



EVALUATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE « Tourbière et lac de Lourdes »

RESTITUTION FINALE

Comité de pilotage

18 décembre 2014



Décembre 2014

2 Avenue du Marché Brauhauban
65000 Tarbes
Tel. 05 62 34 11 51

Planning de l'évaluation

[illegible]

Actualisation de l'état des lieux

Bilan de la conduite d'animation

*Bilan de la mise en œuvre et
actions à venir*

Evolution du périmètre

Actualisation de l'état des lieux

Actualisation du diagnostic biologique

Résumé des dernières informations

L'actualisation de l'état des lieux (phase 1 de l'évaluation) a été présentée lors du COPIL du mois de mai 2014
Depuis, plusieurs actions ont produit de nouvelles données.

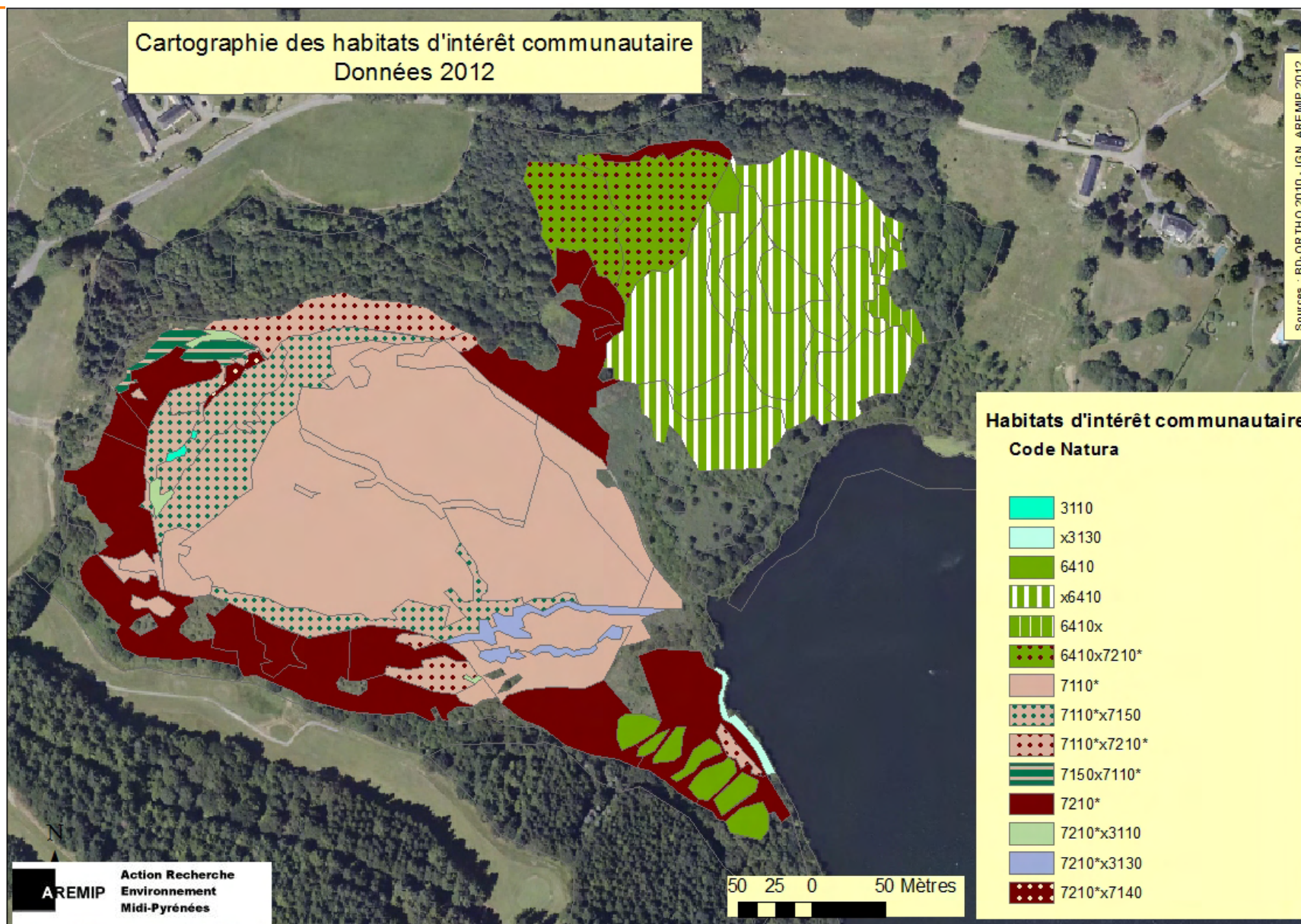
- Expertise sur les insectes saproxylophages du site et de ses abords : confirme la présence de deux espèces déjà connues (Capricorne et Lucane) et de plusieurs sites favorables (BIOTOPE)
- Expertise sur la petite tourbière ouest (hors site) : confirme son intérêt avec notamment des habitats d'IC ; Cladiaie et prairies paratourbeuses (CBNPMP)
- Expertise de la présence d'une nouvelle espèce protégée, la Littorelle à une fleur, et de son habitat d'intérêt communautaire (Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorellatea uniflorae*) (CBNPMP)
- Note sur l'intérêt mycologique du site : Malgré une pression d'observation sur le site encore très faible, plusieurs espèces patrimoniales ont été observées, incluant des espèces inféodées à des habitats tourbeux de haute qualité biologique, des espèces rares et des espèces méconnues (CBNPMP)
- Campagne d'observation de la ponte du Fadet des Laïches (AREMIP)
- Travail d'actualisation de la cartographie des habitats d'intérêt communautaire sur la base des relevés de végétation de 2012 (AREMIP- CBNPMP)

Actualisation du diagnostic biologique

Les habitats d'intérêt communautaire

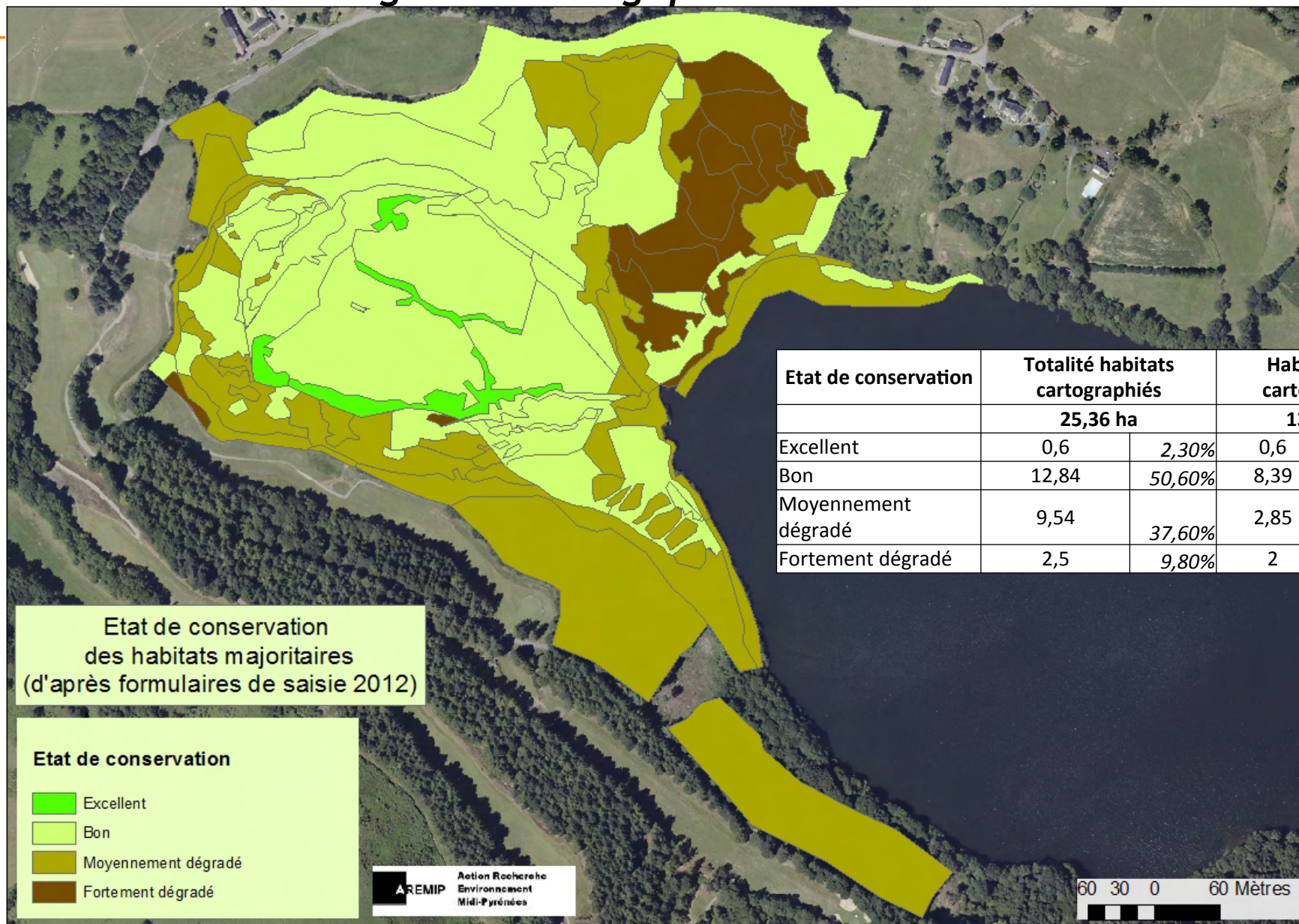
Code EUR 15 Code Corin	Cartographie AREMIP 2012 + Expertise CBNPMP 2014	Superficie de l'habitat	COMMENTAIRES EVALUATEUR
3140-1	Eaux oligo-mésotrophes calcaires à <i>Chara</i> sp.	Non retrouvé	Voir résultats étude « lacs pyrénéens » (Action DC6) si elle se fait
3110 22.11x22.31	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorellatea uniflorae</i>	Nouveau	A insérer au FSD et à cartographier
6430 37.7 - 37.8	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires	Nouveau	A insérer au FSD et à cartographier
6410 37.31	Prairies para-tourbeuses des Molinietalia (<i>Juncus acutiflori</i>)	0,44+3,43 = 3,87 rattachement du 72.30	A insérer au FSD <i>Anciennement : Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques + 7230-Tourbière basse alcaline</i>
7110 51.1	Tourbière haute active*	1,55+ ?? = ? rattachement d'une partie du 7120	Surface à recalculer
7120-1 51.2	Tourbière haute dégradée encore susceptible de régénération naturelle	A rattacher en partie au 7110	Surface à recalculer
7150 54.6	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	0,39 ha + 0,23 ha rattachement du 7140	+ 7140-Tourbière de transition
7210-1 53.3	Marais calcaire à <i>Cladium mariscus</i>*	5,54 ha	Pas de changement

NB : superficies non définitives - Travail encore en cours



Actualisation du diagnostic biologique

Etat de conservation des habitats



Actualisation du diagnostic biologique

Mise à jour des espèces

Une seule espèce initialement mentionnée dans le FSD :

1071 Fadet des laïches *Coenonympha oedippus*

LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE					
Code	Espèces du DOCOB - 2007		Code	Espèces issues des suivis - 2013	
Insectes					
1071	Fadet des laïches <i>Coenonympha oedippus</i>	PN - Ann I	1071	Fadet des laïches <i>Coenonympha oedippus</i>	PN - Ann I
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	1 seul arbre sur site			
1079	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	Proche du site			
Chauves-souris					
			1308	Barbastelle <i>Barbastella barbastellatus</i>	PN1- Ann II - IV
			1310	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	
			1323	Vespertilion de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	
			1307	Murin (Petit) <i>Myotis blythi</i>	
			1321	Vespertilion à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	
			1324	Murin (Grand) <i>Myotis myotis</i>	
			1305	Rhinolophe Euryale <i>Rhinolophus euryale</i>	
			1304	Rhinolophe Grand <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
			1303	Rhinolophe petit <i>Rhinolophus hipposideros</i>	

→ 9 espèces de Chauves souris en plus

Légende :
PN : Protection de niveau national ; Ann I, IV, V :
Annexe des directives Habitats ou Oiseaux

Amidev - avril 2014

Actualisation du diagnostic biologique

Mise à jour des espèces



Présence des Coléoptères saproxylophages d'intérêt communautaire



Etude des Coléoptères saproxylophages d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Tourbière et Lac de Lourdes"



- Aire d'étude (cheminement linéaire)
- Périmètre Natura 2000
- Présence des Coléoptères d'intérêt communautaire dans des arbres-gîtes
- Lucane cerf-volant
- Lucane cerf-volant et Grand Capricorne
- Présence potentielle
- Zone favorable à la présence d'arbres-gîtes



0 200 400 600 m

© Parc de Lourdes et des vallées des gaves - Tous droits réservés - Sources : IFC 2009 (2011), Biotopes 2014 - Cartographie : Biotopes, 2014

LES ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES					
Espèces du DOCOB - 2007			Espèces issues des suivis - 2013		
	Rossolis intermédiaire <i>Drosera intermedia</i>	PN		Rossolis intermédiaire <i>Drosera intermedia</i>	PN
	Rossolis à feuilles rondes <i>Drosera rotundifolia</i>	PN		Rossolis à feuilles rondes <i>Drosera rotundifolia</i>	PN
	Grassette du Portugal <i>Pinguicula lusitanica</i>	PR		Grassette du Portugal <i>Pinguicula lusitanica</i>	PR
	Fougère des marais <i>Thelypteris palustris</i>	PR		Fougère des marais <i>Thelypteris palustris</i>	PR
	Marisque <i>Cladium mariscus</i>	PR		Marisque <i>Cladium mariscus</i>	PR
	Millepertuis des marais <i>Hypericum elodes</i>	PR		Millepertuis des marais <i>Hypericum elodes</i>	PR
	Ecuelle d'eau <i>Hydrocotyle vulgaris</i>	PD		Ecuelle d'eau <i>Hydrocotyle vulgaris</i>	PD
	Nénuphar jaune <i>Nuphar lutea</i>	PD		Nénuphar jaune <i>Nuphar lutea</i>	PD

Amidev - avril 2014

Légende :

PN : Protection de niveau national ; PR : de niveau régional ; PD : de niveau départemental

- ➔ 7 espèces protégées déjà connues en 2006
- ➔ 3 nouvelles espèces patrimoniales mais pas d'IC
- ➔ Pas de disparition d'espèce

Littorella uniflora (protection nationale) - Dussaussois, 2014
Hottonia palustris (rare mais sans statut particuliers, liste rouge Europe "LC") - Dussaussois, 2010
Carex flava (sans statut mais "EN" Midi-Pyr) - N Leblond, 2002

Actualisation du diagnostic biologique

Mise à jour des espèces

LES ESPECES ANIMALES PATRIMONIALES					
	Espèces du DOCOB - 2007	Protection		Espèces issues des suivis - 2013	Protection
Mammifères					
				Musaraigne de Miller (à confirmer) <i>Neomys anomalus</i>	PN1
				Ecureuil <i>Sciurus vulgaris</i>	PN1
				Loutre (à confirmer) <i>Lutra lutra</i>	PN1
			15 espèces de Chauves souris sur site + 5 à proximité : toutes protégées au niveau national dont 9 Dir- Habitats		
Oiseaux					
	Bihoreau gris <i>Nycticorax nycticorax</i>	PN – Ann I			
	Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>	PN – Ann I			
	Milan noir <i>Milvus migrans</i>	PN – Ann I		Milan noir <i>Milvus migrans</i>	PN – Ann I
	Milan royal <i>Milvus milvus</i>	PN – Ann I		Milan royal <i>Milvus milvus</i>	PN – Ann I
	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	PN – Ann I			
				Engoulevent <i>Caprimulgus europaeus</i>	PN – Ann I
				18 autres espèces protégées communes	PN
Amphibiens					
	Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>	PN1-Ann IV			
	Grenouille de Pérez <i>Pelophylax perezii</i>	PN2- Ann V		Grenouille verte <i>(Pelophylax sp)</i>	PN1-2-3
				Crapaud alyte <i>Alytes obstetricans</i>	PN1 – Ann IV
				Crapaud commun <i>Bufo bufo</i>	PN2
				Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	PN3- Ann V
				Triton palmé <i>Lisotriton helveticus</i>	PN2

Amidev - mai 2014

→ De nouvelles espèces animales protégées :
18 mammifères,
19 oiseaux,
4 amphibiens.

Loutre confirmée : observation d'épreintes à l'automne 2014 sur la tourbière par l'AREMIP

Légende :
PN : Protection de niveau national ; Ann I, IV, V :
Annexe des directives Habitats ou Oiseaux

Actualisation du diagnostic biologique

Mise à jour des espèces

LES ESPECES ANIMALES PATRIMONIALES					
Espèces du DOCOB - 2007		Protection	Espèces issues des suivis - 2013		Protection
Reptiles					
	Couleuvre à collier <i>Natrix natrix</i>	PN1			
	Couleuvre verte et jaune <i>Coluber viridiflavus</i>	PN1- Ann IV		Couleuvre verte et jaune <i>Coluber viridiflavus</i>	PN1- Ann IV
	Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	PN1- Ann IV		Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	PN1- Ann IV
	Lézard vivipare <i>Zooteca vivipara</i>	PN2		Lézard vivipare <i>Zooteca vivipara</i>	PN2
				Orvet <i>Anguis fragilis</i>	PN2
				Couleuvre d'Esculape <i>Elaphe longissima</i>	PN1- Ann IV
Insectes					
			148 espèces		
			Odonates	Agrion joli <i>Coenagrion pulchellum</i> Leste dryade <i>Lestes dryas</i>	Det. Znieff- M.Pyr
				Libellule fauve <i>Libellula fulva</i>	
				Cordulie à taches jaunes <i>Somatochlora flavomaculata</i>	
			Orthoptère	Courtilière <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> Decticelle aquitaine <i>Zeueriana abbreviata</i>	Det. Znieff- M.Pyr.
			Hétérocères	Buckleria paludum	Liens avec tourbières
				Deltote bankiana	
				Crambus palustrellus	
				Anticollix sparsata	
Mollusques					
				<i>Platyla cryptonema</i>	End. pyrénéen
				<i>Bythinella sp</i>	End. pyrénéen
Araignées					
			105 especes + 6 Opilions + 2 Pseudoscorpions		
	Amidev - mai 2014		Cortège de 15 araignées remarquables des zones humides, cladiale notamment, 5 espèces originales sur le site, 1 déterminante SCAP		

➔ De nouvelles espèces animales :
2 reptiles protégés
33 espèces particulières (endémiques, déterminantes ZNIEFF, spécifiques aux zones humides, ...)

Légende :

PN : Protection de niveau national ; Ann I, IV, V :

Annexe des directives Habitats ou Oiseaux

End. : Endémique

Det. : Déterminante

Résumé des dernières informations

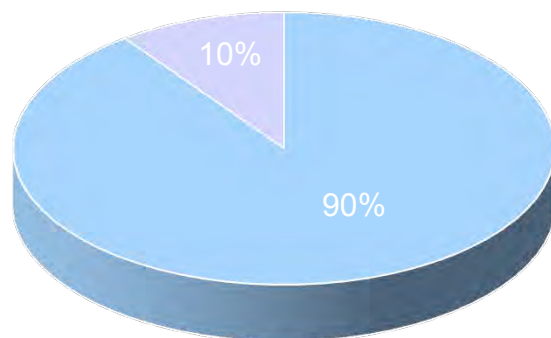
- Des précisions sur les modes de gestion du golf (cf. fiche action CR7)
- Nouveaux contrôles des installations d'assainissement non collectif : pas d'amélioration significative, détérioration sur une installation
- Observations comportementales du bétail en action de pâturage sur le site (AREMIP - dépouillement en cours)

Bilan de la conduite d'animation

Bilan de la conduite d'animation

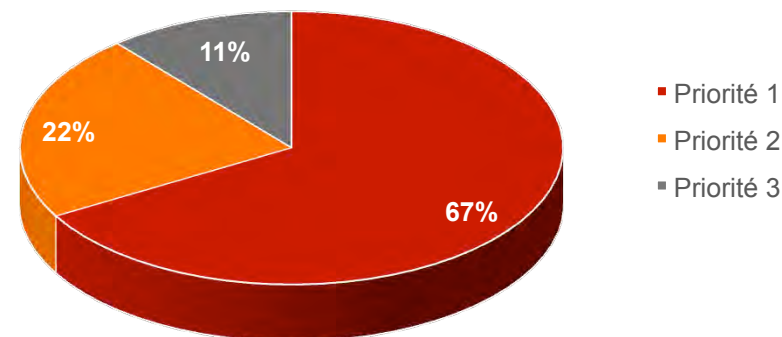
Bilan des mesures engagées

Proportion de mesures du DOCOB engagées/non engagées



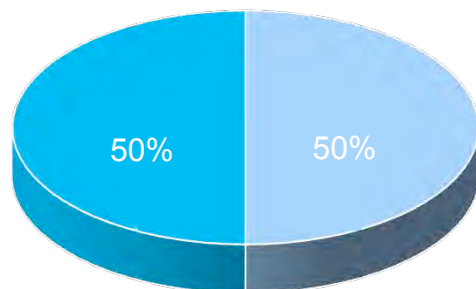
■ % mesures engagées ■ % mesures non engagées

Proportion de mesures engagées en fonction de leur priorité dans le DOCOB



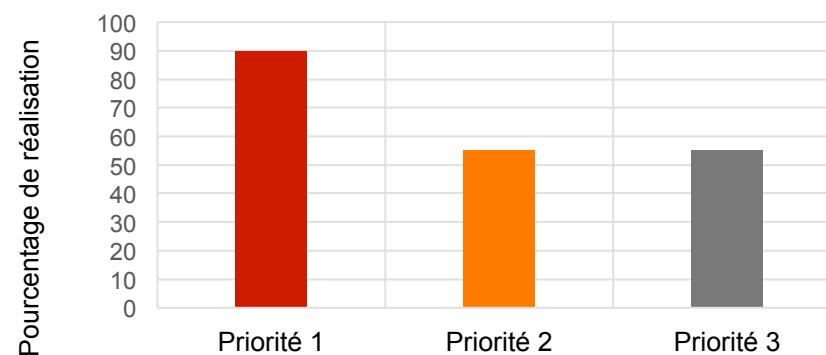
■ Priorité 1
■ Priorité 2
■ Priorité 3

Etat d'avancement des mesures du DOCOB engagées



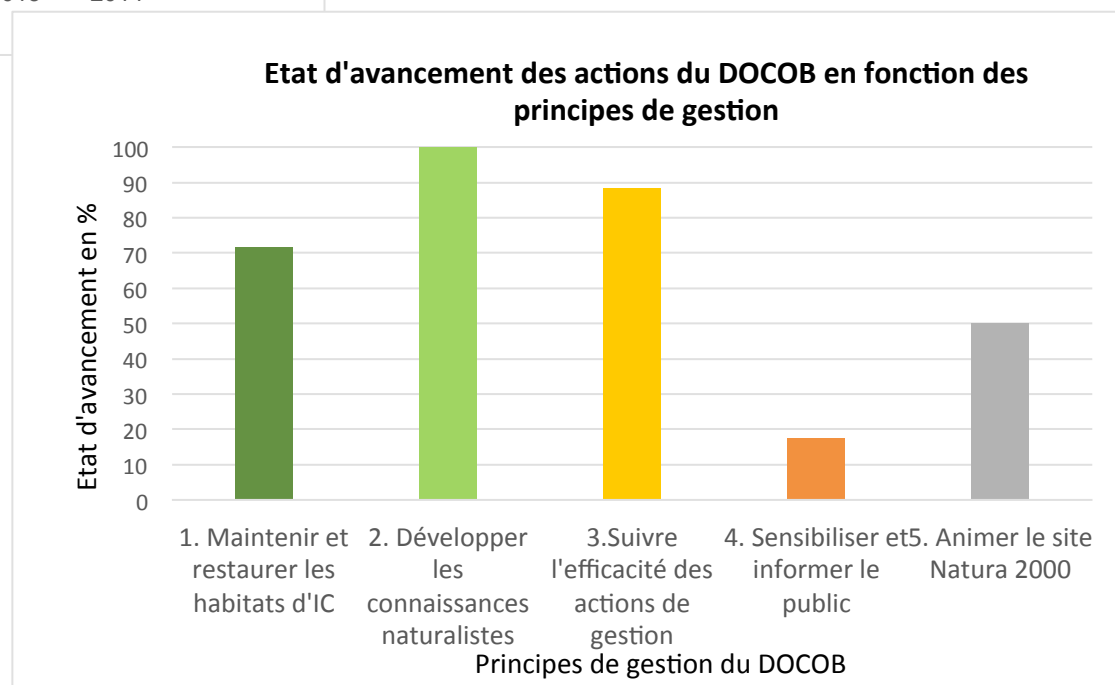
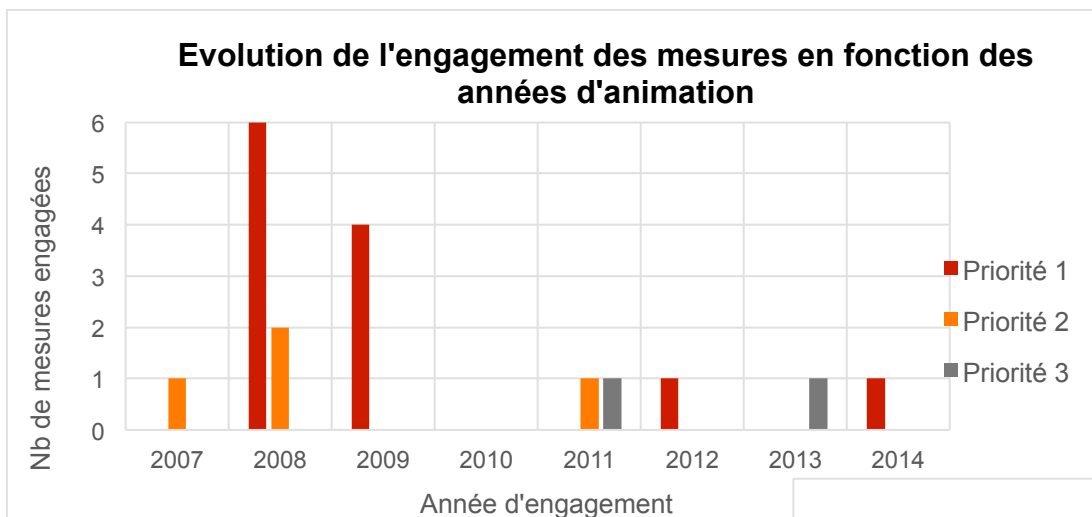
■ % mesures encore en cours ■ % mesures terminées

Etat d'avancement des mesures en fonction de leur priorité



Bilan de la conduite d'animation

Bilan des mesures engagées



Bilan de la conduite d'animation

Synthèse des entretiens

STRUCTURE	RESULTAT	STRUCTURE	RESULTAT
Conservatoire d'Espaces Naturels de Midi-Pyrénées	S Denjean -S Danflous 16/06 14 h Toulouse	Association Nature Midi-Pyrénées 65	Ph Bricault Entretien rapide 16/06
Association AREMIP	JM Parde 12/06 14H Montrejeau	Gestionnaire Pédalo et restaurant embarcadère	L Abadie Rapide entretien 02/06 Lac
Président Comité de pilotage Natura 2000	M. Marthe 02/06/2014 E. MANSANNÉ le 11/06 Lourdes	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques	Retour questionnaire
Conservatoire Botanique Pyrénéen	F Prud'homme 04/06 Lourdes	Fédération Départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique	Retour questionnaire
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	M. Fily 20/06 DREAL Tarbes	Esquimau Kayak Club Lourdais	Retour questionnaire
Direction Départementale des Territoires	C. Burtin - M Adisson 04/06 Tarbes	LOURDES TRIATHLON	Retour questionnaire
Commune de Lourdes	- D Artigues et techniciens (M Alary, Maruejols, Pereigne) 11/06 10 h PLVG - DGS Roussel-Devaux 09/07 16h30 mairie - Adjoint au tourisme 18/09 10h30 mairie	Propriétaires riverains (10)	Aucun retour
		Agriculteurs	Aucun retour
		Mairie de Poueyferré	M. Vignau - RDV reporté puis annulé
Chambre d'agriculture des Hautes-Pyrénées	B Loncan 16/06 10H30 CDA	Résultat : - 15 entretiens dont 2 rapides - 4 retours de questionnaires → Soit 19 sur 60 contacts = 31 % de retour , c'est un taux satisfaisant Un regret : aucun retour des propriétaires ni des agriculteurs	
Association de Défense du lac de Lourdes et de ses abords	A Denjau - H Barrau 02/06 Lourdes		
Association des Pêcheurs Lourdais et du Lavedan	M. Duplan 02/06 17h30 Lourdes		

Méthode

60 invitations par mail sauf pour :
 les agriculteurs (courrier CDA)
 les propriétaires riverains (courrier Amidev)

Invitation, selon la catégorie de la structure, à prendre RDV pour :
 un entretien individuel,
 un entretien téléphonique
 un RDV lors d'une permanence au siège du PLVG.
 Chacun avait la possibilité de retourner un **questionnaire**
Publicité sur les panneaux lumineux de Lourdes et dans un journal local

Bilan de la conduite d'animation

Perception de la démarche

Points positifs

Beaucoup d'actions menées grâce à :

- Un copil actif
- Une animation efficace
- La capacité financière de la ville de Lourdes
- Une implication des services techniques de la ville de Lourdes
- Un prestataire terrain majoritaire, AREMIP, acteur de longue date, très impliqué qui fait aussi du bénévolat
- Des groupes techniques

➡ Les membres du Copil, qui y assistent et qui se sont exprimés, sont satisfaits du niveau d'information et d'association aux prises de décisions

Des résultats

90% des mesures du DOCOB engagées ; 50 % des mesures engagées terminées

Le site bénéficie depuis 2006 :

- d'inventaires complémentaires faunistiques, floristiques
- d'une cartographie comparative des habitats à 5 ans d'intervalle = constat de certaines évolutions
- d'un panel d'actions et d'expérimentations de gestion
- d'un nouveau bilan sur la qualité de l'eau
- d'avis d'experts

Ce qui s'est amélioré :

- Les pratiques d'entretien du golf
- Des MAET sur 60 % du bassin versant
- L'arrêt des feux sur la tourbière
- Quelques éléments d'aménagement sur le tour du lac
- Les actions spécifiques de gestion du milieu :
 - * Extension du pâturage équin/bovins
 - * Coupe des ligneux,

qui ont stabilisé la fermeture du milieu et donc la régression de certains habitats d'IC

- Pas de nouvel élément dégradant pour le milieu

→ Au sein des sites Natura 2000 tourbières de la région, la tourbière de Lourdes est celui où la gestion est la plus active

Bilan de la conduite d'animation

Perception de la démarche

Points négatifs

Une très faible implication des **élus**

Un déficit de dialogue constructif et de travail en commun entre les trois **acteurs techniques** les plus impliqués : AREMIP - CEN - CBNPMP

Trop d'actions de gestion du milieu avec des rendus et retours « flous » qui ne facilitent pas les prises de décisions pour l'avenir

Manque d'un **document synthétique** sur les résultats et les apports de chaque action de terrain

→ Toutes les actions de gestion menées ne pourront sans doute pas être valorisées faute de protocoles adaptés et de temps pour traiter cette masse de données

Bilan de la conduite d'animation

Perception de la démarche

Points faibles

Processus de gouvernance

Le fonctionnement est flou

- Certaines questions reviennent dans les entretiens : qui fait partie du copil ? quelle sont les règles de prises de décision ? qui peut voter ? quid de la présence des journalistes ?....
- La composition date du début de la démarche. Elle était volontairement très large mais de fait peu d'acteurs, et presque toujours les mêmes, sont présents ; mais tous les membres reçoivent à minima les compte-rendus du COPIL et les lettres d'information.

L'état d'esprit « consensus mou »

- Chacun est d'accord pour protéger du moment que cela ne remet pas en cause ses activités ; il est difficile d'amener chacun à s'intéresser à des problématiques qui ne concernent pas directement « la sienne ».
- En général, un consensus non conflictuel se dégage sauf pour le cheminement, le brûlage et l'extension du périmètre

Les arbitrages techniques sont difficiles

- Positionnement politique / positionnements des acteurs techniques parfois « obscurs » pour les autres acteurs / positions de principes de certains /... ?
- L'animatrice et/ou le président ne se sentent pas toujours avoir tous les éléments pour décider de façon pertinente car chacun est sur une logique différente.
- Certains membres du comité de pilotage se sentent dépassés par les débats techniques.

Connaissance / information

- Les actions d'information et de sensibilisation du public (IS1 et 2) n'ont pas été menées à leur terme
- Les quelques utilisateurs du site qui se sont exprimés disent, en termes d'information : « peut mieux faire ».
- La démarche Natura 2000 reste une nébuleuse
- Si l'existence du site est connue, l'existence de la tourbière l'est moins, les espèces présentes sont aussi peu connues, c'est le Fadet qui revient le plus souvent et, dans les actions, ce sont les coupes de ligneux et le pâturage qui sont aussi retenues.
- La commune de Lourdes ne communique pas sur ses milieux naturels de façon générale

Autres

- Pas suffisamment de communication du CEN vers le comité de pilotage sur ces actions de gestion en tant que propriétaire
- Pas de contact direct entre la structure animatrice et les agriculteurs contractants, tout passe par la CDA
- Pas de contact suffisamment suivi entre la structure animatrice et le golf

→ Ces points faibles relèvent de la gouvernance et de la communication et, pour certains, sont un peu inhérents à la démarche Natura

Bilan de la conduite d'animation

Bilan de l'action A1 « Animation du site »

Réalisations

- Comité pilotage : 14 (2 par an)
- Groupes techniques : 4 à 5 par an en moyenne
- Visites de terrain : une quinzaine (Journées Nature, lycées, Copil, groupe technique,...)
- Articles de presse : une trentaine
- Actions volontaires : 9 actions non contractuelles +IS1 et A1
- Actions contractualisées : 14 contrats signés

Perceptions

Les membres du COPIL ont une opinion positive sur l'animation : « ça avance », « il y a de la concertation, et surtout de l'information qui circule au sein du COPIL »

Points positifs

Un pourcentage très significatif d'actions mise en œuvre et terminées pour certaines et une animation dynamique

Un contexte de travail particulier

- la structure animatrice est rarement maître d'ouvrage et ne choisi donc pas directement ses prestataires, ici c'est la ville de Lourdes qui est maître d'ouvrage sur la plupart des actions ;
- cet animateur de territoire se trouve parfois au cœur de conflits ou tensions et sert donc de tampon, de médiateur ;
- le travail administratif est important, au détriment du travail de terrain ou d'animation ;
- enfin, il y a un désintérêt total des élus, y compris ceux du PLVG ; à cet isolement, une plus grande latitude pour faire des propositions vient en contre point.

Evolution du temps d'animation passé sur les 5 principales missions entre 2008 et 2013

Part du temps d'animation affecté par mission et par année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Gestion des habitats et des espèces	38,3	21,1	23	21,4	31,0	28,0	27,1
Suivi des évaluations des incidences	0,0	0,0	22	0,0	0,0	3,4	4,2
Suivis scientifiques et techniques	10,8	1,8	15	6,1	14,3	13,8	10,3
Information, communication, sensibilisation	29,9	52,6	30	50,0	27,0	23,5	35,5
Gestion administrative et financière	21,0	24,6	24	22,4	27,8	31,3	25,2
TOTAL en jours d'animation	85,5	28	114	98	126	134,0	597,5

-> **100 jours annuels en moyenne** sur 225 jours de travail (Animatrice travaille sur 2 sites Natura)

Globalement, le bilan de la conduite de l'animation est satisfaisant à en juger par le volume d'actions réalisées et par la perception positive des partenaires

La perception du site est d'autant meilleure que les personnes ont des informations, sont associées de près.

Si elles sont éloignées de la vie du site, alors la perception reste sur le cliché classique, partout en France : des contraintes, des coûts financiers, des actions inutiles.

Nous pouvons conclure à une appropriation moyenne de la démarche Natura 2000 autour du site de la tourbière et du lac de Lourdes.

Evaluation du DOCOB et de sa mise en œuvre

EVALUATION DU CONTENU DU DOCOB

Au regard du contenu que prévoient les cahiers des charges actuels des DOCOB, celui de Lourdes est assez conforme et présente l'essentiel des éléments nécessaires au travail d'animation.

Il a donc été choisi de ne pas évaluer plus précisément ce contenu et de consacrer plus de temps à l'évaluation des mesures et à leur actualisation.

A l'issue de l'actualisation de l'état des lieux, il ressort que :

- les 2 enjeux principaux affichés sont toujours d'actualité, des enjeux secondaires sont à afficher ;
- les objectifs affichés sont pertinents et cohérents avec ces enjeux.

EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES

L'évaluation des mesures/actions s'est faite sur la base :

- de la consultation de documents : compte rendus de réunions et surtout rapports des différentes études ou bilan réalisés depuis 2007 ;
- de bilans dressés par l'animatrice du site ;
- des entretiens menés lors de la phase 3 de l'évaluation.

Globalement, ces entretiens ont fait ressortir la nécessité de :

- clarifier et actualiser les objectifs de gestion ;
- simplifier les interventions sur le terrain ;
- travailler les méthodes de suivis, notamment des habitats, et la forme des restitutions afin qu'elles soient directement utilisables pour évaluer l'efficacité des actions de gestion et prendre des décisions.

Ensuite, pour chaque action, un bilan a été dressé en 5 points : Réalisations, Perceptions, Points positifs, Points négatifs, Avenir.

Enfin, des propositions ont été faites pour la poursuite ou l'abandon des mesures actuelles, ou pour la poursuite avec des évolutions du contenu de la mesure et pour de nouvelles actions, essentiellement issues des entretiens.

Deux enjeux dans le DOCOB 2006

Enjeux principaux

Conservation/restauration du milieu de tourbière : l'enjeu est ici de **restaurer** les habitats qui se trouvent dans un état de conservation non satisfaisant (exemple : colonisation par les ligneux), ainsi que d'avoir une gestion à long terme permettant de **conserver** les habitats de tourbière

Conservation et restauration de la population de Fadet des laïches : la population semble pérenne mais, s'agissant de l'espèce de papillon de jour la plus menacée d'Europe, il est primordial d'assurer le **suivi** des populations et de mettre en œuvre les mesures de gestion nécessaires à leur **conservation**.

Enjeux

Trois enjeux à rajouter en 2014

Enjeux secondaires

Conservation des populations de Chiroptères : maintenir les différents habitats qu'utilisent quotidiennement les Chauves souris en action de chasse dans un état de **conservation** satisfaisant, permettre la conservation, voire le **développement**, des gîtes arboricoles par des actions de gestion

Conservation des populations de Lucane Cerf-volant et de Grand Capricorne : **maintenir** les habitats favorables constitués par de vieux arbres par des actions d'information et de gestion

Maintien des capacités d'accueil de la Loutre : améliorer les **connaissances** et assurer le **suivi** de l'espèce sur le site et mettre en œuvre les mesures de gestion éventuellement nécessaires au développement des habitats favorables.

Reconduction des 5 grands principes de gestion du DOCOB 2006

1- Maintenir et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

Cette orientation a pour objet la mise en place de mesures assurant le maintien, voire la restauration des habitats naturels et des habitats d'espèces présents sur le site Natura 2000.

2- Développer les connaissances naturalistes

Cette orientation vise à améliorer la connaissance du patrimoine naturel du site, à travers la réalisation d'inventaires complémentaires, afin de permettre une meilleure définition des objectifs de gestion et la mise en place d'actions appropriées pour la restauration et la conservation du patrimoine naturel.

3- Suivre l'efficacité des actions de gestion et mettre en place de suivis

Afin de connaître le niveau d'efficacité des actions réalisées sur le site Natura 2000, il apparaît indispensable de mettre en œuvre des suivis sur l'évolution des habitats naturels et des espèces. De plus, il est parfois nécessaire d'améliorer la connaissance sur certains cortèges et habitats naturels.

4- Sensibiliser et informer les acteurs usagers et le public

Cette orientation met en exergue le besoin de mettre à disposition des usagers et du public des outils assurant une meilleure connaissance du patrimoine naturel et la justification des politiques de conservation des milieux naturels.

5- Animer le site Natura 2000

L'animation du site est indispensable pour assurer la bonne mise en œuvre du DOCOB. La structure responsable anime, coordonne, informe, sensibilise, assiste techniquement le montage de dossiers et l'élaboration de projets afin de permettre la bonne mise en œuvre des actions figurant dans le DOCOB.

Ce sont sur ces 5 grands principes que reposent les propositions d'objectifs de gestion.

Reconduction des 11 objectifs à long termes du DOCOB 2006

1.1- **Favoriser et restaurer les habitats** d'intérêt communautaire les plus importants d'un point de vue patrimonial

1.2- **Préserver de la destruction** les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire

1.3- **Préserver des perturbations** certains habitats.

2.1- **Evaluer et suivre les populations** de certaines espèces

3.1- **Suivre l'évolution** qualitative et quantitative des **eaux** du lac et de la tourbière

3.2- **Suivre l'évolution des habitats** naturels d'intérêt communautaire

3.3- **Suivre l'évolution des habitats d'espèces** d'intérêt communautaire.

4.1- **Inform**er les propriétaires, les usagers concernés par les habitats naturels et habitats d'espèce d'intérêt communautaire

4.2- **Sensibiliser** le public aux richesses et à la protection du patrimoine naturel du site.

5.1- **Assurer l'animation** du site et la mise en oeuvre du document d'objectifs

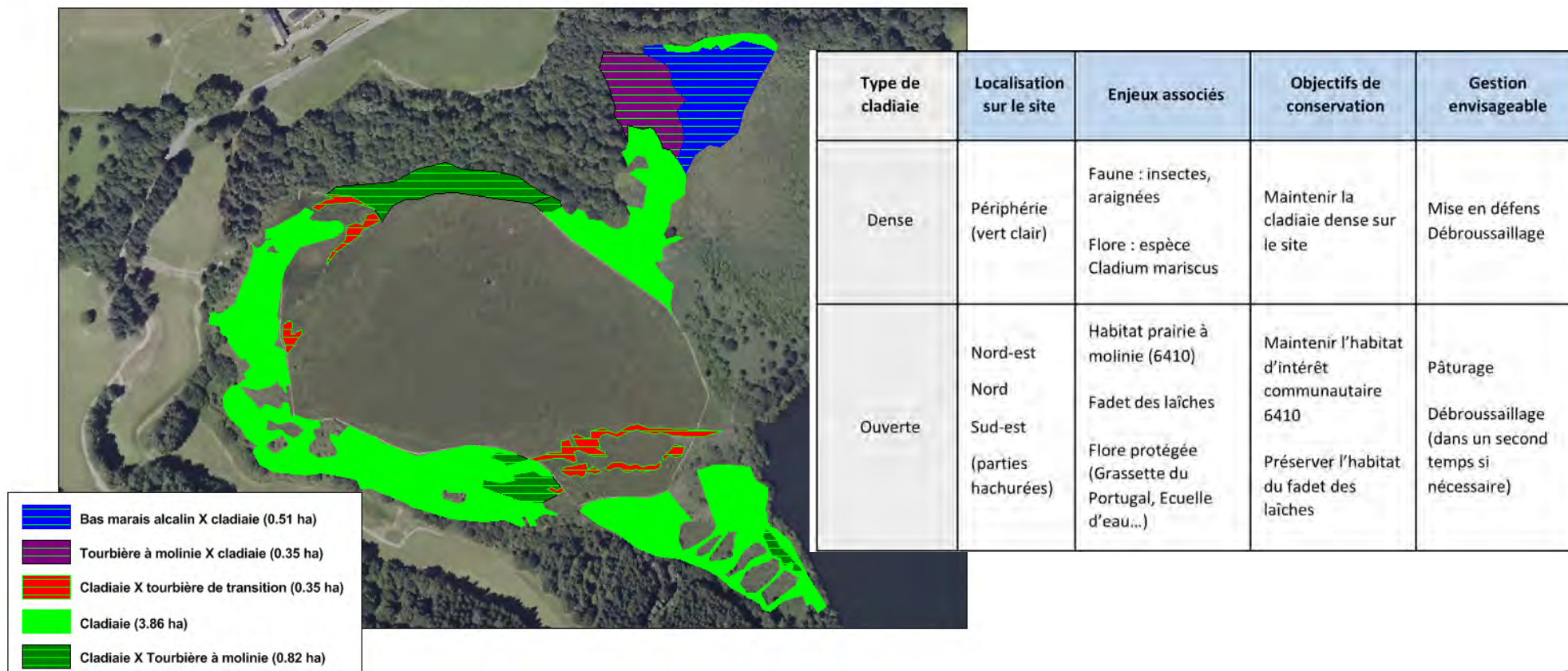
5.2- Assurer une meilleure maîtrise de la **gestion du territoire** du site et de son environnement proche

Evaluation de la mise en oeuvre

Objectifs de conservation des habitats : Le cas de la cladiaie

La cladiaie est un habitat d'Intérêt Communautaire (IC) prioritaire. Les objectifs de conservation avaient suscité beaucoup de discussions lors de la mise en place de l'expérimentation de brûlage dirigé. Etant donné que les cahiers d'habitats ne font pas apparaître de priorité de conservation pour un type de cladiaie, mais laisse le choix aux gestionnaires locaux de déterminer ses priorités, les acteurs techniques du site ont réfléchi à la gestion qu'ils veulent mettre en œuvre sur cet habitat. Ils ont proposé de maintenir les deux types de cladiaie présentes à Lourdes : la cladiaie ouverte et la cladiaie dense.

Site Natura 2000 "Tourbière et lac de Lourdes"
Groupe de travail "gestion de la cladiaie" - 21 octobre 2014



Evaluation de la mise en œuvre et prospectives

Nouvelle maquette du programme de mesures : évolution sur la base des mesures actuelles du DOCOB

20 FICHES ACTIONS DANS LE DOCOB

6 SUPPRIMÉES

14 ACTUALISÉES

7 NOUVELLES

CERTAINES SONT REGROUPÉES

→ AU FINAL 19 ACTIONS

Evolution des mesures du DOCOB de 2006

1- Actions de conservation et de restauration

Abandon de

CR2 : Rajeunissement superficiel et localisé de la zone tourbeuse par décapage expérimental

CR5 : Gestion de la processionnaire du pin

CR8 : Prévenir le risque « incendie »

Poursuite et actualisation de :

CR1 : Contrôle du développement des ligneux *sur le site* Priorité 1

CR3 : Gestion de *la tourbière et de la prairie humide acidiphile* par un pâturage extensif saisonnier Priorité 1

CR4 : Gestion *expérimentale* par fauche des habitats *cladiae, marais à choin et prairie humide acidiphile* Priorité 1

CR6 : Gestion des habitats des insectes saproxylophages (Lucane cerf volant et Grand capricorne) Priorité 3
→ À faire évoluer vers une action « vieux arbres »

CR7 : Gestion écologique du golf Priorité 2

CR9 : *Expérimentation* du contrôle du développement des ligneux par la technique du brûlage dirigé sur la cladiaie Priorité 2

AG : Mesures de gestion des surfaces agricoles dans le bassin versant Priorité 1

+ une nouvelle mesure

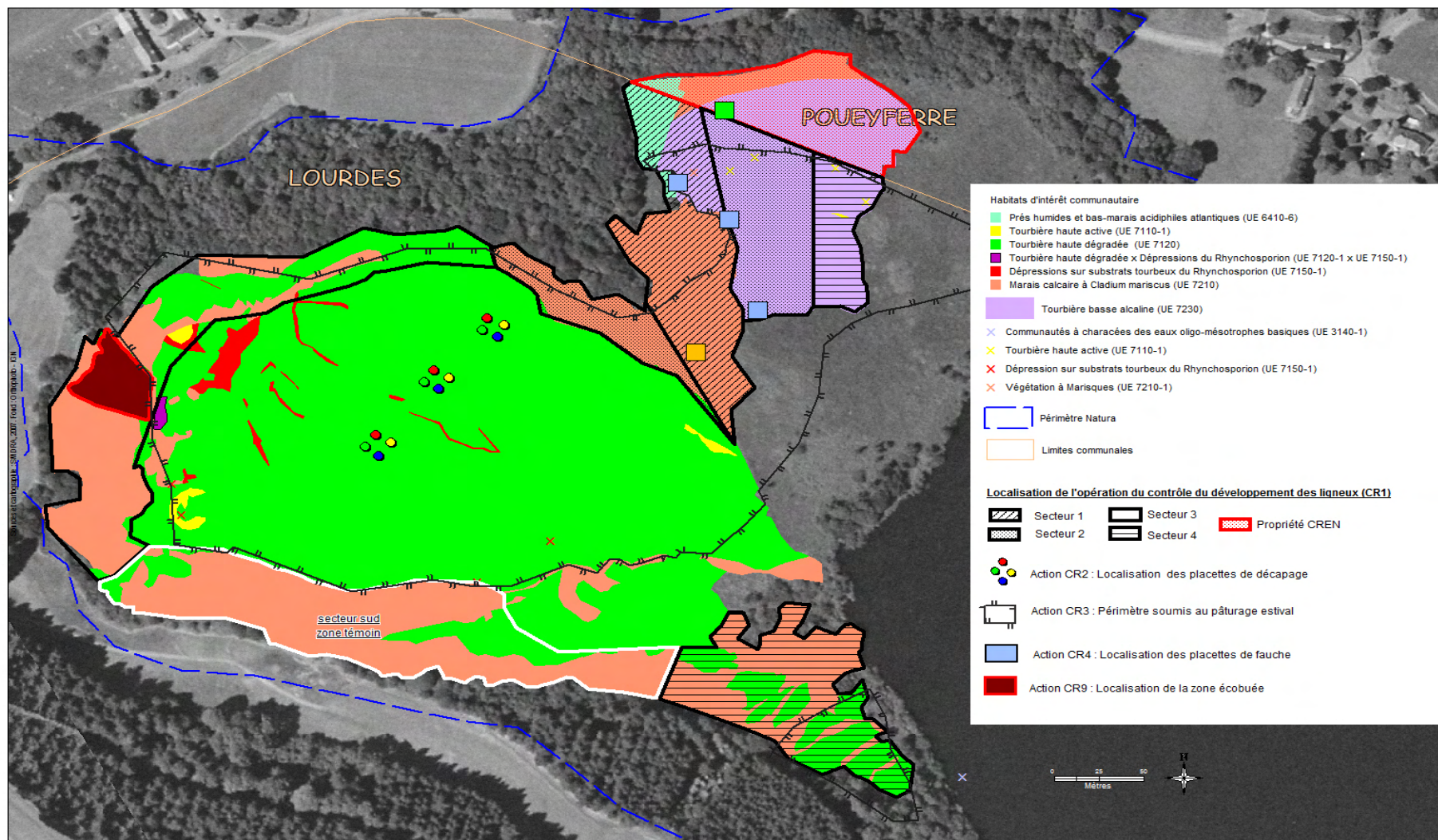
Evaluation de la mise en oeuvre

**Pour rappel : Actions de gestion contractuelles
réalisées entre 2007 et 2014**

Animation - Document d'objectifs du site FR7300936 "Tourbière et lac de Lourdes"

Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves, Avril 2014

ACTIONS DE GESTION - CONTRATS NATURA 2000



Les mesures 2014

1- Actions de conservation et de restauration

6 fiches CR + AG

CR1 : Contrôle du développement des ligneux	Priorité 1
CR3 : Gestion de la tourbière par un pâturage extensif saisonnier	Priorité 1
CR4 : Gestion par fauche de certains habitats	Priorité 2
CR7 : Gestion écologique du golf	Priorité 1
CR10 : Gestion des habitats boisés favorables aux insectes saproxylophages et aux chauves souris	Priorité 2
CR11 : Gestion des espèces invasives	Priorité 1
AG : Mesures de gestion des surfaces agricoles dans le bassin versant	Priorité 1

Evolution des mesures du DOCOB de 2006

2- Actions de développement des connaissances

Abandon de

DC1 : Inventaire des mollusques du site	Priorité 1
DC2 : Inventaires des chauves-souris du site	Priorité 2
DC3 : Inventaire des insectes du site (hors saproxylophages)	Priorité 3

+ trois nouvelles mesures

3- Actions de suivi

Poursuite et actualisation de

S1 : Suivi des niveaux et des qualités d'eau (eau libre et nappe) → Scinder en deux fiches Niveaux/ Qualité	Priorité 1
S2 : Suivi des habitats d'intérêt communautaire	Priorité 1
S3 : Suivi de la population du Fadet des Laïches	Priorité 1

+ trois nouvelles mesures

Les mesures 2014

2- Actions de développement des connaissances

3 fiches DC

DC4 : Evaluation de l'expérimentation du contrôle du développement des ligneux par la technique du brûlage dirigé sur la cladiaie	Priorité 1
DC5 : Acquisition de connaissances sur la présence de la Loutre sur le site	Priorité 2
DC6 : Amélioration de la connaissance de la flore et des habitats naturels du lac	Priorité 2

3- Actions de suivi

5 fiches S

S 0 : Elaboration des méthodologies des différents suivis - Gestion des données	Priorité 1
S1 : Suivi quantitatif et qualitatif de l'eau dans le bassin versant	
S1.1 : <i>Suivi de la qualité de l'eau (eau libre et nappe)</i>	Priorité 2
S1.2 : <i>Suivi des niveaux d'eau (eau libre et nappe)</i>	Priorité 2
S2: Suivi des habitats d'intérêt communautaire	Priorité 1
S3 : Suivi des espèces de faune	
S3.1 : <i>Suivi de la population du Fadet des Laïches</i>	Priorité 1
S3.2 : <i>Veille sur les insectes saproxylophages</i>	Priorité 2
S3.3 : <i>Veille sur les populations de chauves-souris</i>	Priorité 2
S4 : Suivi ou veille sur l'ensemble des espèces pouvant contribuer au diagnostic de l'état de conservation des habitats d'IC	Priorité 3

Evolution des mesures du DOCOB de 2006

Les mesures IS et A sont reconduites quasiment à l'identique avec des changements de priorité

4- Actions d'information et de sensibilisation

Poursuite et actualisation de

IS1 : Information et sensibilisation directe auprès des propriétaires et usagers Priorité 1

IS2 : Mise en place d'outils visant à sensibiliser et informer le public Priorité 1

5- Actions d'animation du site

Poursuite et actualisation de

A1 : Animation du site Priorité 1

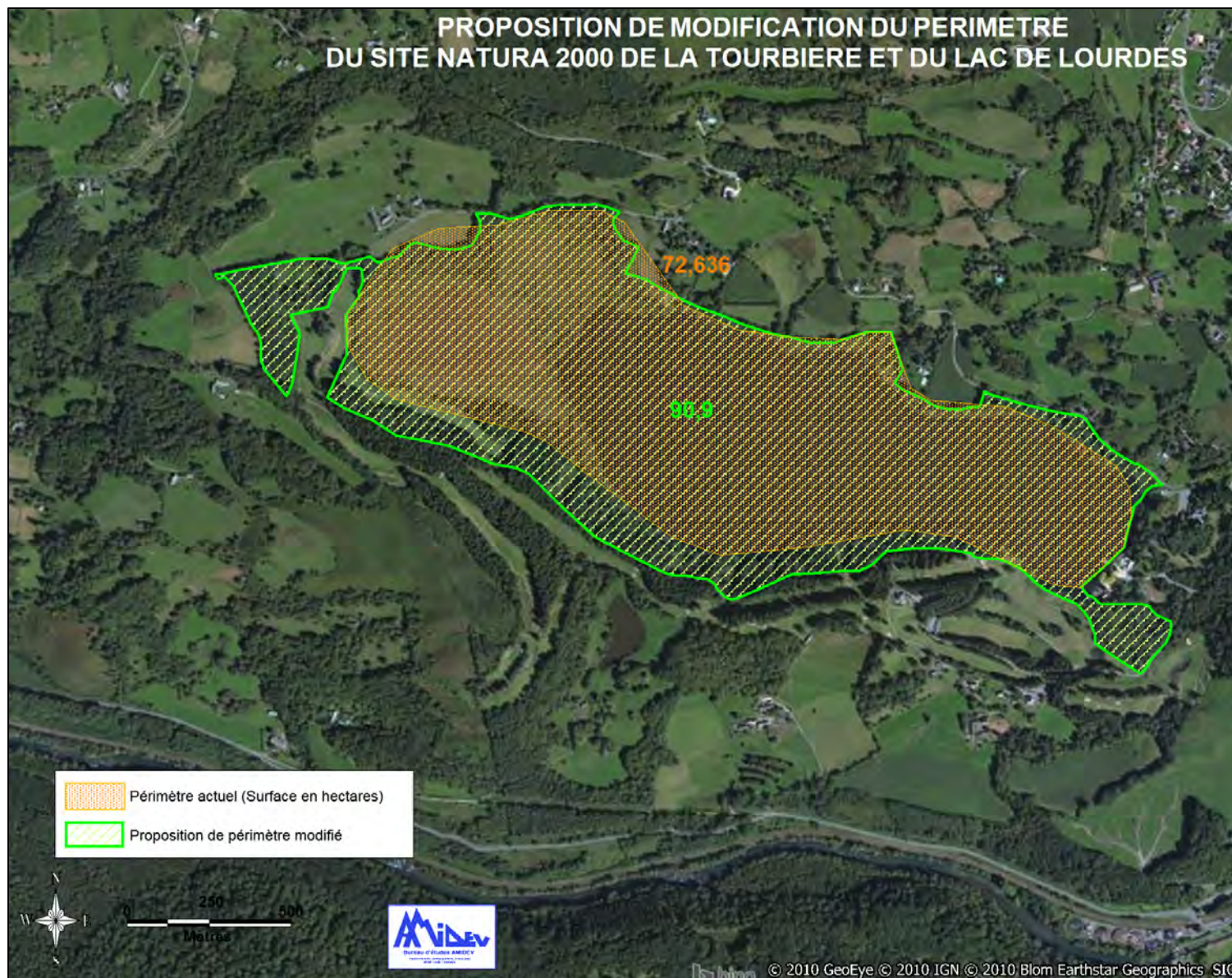
A2 : Animation et veille foncière Priorité 3

*Les 19 fiches actions complètes sont
présentées dans un document à part*

Evolution du périmètre

Evolution du périmètre

Proposition d'un nouveau périmètre



A l'issue du DOCOB en 2006, une proposition d'extension de périmètre avait été faite.

Soumise aux collectivités en 2013/2014, elle a été refusée du fait de l'extension sur le secteur de la Frégate, au nord de l'embarcadère.

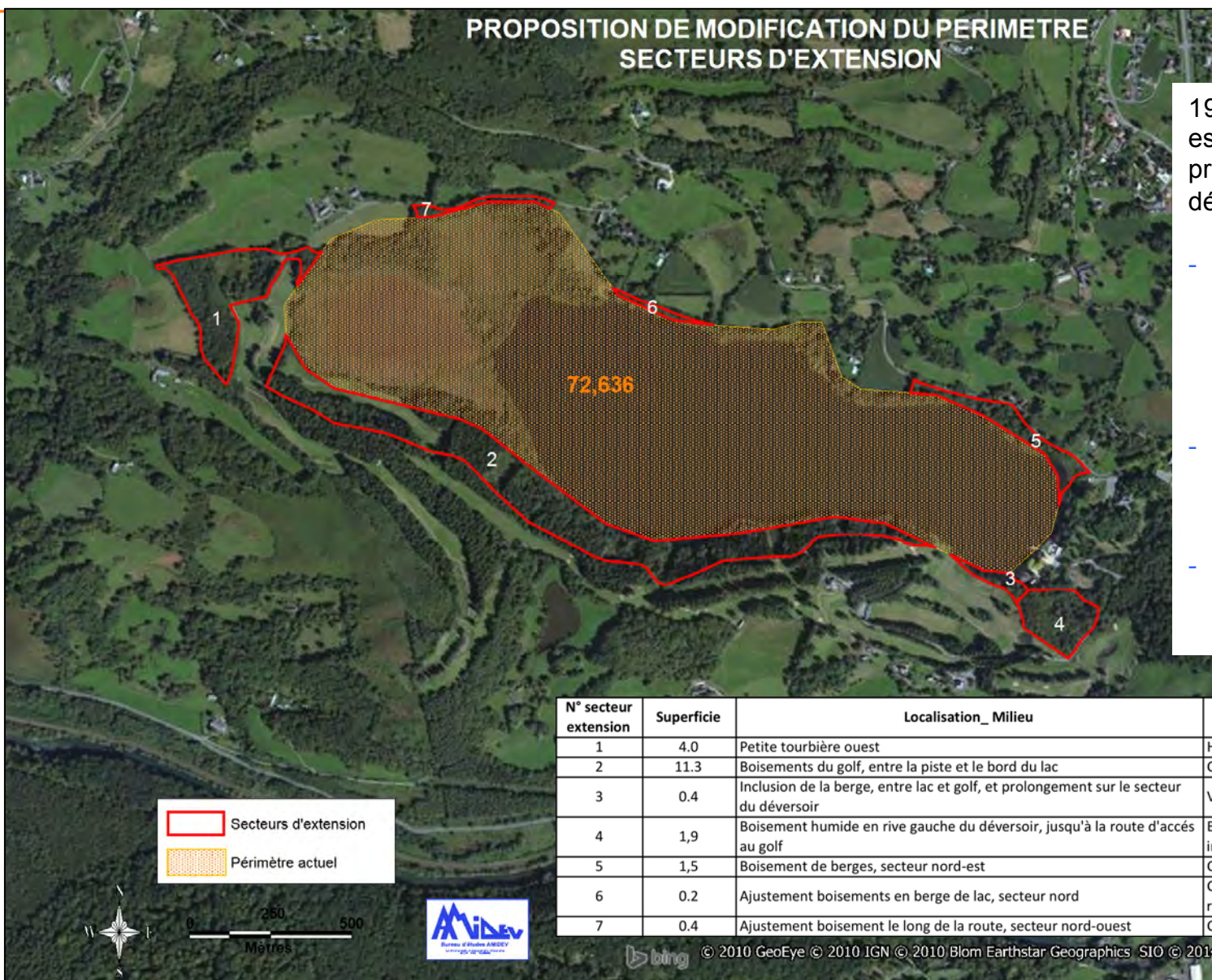
A l'issue de l'évaluation, cette modification est apparue toujours d'actualité.

Des changements ont été apportés à cette nouvelle proposition pour tenir compte à la fois de la position de la commune de Lourdes, des résultats des inventaires et des discussions lors de l'évaluation.

L'augmentation serait de
18,2 ha
(72,6 + 19,7 - 1,5)

Evolution du périmètre

Secteurs d'extension

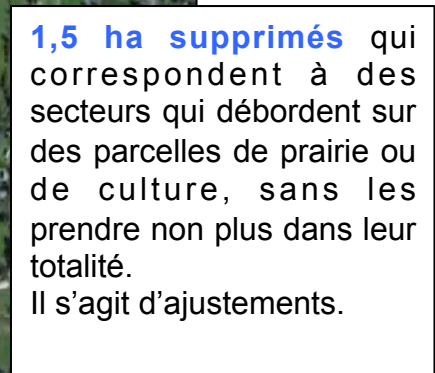


19,7 ha d'extension, répartis essentiellement sur trois zones principales, présentées par ordre décroissant d'intérêt écologique :

- **La petite tourbière ouest**, en propriété privée, dont l'intérêt a été à nouveau expertisé à l'été 2014 par le CBNPMP (secteur 1)
- **Les zones humides** autour et en aval de l'exutoire du lac (secteurs 3 et 4)
- **Les boisements du golf**, riverains du lac (secteur 2)

Bureau d'Etudes Amidev

EVALUATION DU DOCOB DU SITE « TOURBIÈRE ET LAC DE LOURDES »



- Prendre en compte des milieux « humides oubliés » (secteurs 1 et 4)
- Mieux prendre en compte les berges du lac et les boisements riverains (secteurs 3,5,6 et 7)
- Prendre en compte de nouvelles données (Secteur 2)
- Des ajustements pour coller plus à la réalité terrain (suppressions et certains petits ajouts)

Extraits du programme d'actions

Description de l'action

Il faut distinguer les opérations de restauration : premières interventions sur des zones fortement colonisées et les opérations d'entretien : passages suivants sur les repousses ou sur des secteurs faiblement colonisés.

La technique utilisée pour détruire les ligneux dépendra du diamètre et donc de l'enracinement des sujets traités. La technique la moins traumatisante pour le milieu d'intervention sera systématiquement privilégiée. La méthode utilisée pourra évoluer en tenant compte du résultat des suivis de la reprise des ligneux déjà traités.

Les jeunes et très jeunes plants seront dans la mesure du possible arrachés manuellement.

Les sujets plus âgés seront coupés sous le collet ou bien épuisés avec la méthode du tire-sève (coupe en hiver puis coupe des recrues au printemps suivant).

Les sujets de grande taille seront abattus, débités et débardés. Les souches seront coupées le plus au ras possible de la litière afin qu'elles soient susceptibles d'être submergées. Leur submersion prolongée est susceptible d'entraîner leur mort.

Les rémanents seront exportés (débris de bois) en prenant soin de déstructurer au minimum le milieu, notamment sur la THA. Toute ouverture étant susceptible de constituer des zones préférentielles de colonisation du milieu par de nouveaux ligneux.

Dans le cas d'une faible densité de ligneux les rémanents pourront être laissés sur place.

NB : ces actions de contrôle du développement des boisements distingueront l'aulnaie marécageuse âgée, à préserver (secteur nord-est), de l'aulnaie marécageuse jeune et pionnière, à détruire.

Périodicité de l'action	Pour la phase restauration : chaque année un secteur différent est traité, en rotation, afin de ne pas intervenir sur une trop grande surface en même temps et de ne pas repasser tous les ans au même endroit. Pour la phase entretien : recrues des tire-sève, rejets sur souches ou zone faiblement colonisée par de jeunes sujets : le passage peut être systématique tous les ans, ou 2 fois par an. Les différents secteurs identifiés comme devant être traités le seront donc successivement en fonction de l'urgence. <u>Veiller à ce que les travaux de déboisement évitent :</u> - les périodes sensibles du cycle de reproduction des espèces animales, - les périodes de libération des graines des espèces concernées. La période hivernale sera favorisée notamment pour l'abattage.
--------------------------------	---

Objectifs de l'action

Contenir l'expansion des fourrés arborés et arbustifs (Bourdaines, aulnes, saules, frênes et bouleaux principalement).

Contrôle du développement de la cladiaie au nord est du secteur central.

Contrôle du développement de la roselière à l'est du secteur central.

Entretenir les dépressions tourbeuses et les stades pionniers.

Ouvrir et maintenir ouvert le manteau de molinie.

Diversifier la richesse spécifique caractéristique de la tourbière.

Relancer la dynamique turfigène (formation de tourbe).

Afin de moduler la pression de pâturage en fonction des habitats un cloisonnement des zones à pâturer sera établi afin de mieux maîtriser cette pression :

- conserver des zones de cladiaie dense sans pâturage ;
- protéger la tourbière haute active restaurée, qui peut être à terme dégradée par trop de pâturage ;
- limiter la pression sur la tourbière centrale, la plus pâturée actuellement ;
- tenir compte de la phénologie du Fadet des laïches : pas de pâturage systématique tous les ans pendant la période des œufs et des chenilles, soit de mi-juillet à début novembre, sur les zones de reproduction.

Description de l'action

Pérennisation du pâturage équin en place, développement du pâturage bovin et extension vers le nord des zones pâturées.

Extension du périmètre clôturé sur la partie nord, mise en place d'un cloisonnement secondaire, et entretien des clôtures.

Mise en pacage d'une charge instantanée d'herbivores à l'hectare adaptée pour atteindre les objectifs fixés.

La période de praticabilité est courte : 10 à 14 semaines, entre fin juillet et mi novembre. Il peut être plus réaliste d'avoir plus d'animaux sur une période courte.

Recherche de solutions pérennes pour :

- augmenter le pâturage bovin : recherche plus active d'éleveurs bovins locaux ; envisager le recours au troupeau de vaches highland du CENMP pour pâturer la zone nord-est qui nécessite un effort particulier de restauration ;
- l'alimentation en eau des abreuvoirs (canalisation du golf, pompe, ..) ;
- une parcelle de repli attenante à la tourbière pour limiter le transport des animaux ; à voir avec la commune de Lourdes (Secteur Baloum par exemple) ;
- un second accès pour aller directement sur la partie nord ; à voir avec le CENMP. ;

Si nécessaire, fauche rase d'un couloir d'accès connectant la tourbière centrale à la tourbière nord pour l'extension du pâturage.

La première année, un plan de pâturage sera élaboré sur 5 ans et ré-évalué tous les ans en fonction des réalisations de l'année N-1 et des observations de la végétation : carte des secteurs cloisonnés, pression envisagée (charge, espèce, durée, période,...).

Résumé de l'action	Cette action est envisagée en complément au pâturage sur les prairies paratourbeuses, notamment dans les secteurs envahis par la cladiaie et par la phragmitaie. Il s'agit de conserver la cladiaie tout en contrôlant son expansion sur les autres habitats naturels, de conserver en bon état les prairies paratourbeuses en terme de composition floristique et de structure de végétation favorable au Fadet des Laîche.
Description de l'action	Fauche de zones restreintes, privilégier les matériels peu agressifs pour le sol, petits matériels légers, type débroussaileuse à dos. Si possible, exportation de la matière organique par le moyen le moins traumatisant pour le sol. La première année, un plan de fauche sera élaboré sur 5 ans et ré-évalué tous les ans en fonction des réalisations de l'année N-1 et des observations de la végétation : carte des secteurs à faucher, périodicité.
Périodicité de l'action	La périodicité des fauches sera adaptée à chaque habitat. Sur les zones favorables au Fadet : une fauche tardive, soit à partir de fin octobre / début novembre afin de ne pas nuire aux œufs et chenilles du Fadet et chaque zone fauchée ne le sera que, au plus, tous les 3 ans. Ces calendrier et modalités de gestion pourront être ajustés en fonction des résultats obtenus.

Résumé de l'action	L'action consiste à favoriser des alternatives de gestion biologiques ou raisonnées à la gestion traditionnellement mise en place sur un golf. Des changements de pratiques ont eu lieu durant les 5 ans de mise en œuvre du DOCOB, elles doivent perdurer, des améliorations ou nouvelles actions peuvent encore être mises en place.
Description de l'action	Maintien de l'entretien manuel (désherbeuse à dos) autour et en amont des drains (Pas de traitement herbicide). Poursuite de l'entretien par fauche des bandes enherbées en bord de tourbière (5 m de large) (Pas de traitement herbicide). Poursuite de la lutte contre les chenilles processionnaires par des moyens biologiques (Piège et pas de traitement insecticide). Limitation de l'usage des engrais et fongicides, uniquement sur les greens. Maintien de la mise en sécurité des stocks de produits et de l'aire de lavage du matériel : à l'intérieur d'un bâtiment spécifique avec dalle qui permet la récupération et le traitement des eaux usées. Arrosage raisonné, limité au strict nécessaire. Mise en place d'un suivi des volumes d'eau pompés. Conservation des arbres âgés potentiellement favorables aux insectes saproxyliques d'IC et au Chauves-souris à gîtes arboricoles. Réflexion à mener avec la structure animatrice sur l'évolution potentielle du peuplement boisé de résineux vieillissant : pour être plus favorable aux Chauves souris et aux insectes en général, par exemple, favoriser la présence de trouées (landes) et la conversion vers du feuillu ; en lien avec l'action CR10. NB : cela demandera une vigilance sur les plantes invasives qui affectionnent les trouées dans les boisements pour s'installer (cf. action CR11)

Résumé de l'action	L'action porte sur les éléments boisés du site ou de ses abords, habitats avérés ou potentiels pour les insectes saproxylophages et les Chauves-souris arboricoles et/ou forestières (Barbastrelle, Vespertillon de Bechtein) d'intérêt communautaire.
Objectifs de l'action	Maintenir les vieux arbres et les souches de feuillus qui constituent respectivement les habitats de reproduction du Grand Capricorne et du Lucane cerf volant. Maintenir et favoriser le développement d'arbres âgés pouvant servir de gîtes arboricoles aux Chauves- souris. Maintenir les structures boisées favorables à l'alimentation des Chauves-souris, voir les favoriser en accompagnant la reconversion des boisements résineux vieillissants du golf vers une mosaïque avec plus de feuillus et des landes, milieux plus favorables aux insectes de façon générale.

Résumé de l'action

Cette mesure consiste à évaluer l'expérimentation du contrôle du développement des ligneux par la technique du brulage dirigé qui a eu lieu en mars 2014 sur 2000 m² sur la cladiaie ouest.

Description de l'action

En 2014, suite à l'expérimentation, plusieurs suivis ont été mis en place :

- Suivi photographique (PLVG - CRPGE) : 2014-2015
- Suivi habitats (AREMIP) : 2014
- Suivi floristique (APEX) : 2014-2015

Il est aussi envisagé un suivi de la faune invertébrée en 2015(Araignées). Celui-ci sera précisé dans le cadre de l'action méthodologique S0.

Ces suivis, à différents pas de temps, doivent permettre de caractériser :

- la recolonisation de la placette par les espèces végétales de l'habitat « cladiaie »,
- l'effet sur les individus d'espèce ligneuse,
- la recolonisation par la faune invertébrée.

Ces résultats devront être confrontés à la bibliographie sur le sujet et aux échanges d'expériences avec d'autres gestionnaires de cladiaie en Midi-Pyrénées.

Contexte et Résumé de l'action

La première période de mise en œuvre du DOCOB a vu la réalisation de nombreuses études, inventaires et suivis des actions de gestion. Chacun a apporté son lot d'informations, participé à l'amélioration des connaissances et aidé à la prise de décisions.

L'évaluation a cependant constaté avec le comité de suivi la difficulté :

- de mettre en lien tous les résultats de ces différentes investigations et d'en tirer des analyses claires permettant d'orienter plus finement et plus sûrement la gestion du site
- d'homogénéiser les formes de rendu pour faciliter l'agrégation et la comparaison des données années après années.
- de structurer toutes les données pour les rendre facilement utilisables : données brutes et résultats d'analyse

Il en a été conclu que pour certains de ces suivis les méthodologies devaient être affinées, collégialement avec les acteurs concernés, à différents niveaux :

- les objectifs de chacun ;
- les protocoles de terrains ;
- la forme des données brutes ;
- le type d'analyse ;
- la forme du rendu ;
- la périodicité.

De plus la démarche Natura 2000 au niveau national et régional, a progressé. Il y a de nombreux retours d'expériences qui sont en cours de valorisation pour profiter à tous. Les partenaires habituels de cette démarche sont là pour aider les animateurs dans cette mise au point des méthodologies qui se fera en suivant la présente évaluation.

Les éléments de méthodologie propres aux différentes actions doivent ensuite rejoindre chacune des fiches correspondantes.

La mise au point des méthodologies portera sur les points suivants

* **Suivi-évaluation de chaque action de gestion** (Pâturage CR3, fauche CR4, enlèvement de ligneux CR1, Brulage dirigé DC4) :

- Rendre compte de la réalisation, en garder la mémoire
- Evaluer l'impact sur les habitats concernés

→ Ce suivi-évaluation est indissociable de l'action de gestion elle-même et doit être intégré à la fiche action (CR) correspondante.

* **Suivi de l'évolution et de l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces** (action S2):

- Rendre compte des évolutions dans le temps, évaluer l'état de conservation, alimenter l'actualisation de l'état des lieux, le FSD, la base de données habitats, produire une cartographie de l'ensemble des habitats naturels au moins une fois par période.
- Vérifier la pertinence des actions de gestion
- Quels habitats suivre, quels habitats d'espèces suivre ? Quelle problématique pour chacun ? Quelle périodicité ? à minima une fois tous les 5 ans

* **Suivi ou veille sur des espèces animales ou végétales**

- Action S3.1 (Fadet) : la méthodologie présentée dans la fiche doit être affinée à ce stade
- S3.2 (Insectes saproxylophages) et S3.3 (Chauves Souris) : la méthodologie présentée dans la fiche doit à priori suffire.
- S4 (Ensemble des espèces) : La méthodologie d'intervention devra être calée à la demande en fonction de (ou des) espèces recherchées ou étudiées et de la problématique posée
- DC5 (Loutre), DC6 (Flore et habitats du lac) : la méthodologie de l'action présentée dans la fiche correspondante peut éventuellement être affinée dans le cadre de cette action S0.

*** Les formes d'analyse et de rendus**

Restitution sous des formes facilement mobilisables et reproductibles pour les étapes suivantes

Veiller à analyser à chaque fois les données nouvelles, et à les confronter aux précédentes

→ A intégrer dans chaque suivi

*** Mise en place d'un système de traitement des données espèces**

- Pourvoir intégrer les nouvelles observations au fur et à mesure

- Produire régulièrement des cartographies de localisation (espèces végétales et animales patrimoniales à minima)

- Alimenter l'actualisation de l'état des lieux et le FSD

→ Relève éventuellement d'une prestation pour la création, mise en place puis de l'animation

*** Coordination générale des données :**

- Mise en relation des différentes actions de gestion et les différents suivis

→ A intégrer dans chaque suivi pour certains aspects mais relève aussi de l'animation

- Compilation des données au fur et à mesure de l'animation du site, structurer les informations,

- Préparer l'évaluation suivante

→ Relève uniquement de l'animation

Objectifs de l'action	Comprendre le fonctionnement hydrologique et hydraulique du site, les relations lac/tourbière, mettre en évidence l'impact des niveaux d'eau et de leurs éventuelles variations sur les habitats naturels de la tourbière et des rives du lac
Changements attendus	Obtenir des résultats probants permettant d'une part de comprendre les fonctionnements, d'autre part de prendre des mesures de gestion favorables aux habitats naturels et à la bonne santé du lac dans son ensemble soit de conclure qu'il n'y a pas de problématique « variation des niveaux d'eau » significative sur laquelle intervenir pour améliorer l'état de la tourbière. Jusque là les études font souvent part de données manquantes pour conclure.
Description de l'action	L'action ayant du mal à se mettre en place lors de la période précédente, les paramètres à mesurer et mettre en relation nombreux, elle est envisagée en deux étapes : <u>Première année</u> : l'intervention d'un spécialiste pour faire le bilan des données existantes sur ce thème, le point sur les questions qui sont posées et une proposition de cahier des charges pour un suivi-évaluation avec son chiffrage et les modalités pratiques de mise en oeuvre, y compris l'analyse des données finales et la mise en relation avec les activités du bassin versant. <u>Années suivantes</u> : mise en oeuvre de l'étude selon le protocole retenu en étape 1

Résumé de l'action	L'action consiste à mettre en place un ou des suivis pour mettre en évidence l'évolution des habitats d'intérêt communautaire et leur état de conservation. Ce suivi pourra ne porter que sur certains habitats en fonction de la problématique posée par leur conservation. Avant la fin de la prochaine période, une nouvelle cartographie complète des habitats naturels du site sera réalisée.
Objectifs de l'action	Suivre l'évolution des habitats et leur état de conservation avec mise en relation avec des actions engagées pour restaurer et entretenir les habitats d'intérêt communautaire. NB : à la différence de la fiche rédigée en 2006, l'action S2 n'a plus pour objectif premier de vérifier la pertinence et de valider les actions de gestion ; celles-ci font l'objet de leur propre suivi inclus dans la fiche correspondante
Changements attendus	Poursuite du suivi de l'évolution de chacun des habitats d'intérêt communautaire du site en lien avec les différentes opérations de restauration et de gestion.