT DU CANTAL 4
LE SITE DU PUY DE LA TUILE 5
2EME PARTIE : METHODOLOGIE *7*
INTRODUCTION 7
LES ACTEURS DE LA DÉMARCHE 7
L'ÉLABORATION DU SCHÉMA DIRECTEUR EN CINQ ÉTAPES 9
3EME PARTIE : THEMATIQUES D'ACTION *11*
AU NIVEAU ENVIRONNEMENTAL 11
AUX NIVEAUX SOCIAL ET ÉCONOMIQUE 11
THÉMATIQUE 1 : LES CONNAISSANCES COMPLÉMENTAIRES 12
THÉMATIQUE 2 : LA GESTION 14
THÉMATIQUE 3 : LA VALORISATION 15
THÉMATIQUE 4 : LA COMMUNICATION 17
4EME PARTIE : OBJECTIFS ET ACTIONS DU SCHEMA DIRECTEUR *19*
PRÉAMBULE A LA LECTURE DES FICHES ACTIONS 19
DÉTAIL DES FICHES ACTIONS : ACTIONS PRIORITAIRES À RÉALISER À COURT OU MOYEN TERME DANS LA MISE EN OEUVRE DU SCHÉMA DIRECTEUR 21
DÉTAIL DES FICHES ACTIONS : ACTIONS À RÉALISER DANS UN SECOND TEMPS, AU REGARD D'OPPORTUNITÉS, DES SUIVIS ET BESOINS 32
TABLEAU RÉCAPITULATIF DES ACTIONS 35
LEXIQUE *36*
BIBLIOGRAPHIE *37*
ANNEXES *38*

PRÉAMBULE

Ce document a été soumis aux membres du Comité de Suivi du site pour validation le 27 novembre 2006.

INTRODUCTION

Nichée au cœur d'une vaste étendue de plantations résineuses au nord de l'Aubrac, **l'Espace Naturel Sensible du Puy de la Tuile** est un site remarquable par la qualité de ses paysages, par ses habitats de **landes et de tourbières** encore en bon état de conservation, par la faune associée à ces milieux ouverts, et par une **richesse floristique exceptionnelle** liée à la présence de trois espèces de Lycopodes. Les activités humaines ayant cours sur le site sont également marquées par le contexte de plateaux montagneux. Structurant le paysage (**activité sylvicole sur la majeure partie du site**, pastoralisme) ou fondée sur ses attraits (tourisme et loisirs), elles marquent son identité.

Le site présente en conséquence une grande diversité physionomique, où alternent des secteurs boisés (hêtraies, forêts de pins sylvestres et plantation d'épicéas), des pelouses et des landes, ainsi qu'un grand nombre de zones humides.

Cet intérêt patrimonial élevé et la primauté de l'objectif de conservation dans la gestion de ce site lui valent d'être proposé (sur **680 ha**) pour un classement en Espace Naturel Sensible**. Une délibération du conseil municipal a d'ailleurs était prise en ce sens le 13 août 2001** (*cf. Annexe 1 : Délibération municipale*).

A la fin de l'année 2005, l'**Office National des Forêts**, Agence Cantal / Haute-Loire, a été désignée par le Conseil Général du Cantal, pour assurer une mission d'animation et d'assistance technique à l'élaboration du **« Schéma directeur de gestion et de valorisation»** (SD) du site.

Conduite dans le cadre d'une démarche de concertation sous l'égide d'un comité de suivi local, ce document de gestion, proposé au Département et à la Commune de Deux-Verges, identifiée comme porteur de projet, détermine les actions à mettre en œuvre pour garantir la connaissance, la préservation et la valorisation des richesses du Puy de la Tuile.

Bien plus qu'une présentation du programme d'actions, l'objectif de ce rapport est de resituer le contexte et les enjeux propres à la politique ENS du département du Cantal, et de proposer une démarche pour une mise en œuvre efficace des actions.

Pour cela, nous nous attacherons à :

(I) présenter le contexte de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles conduite par le Département du Cantal,

(II) définir la méthodologie retenue pour l'élaboration du SD,

(III) présenter les principales thématiques d'actions du SD,

(IV) ainsi que le programme d'actions retenues sur le site.

1ERE PARTIE : RAPPEL DU CONTEXTE

UNE POLITIQUE DÉPARTEMENTALE

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont nés de la **loi du 18 juillet 1985** (article 12 de la loi n°85-729 de 1985) qui confie aux Départements une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non.

Le classement ENS constitue une reconnaissance partagée par le Département et une collectivité locale, de l'intérêt floristique ou faunistique, géologique, paysager ou de mise en valeur éco-touristique d'un site.

Pour la mise en œuvre de leur politique en faveur des ENS, les Départements disposent d'un outil fiscal facultatif : la **Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles** (TDENS), institué par la loi du 18 juillet 1985.

Cette taxe concerne les constructions nouvelles soumises à un permis de construire sur l'ensemble du département (à l'exception des bâtiments à usage agricole ou forestier liés à l'exploitation, des bâtiments destinés à un service public ou d'utilité publique, des immeubles classés monuments historiques, des bâtiments reconstruits après expropriation ou sinistre). Son taux, arrêté par délibération du Conseil Général, varie de 0 à 2% de la valeur de l'ensemble immobilier projeté.

La **TDENS** peut être utilisée dans différents domaines :

- **Acquisition** de terrains pour le compte du Département ou d'un délégataire, en vue de leur ouverture au public (sauf exception motivée par la fragilité du milieu),
- **Aménagement et entretien** d'espaces naturels,
- **Acquisition, aménagement et gestion des sentiers** figurant sur un plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR),
- **Acquisition, aménagement et gestion des espaces**, sites et itinéraires figurant au plan départemental des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI)
- **Études et inventaires** du patrimoine naturel nécessaires à l'élaboration et à la mise en oeuvre de la politique de protection et de gestion des espaces naturels sensibles destinés à être ouverts au public.

DANS LE DÉPARTEMENT DU CANTAL

Conscient de la richesse et de la diversité des milieux naturels présents dans le Cantal et de l'atout majeur qu'ils constituent pour l'image et le développement touristique du département, le Conseil Général a initié une politique Espaces naturels sensibles dans le cadre de la première Charte départementale pour l'environnement.

Il a notamment voté, dès 1992, la perception de la taxe départementale des espaces naturels sensibles (taux fixé à 0,4% depuis 1996). Un recensement et une caractérisation de sites remarquables ont été réalisés de 1994 à 1999. Une charte graphique a été élaborée.

Enfin, le Conseil Général a accompagné un programme de soutien à la gestion et la valorisation d'une première série de sites classés ENS (Pas de Cère, tourbière des Vergnes des Mazes, coteaux de Molompize…).

En 2004, afin de favoriser le développement d'un véritable réseau de sites naturels remarquables et représentatifs de la diversité et de la qualité des espaces naturels du Cantal, le Département a confié une mission d'animation et d'assistance technique au Conservatoire des Espaces et des Paysages (CEPA) et au Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement de Haute Auvergne (CPIE).

Un diagnostic, réalisé dans le cadre d'une démarche de concertation et d'animation, a été conduit sur 25 sites remarquables par leur valeur patrimoniale naturelle, paysagère, culturelle ou géologique et répartis sur l'ensemble du territoire départemental. Il a permis de préciser les problèmes et enjeux, de dégager les actions envisageables et d'apprécier la faisabilité d'une démarche de gestion durable et de valorisation de chaque site naturel.

Au regard de leur intérêt et du contexte local, les 10 sites suivants ont été retenus, en 2005, pour intégrer une démarche opérationnelle de gestion et de valorisation et bénéficier de l'accompagnement du Conseil Général :

- Gorges du Bès
- Puy de la Tuile
- Cirque de Récusset
- Roches de Landeyrat
- Tourbière de la Pignole
- Bois du Marilhou
- Marais du Cassan Prentegarde
- Forêt du Lioran
- Puy Courny
- Tourbières et estives du plateau de Chastel

Ainsi, au cours de l'année 2006, la concertation engagée sur chaque site avec les acteurs locaux a été poursuivie et approfondie dans l'objectif de finaliser un programme d'actions, concrétisé par l'élaboration d'un schéma directeur de gestion et de valorisation. Celui-ci sera mis en œuvre, après classement du site (délibérations des conseils municipaux et du Conseil Général), dans le cadre d'un contrat ENS établi pour 5 ans.

LE SITE DU PUY DE LA TUILE

Connu pour ses landes et ses tourbières remarquables, le périmètre d'étude du site ENS du Puy de la Tuile concerne 680 ha de la commune de Deux-Verges (soit environ 60% de la commune, dont le bourg et des zones agricoles). La forêt est majoritaire sur le site avec plus de 60% du site dont une forêt communale de Deux-Verges représentant à elle seule 51% de la surface du site ENS et plus de 77% des forêts du site.

De plus, 12 % du périmètre sont intégrés au site Natura 2000 Aubrac dont l'animation est confiée au CEPA en concertation étroite avec le Comité de pilotage du site Natura 2000 (composé des collectivités territoriales, d'élus, et d'acteurs locaux). Ce comité valide les décisions périodiquement. Ce site Natura 2000 dispose d'un plan de gestion appelé Document d'Objectifs (ou DocOb) appliqué depuis 2001. L'ensemble des travaux et suivis réalisés sur le secteur de l'ENS du Puy de la Tuile a été réalisé par l'ONF pour le compte du CEPA.

Le site ENS du Puy de la Tuile est partiellement inclus dans deux périmètres réglementaires : le site Natura 2000 FR830-1069 « Aubrac » et la Réserve Biologique Dirigée du Puy de la Tuile (la réalisation d'actions sur ces périmètres est soumise à l'avis d'instances de pilotage, respectivement le Comité de pilotage et le Conseil Scientifique Régional des Réserves biologiques).

Les objectifs principaux des périmètres Natura 2000 et RBD sur l'ENS se rejoignent : ils visent à préserver et maintenir les richesses naturelles présentes. La différence fondamentale entre les deux politiques (Natura 2000 et réserve biologique) est qu'elles ne s'appuient pas sur les mêmes référentiels.

- Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen (bénéficiant de fonds européens et d'Etat) visant la préservation de seulement certains milieux et espèces dits « d'intérêt communautaire ».
- Les Réserves Biologiques sont créées par arrêté ministériel. Ce réseau national vise la protection, l'étude et la restauration de tous les milieux remarquables (espèces et milieux à statut de protection ou identifiés comme localement intéressant). Il s'agit donc d'un outil de portée nationale ayant une plus grande marge de manœuvre quant aux richesses naturelles à protéger. Cependant, ce statut bénéficie de peu de financement extérieur au maître d'ouvrage (financements très limités de l'État via l'ONF, et des communes propriétaires).

Ces deux politiques combinées présentent donc l'avantage de balayer une grande gamme de milieux et d'espèces à préserver.

Sur le site du Puy de la Tuile, le budget pour la sauvegarde et l'étude de l'environnement est cependant déséquilibré en faveur des richesses listées par Natura 2000, et limité par les fonds RBD réduits essentiellement au budget communal.

Le classement en ENS constituera un outil supplémentaire de gestion et de valorisation du site, notamment sur le plan financier.

2EME PARTIE : METHODOLOGIE

INTRODUCTION

Le schéma directeur du site ENS a pour principal objectif de faciliter la mise en oeuvre d'actions qui auront été identifiées dans le cadre d'une concertation entre acteurs locaux. C'est donc un outil d'aide à la réalisation destiné principalement au porteur de projet identifié pour assurer sa mise en oeuvre.

Le second objectif du schéma directeur est d'offrir une synthèse des éléments du patrimoine (naturel et humain) du site et des enjeux liés.

La réalisation du schéma directeur a été possible grâce à de nombreux contacts avec les acteurs locaux et à un travail de concertation via des réunions permettant d'élaborer une stratégie de mise en valeur et de préservation prenant en compte le contexte local.

L'élaboration du schéma directeur impose donc une connaissance approfondie de l'espace. La méthode de travail retenue permet de prendre en compte aussi bien des paramètres environnementaux que sociaux ou économiques. Deux aspects ont donc été privilégiés, une analyse fine des données accumulées sur le tissu social, économique et le milieu naturel, et une collaboration étroite avec divers partenaires (propriétaires, instances publiques, clubs, associations,…).

LES ACTEURS DE LA DÉMARCHE

- le Département : partenaire technique et financier, il veille également à la mise en place du réseau départemental ;
- l'ONF,chargé d'études : il a pour mission d'accompagner le porteur de projet dans ses réflexions en vue de l'aménagement et la valorisation du site : expertise technique, encadrement méthodologique et animation du comité local.
- Le comité technique départemental : composé de tous les chargés d'études et du Conseil Général il assure les échanges et la coordination de l'opération sur le département
- La Commune de Deux-Verges porteur de projet : coordonnateur et animateur, elle est responsable de la mise en œuvre du schéma directeur et du projet ;
- le comité local de suivi : espace de concertation et de proposition, il participe aux choix et valide les orientations et les actions proposées.

LE COMITÉ TECHNIQUE DÉPARTEMENTAL

Afin de suivre l'élaboration de chaque schéma directeur, le Conseil Général du Cantal a mis en place un Comité Technique Départemental, constitué des chargés de mission et de partenaires institutionnels (*cf. liste ci-après*)Ce comité s'est réuni à trois reprises au cours de la mission d'élaboration des schémas directeurs (19/01/2006, 07/07/2006 et 06/10/2006).

Chaque réunion a permis d'établir un bilan de l'état d'avancement de la mission, de lister les problèmes éventuellement rencontrés et de proposer des solutions d'ensemble cohérentes et mutualisables et de faciliter les échanges d'expériences entre les différents chargés d'études.

COMITE TECHNIQUE DEPARTEMENTAL DES ENS	
Lucie LE CORGUILLE	CEPA
Pierre MOSSANT	CEPA
Sylvie MARTINANT	CEPA
Jean-Marie BORDES	CPIE de Haute-Auvergne
Denis HERTZ	CPIE de Haute-Auvergne
Marie LOUVRADOUX	CPIE de Haute-Auvergne
Thomas DARNIS	ONF Agence Cantal / Haute-Loire
Guy SENAUD	Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne
Bruno DENISE	Conseil Général du Cantal
Jean LETERME	Conseil Général du Cantal
Stéphanie PAULET	Conseil Général du Cantal
René FERNANDEZ	DDAF Cantal Service Environnement
Isabelle PACAULT	CRPF Cantal
Danièle Auroux	DIREN Auvergne

LE COMITÉ DE SUIVI LOCAL

Sur chaque site ENS, sur proposition du Conseil Général après échanges avec le prestataire et en accord avec les élus locaux, un comité de suivi local s'est constitué.

Liste des membres du Comité de Suivi

CIVILITÉ	PRÉNOM	NOM	ORGANISME
Madame	Isabelle	PACAULT	Centre Régional de la Propriété Forestière du Cantal
Mademoiselle	Stéphanie	PAULET	Conseil général du Cantal, Service Environnement
M. Le Directeur	Pierre	MOSSANT	Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne
M. Le Directeur	Jean-Marie	BORDES	CPIE de Haute-Auvergne
Monsieur le Président			Syndicat de la propriété agricole
Monsieur le Président		DUMIERE	Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs
M. Le Président	Pierre	BROUSSE	Communauté de communes du Caldaguès-Aubrac
Monsieur le Président		HERBEL	Syndicat d'Initiative de Chaudes-Aigues
Monsieur le Maire	Vital	GENDRE	Mairie / ASA du Puy de la Tuile
Madame la Conseillère Générale	Madeleine	BAUMGARTNER	
Madame	Delphine	LIGNEAU	Communauté de communes du Caldaguès-Aubrac
Mademoiselle	Lucie	LECORGUILLE	Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne
Monsieur le Président	Olivier	D'ALEXANDRY	Association des Communes Forestières
Monsieur	Jean-Baptiste	RONGIER	Association des Communes Forestières
Monsieur le Chef de Centre	Christian	FOUQUET	Société forestière de la Caisse des dépôts et consignation
Monsieur le Président	Georges	POUDEVIGNE	ACCA de Deux-Verges
Monsieur	Emmanuel	FAVRE D'ANE	Centre Régional de la Propriété Forestière du Cantal
Monsieur	Samuel	HOUDEMON	Pays de St Flour Haute Auvergne
Madame	Janine	BRUNEL	Conseillère municipale
Monsieur	Gérard	FONTA	Agent ONF
Monsieur le Directeur		BARTHOMEUF	Syndicat d'Initiative de Chaudes-Aigues
Monsieur le Président	Pierre-Eric	VERGNE	Association des Accompagnateurs Moyenne Montagne
Monsieur	Bernard	RAYNAUD	Ligue de Protection des Oiseaux
Monsieur le Délégué cantonal	Pierre	GILIBERT	FDSEA
Monsieur	Thierry	POUDEVIGNE	Syndicat des exploitants agricoles

Ce comité local a eu pour rôle le suivi et la coordination de l'avancée de la mission, l'appui technique, il a constitué un espace de concertation et de proposition, il a également validé les orientations et les actions proposées.

L'ÉLABORATION DU SCHÉMA DIRECTEUR EN CINQ ÉTAPES

PHASE I : CONSTITUTION DU COMITÉ DE SUIVI LOCAL ET REPRISE DE LA SYNTHÈSE, HIÉRARCHISATION DES ZONES

Constitué sur l'initiative du comité de pilotage de la mission ENS du Conseil Général du Cantal, le Comité de suivi local du site (CS) comprend une vingtaine de membres (élus, services de l'Etat, l'équipe d'études, propriétaires, exploitants, cf. liste en préambule). La première réunion de ce comité (*cf. Annexe 2, CR CS1*) a eu lieu le 27 février 2006. Elle a permis notamment de choisir le porteur de projet pour la mise en oeuvre du schéma directeur : la structure retenue fut **la commune de Deux-Verges**.

Chaque phase suivante a été l'occasion de réunir ce comité de suivi pour valider les étapes et les éléments à faire figurer dans ce présent document.

Par la suite, il devra se réunir régulièrement dans le cadre de la mise en oeuvre du schéma directeur. Chaque réunion a fait l'objet d'un compte rendu (CR) détaillé, diffusé à l'ensemble des membres du comité afin de maintenir informés de l'état d'avancement de l'opération, les acteurs locaux ne participant pas directement au groupe de travail.

Cette première réunion a donc permis de :

- Localiser les richesses naturelles et leur importance relative sur le site,
- Situer précisément les impacts liés aux activités humaines et d'estimer l'état de conservation de chaque richesse,
- Et enfin de proposer un périmètre compatible avec les enjeux identifiés et les ambitions du porteur de projet.

PHASE II : FINALISATION DES OBJECTIFS / ZONAGE ET PREMIÈRE PROPOSITION D'ACTIONS

Le deuxième Comité de suivi s'est déroulé le **10 avril 2006** (*cf. Annexe 2, CR CS2*). Il a permis de réunir des personnes d'horizons très différents permettant un brassage d'idées très bénéfique pour la réflexion. Cette réunion a été l'occasion d'identifier les enjeux et de proposer des solutions adaptées au contexte local.

Construites à partir de l'ensemble des données recueillies, les actions proposées ont le double objectif de préserver les richesses patrimoniales et de maintenir, voire de développer les activités humaines sur la zone. Elles sont élaborées avec tous les intervenants du comité de suivi local et en lien étroit avec l'équipe d'étude et le comité technique de la mission ENS. L'esprit des échanges s'est fait selon un processus consensuel. Les propositions d'aménagement, de mise en valeur et les règles de gestion préconisées ont été élaborées avec les différents partenaires.

PHASE III : DÉFINITION DU PROGRAMME D'ACTIONS

Phase essentielle dans l'élaboration du schéma directeur du site, elle vise à présenter sous forme d'un document intermédiaire, les informations, les synthèses recueillies lors des réunions. Cette troisième réunion du Comité de suivi s'est déroulée le **26 juin 2006** (*cf. Annexe 2, CR CS3*)

PHASE IV : FINALISATION DU SCHÉMA DIRECTEUR

C'est la phase finale de l'élaboration du schéma directeur. Elle fait suite aux diverses concertations, analyses et synthèses. Il a été acté lors de cette 4ème réunion du CS du **11 septembre 2006** (*cf. Annexe 2, CR CS4)*, que le Schéma directeur doit se présenter sous la forme d'un document de synthèse à valeur d'information, et d'un document de compilation se présentant sous forme de fiches « Action ».

Le document sera validé lors du dernier comité de suivi local, avant d'être examiné par les services du Conseil Général. Le schéma directeur est composé de fiches « Action ». Ces fiches doivent pour chaque action, détailler le plus précisément possible les objectifs, les résultats attendus, le niveau de priorité, les indicateurs de suivi, un descriptif succinct de l'action avec les partenaires proposés pour la maîtrise d'œuvre, le budget, les financements, les recommandations techniques et le détail complet du calcul du budget.

PHASE V : VALIDATION DU DOCUMENT FINAL

La dernière réunion du Comité de suivi qui s'est déroulée le **27 novembre 2006**, a pour objectif de valider la forme définitive des fiches du schéma directeur. Les fiches actions ont été modifiées pour être opérationnelles et hiérarchisées, et proposer des plans de financement, un maître d'ouvrage ainsi que des années de réalisation quasi-définitifs. Les actions sont classées selon 4 grandes thématiques d'actions : **la connaissance ; la gestion ; la valorisation ; et la communication.**

Les paragraphes suivants détaillent pour chacune des thématiques les enjeux, les besoins identifiés sur le site ENS et les actions proposées en conséquence et retenues par le Comité de suivi.

(cf. comptes-rendus en annexe 2).

En bref :

En 2006, l'ENS du Puy de la Tuile a été retenu parmi 10 sites sur le département pour faire l'objet de la finalisation du schéma directeur.

Le présent document constitue donc le schéma directeur du site du Puy de la Tuile. Les phases d'élaboration de ce schéma directeur sont les suivantes. Elles ont toutes fait l'objet d'une réunion du comité de suivi local :

- **Phase I :** Constitution du comité de suivi local et reprise de la synthèse, hiérarchisation des zones
- **Phase II :** Finalisation des objectifs / Zonage et première proposition d'actions
- **Phase III :** Définition du programme d'actions
- **Phase IV :** Finalisation du schéma directeur
- **Phase V :** Validation du document final

Trois réunions intermédiaires du **Comité technique départemental** de la mission ENS ont parallèlement permis de proposer des solutions techniques partagées sur l'ensemble des sites ENS retenus en 2006. Les chargés de mission ont pu ainsi mutualiser des actions.

3EME PARTIE : THEMATIQUES D'ACTION

cf. Carte n°1 de situation

Le contour de l'ENS a été modifié suite aux réunions n°1 et 2 du CS afin d'obtenir une délimitation précise en adéquation avec les zones à enjeux forts identifiées sur le site.

De nombreux documents de planification de la gestion concernent le site du Puy de la Tuile. On se reportera au plan d'aménagement de la Forêt Communale de Deux-Verges, au plan de gestion de la Réserve Biologique Dirigée du Puy de la Tuile, au Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Aubrac » et au rendu final de la phase 2 issu du travail d'animation et de synthèse du CEPA et du CPIE de Haute-Auvergne pour plus de détails sur les chapitres concernant le patrimoine naturel, les études et la gestion déjà engagée sur le site.

D'une manière synthétique, les enjeux spécifiques au site du Puy de la Tuile sont les suivants :

AU NIVEAU ENVIRONNEMENTAL

- Risques de dégradation de l'intégrité écologique du site, si fréquentation touristique trop importante (notamment au niveau de la cueillette des champignons) et mal canalisée, ou intensification locale de l'exploitation forestière et agricole. Les richesses hautement patrimoniales ne supporteraient que très mal une mise en valeur touristique comprenant des aménagements lourds et sans un encadrement important.
- Besoin de délimiter et hiérarchiser les zones à enjeux.

AUX NIVEAUX SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

- Favoriser la dynamique locale d'accueil touristique,
- Valoriser les actions entreprises depuis de nombreuses années sur le site,
- Mettre en valeur les richesses culturelles locales (patrimoine bâti, four à pain, sentiers de petite randonnée...)
- Intégrer les aménagements aux démarches déjà engagées sur le site (Natura 2000, Réserve Biologique Dirigée...)

CONCLUSION

Les actions à mettre en oeuvre dans le schéma directeur devront répondre à une double problématique primordiale : gestion des milieux naturels et valorisation raisonnéeadaptée aux zonages identifiés comme étant sans risque pour les richesses patrimoniales.

Il s'agit bien de proposer une gestion intégrée des milieux naturels sur le long terme tout en développant des supports et des aménagements de valorisation du site, en veillant à maintenir une cohérence avec les initiatives locales. Cette double problématique a été scindée en 4 thématiques d'actions. En voici le détail.

Remarque : Chaque thématique énoncée ci-après, a été étudiée en comité de suivi local. Une hiérarchisation a été faite. Ainsi seulement certaines ont été transcrites en fiche action. Les autres idées devront être gardées pour mémoire et devront servir à une révision du présent schéma directeur.

THÉMATIQUE 1 : LES CONNAISSANCES COMPLÉMENTAIRES

ÉTAT DES LIEUX

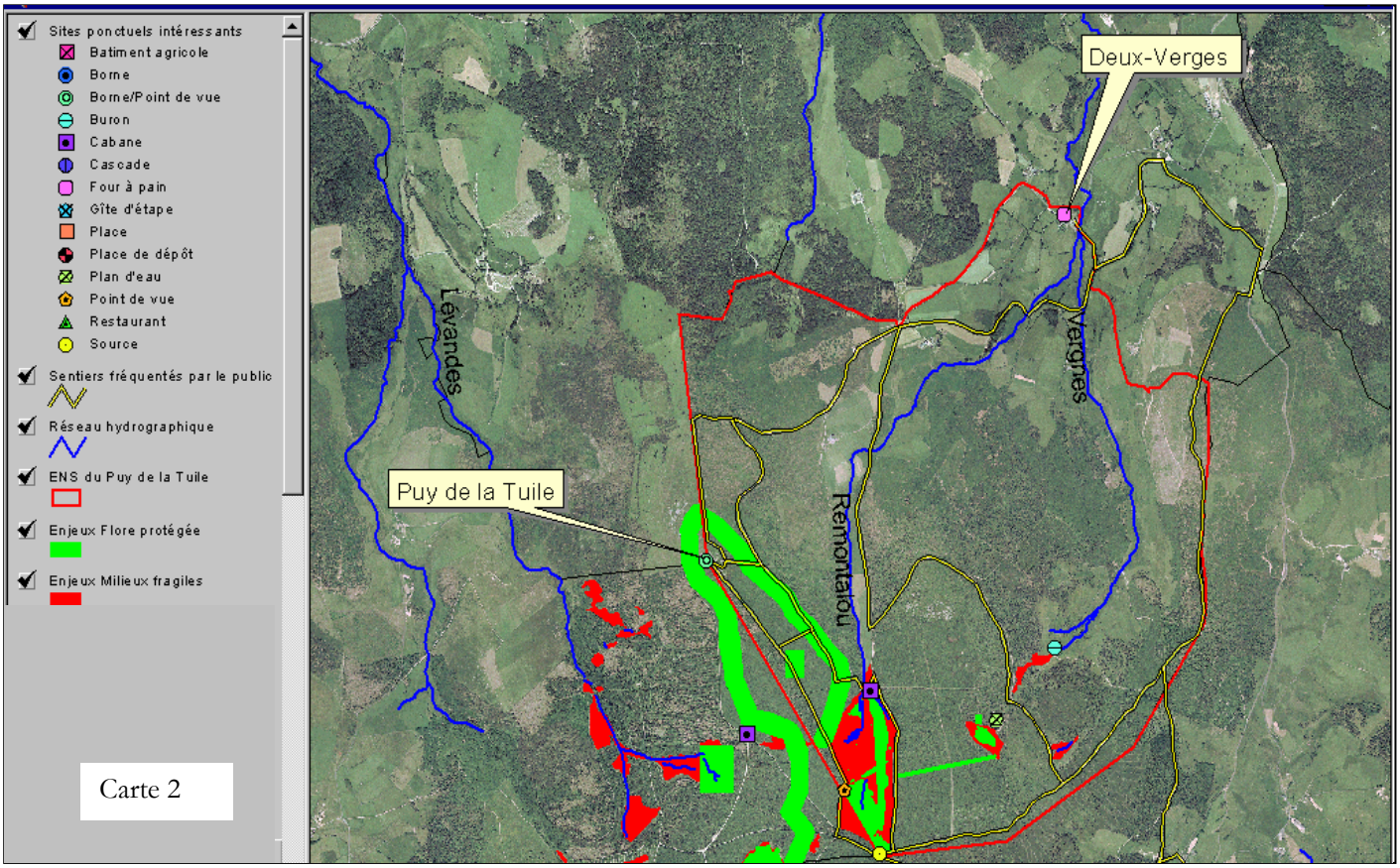
L'ENS du Puy de la Tuile possède des richesses naturelles exceptionnelles. A ce titre, la zone a fait l'objet de nombreux suivis et études. Ces études ont été menées sur le site ENS depuis plus de 20 années.

La liste suivante présente de façon non exhaustive les études réalisées grâce aux fonds Natura 2000 et ONF sur la zone Natura 2000 et RBD du site :

- 1984-Inventaire ZNIEFF[1]
- 1996-Proposition de périmètre Natura 2000
- 2001-Validation du Document d'objectifs Natura 2000 « AUBRAC »
- 2003-Plan de gestion de la Réserve Biologique Forestière du Puy de la Tuile
- Depuis 2001-Suivis faunistiques partiels
- Depuis 2003-Suivis botaniques et hydrologiques pour analyser les effets des travaux expérimentaux (cf. Gestion).
- 2005-Rendu final de la Phase 2 « Puy de la Tuile » par le CEPA et le CPIE.

On constate ainsi que le site a bénéficié d'une quantité importante d'études récentes et qu'en conséquence, le patrimoine, du moins au niveau environnemental, semble relativement bien connu dans son ensemble.

Les zones à enjeux environnementaux forts sont localisées sur certains secteurs de l'ENS : elles sont bien connues et se situent essentiellement sur les parties sud et sud-ouest du site.



Carte 2

[1] Zone Naturelle Intéressante pour la Faune et la Flore

Il en résulte la définition de zones d'objectifs principaux et secondaires, croisée avec les activités humaines Agricoles, Forestières et les sentiers fréquentés par le public. On obtient une carte des zones à enjeux environnementaux.

L'objectif principal de nouveaux suivis et études est d'affiner la gestion des milieux fragiles afin de les maintenir dans un état de conservation satisfaisant. Cet objectif vise également l'approfondissement de la connaissance sur le patrimoine naturel non encore étudié pour identifier de nouveaux enjeux s'il y a lieu (enjeux environnementaux et pourquoi pas relevant du patrimoine culturel).

Les opérateurs pressentis pour la réalisation de ces suivis et études sont logiquement des structures déjà familiarisées avec ces notions particulières.

ORIENTATIONS

Après avoir étudié les spécificités du site ENS du Puy de la Tuile (*cf. Cartes n°1 et 2*), et eu égard aux études passées, il apparaît un déficit de connaissance dans certains domaines. Les objectifs des actions concernant cette thématique sont donc :

- **La poursuite des actions de connaissance :** le classement en ENS permet de poursuivre des suivis sur un pas de temps plus important. C'est également l'occasion de soutenir les études en cours et d'en proposer de nouvelles qui, faute de financement, n'avaient pas été mises en oeuvre suite aux diverses élaborations des planifications de gestion (Doc Ob, RBD), à savoir :
    - **Poursuite des suivis hydrologiques et botaniques** déjà engagés sur le site.
    - **Suivis complémentaires** pour mesurer l'impact des actions mises en place dans le cadre de l'ENS tout comme l'impact de la fréquentation du public.
    - **Suivi de papillons remarquables :** Deux papillons remarquables, le Nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*), et de l'Azuré des mouillères (*Maculinea alcon*), papillons protégés au niveau national, sont présents aux alentours du site. Leur présence n'a jamais été mise en évidence de manière régulière sur le Puy de la Tuile. Ces deux espèces exceptionnelles pour le site et pour le Cantal méritent une attention particulière.
    - **Recherche du Malaxis des marais (*Hamarbya paludosa*) :** C'est une espèce d'orchidée protégée au niveau national en voie de disparition. Cette espèce autrefois connue sur le site n'a pas été revue depuis au moins 20 ans. Aucune autre station n'est connue sur l'ensemble du département.
    - **Inventaire complet des champignons :** Il s'agit d'obtenir un état des lieux de la diversité fongique sur l'ensemble du site ENS, en réalisant un inventaire le plus exhaustif possible des champignons de l'ENS en distinguant les milieux dans lesquels ils évoluent.
    - **Matérialisation et levés des sorbiers hybrides de l'ENS :** Une autre richesse de l'espace naturel sensible est liée à la présence de sorbiers hybrides (*Sorbus aucuparia x Sorbus aria*) très intéressants et peu connus. Cette population, peut en effet se fixer et donner une population viable de *Sorbus x hybrida* L. *var. hybrida* ou de *S. x hybrida* L. *var. Mougeotii* tout aussi intéressant l'un que l'autre puisque très peu connus en France. C'est peut-être une nouvelle essence forestière qui apparaît sous nos yeux.
    - **Etudes et inventaires prospectifs sur les reptiles et amphibiens** à partir de données intéressantes de Vipère péliade forme mélanique rare et la présence avérée de Tritons palmés sur le site.

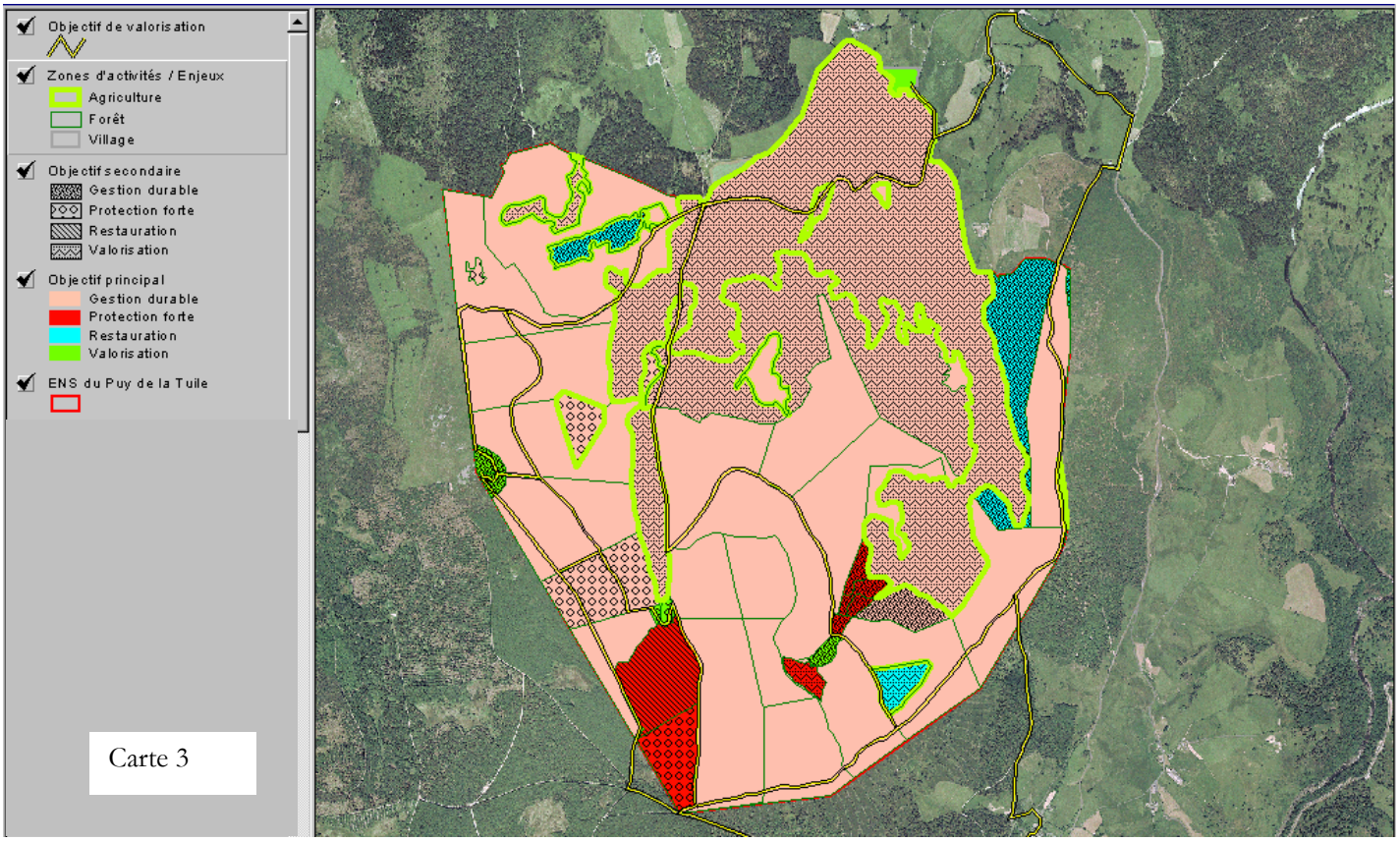
THÉMATIQUE 2 : LA GESTION

ÉTAT DES LIEUX

Le site Natura 2000 Aubrac et la RBD du Puy de la Tuile ont permis de réaliser plusieurs actes de gestions. Il s'agit essentiellement de travaux expérimentaux très localisés. En effet, les milieux présents sur le site sont très spécifiques et peu de références existent sur leur gestion. Il a donc fallu être prudent et avancer étape par étape. En voici une liste non exhaustive :

- Opération « Sapins de Noël » : coupe d'épicéas sur landes sèches à Lycopodes (depuis 1998)
- Travaux expérimentaux d'arrachage de callune sur landes sèche en faveur d'un lycopode (1996 – 2002)
- Essai de brûlis sur landes sèches en faveur d'un lycopode ; cette technique ayant été identifiée comme la plus pertinente sur ce site (2003)
- Pose de piézomètres (dispositif permettant la mesure dans le temps des battements de la nappe d'eau, utile en tourbière pour suivre l'évolution des milieux humides, 2002)
- Essai d'étrépage de tourbe (enlèvement d'une épaisseur de tourbe pour favoriser certaines espèces disparues)

En fonction des activités humaines connues sur le site et la répartition des éléments patrimoniaux, on obtient la carte suivante.



Carte 3

La carte n°3 présente donc les secteurs où :

- une gestion durable est souhaitable
- une protection forte est nécessaire
- une restauration est possible
- une valorisation est envisageable (cela sera abordé dans le chapitre « VALORISATION » et devra tenir compte des zones de protection forte.

A chacune de ces zones, il est proposé une gestion adaptée. En voici le détail.

ORIENTATIONS

Pour cette thématique, la mise en oeuvre du schéma directeur sera conduite en partenariat avec les gestionnaires et propriétaires des terrains concernés par le site ENS, sur la base du volontariat et la signature de contrats de gestion ou conventions.

La gestion durable; c'est la prise en compte du patrimoine naturel dans l'aménagement du territoire (POS, SDAU, …) et dans tout acte de gestion. Elle consiste à favoriser l'intégration des notions de biodiversité dans la gestion des milieux naturels. Les propositions se déclinent de la manière suivante :

- **Au niveau forestier :**
  - ✓ **Exploitation forestière de haute qualité environnementale :** cette opération de gestion consiste à la réalisation d'un **débardage de qualité** en bordure de zones humides lors de la première éclaircie sur la plantation d'épicéas. Des zones tampons seraient définies autour des zones sensibles pour la prise en compte des stations à Lycopodes diffuses dans la plantation et des milieux humides remarquables. Les essences peu représentées, sapins et feuillus, seront conservées, voire dégagées des tiges dominantes alentour si concurrence. L'opération se justifie également par le fait que la forêt est certifiée PEFC.
  - ✓ **Voirie et zones sensibles :** afin de limiter l'ensablement des cours d'eau et zones humides, il est préconisé d'établir la liste des points noirs et de mettre en place des techniques et/ou des aménagements visant la réduction de l'impact de la voirie et de la circulation de véhicules sur les milieux naturels forestiers et agricoles.
- **Au niveau agricole :** Il s'agit de **restaurer le fonctionnement hydrologique d'une zone humide** remarquable qui a été drainée récemment. Cela consiste à un bouchage de drains. Cette action pourtant prioritaire semble difficile à mettre en oeuvre.
- **Au niveau de l'accueil du public : Re-végétalisation / Restauration des zones érodées** par le public autour du Puy de la Tuile. Le comité de suivi du site se laisse ici l'opportunité d'intervenir autour des sites fréquentés si une dégradation liée était constatée. En effet, l'aménagement de sites pour l'accueil du public entraîne, lors d'une sur-fréquentation et de terrassement, une érosion et destruction définitive des sols, des modifications des équilibres écologiques qui conditionnent le maintien de la biodiversité, et une dégradation de la qualité esthétique des paysages.
- **Bilan de la mise en oeuvre du schéma directeur :** Bien entendu, il est primordial d'évaluer l'efficacité de la gestion mise en place et de l'impact des aménagements. Une action dans ce sens est donc incontournable.

THÉMATIQUE 3 : LA VALORISATION

ÉTAT DES LIEUX

Le site du Puy de la Tuile est assez peu fréquenté (mise à part la fréquentation des ramasseurs de champignons qui parcourent le site chaque année). La commune de Deux-Verges est adhérente à la **Communauté de Communes du Caldaguès – Aubrac**.

- **Circulation motorisée :** seules les voies d'accès au village de Deux-Verges et au Mas de Petre sont goudronnées et relèvent de la circulation publique. Un arrêté municipal limite, aux seuls ayants droit, l'accès à la voirie forestière. Le trafic reste faible sur les pistes carrossables. Une fréquentation d'engins motorisés de loisir à deux ou quatre roues (motos, quads, 4x4) est cependant apparue ces dernières années et semble être en augmentation.

- **Circuits de randonnée pédestre, VTT et ski de fond :** malgré un fort potentiel, la fréquentation touristique de la zone reste anecdotique. Quelques balisages pour la randonnée pédestre existent cependant :
    - circuit conduisant à la table d'orientation située au Signal. On remarquera que la table d'orientation dite du Puy de la Tuile ne se situe pas sur le dit Puy mais à l'emplacement d'une borne plus au nord dont l'altitude est de quelques mètres plus bas sur un site dégagé pourvu d'une antenne radio
    - circuit " Chamina/Aubrac " balisé au départ du village de DEUX-VERGES
    - circuit retenu par l'ouvrage " les 40 plus belles balades du Cantal ", au départ de Saint-Rémy-de-Chaudes-Aigues.
- **Autres fréquentations :** celle des chasseurs et des ramasseurs de champignons ou de myrtilles.
- **Patrimoine culturel :** depuis 2004, l'ancien four à pain du village de Deux-Verges a été restauré ainsi que la place devant la Mairie.

D'une manière générale, la fréquentation du public ne pose pas de problème particulier pour l'ENS du Puy de la Tuile.

ORIENTATIONS

L'un des **piliers centraux de la politique ENS** et du projet de territoire de la **Communauté de Communes du Caldaguès – Aubrac** (dont la commune de Deux-Verges est adhérente) est de valoriser les sites pour l'accueil du public. Il s'agit ici de mettre en place des outils et des aménagements permettant d'améliorer, d'appuyer et de mettre en valeur les atouts du site dans un but principal de sensibilisation à l'environnement et au patrimoine culturel.

L'objectif principal retenu est donc de favoriser l'accueil du public et la découverte du site.

Cependant, certains milieux recèlent **une richesse patrimoniale exceptionnelle**. En tant qu'exemple le plus important, on trouve sur ce site la coexistence de 3 espèces de **lycopodes** (dont une espèce récemment décrite pour la science, connue seulement de cinq localités en France, et deux autres très rares également), toutes protégées au niveau national. Cet exemple (parmi bien d'autres) atteste de la présence d'un patrimoine biologique tout à fait exceptionnel. Ce site est en effet considéré par les scientifiques comme un véritable laboratoire naturel qui pourrait donner lieu à diverses recherches plus approfondies (*cf. THÉMATIQUE 1 : LES CONNAISSANCES COMPLÉMENTAIRES*). La richesse en Lycopodes du Puy de la Tuile en fait l'un des deux ou trois sites les plus importants de France. A l'heure actuelle, il n'est pas encore possible de se prononcer sur le maintien de ces espèces sans une intervention spécifique de gestion. Il est probable que l'extension de la lande suivie d'un enrésinement par la forêt voisine aboutirait à leur étouffement. C'est pour contrer ces risques que l'initiative de créer une réserve biologique sur ce site a été prise. On se reportera à la carte n°3 pour une visualisation des secteurs où une valorisation est possible.

Les milieux humides du site (tourbières et autres) ont été reconnus depuis longtemps pour leur richesse naturelle. Le site Natura 2000 « Aubrac » a été mis en place pour les préserver.

En conséquence, le Comité de Suivi du site a proposé une valorisation raisonnée du site par l'aménagement de certains secteurs loin des zones sensibles et la reprise de sentiers existants pour limiter au maximum les risques de dégradation des richesses naturelles.

De plus, la **présence à proximité d'un sentier d'interprétation** « directement » sur l'ENS de **la tourbière des Vergnes des Mazes** (commune de Lieutadès), ne justifie pas la création d'un tel sentier sur les tourbières autour du Puy de la Tuile compte tenu de la fragilité de ces milieux et du risque d'être redondant et contre-productif. Dans un souci de complémentarité entre ENS, pour assurer une bonne « canalisation » du public et pour améliorer la sensibilisation à l'environnement, le Comité de Suivi envisage néanmoins, quelques aménagements pour la découverte de la nature en dehors des zones sensibles, basés sur le patrimoine naturel et culturel, et le paysage, à savoir :

- **L'aménagement d'un sentier d'interprétation**
- **La mise en place d'animations « Nature »**
- **Et la réalisation d'un livret guide.**

Bien entendu, tout ou partie de ces trois actions, si elles étaient mises en oeuvre, devront être étudiées en commun à l'échelle du réseau départemental « ENS », pour un gain d'échelle et de cohérence.

L'ENS du « Puy de la Tuile » est le quatrième site ENS du Cantal avec les « Tourbières et estives du plateau de Chastel », la « Tourbière de la Pignole » et les « Gorges du Bès » à proposer et permettre la sensibilisation aux milieux humides et notamment la sauvegarde des tourbières. Compte tenu de l'importance de cette problématique actuelle de préservation de la ressource en eau, la répartition équilibré de ces quatre sites sur le département du Cantal en fera des outils de sensibilisation efficaces.

De plus, **la proximité immédiate des sites ENS des « Gorges du Bès » et des « Vergnes des Mazes »** vient compléter le panel de milieux humides que pourra venir découvrir le public (Tourbières pour « Vergnes des Mazes », complexe humide de plateau pour le « Puy de la Tuile » et gorge et rivière encaissée pour les « Gorges du Bès »). Cette concentration de 3 ENS complémentaires est un **atout** supplémentaire pour ce secteur de l'Aubrac cantalien, pour organiser une véritable **dynamique** de sensibilisation et d'accueil du public autour du thème des **milieux humides sensibles**.

- **S'agissant de la circulation des véhicules motorisés à des fins de loisirs :** en cas de dégradations observées ou d'augmentation des nuisances, le présent Schéma Directeur maintient la possibilité de mettre en place des mesures visant la limitation de l'accès au site.

THÉMATIQUE 4 : LA COMMUNICATION

ETAT DES LIEUX

Il n'existe aucun support de communication spécifique au site du Puy de la Tuile.

Il est à noter le projet d'« Aménagement du sentier du puy de la Tuile » du collège Louis Pasteur de Chaudes-Aigues, élaboré en interne par les élèves de 4ème sous la responsabilité du professeur Mathieu. Ce projet prévoit la mise en place de 4 panneaux déroulants alimentés par des énergies renouvelables (éolien et solaire photovoltaïque notamment). Malgré l'enthousiasme développé autour de ce projet, la mise en oeuvre du schéma directeur de l'ENS du « Puy de la Tuile » devra tenter d'intégrer ces aménagements (charte graphique) en cohérence avec ceux actés par le Comité de Suivi local. Le planning prévisionnel de réalisation de ce projet devra lui aussi s'adapter à la réalisation du programme d'actions de l'ENS (*cf. Annexe 3 : Projet du collège Louis Pasteur).*

ORIENTATIONS

Cette thématique doit permettre de diffuser les informations issues de la gestion de l'ENS auprès du grand public et des scolaires.

L'objectif est de communiquer sur le site et ses spécificités pour en faire la promotion. Cette thématique est étroitement liée et complémentaire à la précédente.

L'action principale retenue par le Comité de Suivi est :

- **L'aménagement d'un point d'accueil :** Ces aménagements doivent permettre de canaliser le public sur les chemins existants en mettant en avant l'aspect sécuritaire, l'intérêt des richesses patrimoniale de la zone (culturelles et naturelles) et la fragilité des milieux. Ce sera également l'occasion de présenter l'Espace Naturel Sensible du Puy de la Tuile et ses richesses en invitant le public à parcourir le sentier d'interprétation, tout en mettant en valeur un élément du patrimoine bâti du village de Deux-Verges (four à pain).

4EME PARTIE : OBJECTIFS ET ACTIONS DU SCHEMA DIRECTEUR

Dans les fiches, pour une meilleure lisibilité, les quatre grandes thématiques que nous venons de voir ont été sous-divisées en plusieurs objectifs associés, à savoir :

Thématique	Objectifs associés
Connaissances complémentaires	Poursuivre les actions de connaissance
Gestion	Evaluer la gestion
Gestion	Gérer durablement la forêt
Gestion	Accueil du public
Valorisation	Favoriser l'accueil du public et la découverte du site
Communication	Communiquer sur le site et ses spécificités
Animation	Assistance au porteur de projet

PRÉAMBULE A LA LECTURE DES FICHES ACTIONS

ASPECT FINANCIER

Tout d'abord, il est rappelé que le présent schéma directeur constitue un programme d'actions qui doit être validé par le porteur de projet, les maîtres d'ouvrage et les financeurs, notamment le Conseil Général du Cantal.

LES COÛTS ET TARIFS

Ils ont été calculés avec les éléments disponibles en 2006. Ces coûts et tarifs sont susceptibles de modification à court terme. Les coûts journaliers estimatifs utilisés sont présentés ci-dessous. Ils sont en euros (€) hors taxe (HT) :

- **Assistant technique :** 250 € HT / jour
- **Chargé d'études (CE) :** 450 €HT / jour
- **Chargé de Mission (CM) :** 550 € HT / jour.

LES MONTANTS ET LES TAUX DES SUBVENTIONS

Les chiffres affichés sont présentés à titre indicatif. Ces données devront faire l'objet d'une confirmation auprès des organismes financeurs après le dépôt d'une demande. Il s'agit donc de montants estimatifs qui seront affinés notamment dans le cadre de la mission d'assistance au porteur de projet (*cf. Fiche n°10*) (demande de devis, engagement de subventions, etc).

De plus, le contexte actuel de refonte du PDRH[2], maintient des incertitudes sur plusieurs subventions européennes et d'Etat.

[2] Plan de Développement Rural Hexagonal

HIERARCHISATION DES ACTIONS

En fonction du niveau de priorité identifié dans un premier temps par le CS du site et dans un second temps, par le Conseil Général du Cantal, les actions ont été réparties selon deux modalités de mise en œuvre :

- Actions prioritaires à réaliser à court ou moyen terme dans la mise en œuvre du schéma directeur
- Action à réaliser dans un second temps, au regard d'opportunités, des suivis et besoins

MISE EN OEUVRE DES ACTIONS

L'application du Schéma Directeur (SD) de l'ENS du Puy de la Tuile est confiée au porteur de projet : la Commune de Deux-Verges.

Cependant, le Conseil Général du Cantal, conscient de la difficulté de cette tâche et de la spécificité de certaines actions, a proposé d'apporter un appui financier à la mise en oeuvre du SD.

Une fiche action « Assistance au porteur de projet » a été spécifiquement élaborée dans ce but Un opérateur choisi préalablement assurera un soutien technique au porteur de projet et la poursuite de l'animation en vue de la réalisation du programme d'actions.

DÉTAIL DES FICHES ACTIONS : ACTIONS PRIORITAIRES À RÉALISER À COURT OU MOYEN TERME DANS LA MISE EN OEUVRE DU SCHÉMA DIRECTEUR

Cf. Pages suivantes.

C - Poursuivre les actions de connaissance

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 1. Poursuite des suivis hydrologiques et botaniques — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : CEPA-ONF

OBJECTIFS

Suivi d'une espèce rare et menacée : le Lycopode de Oellgaard, dont les conditions de vie sont peu connues
Suivi du niveau de la nappe pour appréhender la fonctionnalité de la tourbière

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées :

Suivi botanique : Il est proposé d'adapter la méthode des carrés permanents (cadre d'un mètre de coté et divisé en carrés de 10 cm de côté soit un total de 100 carrés, le tout est amovible et se place sur des pieux fixes sur la station) pour suivre ce lycopode. Cette méthode permet de suivre les variations qualitatives et quantitatives (structure, composition, suivi visuel de la station, croquis des principales espèces...) sur une communauté végétale. Toutes les données sont exploitables statistiquement.

Suivi hydraulique : la pose de 9 piézomètres a été effectuée en 2001. Depuis 2002, une demi-journée tous les mois est nécessaire chaque année pour relever les piézomètres (mesure de la distance entre la nappe et le bord supérieur du piézomètre moins la longueur totale du piézomètre).

Maîtrise foncière ou d'usage : site d'étude en forêt communale de Deux-Verges, RBDirigée du Puy de la Tuile

Échéancier :

- année de réalisation :

Suivi botanique

2007	2008	2009	2010	2011

Suivi hydrologique

2007	2008	2009	2010	2011

- durée de l'action : suivi botanique : 1 jour de terrain et 1 jour de traitement / année de passage,
suivi hydrologique : ½ journée / mois et 1 jour de traitement tous les ans soit 7 jours / an

Démarches déjà engagées (ou travaux réalisés)

Le suivi botanique a été mis en place en 2005, le suivi hydraulique date de 2002.

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : production d'un rapport annuel de suivi

MISE EN COHERENCE de l'ACTION

CADRE POLITIQUE	CODES / Actions correspondantes
Document d'objectifs Natura 2000 Aubrac n°FR830 1069 approuvé par Arrêté Préfectoral du 14 juin 2001	Suivi hydrologique : partiellement financés (une ½ journée par an sur 12) / Action : FS4

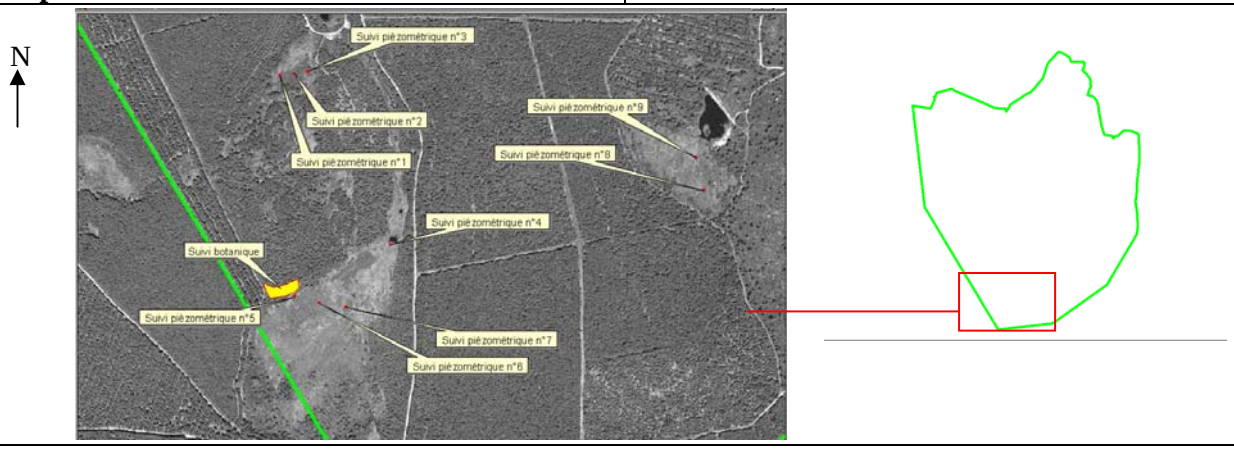
OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : *ONF*

Partenaires : *CEPA (animateur du site N2000 Aubrac), Comité Scientifique Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS*

ELEMENTS FINANCIERS

Coût annuel estimatif détaillé	Partenaires financiers et modalités d'intervention
Suivi bota : 900 € (2 j CE) / année de passage	Plan de financement
Suivi hydrologique : 2400 € (6 j AT + 2 j CE) / an	*Suivi bota : 100 % FEDD*
Total estimatif maxi / année de passage : 3300 €	*Suivi hydro : 43 % FGMN, 20 % ENS, 37 % FEDD*
Total pour 5 ans : 14 700 €	***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 2 400 €***



C - Poursuivre les actions de connaissance

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 2. Suivi de papillons remarquables — Priorité **

MAÎTRE D'OUVRAGE : ONF

OBJECTIFS

Suivre les tendances d'évolution du Nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*), et de l'Azuré des mouillères (*Maculinea alcon*), papillons protégés au niveau national présents sur la zone mais non reconnus par la directive européenne 43/92/CE dite « Habitats ».

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Cette action se justifie par le fait que ces deux papillons sont inscrits aux Listes Rouges Nationales et Régionales des papillons menacés de disparition. Vu les tendances d'évolution des populations en forte régression, le premier passage déterminera l'état des lieux sur le site et proposera un protocole de suivi adapté. Dernières observations par le Museum d'Histoire Naturelle Alcide d'Orbigny : le long du ruisseau d'Yrissons *Maculinea alcon* le 28 juillet 1995 et *Boloria aquilonaris* également le 28 juillet 1995 et le 25 juillet 1994.

Maîtrise foncière ou d'usage : site d'étude en forêt communale de Deux-Verges

Échéancier :

- année de réalisation :

Suivi de papillons remarquables

2007	2008	2009	2010	2011

- durée de l'action : 3 jours de terrain et 2 jours de traitement / année de passage

Démarches déjà engagées (ou travaux réalisés)

Dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la RBD, des passages prospectifs ont été effectués en juillet 1998 démontrant la présence de ces deux insectes.

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur de réalisation : production d'un rapport annuel de suivi

MISE EN COHERENCE de l'ACTION

CADRE POLITIQUE

Aucun, cependant possibilité dans le cadre de la RBD du Puy de la Tuile de proposer cette action au Comité Scientifique et ainsi de bénéficier des fonds FEDD

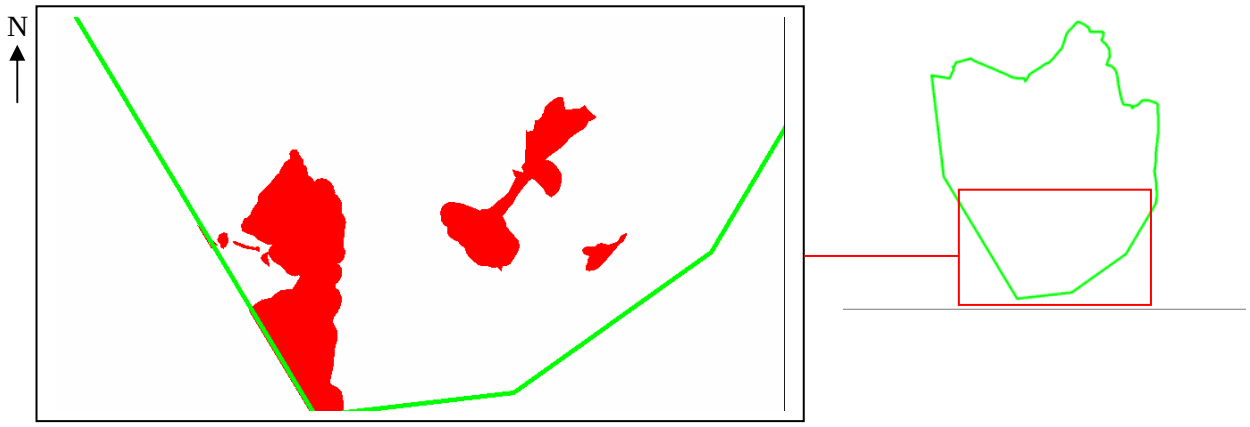
OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : *Société d'Histoire Naturelle Alcide d'Orbigny*

Partenaires : *Comité Scientifique Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS*

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
Suivi : 1350 € (3 j CE) / année de passage *Traitement : 900 € (2 j de CE) / année de passage* *Déplacement, frais divers : 400 € / année de passage* **Total estimatif / année de passage : 2650 €** **Total pour 5 ans : 5 300 €**	Plan de financement *A rechercher : ONF, CG 15* *Possible : 60 % FEDD, 40 % ENS* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 2 120 €***



G - Gérer durablement le site et la forêt

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 3. Exploitation forestière de haute qualité environnementale — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Commune de Deux-Verges

OBJECTIFS

Il s'agit de mettre en place des techniques adaptées de gestion durable sur les zones sensibles.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Les travaux concernent la réalisation d'un débardage de qualité en bordure de zones humides lors de la première éclaircie sur la plantation d'épicéas. Sur la zone tampon (35 m de large autour des zones sensibles : 20 ha), il est envisagé un débuscage à cheval ou en utilisant un engin équivalent à faible portance afin de ne pas perturber le substrat et limiter l'eutrophisation des zones humides. L'opération se justifie également par le fait que la forêt est certifiée PEFC.

Échéancier :

- année de réalisation : à étudier en fonction des possibilités de vente d'une première éclaircie sur l'ensemble de la forêt communale. 2007/2008/2009 ?
- durée de l'action : 6 jours de préparation, 10 jours de terrain, 2 jours de traitement

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : indices de l'état de conservation des milieux étudier dans la fiche action n°5

MISE EN COHERENCE de l'ACTION

CADRE POLITIQUE	CODES / Actions correspondantes
Document d'objectifs Natura 2000 Aubrac n°FR830 1069 approuvé par Arrêté Préfectoral du 14 juin 2001	Adapter la gestion sylvicole sur les zones tampons : Action : FG2

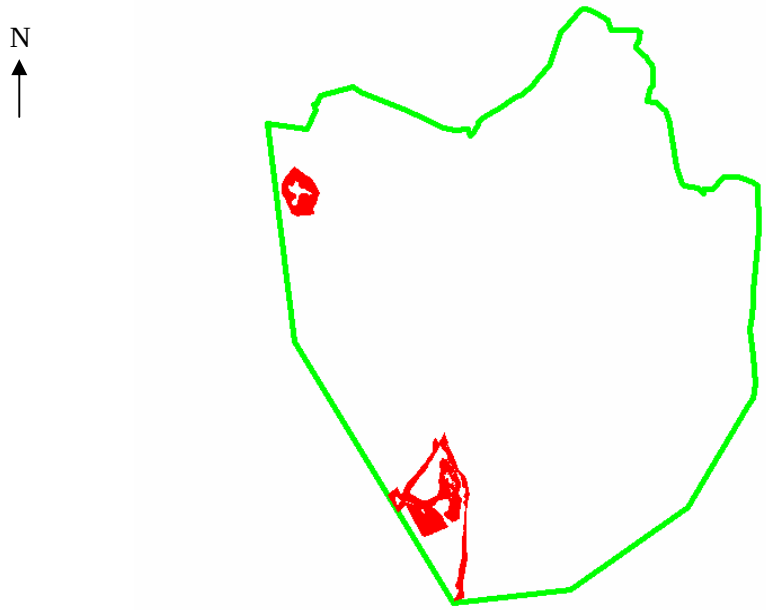
OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : *ONF / SCOP SAGNE / CEPA*

Partenaires : *Comité Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS*

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	Partenaires financiers et modalités d'intervention
Maîtrise d'oeuvre / Préparation : 2700 € (6 j CE) *Traitement : 900 € (2 j de CE)* *Ouvriers ONF : surcoût coupes sélectives/coupes systématiques : 6€/m3 x 60 m3/ha x 20 ha = 7200 €* *Intervention Scop SAGNE : exemple : débardage chenillard/treuillage : 10j / 20ha x 1112 €/j et 1800 € de frais de déplacement= 13000 €* **Total estimatif : 23 800 €**	Plan de financement *A rechercher : Mécénat possible, ONF, Europe, CG 15, Commune* *Possible : 30% FGMN, 30% FEDD, 30% Mécénat, 10 % ENS* *Une partie du coût peut être prise en charge par la vente de la coupe.* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 2 380 €***



G - Gérer durablement la forêt

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 4. Voirie et zones sensibles — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Commune de Deux-Verges

OBJECTIFS

Réduire l'impact de la voirie sur les milieux humides et limiter l'ensablement des cours d'eau.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Il s'agit d'établir la liste des points noirs et de mettre en place des techniques et/ou des aménagements visant la réduction de l'impact de la voirie et de la circulation de véhicules sur les milieux naturels forestiers et agricoles humides (cours d'eau et zones humides). Les techniques à envisager : pièges à sable en bas de pistes ou de chemins, curage des fossés, enlèvement du sable pour une utilisation externe au massif, végétalisation des fossés, des talus...

Maîtrise foncière ou d'usage : Forêt communale de Deux-Verges, voirie rurale et communale.

Études préalables à prévoir : Etat des lieux complet des cours d'eau du site ENS (Remontalou, ruisseau des Vergnes)

Échéancier :

- année de réalisation : urgent, avant la réalisation de la dernière tranche de travaux de l'ASA du Puy de la Tuile
- durée de l'action : 1 jour de préparation, 2 jours de terrain, 5 jours de traitement, travaux : nombre de jour à déterminer

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : taux d'ensablement avant et après les aménagements. Suivi photo possible.

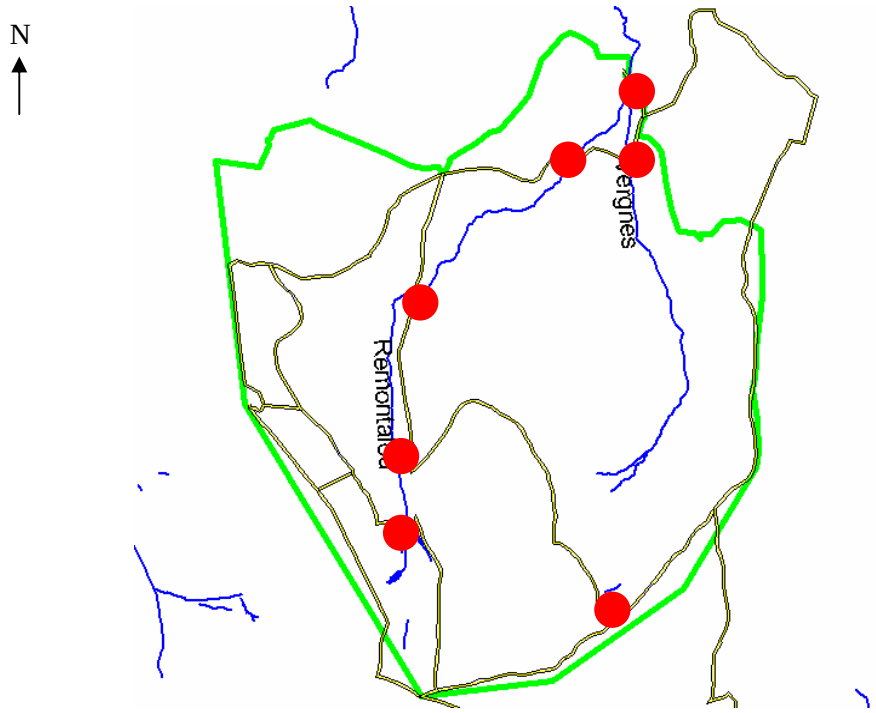
OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : ONF / CEPA / FDP15

Partenaires : Comité Scientifique des RBD, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	Partenaires financiers et modalités d'intervention
En attente de devis *Etude : 450 € (1j CE préparation) + 900 € (2j CE terrain) + 2250 € (5j CE Traitement) = 3600 €* *Travaux : x € investissement + x € pose, estimation : 11000 €* **Total estimatif : 14 600 €**	Plan de financement *ASA Puy de la Tuile, Europe, Etat, ONF, CG 15, Com Com* *Possible : 20% Commune, 10% FEDD, 30 % ENS, 20 % FDP15, 20 % Agence de l'eau* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 4 380 €***



G - Gérer durablement la forêt

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 5. Circulation des engins motorisés — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Commune de Deux-Verges

OBJECTIFS

Prévenir les dégâts sur les milieux naturels ainsi que les conflits d'usages.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Suite à l'ouverture au public des aménagements réalisés dans le cadre de l'ENS, si les suivis le préconisent (Action 5), prise d'un arrêté municipal réglementant la circulation motorisée sur les voies publiques et mise en place de systèmes de fermeture de certains accès notamment aux entrées de la forêt communale. Les véhicules terrestres à moteur peuvent être utilisés comme des engins d'exploitation (agricole ou forestière), ou d'entretien du milieu naturel, auquel cas ils sont assimilés à des engins agricoles ou forestiers. Ils peuvent, à ces fins, et elles seules, circuler en milieu naturel (sauf réglementation spéciale : Réserve Naturelle, ou réglementation municipale pendant une période limitée etc..).

Donc si des dégâts et perturbations étaient constatées, il convient d'attirer l'attention des propriétaires des chemins, pistes et notamment Monsieur le Maire de Deux-Verges s'il s'agit d'un chemin propriété de la commune, sur la nécessité : soit de maintenir en bon état de viabilité ce chemin, soit de le fermer (arrêté municipal, voire arrêté préfectoral, panneaux, barrières).

Maîtrise foncière ou d'usage : pistes privées, voiries communales et rurales et pistes forestières.

Actions liées : n°5, 6, 10 et 11

Échéancier :

- année de réalisation : dès la mise en place des aménagement de valorisation (2008)

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : érosion constatée, dégâts sur milieux naturels, dégâts sur voirie, ...

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : ONF / Commune de Deux-Verges

Partenaires : Comité Scientifique Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
Investissement et pose : besoin de 5 barrières et 5 panneaux maxi (B0 ou B1) : 10 x 1000 € + frais de livraison 300 € = 10 300 €	Plan de financement *A rechercher : CG 15, ASA du Puy de la Tuile, Commune de Deux-Verges* *Possible : 50 % ENS, 50 % Commune + ASA*
Total estimatif : 10 300 €	***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 5 150 €***

G - Évaluer la gestion

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 6. Bilan de la mise en oeuvre du schéma directeur — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Commune de Deux-Verges

OBJECTIFS

Évaluer les actions mises en place dans le cadre de l'ENS et vérifier notamment leur efficacité.
Identifier et anticiper des dégâts éventuels entraînés par la fréquentation du public et les modes de gestion préconisés.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

La dernière année de réalisation du schéma directeur, il est indispensable d'évaluer la gestion mise en oeuvre sur le site, l'impact des aménagements ainsi que le taux de réalisation des actions du schéma directeur. Il s'agit donc de :

1- Mettre en place un suivi photographique sur l'ensemble des sites aménagés et fréquentés par le public. (cf. Action n°6). Ici le protocole mis en place par le Syndicat Mixte du Puy Mary pourra être repris afin de mutualiser ce suivi sur plusieurs sites ENS du département.
2- D'évaluer l'état de conservation des milieux : Un passage rapide en fin de schéma directeur sur les différents milieux sensibles de l'ENS
3- Établir un bilan des actions réalisées durant la mise en oeuvre du schéma directeur. Tous les indicateurs de réalisation seront examinés. Ce récapitulatif permettra également de faire remonter les difficultés de mise en ouvre rencontrées sur le site et de proposer des solutions pour l'établissement d'un nouveau schéma directeur le cas échéant.

Maîtrise foncière ou d'usage : Propriétés communales et privées sur l'ensemble du site ENS

Échéancier :

- année de réalisation : Faire un état initial si absent en 2007 (suivis photo et habitats) avant tout travaux ou mise en place de mode de gestion. Puis 1 passage en fin de schéma directeur en 2011.

- durée de l'action : Suivi photo : 2 heures de terrain et ½ jour de traitement / année de passage,
Suivi habitat : **Préparation** (repérage, calage BD Ortho, sortie des cartes, pré-découpage-photointerprétation des unités) : 0,5 j CE. **Terrain** : 1 j CE sur les 30 ha de milieux remarquables du site. **Traitement** : 2 j CE.
Rédaction du bilan final : 5 j CE de rendu + rencontres éventuelles avec acteurs locaux

Démarches déjà engagées (ou travaux réalisés)

Il est possible de compiler les différentes campagnes de photos aériennes de l'IGN et de l'IFN afin de reconstituer l'historique de l'évolution du paysage du site, ainsi que les cartographies d'habitats du site Natura 2000 Aubrac.

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : production d'un rapport annuel de suivi et indices d'état de conservation des milieux.

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : ONF, CEPA, CBNMC, CPIE, Bureau d'études spécialisé
Partenaires : Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
Suivi Photos : 450 € / année de passage (coût dégressif si mutualisation avec autres sites ENS) *Suivi Habitats :* 3,5 j CE = 1575 € / passage. *Bilan rédac : 5 j CE = 2250 €*	Plan de financement *A rechercher : CG 15* *Possible : 40% ENS, 60% Commune*
Total pour 5 ans estimé pour 1 passage : 4 275 €	***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 1 710 €***

VAL - Favoriser l'accueil du public et la découverte du site

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 7. Aménagement d'un sentier d'interprétation — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Communauté de communes Caldaguès-Aubrac

OBJECTIFS

Faire découvrir au public les milieux naturels de l'ENS du Puy de la Tuile.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Le sentier proposé (cf. carte) envisage des points d'arrêts aménagés pour la lecture de paysages. Quatre sites sont pressentis : cabane des chasseurs des Moutouzes, la fontaine du Buisson, le croisement de la Sagne, le sommet du Puy de la Tuile. Il s'agit donc de :

1- Etudier la faisabilité et la praticabilité du cheminement proposé, pour son inscription au PDIPR, et définir les aménagements possibles (panneau d'accueil ENS parking mairie, tables de lecture éventuelles…)
2- Concevoir et réaliser les supports d'interprétation et d'information selon la charte signalétique des ENS
3- Aménager le sentier de randonnée (débroussaillage, balisage, passerelles…)
4- Entretenir les investissements et sentiers : assurer / prévoir le remplacement des mobiliers, l'entretien de la signalétique et des sentiers balisés de l'ENS si besoin.

Action liée : Action n°9

Maîtrise foncière ou d'usage : Forêt communale de Deux-Verges, pistes forestières, chemins de randonnée déjà utilisés pour des PR.

Échéancier : - année de réalisation : 2007
- durée de l'action : 8 jours d'étude (conception, validation), 6 jours suivi de chantier / traitement, 5 jours de pose, entretien : maximum deux passages en 5 ans.

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : Com Com / ONF / CEPA / CPIE

Partenaires : Comité Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé

1. *Étude de faisabilité : 1800 € (4 j CE)*
2. Conception (illustrations, droits, impression) : environ 2000 à 3000 €
Maîtrise d'oeuvre / suivi de chantier : 1800 € (4 j CE)
Réalisation et installation supports d'interprétation : panneau d'accueil au départ du village (ex. format 2300x2150 mm, conception : 4 100 €, impression : 150 €, fourniture : 600 € = 4 850 €), tables de lecture de paysage : 7 250 €
3. Sentier (PDIPR) : travaux et pose mobilier : 9 000 €
4. Entretien : 1/10ème de l'investissement soit : 2 000 €/an : 6000 € ou souscription assurance
Entretien des sentiers : 40 €/kml x 19 km de sentier = 760 € / passage soit 1520 € au total

Total estimatif maximum : 30 370 €

Partenaires financiers et modalités d'intervention

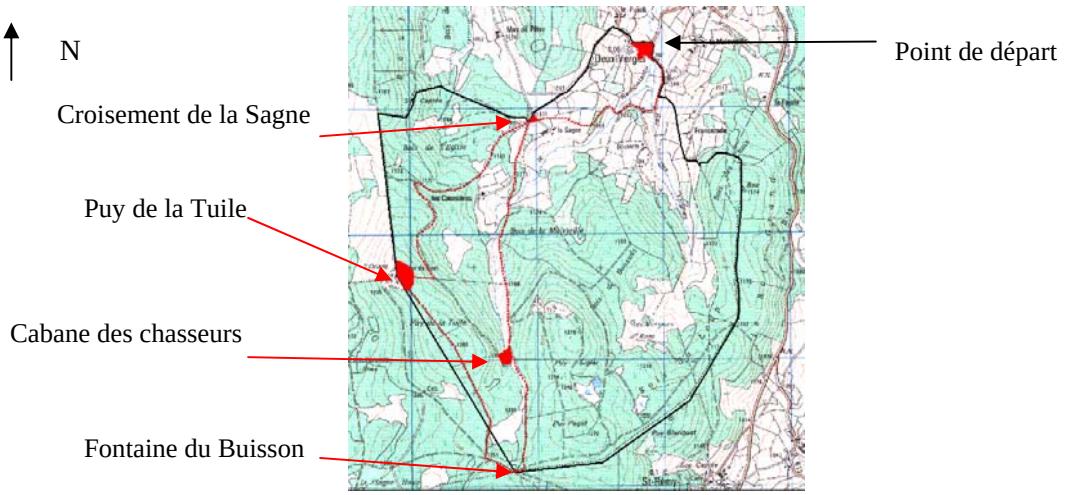
Plan de financement

A rechercher : Etat, FEADER, DRT
Possible : 20% DRT

1 et 2. ENS : 60% de 13 850 € : 8 310 €

3. PDIPR :
40% des investissements plafonnés à 600€/km : 3 600 €
Entretien (plafond de 80 €/km) : engagement pluriannuel dégressif : 1 292 €

Total CG sur 5 ans : 13 202 €



VAL - Favoriser l'accueil du public et la découverte du site

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 8. Mise en place d'animations « Nature » — Priorité **

MAÎTRE D'OUVRAGE : Office de tourisme de Chaudes-Aigues

OBJECTIFS

Valoriser le site et les actions entreprises depuis de nombreuses années (Natura 2000, Réserve Biologique).
Sensibiliser le public à l'environnement.
Développer la dynamique locale d'accueil touristique.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Développer et encadrer des visites guidées à thème sur le site. A élaborer conjointement avec les acteurs locaux du tourisme (Office de tourisme de Chaudes-Aigues, Association départementale des Accompagnateurs en montagne, Com Com, commune de Deux-Verges).
Répertorier l'ensemble des acteurs de la randonnée et de l'animation pouvant intervenir sur le secteur, mise en réseau des acteurs locaux de la découverte nature
Cibler des sentiers, mise en place d'un programme d'animations annuel, communiquer sur ce programme de sorties
Mise en place d'un groupe de travail dans le cadre de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage.
Actualisation annuelle du programme.

Maîtrise foncière ou d'usage : commune de Deux-Verges.

Études préalables, complémentaires à prévoir : cf. Etude actuelle menée par le Pays de Saint-Flour qui a identifié l'ENS du Puy de la Tuile comme pouvant accueillir des animations.

Actions liées : n°6, 10, 11

Échéancier :
- année de réalisation : 2008
- durée de l'action : étude et élaboration du contenu 5 jours, formation des intervenants 1 jour de préparation et 1 jour de terrain

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : nombre de sorties effectuées, enquête de satisfaction à mettre en place.

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : ONF / CEPA / CPIE / AMM

Partenaires : Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
1) Définition programme animations : 2250 € (5 j CE) *Formation des intervenants : 900 € (2 j CE)* *Total : 3 150 €* *2) Renouvellement du programme tous les ans : régie OT : 2j x 3 x 450 € = 2 700 €* **Total pour 5 ans : 5 850 €**	Plan de financement *A rechercher : CG 15, Com Com, Europe, Etat* *CG 40% sur 1) 1 260 €* *Participation possible pour la réalisation des animations à hauteur de 20%* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 1 260 €***

COM - Communiquer sur le site et ses spécificités

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 9. Réalisation d'un livret de découverte — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Communauté de communes Caldaguès Aubrac

OBJECTIFS

Concevoir un support pédagogique permettant d'accompagner la découverte du site.
Disposer d'un support de communication harmonisé avec les autres sites du département.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

En préalable, définition à l'échelle départementale de la structure des livrets (contenu-type + charte graphique) dont le respect conditionnera l'accompagnement financier du Conseil Général.
Conception du livret (contenu et forme avec recherche de complémentarité avec le sentier d'interprétation), validation par le comité local.
Impression et diffusion (commerçants, mairies, office de tourisme etc.)

Échéancier :

- année de réalisation : dès que les aménagements seront réalisés
- durée de l'action : 20 jours de CE

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : production du livret et enquête de satisfaction des utilisateurs

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : Bureau spécialisé
Partenaires : Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
Conception (avec illustration) : 7 000 € *Impression : environ (pour 2000 exemplaires) : 3000 €* **Total estimatif : 10 000 €**	Plan de financement *A rechercher : Europe + Etat + CG15 + Com Com* *Possible : 20% FEADER ou 20% DRT, 40 % ENS, 20% Com Com* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 4 000 €***

A - Animation

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 10. Assistance au porteur de projet — Priorité ***

MAÎTRE D'OUVRAGE : Commune de Deux-Verges

OBJECTIFS

Maintien et animation du Comité de suivi ENS, lors de la mise en oeuvre du schéma directeur. Proposer une communication de qualité adaptée aux publics visés. La rendre cohérente à l'échelle du réseau des ENS du département et anticiper l'élaboration du contenu des documents.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

1- Aide au maître d'ouvrage pour la réalisation des actions du schéma directeur (montage des dossiers de demande de subvention, consultation des entreprises, marchés publics, suivi administratif, réalisation des cahiers des charges).

2- Animation du Comité de suivi ENS (une réunion par an minimum). : présentation des bilans annuels et validation du programme d'actions de l'année n+1

3- Organisation, concertation, animation de deux ou trois groupes de travail sur les thèmes de la gestion durable des forêts, de l'agriculture durable et du tourisme nature (sensibilisation notamment sur le respect des milieux et des aménagements, circulation motorisée) afin de faire adhérer les propriétaires / gestionnaires / exploitants à une charte ou contrat ENS de bonnes conduites pour favoriser certaines pratiques. Au sein de ces groupes de travail, les réflexions devraient permettre d'élaborer des plaquettes techniques de sensibilisation et de promotion des actions de gestion durable proposées (thèmes Agricole, Forestier, Tourisme). Faire un pré-inventaire des exploitants et propriétaires concernés par le site

Échéancier : Assistance au porteur de projet

- année de réalisation :

2007	2008	2009	2010	2011

- durée de l'action : 15 jours l'année qui suit la réalisation des investissements pour l'accueil du public afin de préparer les supports de communication, le reste du temps 10 jours / an

Démarches déjà engagées (ou travaux réalisés)

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : production d'un rapport annuel de suivi

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : ONF / CEPA / CPIE / PNRVA / Bureau d'études spécialisé / Com Com

Partenaires : Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
Animation : 5500 € (10 j CM) / an *Frais divers : 500 €* Total par an : 6000 € **Total pour 5 ans : 30 000 €**	Plan de financement *A rechercher : Europe, Etat, CG 15* *Possible Animation : 40 % ENS, 60% Commune* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 12 000 €***

DÉTAIL DES FICHES ACTIONS : ACTIONS À RÉALISER DANS UN SECOND TEMPS, AU REGARD D'OPPORTUNITÉS, DES SUIVIS ET BESOINS

Cf. Pages suivantes.

C - Poursuivre les actions de connaissance

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 11. Recherche du Malaxis des marais — Priorité *

MAÎTRE D'OUVRAGE : ONF

OBJECTIFS

Retrouver le Malaxis des marais (*Hamarbya paludosa*). Espèce d'orchidée protégée au niveau national en voie de disparition autrefois connue sur le site, non revue depuis au moins 20 ans.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Recherche sur le terrain sur l'ancienne localisation. Attention, cette dernière donnée est approximative. Procéder par une prospection systématique très fine (avec un maximum de personne compétente) de tous les biotopes potentiels correspondant à la description de la station.

Maîtrise foncière ou d'usage : site d'étude en forêt communale de Deux-Verges

Échéancier :

- année de réalisation : bien choisir une année à précipitation rentrant dans les normes de pluviométrie notamment en période estivale. Ce choix est déterminant pou le succès de l'opération.
- durée de l'action : 7 jours de terrain et 2 jours de traitement

Démarches déjà engagées (ou travaux réalisés)

Dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la RBD, des passages prospectifs ont été effectués en juillet 1998 sans résultats positifs.

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : maillage de la prospection, nombre de personnes, surface couverte par la prospection.

MISE EN COHERENCE de l'ACTION

CADRE REGLEMENTAIRE

Aucun, cependant possibilité dans le cadre de la RBD du Puy de la Tuile de proposer cette action au Comité Scientifique et ainsi de bénéficier des fonds FEDD

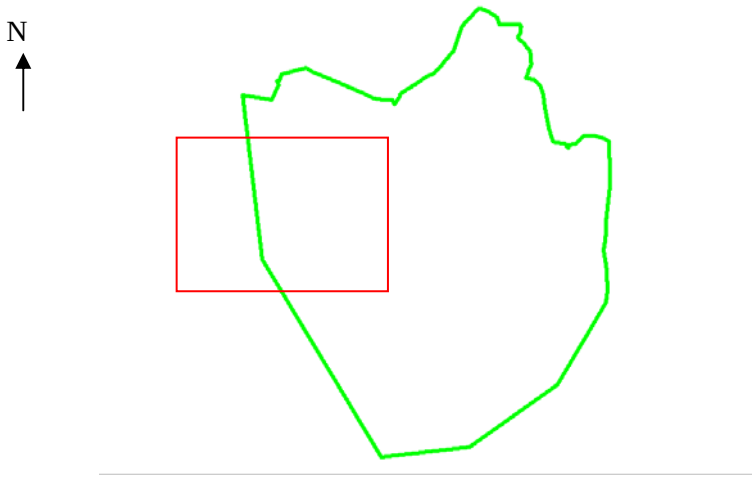
OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

Opérateur : ONF / CEPA / CBNMC

Partenaires : Comité Scientifique Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	**Partenaires financiers et modalités d'intervention**
Etude : 3150 € (7 j CE) *Traitement : 900 € (2 j de CE)* **Total estimatif : 4 050 €**	Plan de financement *A rechercher : ONF + CG 15* + CR (plan biodiversité) +CBNMC *Possible : 20%FEDD, 40 % ENS, 20% CR, 20% CBNMC* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 1 620 €***



G - Accueil du public

(C = Connaissances complémentaires, G = Gestion, Val = Valorisation, Com = Communication et A = Animation)

ACTION 12. Re-végétalisation des zones érodées — Priorité *

MAÎTRE D'OUVRAGE : Commune de Deux-Verges

OBJECTIFS

Restaurer les sites dégradés par la fréquentation touristique trop importante pour maintenir la biodiversité et la qualité des paysages.

CONTENU DE L'ACTION

Mise en œuvre

Détail des opérations programmées

Nous ne connaissons pas les seuils entre une fréquentation acceptable et une fréquentation trop importante. Le mieux est d'anticiper cette dégradation. C'est le but de l'action n°3, mais parfois, il est nécessaire de recourir à une réhabilitation de des milieux perturbés par la végétalisation. Sur les sites dégradés, une végétation pourra être installée à partir d'un «mélange» d'espèces (à étudier au cas par cas, mais un mélange de graminées et de légumineuses est souvent employé). La principale difficulté sera de constituer très rapidement un couvert végétal pour prévenir l'érosion sur ces pentes à faible sol et aux conditions climatiques parfois extrêmes (1 279 m d'altitude en haut du Puy de la Tuile). La diversité végétale est ensuite restaurée avec l'arrivée et l'installation progressive des espèces autochtones qui vont remplacer en quelques décennies les populations introduites.

Maîtrise foncière ou d'usage : Forêt communale de Deux-Verges ; Caisse des Dépôts et Consignation des Ygrands

Action liée : Action 5

Échéancier :

- année de réalisation : A n'envisager que lorsque des dégâts seront constatés au moyen des suivis menés dans le cadre de l'Action n°3 (Suivi des sites aménagés)

- durée de l'action : 1 jour de préparation, 2 jours de terrain, x jours de travaux, 1 jour de traitement

Modalités de suivi et critères d'évaluation

Indicateur : cf. Action n°5

OPÉRATEURS POTENTIELS ET PARTENAIRES TECHNIQUES

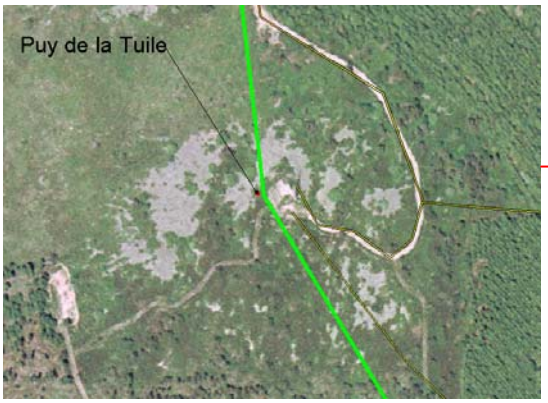
Opérateur : ONF / CEPA

Partenaires : Comité Scientifique Régional des Réserves Biologiques, Comité de pilotage N2000, Comité de suivi ENS

ELEMENTS FINANCIERS

Coût estimatif détaillé	Partenaires financiers et modalités d'intervention
Estimation étude : 450 € (1j/CE préparation) + 900 € (2j CE terrain) + 2250 € (5j CE Traitement) = 3600 € *Travaux : x € investissement + x € pose estimés à 3000 €* **Total estimatif : 6 600 €**	Plan de financement *A rechercher : ONF, Europe, CG 15* *Possible : 30%FGMN, 30%FEDD, 20 % ENS, 20 % Commune* ***TOTAL fonds ENS sur 5 ans : 1 320 €***

N



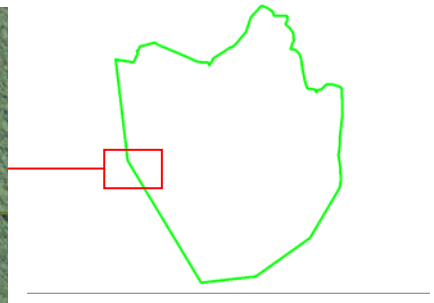


TABLEAU RÉCAPITULATIF DES ACTIONS

LEXIQUE

AT : Assistant Technique
AMM : Accompagnateur Moyenne Montagne
CE : Chargé d'Etudes / Expert
CEPA : Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne
CG 15 : Conseil Général du Cantal
CM : Chargé de Mission
CPIE : Centre Permanent d'Initiatives en Environnement
Com Com : Communauté de communes « Caldaguès – Aubrac »
FEDD : Fonds ONF de la Direction de l'Ecologie et du Développement Durable
FGMN : Fonds de Gestion des Milieux Naturels dits fonds « Natura 2000 »
FDP 15 : Fédération Départementale de la Pêche Cantal
RBD : Réserve Biologique Dirigée
SD : Schéma Directeur

BIBLIOGRAPHIE

ALLORGE P. & DENIS M., 1927. - Notes sur les complexes végétaux des lacs-tourbières de l'Aubrac. Arch. Bot. Bull. Mens., 1 (2) : 1-36

BACHELARD Ph., 2000. - Diagnostic des populations de Damier de la Succise (*Euphydrias aurinia* L.) sur le site Natura 2000 Aubrac n° FR830 1069. Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne, Société d'Histoire Naturelle

BRUNHES J. & al., 1984. - Schéma départemental de gestion des tourbières. II Sud du Cantal. Maison des Volcans, 23 p. + annexes

BRUNHES J., LAFORGE C. & REFFAY A., 1988. - Les tourbières d'Auvergne : répartition et conditions de développement. Rev. Sci. Nat. Auvergne, 54 : 43-50

CEPA, 1998. - Plan de gestion 1998-2002 : tourbière des Vergnes des Mazes - Commune de Lieutadès (15). Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne, 42 p.

CEPA, 2001 a. - Document d'objectifs Natura 2000 FR8301069 "Site Aubrac" : document de synthèse. Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne / Préfecture du Cantal, Direction Régionale de l'Environnement Auvergne, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

CEPA, 2001 b. - Document d'objectifs Natura 2000 FR8301069 "Site Aubrac" : document de compilation. Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne / Préfecture du Cantal, Direction Régionale de l'Environnement Auvergne, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

CEPA/CPIE, 2005. – Espaces Naturels Sensibles du Cantal, rendu final phase 2. Conseil Général du Cantal. 9p. + annexes

DOCHE B., 1982. - Contribution à l'étude du déterminisme de la dynamique végétale : cas de l'Aubrac montagnard (Massif Central français). Doc. Cart. Ecol. Alpes, XXV : 23-50

DOCHE B., 1986. - Déterminisme et expression cartographique des successions végétales : exemple de l'Aubrac montagnard (Massif Central français). Thèse 3ème cycle, Doc. Univ., Univ. J. Fourier - Grenoble I, 252 p.

DUPIEUX N., 1998. - La gestion conservatoire des tourbières de France. Premiers éléments scientifiques et techniques. ENF, 244 p.

MAILLARD D., 1992. - L'étude et la cartographie des stations forestières sur le massif forestier de Deux-Verges. Rapport de stage

NOZERAN R., 1953. - Aperçu sur le milieu physique et la flore du Massif de l'Aubrac. In : Session extraordinaire dans les Cévennes et les Causses. Bull. Soc. Bot. France, 100 (10) : 8-21

ONF Cantal, 1995. - Révision d'aménagement forestier de la Forêt Communale de la Commune des Deux-Verges 1995-2009. Office National des Forêts Service Départemental du Cantal / Direction Régionale d'Auvergne, 36 p. + annexes

ONF Cantal, 2000. - Cartographie des formations végétales du site Natura 2000 FR8301069"Aubrac".

ONF Cantal, 2002. - Plan de Gestion de la RBD du Puy de la Tuile 2002-2016, 76 p. + annexes

OPNA, 1996. - Diagnostic et évaluation d'espaces naturels sensibles du département du Cantal. Observatoire du Patrimoine Naturel d'Auvergne / Conseil Général du Cantal, Conseil Régional d'Auvergne, Ministère de l'Environnement, Union Européenne

OPNA, 1998. - Atlas des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique ou Floristique d'Auvergne (ZNIEFF) - Cantal. Observatoire du Patrimoine Naturel d'Auvergne / MATE

ANNEXES

1-Délibération du Conseil Municipal du 13 août 2001
2-Comptes rendus des Comités de Suivi
3-Projet du collège Louis Pasteur

ANNEXE 1

ANNEXE 2

ANNEXE 3