



DREAL PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement



Document d'Objectifs

Site Natura 2000 FR5200628 :

« Forêt, Etangs de Vioreau et de la Provostière »



Volume I : Rapport de synthèse

Décembre 2011

SOMMAIRE

Introduction	2
1. Directive « Habitats » et réseau Natura 2000.....	2
2. Elaboration du DOCOB « Forêt, Etang de Vioreau et Etang de la Provostière »	3
VOLUME I – PARTIE 1 DIAGNOSTIC ET ENJEUX.....	6
1.1 Caractéristiques physiques	7
1.1.1 Localisation géographique.....	7
1.1.2. Contexte paysager.....	7
1.1.3. Géologie - Hydrologie	8
1.1.4. Qualité des eaux.....	9
1.2. Facteurs socio-économiques	9
1.2.1. Population.....	9
1.2.2. Activités économiques.....	10
1.2.3. Les gestionnaires et acteurs.....	11
1.2.4. Les étangs et gestion hydraulique.....	15
1.2.5. Les activités de loisirs.....	16
1.3. Les inventaires réalisés et les mesures de protection réglementaire en vigueur	19
1.3.1. Inventaires et mesures de protection réglementaire	19
1.3.2. Le SDAGE et les SAGE, outils réglementaires visant à la gestion de l'eau	20
1.3.3. Les documents d'urbanisme.....	22
1.4. Diagnostic biologique	24
1.4.1. Inventaire et caractérisation des habitats et espèces végétales.....	24
1.4.2. Inventaire de la faune d'intérêt communautaire	33
1.5. Analyse écologique.....	36
1.5.1. Etat de conservation.....	36
1.5.2. Les menaces avérées et potentielles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	38
VOLUME I - PARTIE 2 OBJECTIFS RETENUS.....	48
2.1. Hiérarchisation des enjeux.....	49
2.2. Objectifs généraux.....	50
2.3. Objectifs opérationnels	52
VOLUME I – PARTIE 3 PROGRAMME D' ACTIONS	56
3.1 Préambule.....	57
3.2 Tableau récapitulatif des actions.....	59
3.3 Les fiches actions	61
3.4 Cahiers des charges.....	86
VOLUME I – PARTIE 4 CHARTE NATURA 2000	90
4.1 Présentation générale de la Charte Natura 2000.....	91
4.2 Charte Natura 2000	93
4.3 Recommandations et engagements généraux s'appliquant sur l'ensemble du site	96
4.4 Recommandations et engagements s'appliquant aux grands types de milieux et aux espèces patrimoniales qui y sont liées.....	98
4.5 Recommandations et engagements s'appliquant aux activités de loisirs.....	102
Structures d'hébergement et Office de Tourisme /Syndicats d'Initiatives	108
4.6 Acte d'engagement	109

Introduction

1. Directive « Habitats » et réseau Natura 2000

"[...] le but principal de la présente Directive est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. Elle contribue à l'objectif général d'un développement durable". Introduction.

Dès les premières lignes de son introduction, la Directive 92/43/CEE dite "Directive Habitats" se place dans l'objectif principal d'un développement durable. C'est donc aussi dans ce cadre que se situe le présent Document d'Objectif (DOCOB).

"[...] le maintien de cette biodiversité peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines". Introduction.

La Directive pose le constat d'activités humaines pouvant concourir au maintien ou à la création de la biodiversité. Le site des étangs de Vioreau et de la Provostière en est un des nombreux témoins.

"un réseau écologique européen cohérent, dénommé "Natura 2000", est constitué". article 3.1.

Le texte communautaire propose à cet effet une démarche en 3 étapes, (article 4) :

- pré-inventaires scientifiques nationaux des sites potentiels selon les critères des annexes I, II et III, transmission à la Commission et sélection par cette dernière (mars 1999) ;
- notification des sites retenus par les Etats membres ;
- établissement des mesures de conservation qu'ils choisissent alors de mettre en œuvre (sous la forme, en France, du Document d'Objectifs).

N.B. : La France a choisi de ne pas attendre la notification des sites pour mettre en œuvre les mesures de conservation.

"Il doit assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces (d'intérêt communautaire)". article 3.1

Le réseau Natura 2000 assure cet objectif par sa cohérence géographique et fonctionnelle.

Au travers du Document d'Objectif, ce sont les objectifs et les mesures de gestion des sites et des habitats qu'ils recèlent qui contribuent à cet objectif commun. Ils sont définis localement avec l'ensemble des partenaires concernés.

"Les Etats membres établissent les mesures de conservation nécessaires impliquant, le cas échéant, des plans de gestion appropriés et spécifiques au site ou intégrés dans d'autres plans d'aménagement". article 6.1

La France a appelé ces plans de gestion des "Documents d'Objectifs" (DOCOB) dont elle impose l'établissement sur l'ensemble des sites.

"Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site, mais susceptible d'affecter ce site de manière significative [...] fait l'objet d'une évaluation appropriée". Article 6.3

Les projets nouveaux sont évalués et mis en cohérence avec les objectifs retenus sur le site.

"La Commission adopte [...] un cadre d'action prioritaire prévoyant des mesures impliquant un co-financement". Article 8.3

La Directive prévoit un cofinancement pour la mise en œuvre des mesures nécessaires pour assurer la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces. Les Etats assurent l'autre part du cofinancement des mesures requises. Le DOCOB établit à cette fin une première évaluation du coût des actions proposées.

"Les Etats membres assurent la surveillance de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels". Article 6.3

Le DOCOB prévoit des mesures de suivi et une évaluation régulière des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

La transposition de la directive Natura 2000 en droit français fait l'objet d'une fiche de synthèse en annexe du présent rapport (volume III).

2. Elaboration du DOCOB « Forêt, Etang de Vioreau et Etang de la Provostière »

Le Document d'Objectifs est élaboré en concertation avec les partenaires locaux, selon une méthode établie dès le démarrage de l'opération.

2.1. Démarche et méthode de travail

Sur la base d'un cahier des charges précis et à l'aide de guides méthodologiques^{1&2}, le travail de l'opérateur et du Comité de Pilotage répond à une ligne de conduite bien définie qui comporte quatre grandes étapes successives :

- Partie 1 - inventaires scientifiques et socio-économiques : ils doivent traduire la richesse écologique, faunistique et floristique des milieux en identifiant et localisant les habitats naturels et les communautés ou populations d'espèces d'intérêt communautaire qui s'y développent. Ils mettent également en avant les pratiques et activités humaines ayant cours sur le site, susceptibles d'interférer, de maintenir ou d'améliorer la richesse biologique du site et la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces ;

¹ Valentin-Smith G. et al. 1998. Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Réserves Naturelles de France/Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétingny. 144 pages.

² Souheil H., Boivin D., Douillet R. & al. 2009. Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier. 97p.

- Partie 2 - analyse et définition des enjeux : sur la base de données concernant l'évolution récente des milieux et à partir de connaissances scientifiques (biologie, écologie, dynamique des communautés animales et végétales présentes), il s'agit de mettre en avant les menaces éventuelles pesant sur la biodiversité ou sur les activités humaines qui en garantissent le maintien. Les grands enjeux de conservation sont alors établis ;
- Partie 3 - objectifs et programme d'actions : cette étape essentielle doit permettre au Comité de Pilotage de définir, sur la base des objectifs adoptés, les mesures de gestion nécessaires au maintien dans le temps et dans un bon état de conservation des habitats naturels et des espèces liés au site. C'est à ce niveau que se fait une grande part de la concertation locale, au travers des réflexions menées en groupes de travail notamment ; Cette étape comprend l'estimation des coûts et des moyens devant permettre d'évaluer globalement le coût des opérations validées par le Comité de Pilotage et d'engager leur mise en œuvre ultérieure ;
- Partie 4 - Charte Natura 2000 : elle constitue un outil complémentaire aux Mesures agri-environnementales territorialisées et les Contrats Natura 2000 pour une bonne mise en œuvre du DOCOB. La Charte est constituée d'une liste de recommandations et d'engagements visant à mettre en œuvre de bonnes pratiques de gestion respectueuses de l'environnement.

2.2 Concertation locale

Organisation de la concertation

L'opérateur local est chargé de conduire et d'animer la réflexion dans le cadre d'une mission déléguée de l'Etat. A la suite d'un appel d'offre public, la proposition en ce sens du bureau d'études Ouest Aménagement a été retenue. Une convention officielle d'étude lie donc l'opérateur à la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) afin qu'il assure cette mission sous plein contrôle de l'Etat.

Le Comité de Pilotage local, composé d'élus, de socioprofessionnels, d'usagers et de représentants de l'état et des collectivités territoriales élabore et valide le DOCOB sous l'autorité de Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique, délégué à Monsieur le Sous-préfet d'Ancenis. La composition du Comité de Pilotage a été fixée par arrêté préfectoral (cf. liste des membres dans le volume 3 du DOCOB).

Trois groupes de travail thématiques, composés d'usagers, de partenaires techniques et de membres du Comité de Pilotage, inscrits librement dans les groupes de leur choix, ont été constitués afin de mener la réflexion et de débattre des objectifs de gestion et des actions envisagées (cf. liste des membres mobilisés dans les groupes de travail en volume 3 du DOCOB).

Tout au long de la procédure, ces groupes de travail restent ouverts à toutes les bonnes volontés. Les thèmes principaux de ces groupes sont :

- préservation des habitats des grèves et activités de loisir et de tourisme ;
- activités agricoles autour du site ;
- niveau d'eau.

Dans le cadre de l'élaboration de la Charte Natura 2000, l'ensemble des trois groupes a été rassemblé pour former un groupe de travail global.

Historique de la concertation locale

Le 18 décembre 2006, à Riaillé, première réunion du Comité Local de Pilotage : introduction du COPIL, présentation de la démarche Natura 2000.

Le 15 mai 2008, à Riaillé, deuxième réunion de Comité Local de Pilotage : démarche Natura 2000 et choix de l'opérateur en charge de l'établissement du DOCOB, échange sur la démarche Natura 2000.

Le 3 février 2009, à Riaillé, troisième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation de l'opérateur et de la méthode d'élaboration d'un DOCOB.

Le 7 janvier 2010, à Riaillé, quatrième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation des résultats du diagnostic réalisé en 2009 et des enjeux, constitution des groupes de travail.

Le 2 mars 2010 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°1 - préservation des habitats des grèves et activités de loisirs.

Le 5 mars 2010 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°2 – Activités agricoles autour du site.

Le 2 avril 2010 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°3 – Niveau d'eau.

Le 8 avril 2011 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°1 - préservation des habitats des grèves et activités de loisirs.

Le 22 avril 2011 à Joué-sur-Erdre, réunions successives du groupe de travail n°2 – Activités agricoles autour du site et du groupe de travail n°3 – Niveau d'eau.

Le 7 octobre 2011 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail global – Charte Natura 2000.

Le 13 Octobre 2011, à Riaillé, cinquième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation et validation du programme d'actions.

Le 1^{er} Décembre 2011, à Riaillé, sixième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation et validation de la Charte Natura 2000.

Des rencontres ont également eu lieu, sur le terrain, avec des personnes ressources locales.

L'ensemble des maires des communes a été rencontré en 2009-2010.

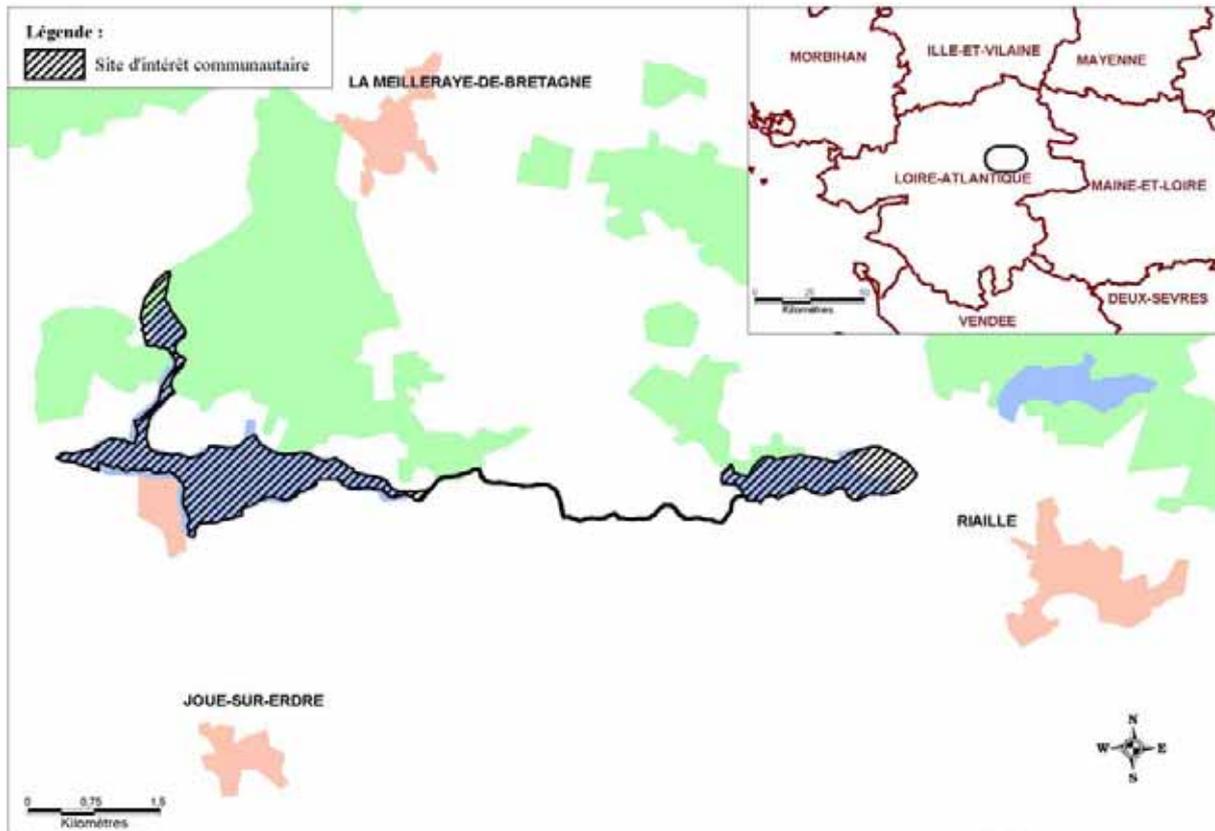
Ces contacts furent l'occasion de recueillir un certain nombre d'éléments de l'état initial du site mais aussi, peut-être surtout, d'apporter à ces partenaires locaux des informations sur la démarche engagée et leur place dans la concertation.

Au plus près du terrain, dans les communes concernées, des débats et des réflexions ont donc eu lieu afin que chacun puisse s'exprimer, dans le but d'élaborer des principes concertés et des mesures concrètes et pertinentes, comprises de tous.

VOLUME I – PARTIE 1 DIAGNOSTIC ET ENJEUX

1.1 Caractéristiques physiques

1.1.1 Localisation géographique



Le site Natura 2000 « Forêt, Etangs de Vioreau et Etang de la Provostière » n°FR5200628 se situe au nord-est du département de la Loire-Atlantique. Ses limites correspondent à celles de l'étang du Petit Vioreau, de l'Etang de la Provostière, du Grand Réservoir de Vioreau et de la rigole des Ajots entre ces deux derniers plans d'eau. Le site s'étend sur quatre communes : Abbaretz et La Meilleraye-de-Bretagne, rattachées à l'arrondissement de Châteaubriant, Joué-sur-Erdre et Riaillé, rattachées à l'arrondissement d'Ancenis. Le site s'étend sur 10 km linéaire pour une superficie initiale de 281 hectares. Les communes les plus impliquées étant incontestablement Joué-sur-Erdre et Riaillé ; La Meilleraye-de-Bretagne et Abbaretz n'étant concernées que sur les rives de l'étang de Petit Vioreau.

1.1.2. Contexte paysager

Le site s'inscrit dans une petite vallée dominée par deux composantes paysagères :

- ◆ le bocage, localisé essentiellement au sud ;
- ◆ la forêt (forêt d'Ancenis et forêt de Vioreau), situé au nord des étangs.

1.1.3. Géologie - Hydrologie

Géologie

Le site, situé au sein du Massif Armoricaïn, se trouve principalement sur la formation « Ashgillien », formée pour 70% de schistes gris ou jaunâtre, à passés irrégulières vertes ou lie-de-vin, habituellement fissiles et luisants, plus ou moins microgréseux et riches en très fins débris pyroclastiques. Ces schistes admettent des intercalations de grès, massives ou en minces bancs, passant parfois à des tufs rhyolitiques.

L'autre grande formation est le schiste gris : schistes plus tendre, moins microgréseux et moins foncés que les schistes d'Angers, s'intercalant entre ces derniers et les grès caradociens.

On trouve également une petite bande de « Caraocien », ou grès de la forêt d'Ancenis, d'orientation est-ouest : il s'agit de grès souvent violacés, généralement non quartziteux, plus ou moins grossiers ou micacés, voire conglomératiques. Et au nord et au sud du grand réservoir de Vioreau, une petite bande de phanites et micaschistes graphiteux.

Hydrologie

Le site se situe dans le bassin versant de l'Erdre, d'une superficie d'environ 326 km².

L'Erdre ne concerne pas directement le site Natura 2000, mais plusieurs de ses affluents traversent le site :

- ◆ ruisseau de la Hazardière et son affluent le ruisseau de la Jahotière, qui alimente l'étang de Vioreau,
- ◆ ruisseau des Prés Charré devenant le ruisseau du Pas de Chevreuil, alimente le Grand Réservoir de Vioreau,
- ◆ ruisseau le Baillon, affluent de l'Erdre, alimenté par le Grand réservoir de Vioreau,
- ◆ ruisseau du Douet Allard qui alimente l'étang de la Provostière,
- ◆ ruisseau de la Vallée, affluent direct de l'Erdre depuis l'étang de la Provostière,
- ◆ ruisseau reliant l'étang de la Poitevinière et l'étang de la Provostière,
- ◆ ruisseau d'alimentation de la Provostière entre l'étang du même nom et le Grand Réservoir de Vioreau.

1.1.4. Qualité des eaux

Les résultats d'un suivi sur 3 ans (2005-2007) effectué par l'EDENN ont montrés que l'étang de Vioreau est moyennement eutrophe et les conditions estivales ont favorisé, selon les années, différentes populations de phytoplancton : cyanobactérie en 2005, dinophycées en 2007.

Les eaux de baignade y sont considérées comme moyennes.

La DDASS 44 a détecté à Vioreau un pic de concentration en cyanobactéries le 27 juillet 2010 (10 millions cellules/ml) ce qui a mis le plan d'eau au niveau d'alerte 2a jusqu'au 30 juillet 2010.

Un problème similaire avait contraint à l'interdiction de baignade fin août 2009.

Il semble donc que les concentrations en phosphore et orthophosphates soient trop importantes.

La diminution de l'oxygène dissout confirme la tendance à l'eutrophisation du plan d'eau de Vioreau, en parallèle ou liée à l'augmentation de l'ammonium, témoin d'apport de pollution (siège d'exploitation agricole et/ou hameaux mal assainis).

1.2. Facteurs socio-économiques

1.2.1. Population

	Taux de variation annuelle 1975-82	Population 1982	Taux de variation annuelle 1982-90	Population 1990	Taux de variation annuelle 1990-99	Population 1999	Taux de variation annuelle 1999-05/06/07	Population 2005 ou 2006 ou 2007
Abbaretz	-1,47	1 647	-0,58	1 572	-0,44	1 511	+2,23	1 711
Canton de Nozay	+0,17	11 102	+0,16	11 245	+0,32	11 574		
La Meilleraye-de-Bretagne	+0,36	1 074	+0,27	1 097	-0,73	1 027	+2,32	1 219
Canton de Moisdon-la-Rivière	+0,25	6 420	-0,24	6 299	-0,51	6 016		
Joué-sur-Erdre	+0,33	1 764	-0,17	1 740	-0,32	1 690	+1,78	1 901
Riaillé	-0,19	1 655	+0,59	1 735	-0,09	1 721	+1,45	1 898
Canton de Riaillé	-0,25	6 254	+0,22	6 364	-0,11	6 304		

Sur la période de 1990-99, le recensement fait apparaître une perte de population pour toutes les communes ; la situation est semblable à celles des cantons correspondants, sauf le canton de Nozay qui voit sa population augmenter.

Les 4 communes ont été concernées par le nouveau recensement entre 2005 et 2007. On constate, depuis 1999 que leur population a connu une nette augmentation (entre 1,45 et 2,32%).

1.2.2. Activités économiques

Les résultats du recensement agricole 2000 relatifs aux 4 communes sont les suivants :

	Abbaretz	Joué sur-Edre	La Meilleraye-de-Bretagne	Riaillé
Nombre d'exploitations :	79	75	30	54
dont nombre d'exploitations professionnelles :	60	47	24	37
Nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants :	93	88	42	65
Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations :	127	123	59	106
Nombre total d'actifs sur les exploitations UTA (équivalent temps plein)	112	92	49	70
Superficie agricole utilisée des exploitations (S.A.U.) :	4575 ha	3618 ha	1417 ha	2532 ha
Terres labourables :	4332 ha	3129 ha	1307 ha	2291 ha
Superficie toujours en herbe :	242 ha	487 ha	104 ha	225 ha
Nombre total de vaches :	2427	1922	715	1367
Rappel : nombre d'exploitations en 1998 :	132	130	46	86

L'agriculture est l'activité économique la plus représentée sur le secteur géographique. On peut regrouper les 4 communes en deux groupes :

- ◆ Abbaretz et Joué-sur-Erdre qui ont vu leur nombre d'exploitation diminuer de près de la moitié entre 2000 et 1998,
- ◆ La Meilleraye-de-Bretagne et Riaillé qui ont vu leur nombre d'exploitation progresser de plus de 50% chacune pour la même période.

Aucun agriculteur n'intervient actuellement sur la zone Natura 2000 mais plusieurs exploitations se trouvent à proximité immédiate du site.

1.2.3. Les gestionnaires et acteurs

Les collectivités territoriales

Conseil général de la Loire-Atlantique

Le Conseil Général de la Loire-Atlantique est propriétaire du site Natura 2000 à savoir, l'étang de la Provostière, la rigole des Ajots, le Grand Réservoir de Vioreau et l'étang du Petit Vioreau depuis le 1^{er} janvier 2008.

Le CG intervient donc en maître d'ouvrage sur le site :

- Le **service en charge des infrastructures maritimes et voies navigables** gestionnaire du domaine public fluvial et, à ce titre assurant la gestion des niveaux d'eau, l'entretien du domaine et les droits de pêche et de chasse;
- Le **service en charge de la jeunesse et de l'éducation populaire** qui soutient la base départementale de sports et de loisirs de plein air.
- Le **service en charge des sports dans le cadre de la CDESI**
- Le **service en charge de l'environnement** en appui pour les aspects environnementaux.

Le Conseil Général gère également l'entretien des circuits VTT, l'aménagement des parkings et la signalétique associée.

Commission Départementale Espaces, Sites et Itinéraires (CDESI)

Cette commission, créée en 2005, est composée de 3 collègues :

- mouvement sportif,
- organisations professionnelles ou associations intéressées par les sports de nature,
- les élus et services de l'Etat.

C'est une instance de réflexion et de concertation qui réunit l'ensemble des acteurs et des usagers de la pleine nature, sur la base d'une méthode participative.

Son objet est de participer au développement maîtrisé des sports de nature en répondant à plusieurs enjeux : le respect de l'environnement en particulier sur les sites classés et sensibles, l'établissement de règles d'utilisation des espaces pour les pratiques et l'anticipation sur des conflits potentiels d'usage.

Il est organisé en groupe territorial, dont celui de Vioreau piloté par Monsieur le Maire de Riaillé, puis en groupes thématiques.

La rédaction d'un plan départemental "sites et itinéraires" est en cours.

Les travaux du groupe territorial de Vioreau sont :

- le règlement des conflits d'usage,
- l'identification des besoins en matériel, signalétique, ...
- faire des propositions.

Communauté de commune du Pays d'Ancenis (COMPA)

En ce qui nous concerne, elle gère l'inventaire des zones humides et des éléments du bocage.

Elle est à l'initiative d'une étude de positionnement et de programmation pour la valorisation touristique du site de Vioreau, rédigée par Détente consultants (février 2008).

Commune de Joué-sur-Erdre

L'ensemble du Grand Réservoir de Vioreau et du petit Etang de Vioreau ainsi qu'une bonne partie de la rigole des Ajots se trouvent sur la commune de Joué-sur-Erdre.

La municipalité est propriétaire de terrains en limite sud du Grand Réservoir de Vioreau. Ils sont exploités en bail précaire par un agriculteur Gestionnaire d'un camping.

La commune intervient, par convention de gestion avec le CG44 signée le 13 juillet 2009, afin de préciser les missions de chacun concernant l'entretien, du domaine public fluvial de l'étang de Vioreau (ex. : aires de pique-nique, entretien de certaines voies de desserte).

Commune de Riaillé

L'ensemble de l'Etang de la Provostière se trouve sur la commune de Riaillé ainsi qu'une petite partie du canal d'alimentation.

La municipalité est propriétaire d'un terrain sur la rive nord de l'étang.

Elle assume l'entretien des chemins.

La maison de l'éclusier, propriété du CG44, est devenue une ferme auberge grâce au soutien de la commune.

Commune d'Abbaretz

Commune riveraine dont les limites suivent la rive nord-ouest de l'Etang du Petit-Vioreau.

Commune de la Meilleraye-de-Bretagne

Commune riveraine dont les limites suivent, sur plusieurs dizaines de mètres, la rive nord-est de l'Etang du Petit-Vioreau.

Les syndicats intercommunaux

Syndicat Mixte Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable (EDENN)

Ce syndicat a pour mission, sur le bassin versant de l'Erdre, la reconquête de la qualité de l'eau, la maîtrise du fonctionnement hydraulique, la protection et la valorisation des zones humides, la lutte contre les espèces envahissantes, l'aide au développement des activités et la coordination des usages nautiques.

L'Etat

En ce qui nous concerne, la **DREAL Pays de la Loire** gère les Inventaires ZNIEFF ainsi que les démarches ZPS et Natura 2000.

Les associations

Association "Nature Sport Vioreau"

Utilisateur de la base nautique, elle a succédé à l'ADISPA après la liquidation judiciaire de cette dernière en 1996.

Elle est affiliée à la Fédération Française de Voile, à la Fédération Française de Cyclisme et à la Fédération Française de courses d'orientation. Elle est reconnue par l'éducation nationale et membre du réseau régional d'éducation à l'environnement (GRAINE).

Ses activités se font en partenariat avec le CG44, la CDEVI, la COMPA, la mairie de Joué-sur-Erdre, la LPO et Bretagne-Vivante.

Cercle de voile de Vioreau

Association de propriétaires d'embarcations. Elle possède un parc nautique en propre à côté du centre nautique.

Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Loire-Atlantique (LPO)

Association agréée au titre de la protection de la nature qui compte près de 45000 membres en France. Une délégation départementale existe en Loire-Atlantique. Elle est basée à Nantes. Elle a signé, pour le site de Vioreau, un partenariat avec le Conseil Général 44, notamment pour faire des animations nature auprès des classes.

Des animations pour la découverte des oiseaux sont proposées également au grand public en partenariat avec la COMPA.

Association "Regard sur Vioreau"

Créée initialement pour s'opposer au projet de création du centre cynégétique de « la Vente », cette association regroupe 30 à 40 familles de riverains qui souhaitent faire de la vigilance citoyenne sur et autour du site de Vioreau.

Bretagne Vivante-SEPNB

Association agréée au titre de la protection de la nature, elle compte environ 3000 adhérents. Ses activités s'étendent au territoire de la région Bretagne et au département de la Loire-Atlantique. Sur le site de Vioreau, elle participe aux inventaires faune/flore et aux animations nature dans le cadre d'un partenariat global avec le Conseil Général 44.

Amicale des pêcheurs à la ligne des étangs de Vioreau

Association agréée AAPPMA (Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques), représentant les pêcheurs du Grand Réservoir de Vioreau et du Petit Etang de Vioreau.

Amicale des pêcheurs à la ligne des étangs de Riailé

Association agréée AAPPMA, représentant les pêcheurs de l'Etang de la Provostière.

Les structures privées

Relai équestre de la Romeraie

Cette structure privée appartenant à M. et Mme Lumière fait office de gîte d'étape avec une capacité d'hébergement de 13 personnes et des box pour 9 chevaux. Ils possèdent également une aire de camping et propose une activité canoë-kayak. Les clients sont des randonneurs de passage ainsi que des classes qui participe aux animations de la Base nautique.

Le Centre d'équitation "Les écuries de la Provostière"

Situé dans le village de la Minaudière, au nord-est de l'Etang de la Provostière.

Structures d'hébergement

Sept gîtes ou chambre d'hôte ont été recensés à proximité du site.

Il existe également trois campings autour de Vioreau.

Le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB)

Cet établissement public de type syndicat mixte est membre de la Fédération des conservatoires botaniques nationaux. Il intervient sur les régions Bretagne, Basse-Normandie et Pays-de-la-Loire. Pour ce qui nous concerne, le CBNB a rédigé le Plan de conservation en faveur du Coléanthe délicat en région Pays-de-la-Loire et il intervient dans la lutte contre la Jussie au niveau de la queue Est du Grand Réservoir de Vioreau. Il intervient également sur le site dans le cadre d'un partenariat global avec le CG44.

1.2.4. Les étangs et gestion hydraulique

Historique de l'étang

Les étangs on vu le jour pendant la construction du canal de Nantes à Brest au début du XIXème siècle. Ils ont pour vocation d'alimenter en eau ce canal au point le plus haut de la portion Nantes – Redon.

La gestion des niveaux d'eau

C'est le service infrastructures maritimes et voies navigables du Conseil Général de Loire-Atlantique qui est le gestionnaire des plans d'eau (Grand Réservoir de Vioreau, Etang de Petit Vioreau et Etang de la Provostière) et de leurs berges.

La contrainte principale de la gestion des niveaux d'eau est l'alimentation du canal de Nantes à Brest.

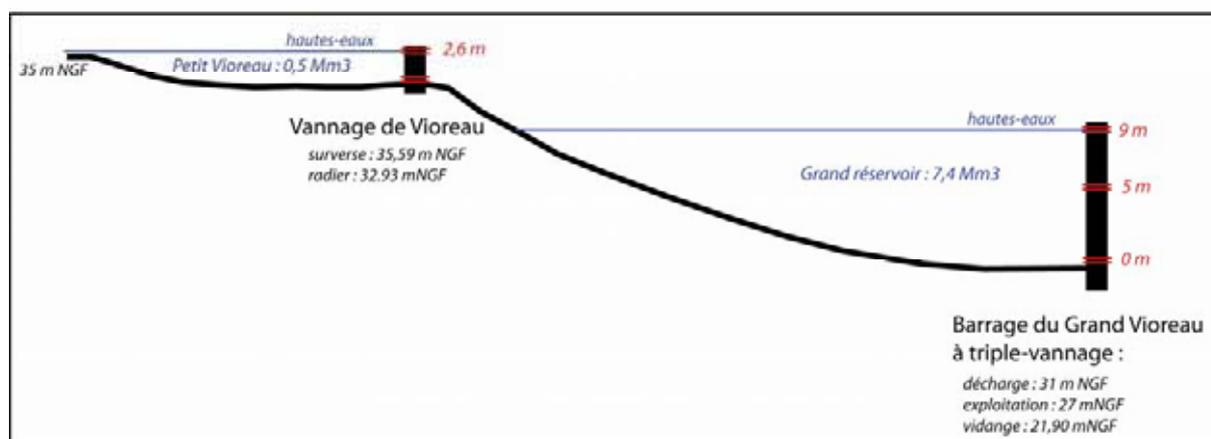
Il existe 3 vannes au niveau du barrage du Grand Réservoir de Vioreau : la vanne de décharge à 9 mètres, une vanne à 5 mètres et une vanne de vidange. Hors vidange, le niveau ne peut pas descendre en dessous des 5 mètres.

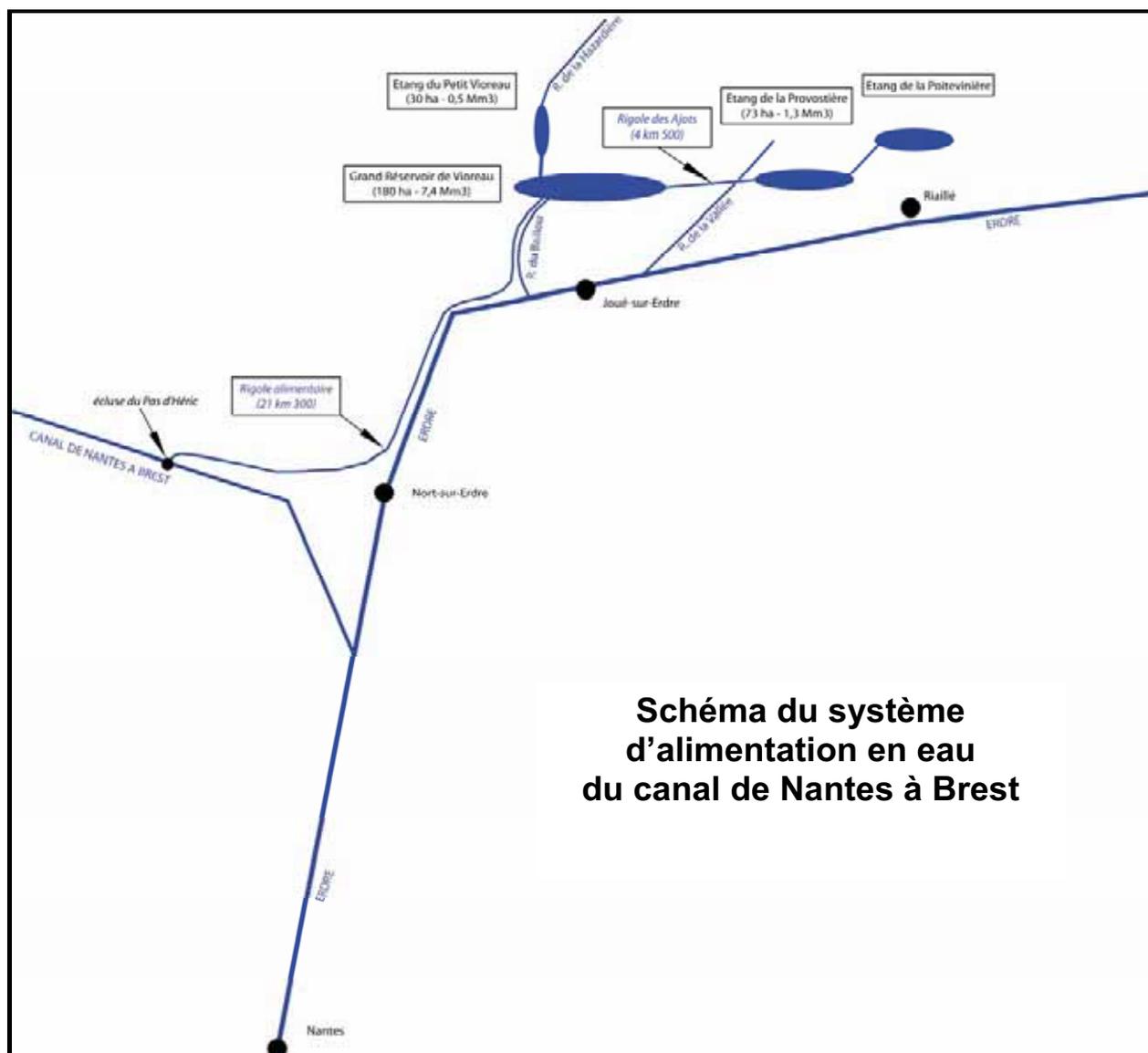
Une vidange a lieu tous les 10 ans pour inspecter les barrages. La dernière vidange du Grand Réservoir de Vioreau a eu lieu en 2003.

La gestion des vannes du Grand Réservoir se fait manuellement par un agent à demeure sur le site.

La gestion des vannes de l'Etang de la Provostière a été automatisée.

En ce qui concerne la rigole des Ajots, de la Provostière au Grand Réservoir de Vioreau, il n'y a plus de gestion à proprement parlé. Le vannage est en cours de réfection.





1.2.5. Les activités de loisirs

Les caractéristiques des plans d'eau et leur environnement sont propices aux activités de loisir en général et aux activités sportives de plein air en particulier.

Ainsi de multiples partenaires cherchent à développer le potentiel touristique et sportif du secteur de Vioreau et dans une moindre mesure, autour de l'Etang de la Provostière.

La fréquentation estivale de Vioreau est estimée à 30 000 personnes (stable depuis 2004).

Deux agents saisonniers du Conseil Général sont présents et tiennent une permanence l'été au local « Informations » situé à proximité de la plage.

Une étude de positionnement et de programmation pour la valorisation du site de Vioreau a été publiée en 2008 pour le compte de la COMPA. Cette étude propose plusieurs aménagements et idées de gestion pour le développement du tourisme vert.

Des problèmes de transport sont rapportés comme étant un frein au développement touristique de cette zone, distante de quelques dizaines de kilomètres des zones urbaines.

Les activités nautiques

De par sa taille et sa configuration, le Grand Réservoir de Vioreau est un plan d'eau privilégié pour les activités de nautisme. C'est en effet le plus grand plan d'eau navigable du département de Loire-Atlantique.

Une base nautique implantée sur la rive nord du site propose des animations voile à Pâque, à la Toussaint et surtout l'été. La fréquentation a fortement augmenté ces dernières années. En 2010, près de 3000 enfants ont fréquenté le centre. Il y a également des activités les mercredis et samedis pour les adhérents du club de voile.

Le Conseil Général projette de réaliser une nouvelle infrastructure pour remplacer le bâtiment provisoire. Ce projet devrait aboutir en décembre 2013. Une étude clientèle a eu lieu pour développer l'activité pendant le temps scolaire et proposer une formation diplômante en nautisme.

Un terrain limitrophe de la base nautique est occupé par des propriétaires d'embarcations. Ils sont réunis au sein du Cercle de voile de Vioreau qui utilise un ponton.

La baignade

Une plage est aménagée au nord du site. La baignade est surveillée tous les jours entre juillet et août. En été, quand le temps est favorable, jusqu'à 2500 personnes par jour fréquentent cette plage.

Avant 2008, la COMPA y acheminait du sable. Afin d'éviter cet apport de matériaux extérieurs et rendre le caractère naturel au site, en accord avec le Conseil Général, les associations et la DREAL, les apports de sable ont cessé et la plage a été enherbée.

La pêche et la chasse

Depuis le 1^{er} janvier 2008, date du transfert de compétences des voies navigables de l'Etat au département, le Conseil Général de Loire-Atlantique est propriétaire du Domaine Public Fluvial du canal de Nantes à Brest et de ses dépendances.

Ainsi, il assure la gestion du droit de pêche et de chasse sur le domaine de l'étang de Vioreau.

La pêche :

Quatre lots de pêche concernent le périmètre de Natura 2000 : Le grand réservoir de Vioreau, le petit réservoir de Vioreau, le réservoir de la Provostière et la rigole des Ajots. Seule la queue ouest du Grand Réservoir de Vioreau et une zone de part et d'autre de l'observatoire de l'Etang de la Provostière sont en réserve de pêche. Ces lots sont attribués à des associations de pêche aux lignes. Des licences pour les pêcheurs amateurs aux engins sont attribuées pour les étangs de Vioreau et de la Provostière. Seule une licence professionnelle est attribuée pour l'étang de la Provostière.

Plus de 600 cartes ont été vendues pour le secteur de Vioreau et environ 200 sur la commune de Riaillé en 2007. L'alevinage est important : plus de 1000€ à la Provostière et plus de 10000€ à Vioreau en 2008.

Plusieurs concours sont organisés chaque année :

- un concours en pêche au coup,
- un enduro carpe en septembre,
- un open carnassier début novembre.

La fréquentation par les pêcheurs est maximale en août, la grande majorité pêchant à partir des berges. Seule la queue ouest du Grand Réservoir de Vioreau et une zone de part et d'autre de l'observatoire de l'Etang de la Provostière sont en réserve de pêche.

Il existe trois sites principaux de pêche nocturne à la carpe sur le Grand Réservoir de Vioreau.

Un pêcheur professionnel est installé à l'étang de la Provostière.

La fédération de pêche de Loire-Atlantique emploie un garde particulier à Vioreau.

La chasse :

L'étang de Vioreau est mis en location pour la chasse au gibier d'eau, tandis que celui de la Provostière et le petit Vioreau sont en réserve.

Les activités de randonnées

De nombreux chemins de randonnées sont balisés autour du site.

De nombreuses randonnées en VTT et courses d'orientation sont organisées au départ de la base nautique.

Un circuit de 9 km fait le tour du Grand Réservoir de Vioreau. Un circuit existe également autour de l'Etang de la Provostière mais il n'est facilement praticable qu'en saison sèche.

Les sites sont également fréquentés par les cavaliers qui ont la possibilité de séjourner au relais équestre de la Romeraie, ou d'utiliser les services du centre d'équitation de la Provostière.

Les animations nature et environnement

De nombreuses animations nature ont lieu autour de Vioreau et de l'Etang de la Provostière. Elles sont animées par Nature Sport Vioreau, la LPO44 et Bretagne-Vivante-SEPNB.

Ces animations se font notamment dans le cadre d'un projet global et concerté pour la valorisation des zones humides des Pays d'Ancenis et de Châteaubriant, avec le soutien de la COMPA..

Des aménagements en faveur du public ont été mis en place avec notamment deux observatoires ornithologiques. Un est implanté à l'ouest du Grand Réservoir de Vioreau, l'autre au sud de l'Etang de la Provostière.

Les activités naturalistes

Bretagne-Vivante SEPNB participe aux inventaires faune/flore. Cette association relaie au niveau local les enquêtes et recensements nationaux et internationaux dont le recensement international des oiseaux d'eau effectué chaque année en janvier.

1.3. Les inventaires réalisés et les mesures de protection réglementaire en vigueur

1.3.1. Inventaires et mesures de protection réglementaire

Les désignations en ZPS et PSIC reposent sur les données issues des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques faunistiques et Floristiques (ZNIEFF). Ces dernières identifient les sites d'intérêt patrimonial renfermant les espèces animales et végétales ainsi que leurs milieux. On en distingue deux types (I et II), correspondant respectivement à des secteurs délimités par leur intérêt biologique remarquable et à de grands ensembles naturels offrant des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF répertoriées sont les suivantes :

- ◆ N° 10420002 - Etang de la Provostière (ZNIEFF de type I) : comprend l'étang de la Provostière ainsi qu'une surface limitrophe de plusieurs dizaines de mètres de large. La surface déclarée est de 31 hectares.
- ◆ N° 10570001 - Etang et landes du Petit Vioreau (ZNIEFF de type I) : correspond à l'Etang de Petit Vioreau, bas-marais compris. La surface déclarée est de 31 hectares.
- ◆ N° 10570002 Rives du grand réservoir de Vioreau (ZNIEFF de type I) : comprend une partie des rives du Grand Réservoir de Vioreau pour une surface déclarée de 30 hectares.

- ◆ N° 10570003 - Le pont de la Musse (ZNIEFF de type I) : correspond à la queue du Grand Réservoir de Vioreau à l'est de la D178. La surface déclarée est de 3 hectares.
- ◆ N° 10570004 - Mares à l'ouest du grand réservoir (ZNIEFF de type I) : comprend dix secteurs restreints correspondant à des mares. Seul un secteur est inclus dans le périmètre Natura 2000, dans la queue « la Demenure », les autres étant plus à l'ouest.
- ◆ N° 10420000 - Forêt d'Ancenis et de Saint Mars la Jaille et étangs voisins (ZNIEFF de type II) : le périmètre de la zone inclut la totalité de l'unité fonctionnelle formée par les deux massifs forestiers et l'étang de la Provostière. La surface déclarée est de 2003 hectares.
- ◆ N° 10570000 - Forêt et étang de Vioreau (ZNIEFF de type II) : le périmètre de la zone inclut l'ensemble du massif forestier ainsi que les étangs et certaines zones de lisière en étroites relations avec ceux-ci. La surface déclarée est de 1500 hectares.

En dehors du site Natura 2000, le secteur est concerné par la Directive territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Loire.

Situées à la frontière de la politique d'aménagement et de développement durable du territoire conduite par l'Etat et des préoccupations d'urbanisme, dont les compétences ont été largement transférées, les DTA ont pour objectif et ambition d'exprimer les responsabilités de l'Etat tout en assurant le respect de la libre administration des collectivités locales. S'il n'appartient pas à l'Etat de décider dans le détail du contenu des politiques d'urbanisme qui relèvent des communes ou de leur groupements, il est de sa responsabilité d'identifier les grands objectifs en matière d'équipements structurants, de protection de l'environnement, d'organisation maîtrisée de l'urbanisation et de définir les dispositions prescriptives qui en résultent.

1.3.2. Le SDAGE et les SAGE, outils réglementaires visant à la gestion de l'eau

Le SDAGE Loire-Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de Loire-Bretagne, entré en vigueur le 1^{er} décembre 2007, définit 7 objectifs vitaux pour les bassins versant :

- gagner la bataille de l'alimentation en eau potable,
- poursuivre l'amélioration de qualité des eaux de surface,
- retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer,
- sauvegarder et mettre en valeur les zones humides,
- préserver et restaurer les écosystèmes littoraux,
- réussir la concertation notamment avec l'agriculture,
- savoir mieux vivre avec les crues.

Le SAGE Loire-Estuaire

Le programme d'actions a été validé au printemps 2011.

Plusieurs sous bassins versants ont été définis pour l'application du programme de restauration et d'entretien. Celui qui couvre les Etangs de Vioreau et de la Provostière est nommé « CRE Erdre amont 44 ».

Parmi les actions du programme, nous retiendrons la fiche action n°5 qui se rapporte spécifiquement à ce sous-bassin. Elle se fixe pour objectif de « préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des zones humides » ainsi que de « restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau ».

Ainsi, sont prévus pour cette fiche les dispositifs suivants :

- améliorer la connaissance des zones humides et des cours d'eau ;
- protéger les milieux aquatiques/humides ;
- gérer et entretenir les zones humides ;
- adopter une gestion équilibrée et différenciée des canaux et des cours d'eau.

L'étude préalable est programmée de 2012 à 2014.

La structure référente du bassin versant de l'Erdre est l'EDENN (voir chapitre 1.2.3 – Gestionnaires et acteurs).

Le SAGE Vilaine

Parmi les principaux objectifs du SAGE Vilaine, définis le 1^{er} avril 2003, quelques uns concernent le site Natura 2000 des Etangs de Vioreau et de la Provostière :

- lutter contre les pollutions diffuses,
- mieux épurer les rejets domestiques et industriels,
- préserver les zones humides,
- améliorer la connaissance des ruisseaux et des rivières,
- retrouver des poissons de qualité,
- lutter contre les végétaux envahissants,
- entretenir et valoriser la voie d'eau,
- soutenir le tissu associatif, sensibiliser, diffuser et informer.

La structure référente de ce SAGE est l'Institut d'Aménagement de la Vilaine.

1.3.3. Les documents d'urbanisme

SCOT du Pays d'Ancenis

Le SCOT est un document d'urbanisme qui vise à mettre en cohérence et coordonner les politiques d'urbanisme, de transports, d'environnement, d'habitat,... Il fixe des objectifs à l'échelle du territoire qui devront être mis en œuvre au niveau des intercommunalités et des communes dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme.

Le diagnostic qui constitue la première phase du SCOT place les étangs de Vioreau et de la Provostière dans la grande entité paysagère « forêts et les étangs du Nord de Joué sur Erdre à Saint Sulpice des Landes ». Il met en avant, pour cet espace, les atouts suivants : « atouts naturels évidents sur le plan écologique et paysager (étangs, forêts) et potentialités énormes sur le plan touristique et récréatif : intérêts de l'ensemble ».

Le SCOT prône ainsi pour ce secteur le développement raisonné d'un tourisme "vert" utilisant certains plans d'eau de façon contrôlée, respectueuse et non dérangeante pour l'écosystème.

Un des objectifs affichés du PADD, qui est lié à ce SCOT, est de placer l'environnement au cœur du projet du Pays :

- Préserver et promouvoir le patrimoine naturel et bâti ;
- Protéger et valoriser durablement les ressources ;
- Anticiper, maîtriser et valoriser la gestion des déchets ;
- Prévenir les risques et limiter les nuisances.

Toutefois, le SCOT de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis a été annulé. De ce fait, seul son périmètre, désigné par le préfet, reste valable. Depuis l'annulation, les élus ont prescrit une nouvelle élaboration du SCOT. Ce n'est que 3 ans après la nouvelle approbation que les communes concernées devront rendre leur PLU compatibles avec ce futur SCOT. D'ici là, rien n'empêche les communes de prendre en compte les bonnes mesures du SCOT annulé et qui seront vraisemblablement reprises dans le futur SCOT.

POS et PLU

Commune de Joué-sur-Erdre

Un PLU est en cours d'élaboration et devrait aboutir en 2011 ou 2012.

En attendant cette échéance, c'est le POS de 1985 qui est le document de référence.

Sur ce document, l'ensemble du site Natura 2000 (Etang de Petit-Vioreau, Grand Réservoir de Vioreau et une partie de la rigole des Ajots) est classé en zone ND.

Sont admises sur les zones ND les occupations du sol suivantes : l'aménagement, la réfection et l'extension mesurée des constructions existantes, et sous conditions, les équipements nécessaires à l'exploitation et la gestion des voiries et des réseaux, à condition de n'être pas de nature à compromettre la protection de la zone ainsi que

les annexes aux constructions existantes à condition d'être situées à moins de 20 mètres de l'habitation principale et d'avoir moins de 25m² de superficie.

Tout défrichement est interdit dans les espaces boisés des zones ND, et les coupes ou abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable.

Commune de Riaillé

Un PLU approuvé en 2007 s'applique à la commune de Riaillé.

L'ensemble de l'étang de la Provostière ainsi que la partie Riaillène de la Rigole des Ajots sont en zone ND. Le règlement stipule que sur les zones ND, l'occupation et l'utilisation du sol sont interdites sauf les affouillements et exhaussements du sol valorisant les sites et les milieux naturels et les équipements publics liés à l'exploitation du canal de Nantes à Brest. Sont admis également, à condition de ne pas compromettre la qualité des sites et des milieux, les équipements nécessaires à la gestion des voiries et des réseaux, les aires de stationnement ouvertes au public et les constructions à usage de stationnement, les extensions mesurées, les annexes et la reconstruction après sinistre des bâtiments existants dans un volume sensiblement identique sans changement de destination.

Commune d'Abbaretz

Un PLU est en cours d'élaboration et devrait aboutir avant la fin de l'année 2011. En attendant cette échéance, c'est le POS de 1987, révisé en 1995 qui est le document de référence.

La zone limitrophe au site Natura 2000 (à l'ouest de l'Etang de Petit Vioreau) est en zone ND.

Dans les zones ND, sont soumis à autorisation ou à déclaration :

- l'édification des clôtures,
- les installations et travaux divers (garages collectifs de caravanes, parc d'attraction et aires de jeux et de sports ouverts au public, aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules, affouillements et exhaussements du sol),
- les divisions de propriétés en vue d'implantation de bâtiments,
- dans les espaces boisés classés figurant au plan de zonage, toute coupe ou abattage d'arbres est soumis à autorisation préalable.

Dans les zones ND, sont admis sous conditions :

- les installations liées à l'exploitation ou à la protection de la forêt,
- l'aménagement et l'extension limitée des constructions existantes, dans la mesure où leur vocation et leur intégration sont compatibles avec la mise en valeur du cadre naturel dans lequel ils s'insèrent,
- la création de station de pompage liée à des réservoirs d'eau à usage agricole, à condition que leur emprise n'excède pas un carré de 2 mètres x 2 mètres et que la hauteur soit inférieure à 1,50m. En outre, leur aspect (matériaux et teinte) doit contribuer à les dissimuler le plus possible dans le paysage ; des plantations pourront également être exigées afin de créer un tampon visuel.

1.4. Diagnostic biologique

1.4.1. Inventaire et caractérisation des habitats et espèces végétales

Habitats

Habitats d'intérêt communautaire

Quatre habitats d'intérêt communautaire (génériques), dont un prioritaire, ont pu être identifiés et cartographiés sur le site :

- 3130 - « Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetea* » que l'on nommera, pour faciliter la compréhension des non spécialistes : « communautés amphibies oligotrophes » ou « communautés végétales des grèves exondables » ;
- 3150 - « Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition* » que l'on nommera également « végétations aquatiques d'hydrophytes enracinés » ;
- 6410 – « Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) » que l'on nommera également : « végétations de bas-marais oligotrophes » ;
- 91EO* - « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) » que l'on nommera « saulaie à saule blanc ».

L'ensemble des fiches descriptives présentées au volume II du DOCOB sont établies pour chacun des habitats élémentaires se rapportant à ces habitats génériques.

Le schéma et le tableau ci-dessous présentent les principales caractéristiques des ces habitats.

Habitat générique (Code EUR25 gén.)	Habitat décliné (Code EUR25 déc.)	Répartition, Intérêt patrimonial, état de conservation et menaces	Surface (ha)
	Gazons amphibies à Littorelle et Scirpe épingle (3130-2)	Sur les berges des 3 plans d'eau. Fort valeur patrimoniale . Plusieurs plantes remarquables dont deux protégées : la Littorelle et la Gratiolle officinale. Bon état de conservation mais quelques dégradations relevées : surfréquentation des grèves et envahissement par la Jussie.	10,28
Communautés végétales des grèves exondables (3130)	Prairies amphibies à Scirpe palustre et Gratiolle officinale	Ponctuellement sur les grèves des 3 plans d'eau. Fort valeur patrimoniale avec la présence de la gratiolle officinale. Bon état de conservation mais dégradations par envahissement de la Jussie.	1,3
	Communautés à Coléanthe délicat des bas niveaux des grèves exondables (3130-3)	Grand Réservoir de Vioreau. Valeur patrimoniale majeure avec la présence de la Coléanthe, espèce extrêmement rare en France. Dégradations constatées : chevaux et VTT.	5,13
Communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés (3150)	Eaux à communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés (herbiers à Najaide, Zanichellie et potamots) (3150-1)	Etang du Petit Vioreau et Etang de la Provostière. Intérêt floristique assez fort , présence de plantes assez rares. Menaces : enrichissement des eaux en matière organique (présence d'algues filamenteuses sur l'étang de la Provostière) et Jussie.	71,65
	Végétation aquatique de l' <i>Hydrocharition</i> (3150-4)	Au niveau de la Rigole des Ajots. Pas d'intérêt floristique particulier . La menace potentielle : comblement progressif, trop forte compétition avec la Jussie.	1,33
Communautés végétales de bas-marais oligotrophe (6410)	Moliniaie acidiphile à carvi verticillé (6410-9)	Bordure nord-ouest du Petit Vioreau. Intérêt patrimonial très fort . Plusieurs plantes remarquables : Gentiane pneumonanthe, <i>Carex pulicaris</i> , <i>Carex hostiana</i> , <i>Orchis laxiflora</i> . Etat de conservation moyen. Menaces : boisement et eutrophisation.	2,35
	Prairies amphibies, acidiphiles et oligotrophes (6410-13)	Bordure nord-ouest du Petit Vioreau. Intérêt patrimonial fort . Plusieurs plantes remarquables : <i>Juncus heterophyllus</i> , <i>Galium debile</i> . Menaces : boisement et eutrophisation.	0,04
Saulaies à Saule blanc (91E0*)	Saulaies à Ssaule blanc (91E0*-1)	Ponctuellement en ceinture de l'étang de la Provostière (moitié ouest). Pas d'intérêt patrimonial particulier. Pas de menace avérée.	0,172
Tableau de synthèse sur les habitats d'intérêt communautaires du site Natura 2000 "Forêt, Etangs de Vioreau et de la Provostière"			92,25
Total			

Autres Habitats

Vingt autres formations végétales qui ne relèvent pas de la Directive Habitats, ont été distinguées dans la cartographie.

Des fiches descriptives sont présentées au volume II pour les 10 alliances végétales représentées :

1. végétation aquatique du *Nymphaeion albae*,
2. végétation aquatique du *Ranunculion aquatilis*
3. roselières : végétations du *Phragmition communis*,
4. magnocariçaies : végétations du *Magnocaricion elatae*,
5. pâtures mésophiles, végétation du *Cynosurion cristati*,
6. pâtures humides eutrophes, végétation du *Potentillion anserinae*,
7. chênaies acidiphiles (*Quercion roboris*),
8. bois à bonne ressource hydrique (chênaie-frênaie), végétation du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris*,
9. saulaies à Saule roux-cendré (*Salicion cinerea*)
10. saulaies à Saule à trois étamines (*Salicion triandrae*).

Par ailleurs, ont été cartographiés également les habitats non rattachables à une formation végétale, suivants :

- Cultures,
- Haies, bocage et alignements de peupliers,
- Eau libre (absence d'herbiers aquatiques),
- Habitats anthropiques : grève aménagée (plage) et voirie.

Espèces végétales d'intérêt communautaire et flore remarquable

Les 18 espèces figurant dans le tableau ci-dessous ont été observées en 2009 sur le site et sont intégrées à la base de données cartographique. Deux d'entre-elles n'ont pas été observées lors des prospections de terrain menées dans le cadre de la présente mission : *Luronium natans* et *Carex lasiocarpa*. Ces données nous ont été fournies par G. Thomassin de l'antenne régionale des Pays de la Loire du CBNB, issues d'observations réalisées lors d'une sortie botanique en octobre 2009.

Nom scientifique	Liste rouge France = LRN	Liste rouge Massif armoricain = LRMA	Liste rouge des Pays de la Loire = LRR (PdL)	Protection réglementaire PN : Protection nationale PR : Protection régionale (Pays de la Loire)	Statut communautaire DHII : AN II Directive "habitats", DHIV : AN IV Directive "habitats", DHV : Annexe V Directive "habitats", B : convention Berne	Observateur
<i>Carex hostiana</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Carex lasiocarpa</i>				PR		CBNB (G. Thomassin)
<i>Carex pulicaris</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Coleanthus subtilis</i>				PN	DHII & DHIV, B	Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Elatine macropoda</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Eleocharis ovata</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Galium debile</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Gentiana pneumonanthe</i>				PR		Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Gratiola officinalis</i>				PN		Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Juncus heterophyllus</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Juncus pygmaeus</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Limosella aquatica</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Littorella uniflora</i>				PN		Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Luronium natans</i>				PN	DHII & DHIV, B	CBNB (G. Thomassin)
<i>Najas marina</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Orchis laxiflora</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Potamogeton gramineus</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Sphagnum sp</i>					DHV	Ouest Am' (C. Mesnage)

Espèces de la Directive

Trois espèces de la Directive « habitats » sont ou ont été recensées sur le site :

- **le coléanthe délicat, *Coleanthus subtilis*** (Annexes II et IV)
- **le flûteau nageant, *Luronium natans*** (Annexes II et IV)
- **une sphaigne, *Sphagnum sp.*** (Annexe V)

Des fiches descriptives sont fournies ci-après pour les deux espèces figurant aux annexes II et IV de la Directive.

En outre, chacune des stations cartographiées pour ces deux espèces est décrite dans la base de données figurant dans le volume II du DOCOB, selon les champs suivants : taille de la population ; mode de comptage, structure de la population ; niveau d'envasement du substrat, dégradations éventuellement constatées.

Le Coléanthe délicat, *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.

Angiospermes, Monocotylédones, famille
des Poacées (Graminées)



Statut :

Rareté, degré de menace	Très rare dans les Pays-de-la-Loire (et sur tout le Massif armoricain), l'espèce figure sur les listes rouges française, armoricaine et régionale, comme espèce prioritaire. En région des Pays de la Loire, elle figure comme espèce en danger de disparition, sa régression étant estimée comme forte au niveau de ce territoire.
Protection	Protégé sur tout le territoire français

Habitat :

Le coléanthe délicat est présent au sein de l'habitat d'intérêt communautaire : « **3130-3 – Communautés à Coléanthe délicat des bas niveaux des grèves exondables** ».

On se rapportera donc à la fiche descriptive de cet habitat élémentaire dans le volume 2 du DOCOB.



Inventaire et état des populations sur le site :

Le coléanthe a été observé uniquement sur les grèves du Grand réservoir de Vioreau, où il présente en certaines stations des peuplements denses de dizaines de milliers de pieds. Les populations les plus abondantes sont implantées essentiellement en queues ouest, et dans une moindre mesure est, ainsi que sur la rive sud entre la digue en l'îlot de la Démenure. Cette répartition correspond assez bien à celle fournie dans le plan de conservation du Coléanthe délicat en Pays de la Loire (Lacroix & al, 2006), établie sur la base des observations entre 2001 et 2005. Seules deux populations (mentionnées comme réduites) n'ont pas été revues en 2009 : à l'ouest de l'école de voile, et sur la queue située en amont du Pont de la Musse.

22 stations ont été distinguées (cf. tableau ci-après), occupant une surface totale estimée à environ 5 hectares.

Le mode de comptage utilisé est une évaluation du nombre de pieds à partir de la surface estimée sur laquelle s'étend la station (comptage pied par pied sur une petite surface de référence de moins de 1m² et extrapolation). La moitié des stations comptent un nombre de pieds estimé à plus de 10000, sept de 1001 à 10000 pieds, 2 de 101 à 1000, une de 10-100, et une très ponctuelle de moins de 10 pieds.

Les dégradations constatées sont les mêmes que celles décrites pour l'habitat correspondant :

- présence plus ou moins importante d'espèces nitrophiles au niveau des stations les plus envasées,
- déchaussement, voire destruction complète du tapis végétal du fait de la fréquentation (chevaux principalement).



Un ensablement ponctuel a, par ailleurs, été constaté au niveau d'une station située sur la rive opposée à la plage artificielle créée par apports de sables.



Le Flûteau nageant, *Luronium natans* (L.) Rafin.

Syn. : *Alisma natans* L., *Elisma natans* (L.) Buch.

Angiospermes, Monocotylédones, famille des Alismatacées



Statut :

Rareté, degré de menace	Assez bien répandu sur le Massif armoricain, donné comme peu commun dans les Pays-de-la-Loire. Figure sur la liste rouge française comme espèce à surveiller..
Protection	Protégé sur tout le territoire français

Inventaire et état des populations sur le site :

L'espèce était autrefois donnée sur les trois étangs :

- Ouest de l'étang de la Provostière (P. Dupont, 1993),
- 2 stations à l'ouest du Grand réservoir, à hauteur de la Déménure et au sud du hameau « Vioreau » (J Le Bail, 1997 & D. Chagneau, 2001)
- Au Petit Vioreau, localisation non précisée (J Le Bail, 1997 & D. Chagneau, 2001), rive ouest de l'étang, au sud de la moliniaie (G. Thomassin, 2006).

Aucune de ces stations n'a été retrouvée en 2009. Une nouvelle station a toutefois été observée en octobre 2009 par G. Thomassin à l'ouest du Petit Vioreau, à proximité de celle qu'il avait pointée en 2006 (une centaine de mètres vers le sud-ouest).

Précisons que les conditions d'observations de l'espèce n'étaient pas optimales en 2009 du fait d'un niveau d'eau resté haut très tard en saison, n'ayant sans doute pas optimisé le développement des herbiers.

L'unique population recensée a été observée à l'état de rosettes foliaires (absence de fleurs et de feuilles flottantes). La taille de cette population est estimée à quelques dizaines de pieds (comptage des rosettes foliaires). Sa structure est de type régulier (individus formant des motifs se répétant régulièrement dans la station).

Habitat :

Cette unique station de flûteau nageant a été relevée en période d'étiage sur substrat organique exondé. Son habitat aquatique (hors étiage) correspond à l'habitat d'intérêt communautaire « 3150-1 – plans d'eau eutrophes, avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes » (Cf. fiche descriptive de l'habitat élémentaire présenté au chapitre précédent : « eaux à communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés »).

Flore remarquable

Quinze autres espèces remarquables, rares et/ou menacées ont été recensées sur le site en 2009 (cf. tableau fourni en début de chapitre). Trois d'entre-elles sont protégées :

- *Littorella uniflora* et *Gratiola officinalis* sur l'ensemble du territoire national,
- *Carex lasiocarpa* en région des Pays de la Loire

Trois espèces n'étaient pas données dans la bibliographie consultée : *Carex pulicaris*, *Carex hostiana* et *Potamogeton gramineus*.

1.4.2. Inventaire de la faune d'intérêt communautaire

Les vertébrés

Les amphibiens

Triton crêté (Triturus cristatus)

Trois mares situées à proximité immédiate de la bordure Sud de la queue du réservoir de Vioreau (à l'Ouest de la Demenure) sont susceptibles de permettre au Triton crêté de s'y reproduire. En effet, en 1998, y a été découvert (Ph. Evrard, F. Dusoulier et D. Montfort) l'hybride *T. cristatus* X *T. marmoratus*, dit "Triton de Blasius", attestant la présence du Triton crêté. Cette découverte a permis d'établir le principal argumentaire de la fiche ZNIEFF de type I (2ème génération) n°105 70004 se rapportant à ces mares.

En 2009, de nouvelles prospections nocturnes (au phare) et diurnes (au troubleau) effectuées le 16 février puis le 9 mars et le 12 juin par Didier Montfort, n'ont pas permis d'y retrouver le Triton de Blasius ou les espèces parentales.

Seuls les taxons suivants y ont été observés :

- *Salamandra terrestris* : larves,
- *Lissotriton helveticus* : adultes, juvéniles et larves,
- *Rana dalmatina* : adultes, têtards et pontes,
- *Pelophylax sp.* : adultes, juvéniles et têtards.

Depuis 1998, ces pièces d'eau se sont en effet notablement comblées et dégradées, faute d'entretien, mais aussi suite aux perturbations causées par la prolifération contemporaine des Ragondins. Les conditions d'accueil des grands Tritons (*T. marbré* et *T. crêté*) ne semblent plus aujourd'hui réunies ici pour en permettre la reproduction et le maintien d'une population viable de ces urodèles.

Les mammifères

Loutre d'Europe (Lutra lutra)

Plusieurs prospections ont été réalisées sur et autour du site, d'abord par Didier Montfort en février et mars 2009, puis par des membres de l'association "La Châtaigne d'eau" en collaboration avec l'EDENN et Didier Montfort.

On en trouvera les résultats sur les cartes jointes.

Curieusement, alors que les conditions d'accueil sont parfaitement réunies au niveau du Grand Réservoir et du Petit Etang de Vioreau pour permettre à au moins un individu de s'y territorialiser (abondantes ressources alimentaires, notamment écrevisses et poissons, grand confort de prédation, quiétude nocturne et habitats terrestres favorables), et malgré la présence d'indices (épreintes) à proximité (rigole d'alimentation de la Provostière, étang de la Provostière, ruisseau du Baillou...), le petit étang et le grand étang de Vioreau sont, à notre connaissance, délaissés pour l'instant par la Loutre.

Mais à terme, il est fortement probable, voir évident que ces espaces seront investis par l'espèce, dont la dynamique démographique est actuellement positive en Loire-Atlantique, département où l'on note une incontestable progression continentale vers l'Est, en particulier dans le secteur de la vallée de l'Erdre (cf. "Marchadour B. (coord.), 2009. *Mammifères, amphibiens et reptiles prioritaires en Pays de la Loire*. LPO-Conseil Régional, 125p.", et "Kuhn R., 2009. *Plan national d'actions pour la Loutre d'Europe 2010-2015*. S.F.E.P.M.-M.E.E.D.D.M., 109 p.").

Chauves-souris (Chiroptera)

En ce qui concerne les chauves-souris, trois gîtes ont été localisés sur le site :

- un gîte d'hibernation (*Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Myotis daubentonii*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Pipistrellus pipistrellus*) situé dans une cave au lieu-dit « Haut-Vioreau », appartenant à Mme Dayot-Marchand ;
- un gîte de mise-bas (*Pipistrellus pipistrellus*) chez Mme Dayot-Marchand au Haut-Vioreau ;
- un gîte d'hibernation (*Myotis mystacinus*, *Myotis daubentonii*, *Rhinolophus hipposideros*) dans la partie souterraine de la rigole des Ajots.

Dans tous les cas (cf. carte ci-jointe), les effectifs y sont très réduits, la cave du Haut-Vioreau présentant toutefois le plus fort intérêt local sur le plan spécifique et quantitatif.

Les oiseaux

Pas moins de 142 espèces ont été observées sur le site de Vioreau³ ce qui est considérable (cf. liste dans le volume II de ce DOCOB). Certaines espèces ont une forte valeur patrimoniale : espèces déterminantes en Pays de la Loire et/ou espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseau et/ou espèces menacées et/ou espèces ayant un statut de protection.

Par contre, aucune espèce n'atteint des effectifs permettant de désigner le site comme Zone de Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) et d'ailleurs le site n'a pas fait l'objet d'une désignation en ZPS.

En effet, les effectifs sont réduits pour les espèces de forte valeur patrimoniale (55 espèces). La plupart sont liées à la présence de l'eau (34 espèces) mais ne niche pas sur le site. Ils sont hivernants ou de passage en période de migration.

Signalons tout de même la présence en hiver d'un dortoir de Laridés (Mouettes rieuses et Goélands argentés principalement) de plusieurs milliers d'individus ce qui est remarquable pour un site hors du littoral.

³ LPO, 2008 . Synthèses des enjeux de conservation floristiques et faunistiques sur le site de Vioreau. 15p.

Les invertébrés

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire et susceptibles d'être présent sur ou à proximité du site ont été recherchées.

Le Damier de la succise n'a pas été observé malgré une présence historique avérée et l'abondance de sa plante hôte dans la partie nord ouest du Petit Etang de Vioreau. Notons que les populations de cette espèce ont fortement décliné ces dernières années dans le nord-ouest de la France. Sa disparition est notée sur plusieurs sites du Massif Armoricaïn.

L'Azuré de mouillère n'a quant à lui jamais été observé sur le site de Vioreau à notre connaissance malgré la présence de sa plante hôte, la gentiane pneumonanthe, au nord ouest du Petit Etang de Vioreau.

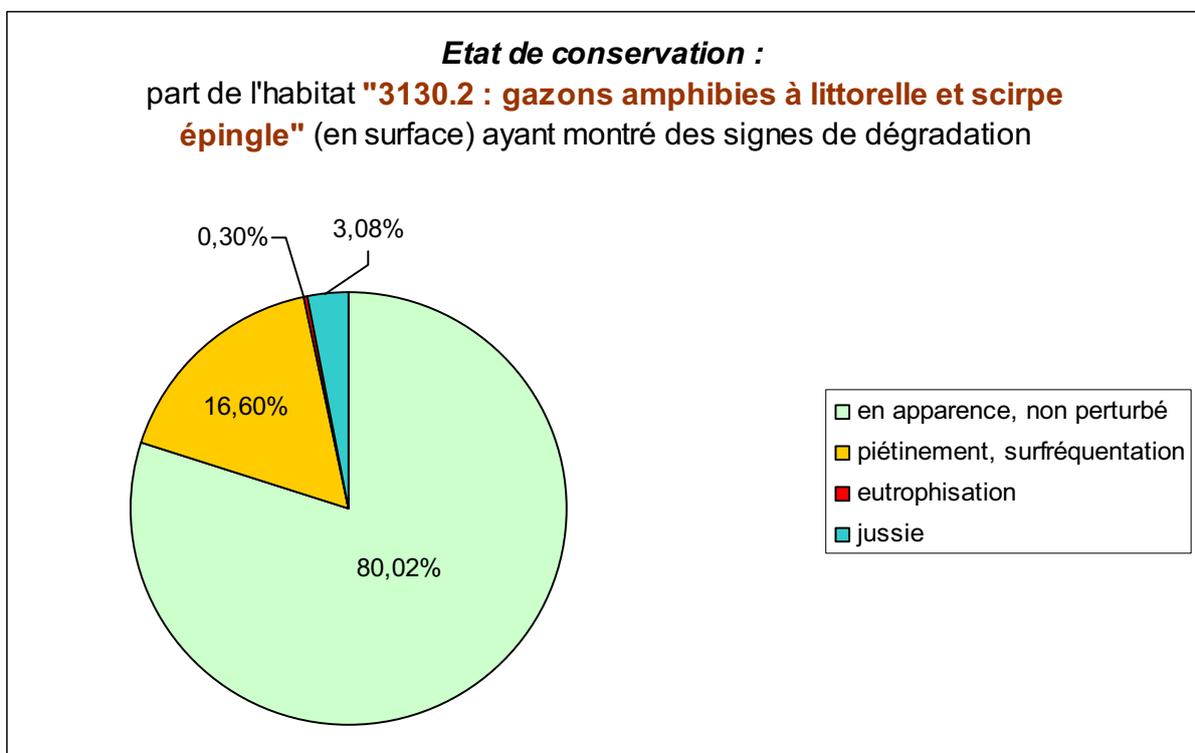
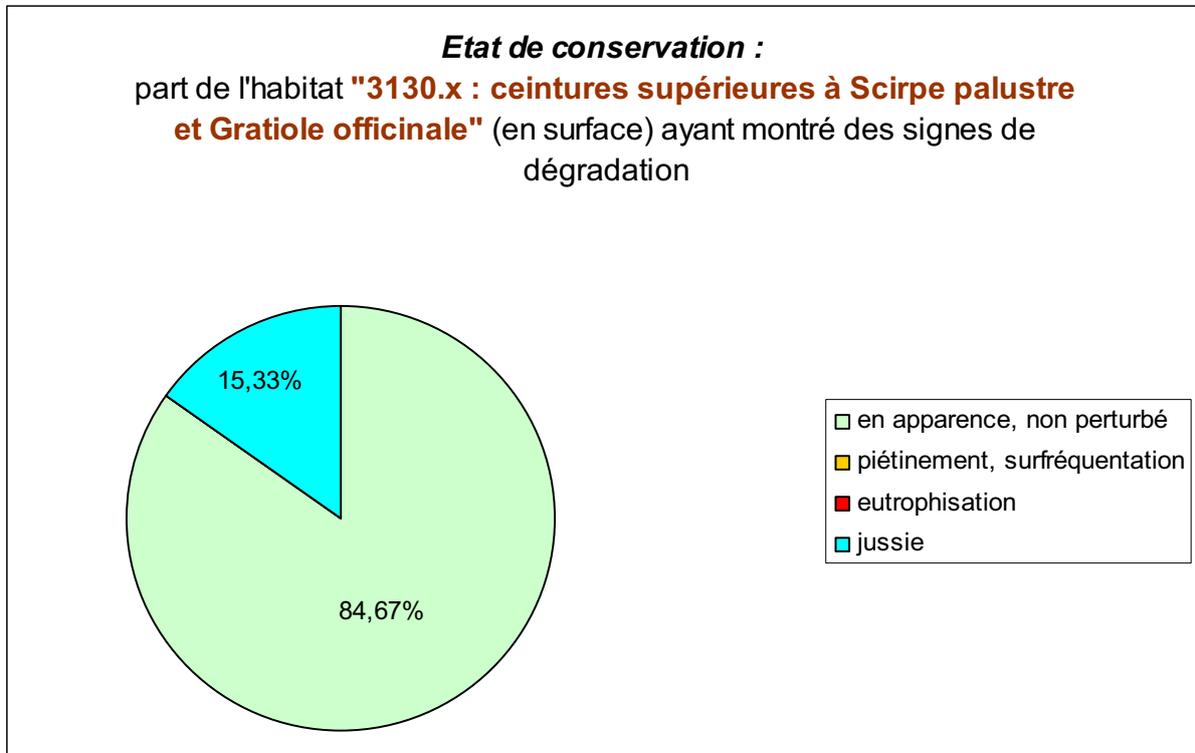
L'Agrion de mercure, petite libellule protégée en France, a été cherché sur ses milieux de prédilection à savoir les ruisseaux en milieu ouvert. La plupart des affluents du site ont donc fait l'objet de recherche mais aucun individu n'a été observé.

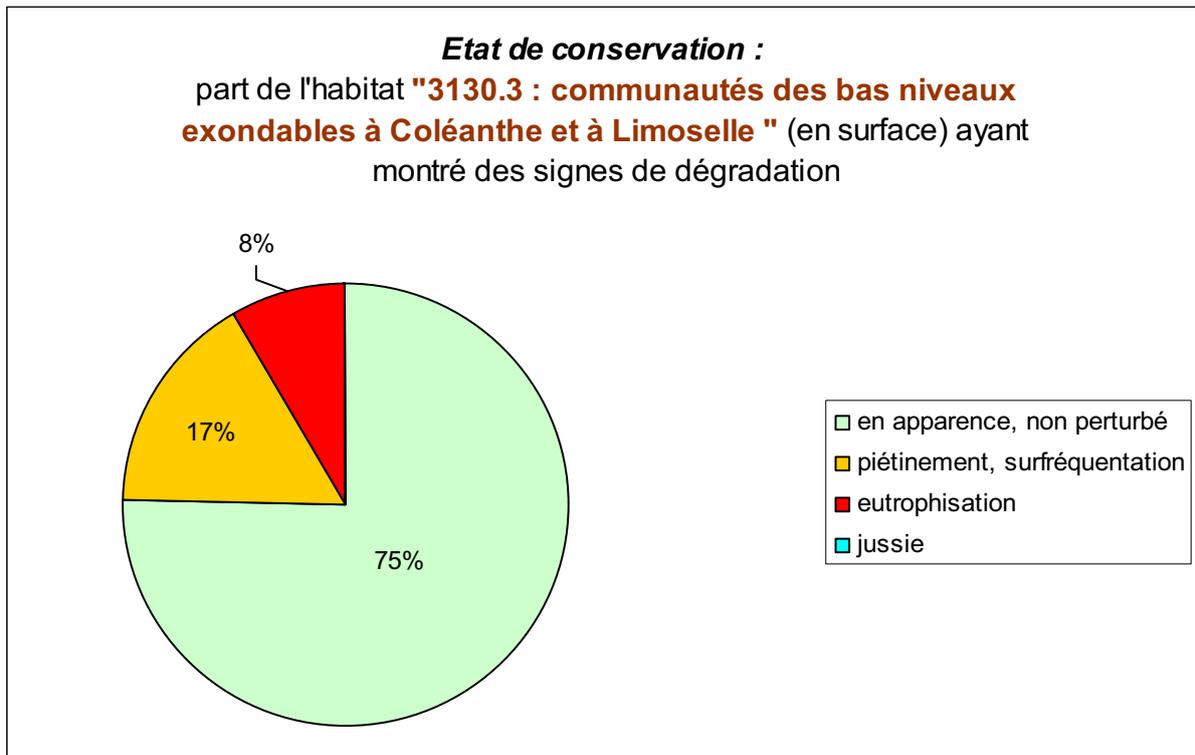
Des indices de présence du Grand capricorne ont été décelés à proximité de l'étang de la Provostière au niveau d'un vieux chêne. Cette espèce n'est pas menacée dans la région, l'enjeu de protection est donc faible.

1.5. Analyse écologique

1.5.1. Etat de conservation

Les communautés amphibies oligotrophes des grèves





Les végétations aquatiques d'hydrophytes enracinés

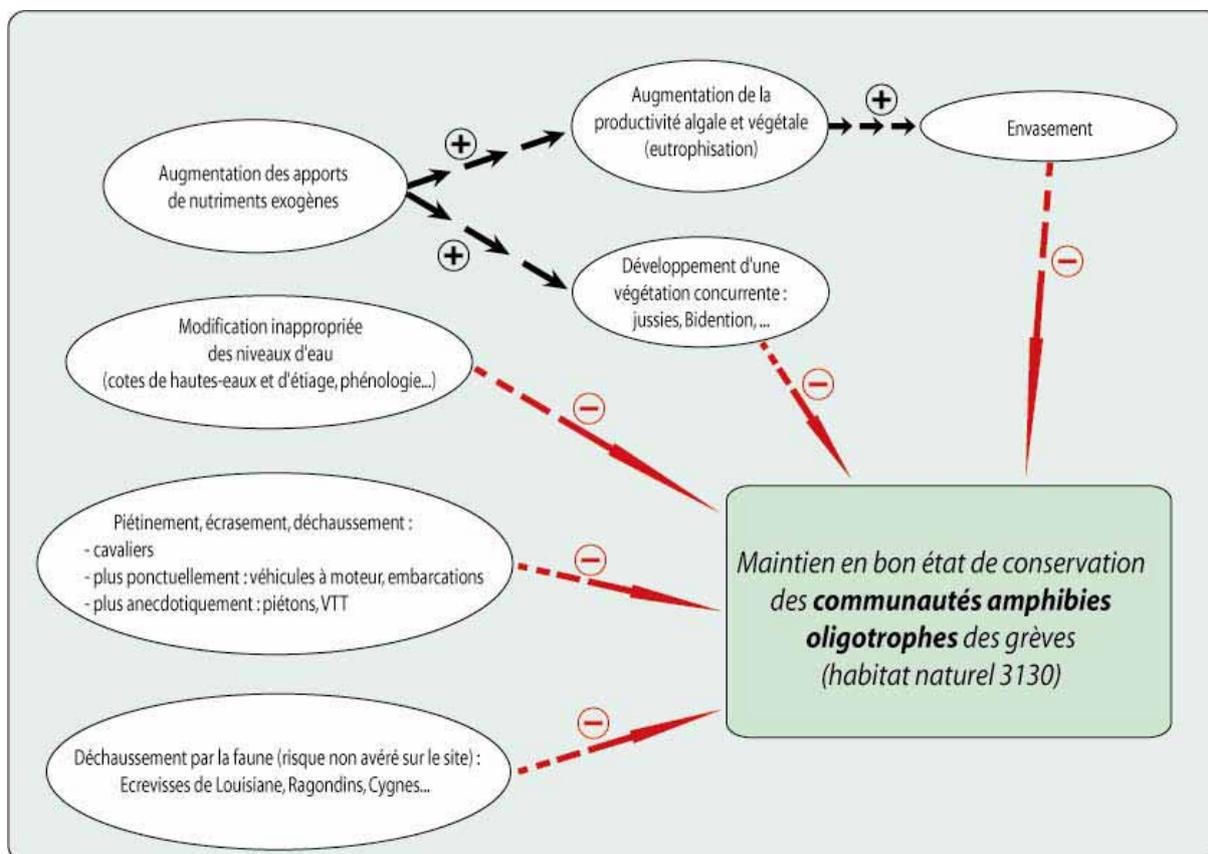
Les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinées semblent en bon état de conservation, mais nous n'avons pas le recul que nous apporterait un suivi sur plusieurs années afin d'appréhender l'évolution en terme de surfaces couvertes notamment.

Végétation de bas-marais oligotrophes

Cet habitat, bien qu'il soit encore dans un bon état de conservation, montre des signes de dégradation par un boisement progressif. Cet habitat d'intérêt communautaire, qui abrite des plantes rares comme la Gentiane pneumonanthe et l'Orchis à fleurs lâches, est condamné à disparaître si rien n'est entrepris pour gérer cet espace.

1.5.2. Les menaces avérées et potentielles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Les menaces sur les communautés amphibies oligotrophes des grèves



La gestion des niveaux d'eau et les besoins d'exondation du Coléanthe délicat

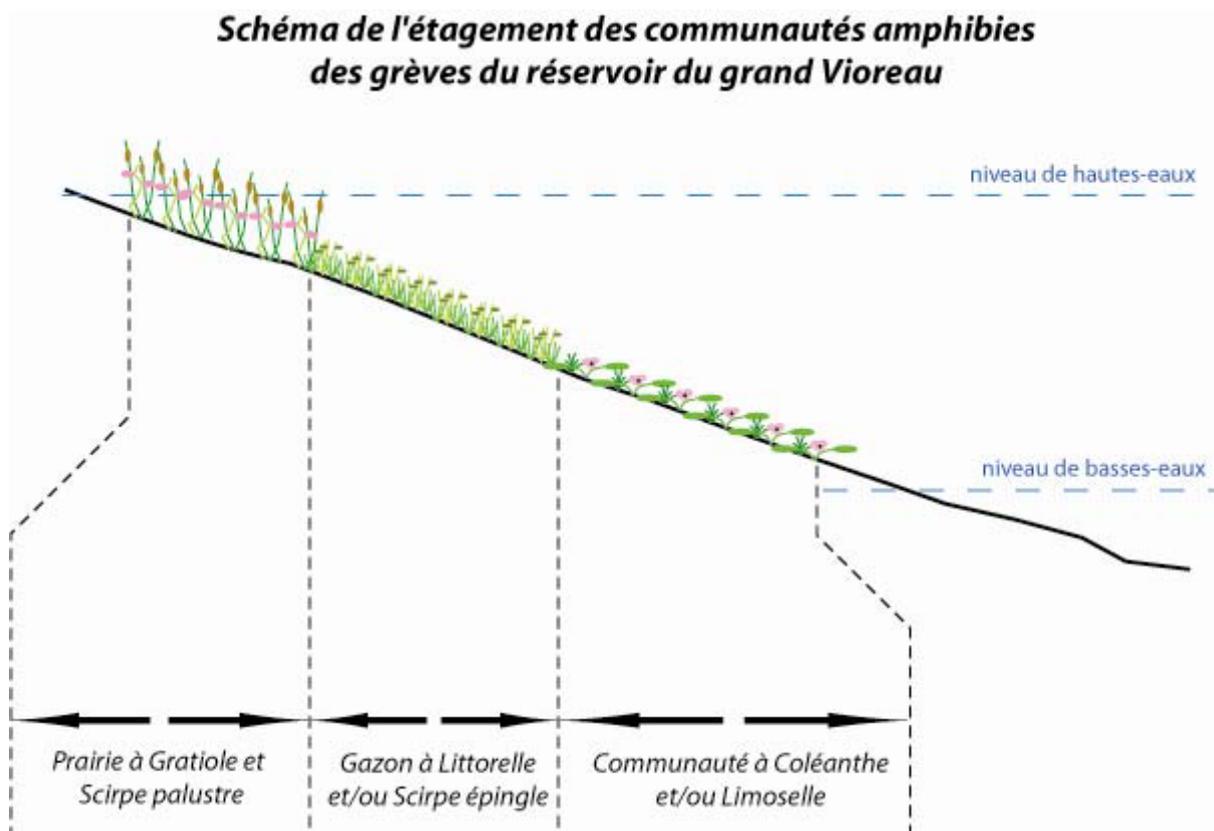
La gestion des niveaux d'eau est primordiale pour la préservation de ces habitats et du Coléanthe délicat (espèce la plus rare et la plus exigeante) au Grand Réservoir de Vioreau.

Cette gestion est actuellement commandée par un seul impératif : l'alimentation en eau du canal de Nantes à Brest.

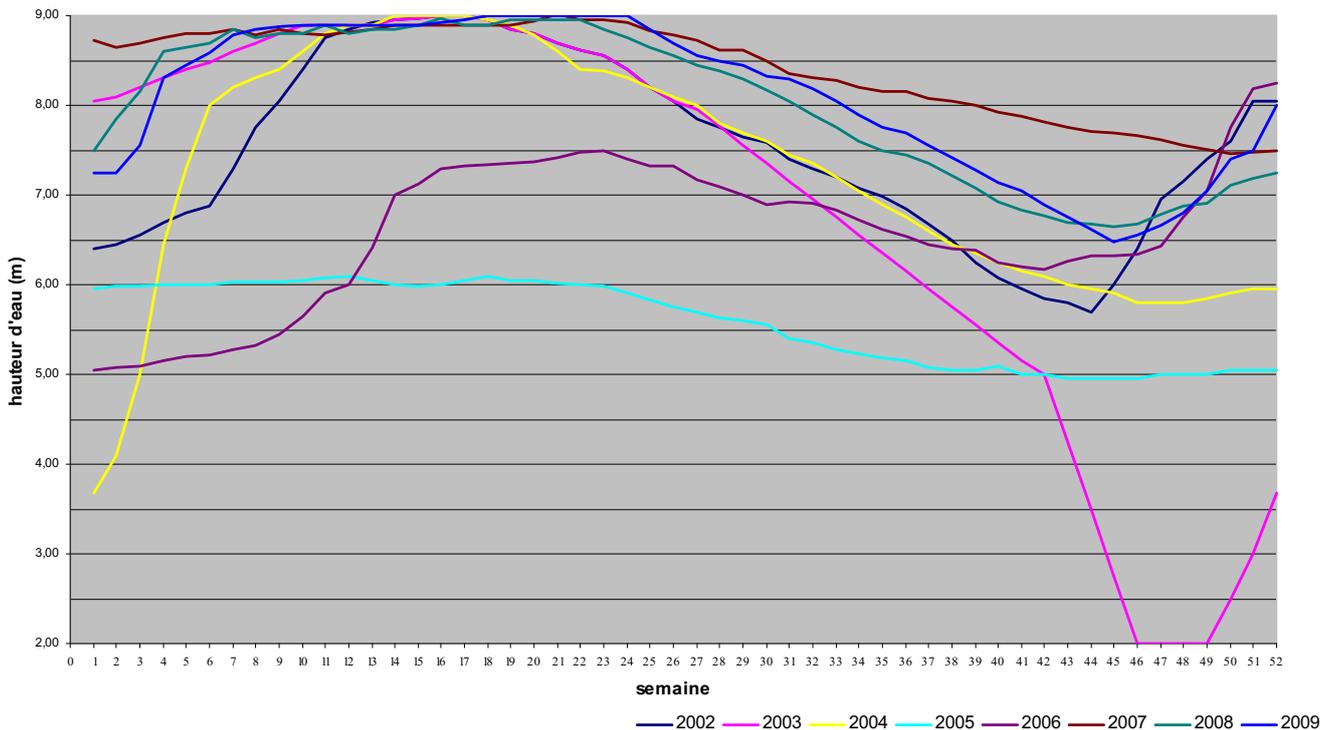
Coléanthe délicat à besoins, pour effectuer son cycle de développement, d'une exondation d'au moins 30 jours entre la semaine 36 et la semaine 43.

Le service des infrastructures du conseil Général de Loire Atlantique enregistre chaque semaine le niveau d'eau du Grand Réservoir de Vioreau. Ceci nous permet d'établir un historique sous forme de diagramme.

Nous constatons à la lecture de l'historique des niveaux d'eau du Grand Etang de Vioreau (cf. graphique infra) qu'à deux reprises durant la période considérée (2009 et surtout 2007) le niveau d'eau est encore au dessus des 7 mètres au début du mois d'octobre. La cartographie du Coléanthe pour ce diagnostic ayant eu lieu en 2009, nous savons que malgré ce niveau élevé, la plante à pu se développer sur plus de 5 ha. Il est par contre fort probable que l'espèce ne s'est pratiquement pas développée en 2007. Cela ne l'a pas fait disparaître mais on peu légitimement se poser la question de ce qu'il adviendrait si de telles conditions se répétaient deux ou trois années consécutives. Le Coléanthe réussirait-il à se maintenir ?



Hauteurs d'eau au barrage de Vioreau



La destruction directe des communautés végétales

Les principaux facteurs de dégradation des communautés végétales exondables est la destruction directe par les activités humaines.

Comme évoqué précédemment, il a été constaté, tant sur les gazons amphibies à Littorelle à une fleure et Scirpe épingle que sur les communautés de bas niveau exondable à Coléanthe et Limoselle des dégradations sur respectivement 16,6% et 17% des surfaces par le piétinement et la surfréquentation. Les principaux responsables sont par ordre décroissant : les cavaliers, les piétons, les VTT et les voitures.

La menace de la Jussie et de l'eutrophisation.

Nous avons volontairement rassemblé ces deux causes car elles sont intimement liées et elles ont sont communes : les apports de nutriments exogènes.

En effet, la Jussie est favorisée par une eau riche en éléments nutritifs et le développement de cette plante invasive favorise l'eutrophisation de l'eau.

Le développement de la Jussie concerne les niveaux d'exondation hauts donc les ceintures supérieures à Scirpe palustre et Gratiolle officinale et les gazons amphibies à Littorelle et Scirpe.

L'impact de la Jussie est à la fois directe car elle envahit les zones et empêche le développement des autres plantes herbacées, et indirecte via l'eutrophisation en favorisant l'envasement qui est néfaste aux habitats d'intérêt communautaire.

Les populations de Jussie sont surtout localisées autour de l'Etang de la Provostière où elle fait l'objet de campagnes d'arrachage.

La présence en amont de l'Etang de la Poitevine où la Jussie semble bien présente, constitue une source de contamination permanente pour l'Etang de la Provostière. La contamination est d'autant plus facile que cette espèce a la particularité de pouvoir se bouturer à partir d'un simple morceau de tige.

Il est important de noter la présence depuis 2009 d'une station de Jussie sur la queue est du Grand Réservoir de Vioreau. Il est probable que la contamination de cette zone est pour origine l'Etang de la Provostière.

Pour ce qui concerne les apports de nutriments exogènes (azote, carbone et phosphore notamment), il est très probable qu'ils proviennent, pour une partie majeure, des ruisseaux d'alimentations et des zones de cultures périphériques par ruissellement.

Ces affirmations ne sont que des hypothèses car à notre connaissance aucune analyse n'a été diligentée sur ces cours d'eau en amont des plans d'eau.

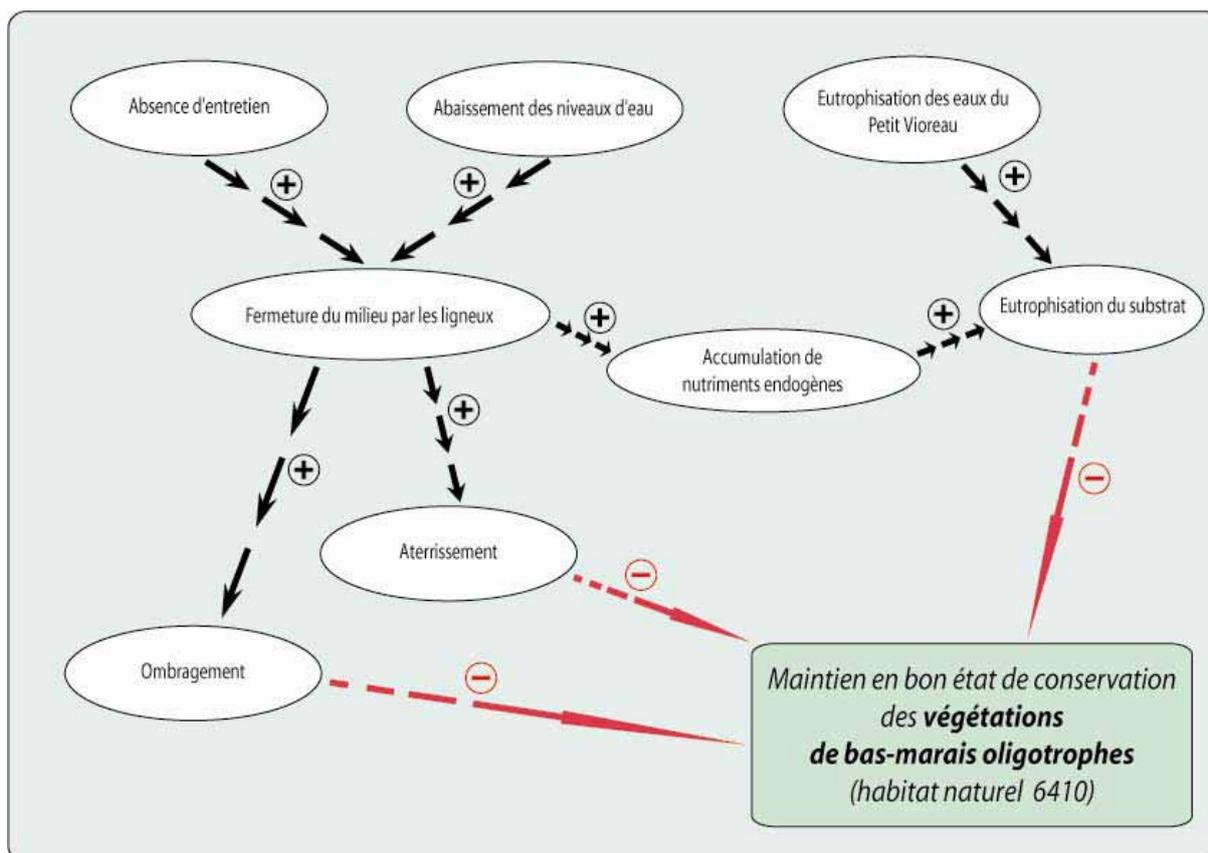
Une des sources possible d'eutrophisation pourrait provenir des boules d'amorces utilisées par les pêcheurs au coup mais il est difficile d'évaluer actuellement l'impact de ces apports à l'échelle des différents plans d'eau.



Les menaces sur les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés

La menace principale qui pèse sur cet habitat, présent uniquement sur la Provostière et le Petit Vioreau, semble être l'eutrophisation de l'eau et l'envahissement par la Jussie (voir paragraphe précédent).

Les menaces sur les végétations de bas-marais oligotrophes



Rappelons que cet habitat naturel n'est présent que dans la partie nord-ouest de l'étang du Petit Vioreau.

Comme le montre le schéma ci-dessus, les principales menaces qui pèsent sur le bon état de conservation des végétations de bas-marais oligotrophes sont la fermeture du milieu par les ligneux et l'eutrophisation du substrat.

La fermeture du milieu par les ligneux est consécutive à deux phénomènes :

- l'absence d'entretien car c'est un phénomène naturel que seule une gestion appropriée permet d'enrayer,
- l'abaissement du niveau qui favorise la pousse de nombreux ligneux.

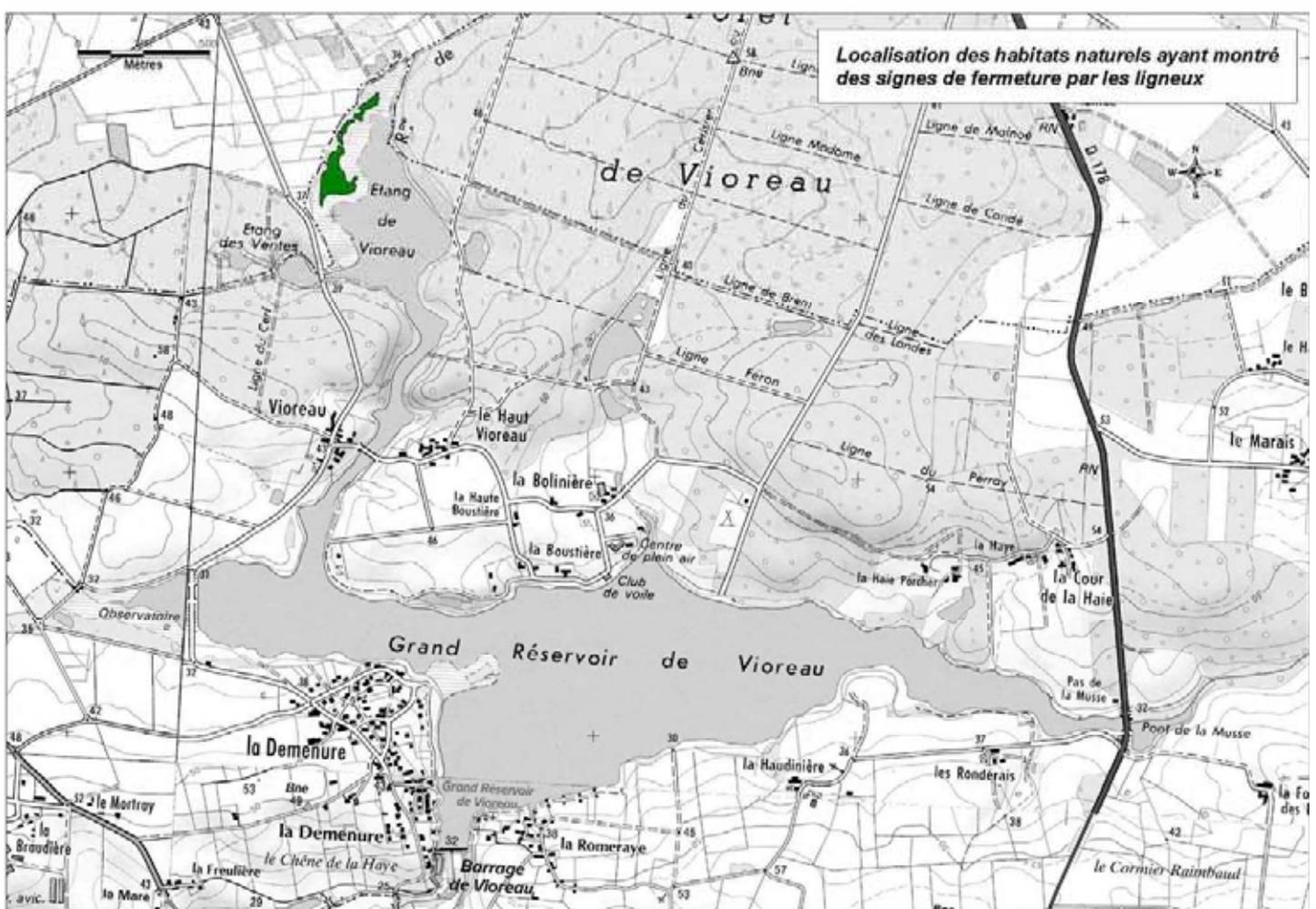
Seul le premier phénomène est avéré sur le Petit Vioreau où le niveau d'eau reste haut quelque soit le niveau du Grand Réservoir de Vioreau.

Pour lutter contre l'envahissement des bas-marais par les ligneux, il convient d'une part de couper les arbres existant et d'en limiter la repousse par fauchage et exportation des résidus de fauche et/ou par le pâturage extensif.

Pour ce qui concerne l'eutrophisation de l'eau, ce phénomène n'a pas été mis en évidence sur l'Etang du Petit Vioreau. Cependant, les causes supposées de l'eutrophisation de l'Etang de la Provostière et du Grand Réservoir de Vioreau pourraient survenir à l'Etang du Petit Vioreau.

En ce qui concerne l'eutrophisation du substrat, la cause principale pourrait provenir de la fermeture du milieu par les ligneux.

Ajoutons également que l'absence de zones tampons entre les cultures périphériques et cet habitat pourrait entraîner une dégradation supplémentaire de ce dernier par les intrants qui migrent avec l'eau découlement vers les zones les plus basses.



VOLUME I - PARTIE 2 OBJECTIFS RETENUS

2.1. Hiérarchisation des enjeux

Le tableau ci-dessous synthétise et hiérarchise les enjeux de conservation des habitats et espèces patrimoniales recensés sur ou à proximité immédiate du site.

Quatre critères ont été choisis :

- la valeur patrimoniale qui prend en compte les statuts de conservation aux échelles communautaire, national et régional de l'habitat ou de l'espèce,
- l'état de conservation tel qu'il a été analysé dans le diagnostic biologique,
- la vulnérabilité telle qu'elle a été analysée dans les diagnostics biologiques et écologiques,
- la possibilité d'action pour la conservation de l'habitat ou de l'espèce dans le cadre du Document d'Objectifs Natura 2000 du site.

Pour chaque habitat ou espèce, et pour chaque critère, nous avons attribué un indice et une interprétation.

La somme des indices ainsi obtenue permet de déterminer un indice et une interprétation à l'enjeu d'intervention sur le site pour la conservation de chaque habitat ou espèce d'intérêt communautaire.

Habitat/espèce d'intérêt communautaire	Valeur patrimoniale		Etat de conservation sur le site		Vulnérabilité		Possibilité d'action DOCOB		Enjeu d'intervention pour la conservation	
Communautés végétales des grèves exondables / Coléanthe délicat	4	très forte	1	bon	2	moyenne	3	forte	10	fort
Bas marais du Petit Vioreau (6410)	3	forte	2	moyen	2	moyenne	3	forte	10	fort
Chauves souris	2	moyen	2	moyen	2	moyenne	3	forte	9	Assez fort
Végétation aquatique d'hydrophytes enracinés (herbiers à naiade, zanichellie et potamots) (3150)	3	forte	1	bon	2	moyenne	2	moyenne	8	moyen
Oiseaux	2	moyen	2	moyen	2	moyenne	2	moyenne	8	moyen
Grand capricorne	1	faible	2	moyen	3	forte	1	faible	7	faible
Végétation aquatique de l' <i>Hydrocharition</i> (3150-4)	1	faible	1	bon	2	moyenne	2	moyenne	6	faible
Loutre	3	forte	1	bon	1	faible	1	faible	6	faible
Saulaies à saule blanc (91E0*-1)	1	faible	1	bon	1	faible	2	moyenne	5	faible

2.2. Objectifs généraux

Les objectifs retenus doivent, conformément aux dispositions de la directive « Habitats », viser à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, au regard des enjeux écologiques mentionnés ci-dessus, l'objectif général de Natura 2000 étant de concilier conservation de la biodiversité et maintien des activités humaines, notamment traditionnelles.

A - Maintien des communautés végétales amphibies des grèves et du Coléanthe délicat

Constat :

Ces communautés végétales amphibies sont des habitats d'intérêt communautaire. Elles abritent notamment le Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis*), espèce d'intérêt communautaire très rare en France où elle jouit d'une protection légale.

Ces communautés sont présentes sur les trois plans d'eau, mais le Coléanthe n'est présent qu'autour du Grand réservoir de Vioreau.

Ces communautés sont vulnérables car elles dépendent de la variation des niveaux d'eau et elles sont sensibles aux piétinements, à la concurrence d'espèces invasives et à l'eutrophisation de l'eau. L'état de conservation est plutôt bon, mais des signes de dégradation ont été constatés.

B - Maintien des prairies de bas-marais oligotrophe

Constat :

Cet habitat d'intérêt communautaire abrite de nombreuses plantes de forte valeur patrimoniale dont la Gentiane pneumonanthe et *Carex lasiocarpa*, toutes deux protégées en Pays de la Loire.

Cet habitat est localisé en limite ouest de l'étang du Petit Vioreau.

Ce milieu tend naturellement à se boiser : ce qui fera disparaître les espèces patrimoniales.

C – Préservation des sites d’hivernage des chauves-souris et des populations de Loutre

Constat :

Une cavité artificielle abrite une petite population hivernante de chauves souris dont deux espèces d’intérêt communautaire, le Grand murin et le Grand Rhinolophe. Bien que cette cavité soit localisée dans une propriété privée, elle est régulièrement visitée par des publics curieux. Cela induit des dérangements qui menacent la conservation de ces animaux.

Des indices de présence de la Loutre ont été observés sur une partie du site mais les connaissances ne sont pas assez complètes pour savoir si le site dans son ensemble lui est favorable et si des mesures pourraient favoriser la présence de cette espèce de forte valeur patrimoniale.

D - Maintien des communautés végétales aquatiques d’hydrophytes enracinés

Constat :

Ces communautés composées de plantes aquatiques enracinées constituent un habitat d’intérêt communautaire.

Cet habitat n’est présent que sur les étangs du Petit Vioreau et de la Provostière.

Parmi les plantes qui composent cet habitat, une espèce d’intérêt communautaire a été trouvée à l’ouest du Petit Vioreau : le Flûteau nageant, qui est protégé sur tout le territoire français.

Cet habitat est menacé par le développement d’une espèce invasive, la Jussie, ainsi que par l’eutrophisation de l’eau.

E - Animation

Constat :

A l’instar du travail d’élaboration du DOCOB, la mise en œuvre de ce dernier s’appuie sur de nombreux acteurs réunis autour d’un chef d’orchestre, la structure animatrice.

2.3. Objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels suivants sont la déclinaison des cinq objectifs généraux.

La mise en place de ces objectifs répond à plusieurs principes :

- prendre en compte la hiérarchisation des enjeux qui a dicté la définition des objectifs généraux ;

- prendre en compte les réalités sociales et économiques du site, notamment à travers des stratégies qui ont pu être discutées ;

- réserver une bonne part à l'esprit collectif, à la sensibilisation des usagers et à l'information du public plutôt que de privilégier uniquement des réglementations rigides. L'objectif étant que les visiteurs et usagers résidents se responsabilisent, respectent mieux le site et le travail d'autrui et, en définitive, s'approprient le projet.

A - Maintien des communautés végétales amphibies des grèves et du Coléanthe délicat

Les actions liées à cet objectif doivent se faire en lien avec le Plan de conservation régional sur le Coléanthe.

- Gestion appropriée des niveaux d'eau

Gérer le niveau d'eau de façon à assurer l'exondation régulière et suffisante à l'automne sans remettre en cause la fonction première des plans d'eau : l'alimentation en eau du Canal de Nantes à Brest.

- Protection contre le piétinement et la sur-fréquentation par une sensibilisation et des aménagements particuliers

Assurer l'information et la sensibilisation de tous les acteurs et de tous les publics qui fréquentent le site Natura 2000 :

- éditer une plaquette d'information pour les infrastructures de tourisme ;
- réaliser et installer des panneaux de sensibilisation ;
- proposer des sorties de sensibilisation à destination du grand public.

Aménager des zones d'accès à l'eau pour les utilisateurs du Grand Réservoir de Vioreau.

- mettre en place un ou plusieurs pontons sur les zones d'embarcation ;
- **Suivre l'état de conservation des communautés végétales des grèves exondables**

Assurer un suivi tous les deux ans des zones couvertes par cet habitat et les espèces associées (Coléanthe délicat) en rapport avec les niveaux d'eau enregistrés.

B - Maintien des prairies de bas-marais oligotrophes

- **Restaurer et gérer les prairies de bas-marais oligotrophes**

Restaurer les prairies en éradiquant les arbres et arbustes.

Gérer la zone concernée par du fauchage et/ou du pâturage extensif.

- **Créer des zones tampons entre les parcelles agricoles proches et les étangs ou bas-marais**

Restaurer les parcelles concernées

Assurer une gestion agricole adaptée aux enjeux de protection sur ces parcelles (fauche et/ou pâturage extensif).

C – Préservation des populations hibernantes de chauves-souris et les populations de Loutre

- **Sécuriser les sites d'hibernage de chauves-souris**

Mettre en place une porte pour empêcher les dérangements humains en prévoyant une ouverture pour laisser un accès aux chauves-souris.

- **Suivre les populations hibernantes de chauves-souris du Haut-Vioreau et de la rigole des Ajots**

Mettre en place un suivi annuel des populations hibernantes du Haut-Vioreau et de la rigole des Ajots, en lien avec le Plan National d'Action Chiroptères.

- **Suivre les populations de Loutre sur l'ensemble du site**

Mettre un place un suivi de la fréquentation du site par la loutre en lien avec le Plan National d'Actions sur la Loutre.

D - Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées et du Fluteau nageant

- Coordonner la lutte contre les espèces invasives

Réunir les différents acteurs intervenant dans le suivi et la lutte contre les espèces invasives (Jussie notamment).

Mettre en place un comité de veille.

- Contrôle de la qualité des milieux aquatiques des étangs

Contrôler la qualité (éléments nutritifs, pesticides, eutrophisation) de l'eau des étangs et des ruisseaux qui les alimentent et faire remonter les résultats aux structures concernées (EDENN, ARS., ...).

Contrôler le niveau et la qualité (éléments nutritifs, pesticides) des vases des étangs du Petit Vioreau et de la Provostière.

- Approfondir la connaissance des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées et du Fluteau nageant et suivre leur état de conservation

Suivre l'évolution des communautés végétales aquatiques sur les étangs de la Provostière et du Petit Vioreau.

E – Animation du DOCOB

- Concertation avec les acteurs

- Mise en œuvre et suivi des actions

- Gestion administrative

VOLUME I – PARTIE 3

PROGRAMME D’ACTIONS

3.1 Préambule

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire qui ont été recensés sur ou à proximité immédiate du site sont dans un état de conservation correct. Néanmoins, plusieurs menaces ont été identifiées dans le diagnostic. Elles pourraient remettre en cause la richesse biologique du site si aucune action n'était entreprise.

La conservation de certains habitats et espèces est par conséquent dépendante des mesures qui seront prises localement. Ces mesures relèvent du champ d'application Natura 2000 mais aussi de toutes mesures qui seront prises à une échelle plus grande, notamment la gestion de l'eau sur le territoire du bassin versant.

Il faut donc à ce stade appréhender les limites des actions envisageables dans le cadre du Document d'Objectifs et faire la distinction entre :

- les actions relevant du champ d'application Natura 2000 qui constituent le programme d'action et qui font l'objet de fiches « action » détaillées ci-après ;
- les actions intégrées à des programmes plus vastes ou dont la nature n'est pas compatible avec le champ d'application Natura 2000.

Actions relevant du champ d'application Natura 2000

Les principaux outils de mise en œuvre de Natura 2000 au niveau local sont **prioritairement de nature contractuelle et donc basés sur le volontariat**. Ils sont de deux types : **les contrats rémunérés (contrats Natura 2000 et Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt)) et la Charte Natura 2000**.

La mobilisation d'autres politiques (Eau, Aménagement du territoire) pour conduire des actions hors dispositif contractuel sera également nécessaire, ainsi qu'un travail collectif d'articulation des documents stratégiques (DOCOB, Contrat de bassin, SCOT...) et des plans de gestion existants.

Parmi ces actions, certaines relèvent de la mission d'animation de la mise en œuvre du Document d'objectifs. Elles seront financées par les crédits prévus à cet effet (cofinancement Etat – Union européenne).

Pour les autres, ne relevant ni de dispositifs contractuels ni de l'animation du document d'objectifs, il conviendra de rechercher des financements.

Actions ne relevant pas du champ d'application Natura 2000

Amélioration de la qualité de l'eau de surface

Cet enjeu relève de la politique de l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Erdre.

Un SAGE Estuaire Loire a été adopté mais le volet qui concerne le bassin de l'Erdre, piloté par EDENN, n'est pas encore opérationnel.

Une fiche action du DOCOB prévoit un suivi de la qualité de l'eau afin d'appréhender l'impact de cette politique sur le site Natura 2000.

Révision du règlement applicable aux usagers du plan d'eau de Vioreau

Ce règlement particulier de police, correspondant à l'Arrêté Préfectoral du 19 octobre 1978 ne prend pas en compte la présence des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (notamment les espèces protégées) et ne prend pas en compte un certain nombre d'activité comme le canoë-kayak.

Programme d'actions Natura 2000

Les propositions d'actions ont été conçues de telle sorte :

- qu'à une action correspond dans la mesure du possible un dispositif de mise en œuvre bien identifié : contrat ou hors contrat ;
- que la définition des actions pouvant faire l'objet de contrat se rapproche le plus possible de ce qui pourra effectivement faire l'objet d'une contractualisation ;
- qu'à une fiche action correspond la description de l'action et le cahier des charges type si le dispositif de mise en œuvre de l'action est contractuel.

Ces actions ont été présentées et préfigurées lors des groupes de travail des 8 et 22 avril 2011 correspondant aux axes de travail principaux :

- maintien des habitats de grèves et activités de loisir et de tourisme,
- agriculture,
- gestion des niveaux d'eau.

3.2 Tableau récapitulatif des actions

Objectif concerné	N°	Action	Maître d'ouvrage	Degré de priorité	Périodicité	Groupe de travail
Maintien des communautés végétales amphibies des grèves et du Coléanthe délicat	A1	Gérer les niveaux d'eau pour assurer le maintien des habitats communautaires	CG 44	★★★	Permanent	3
	A2	Coordonner la lutte contre les espèces invasives	Opérateur local ou Animateur local	★★★	Permanent	1 & 3
	A3	Mettre en place deux pontons pour les activités de la base de loisirs	CG 44	★★	1 fois	1
	A4	Suivre l'état de conservation des communautés végétales amphibies des grèves	Animateur local	★★	1 fois/2 ans	1 & 3
	A5	Suivre les populations d'espèces invasives	Animateur local	★★★	Permanent	1 & 3
	A6	Editer et diffuser une plaquette d'information sur les habitats des grèves	CG44, COMPA ou Animateur local	★★	1 fois/an	1 & 3
Maintien des prairies de bas-marais oligotrophes	A7	Réaliser et mettre en place des panneaux d'information sur les habitats des grèves	Opérateur local ou Animateur local	★★	1 fois	1 & 3
	A8	Proposer 20 animations de sensibilisation sur la présence d'habitats et d'espèces communautaires à Vioreau	Opérateur local ou Animateur local	★★	Permanent	1
	B1	Restaurer les prairies du bas-marais oligotrophe	CG 44	★★	1 fois	2 & 3
Maintien des populations hibernantes de chauve-souris et des populations de Loutre	B2	Gérer les prairies du bas-marais oligotrophe	CG 44	★★	Permanent	2 & 3
	B3	Suivre l'état de conservation des communautés végétales du bas-marais de Petit Vioreau	Animateur local	★	1 fois/an	2
	C1	Protéger l'accès au site d'hivernage des chauves souris	Animateur local	★	1 fois	1
	C2	Suivre les populations de chauve-souris hibernantes	Animateur local	★	1 fois/an	1
	C3	Suivre la population de Loutre	Animateur local	★	2 fois/an	1 & 3

Objectif concerné	N°	Action	Maître d'ouvrage	Degré de priorité	Périodicité	Groupe de travail
Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées	D1	Restaurer les prairies humides limitrophes aux étangs et aux marais	Animateur local	★★	1 fois	2
	D2	Gérer les prairies humides limitrophes aux étangs	Animateur local	★★	Permanent	2
	D3	Mieux connaître le milieu aquatique des étangs	Animateur local	★★	1 fois/an	1 & 3
	D4	Suivre l'état de conservation des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées et du Fluteau nageant	Animateur local	★	1 fois/2 ans	1 & 3
	D5	Etudier et suivre les habitats des prairies humides limitrophes aux étangs	Animateur local	★	1 fois/an	2
Portage administratif	E1	Animer la mise en œuvre des actions, réaliser leur suivi et leur évaluation	Animateur local	★★★	Permanent	1, 2 & 3
	E2	Modifier le formulaire standard de données : renommer le site et modifier le périmètre.	Animateur local	★★	1 fois	1, 2 & 3

3.3 Les fiches actions

Chaque fiche action contient les éléments suivants :

Un numéro d'action : constitué d'une lettre correspondant à l'objectif de développement durable principalement concerné et d'un chiffre.

L'intitulé de l'action.

Le niveau de priorité : ★ moyen ; ★★ fort ; ★★★ très fort ; conditionnel quand lié à une condition (résultats d'analyse, extension du périmètre Natura 2000, ...).

Le ou les objectifs concernés (cf. objectifs généraux et opérationnels).

Les habitats et/ou espèces visés.

Le périmètre d'action.

L'objet – description : rappel de l'intérêt d'une telle action.

Le type de mesure contractuelle : MAEter, Contrat Natura 2000, Charte Natura 2000.

Le diagnostic préalable : à réaliser ou auquel se référencer s'il existe, pour définir un état zéro.

Les précisions techniques si nécessaire.

Les engagements rémunérés : pour certaines actions, les engagements se réfèrent à un cahier des charges proposé et situé à la fin des fiches actions.

Les engagements non rémunérés.

Les acteurs (dont maître d'œuvre) **concernés.**

Le calendrier : le programme d'actions court sur 6 ans.

Pour un souci de mise en œuvre progressive du DOCOB et de prise en compte des contraintes liées à son démarrage, les actions de priorité ★ ne sont programmées qu'à compter de la seconde année de mise en œuvre.

L'évaluation des coûts.

Les sources de financement.

La méthode d'évaluation et indicateurs de suivi.

ACTION n°A1	Gérer les niveaux d'eau	Priorité : ★★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat
		Localisation – Périmètre d'action : Grand Réservoir de Vioreau
Objet - Description : Les communautés végétales amphibies oligotrophes des grèves constituent un habitat d'intérêt communautaire qui nécessite d'être exondé. Une des plantes de cet habitat, le Coléanthe délicat, est à la fois l'espèce la plus rare, protégée de surcroît, et la plus exigeante car présente au niveau inférieur des grèves. Elle a besoin d'une exondation de 4 semaines minimum entre la semaine 36 et la semaine 43 pour réaliser son cycle de reproduction. L'action vise à assurer le maintien d'un niveau d'eau assez bas entre les semaines 36 et 43 au moins une fois tous les 3 ans.		

Diagnostic préalable

Historique des niveaux d'eau cf. DOCOB/Volume I/Partie 1/Analyse écologique.

Précisions techniques

La vanne permettant l'alimentation en eau du canal de Nantes à Brest est située à une hauteur de 5 mètres. Le niveau maximum d'eau au niveau du barrage de Vioreau est de 9 mètres.

Engagements non rémunéré

Cet engagement non rémunéré s'inscrit dans le cadre de la Charte Natura 2000 rattachée au présent DOCOB.

Le Conseil Général de Loire-Atlantique s'engage, en cas de succession d'années défavorables au Coléanthe délicat à faire baisser volontairement le niveau d'eau selon le scénario accepté lors de la réunion du groupe de travail « gestion de l'eau » du 22 avril 2011 :

- **Condition d'application** : si le niveau d'eau du lac n'est pas resté en dessous de la cote 7m pendant au moins 6 semaines d'affilée pendant la période allant de la semaine 34 à la semaine 46 (fin-août à mi-novembre), et ce lors de 2 années consécutives, on agit l'année suivante en tant que de besoin.
- **Action** : on baisse le niveau à 6m80 à partir de la semaine 37 (mi-septembre) et on le maintient jusqu'en semaine 43 (fin octobre).

Acteurs concernés : Conseil Général de Loire Atlantique (Maître d'ouvrage)						
Calendrier/Périodicité : Suivi constant						
Année 1 X	Année 2 X	Année 3 X	Année 4 X	Année 5 X	Année 6 X	
Evaluation des coûts : N/A						
Sources de financement : N/A						
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Enregistrement hebdomadaire des niveaux d'eau Suivi des communautés végétales amphibies (fiche action A4)						

ACTION n°A2	Gérer les espèces invasives	<u>Priorité</u> : ★★★
<p><u>Objectif concerné :</u> Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130). Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150).</p>	<p><u>Habitats/espèces visés :</u> Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées. Communautés végétales des grèves.</p>	<p><u>Localisation – Périmètre d'action :</u> Ensemble du site Natura 2000</p>
<p><u>Objet - Description :</u> La Jussie est une plante introduite et envahissante qui menace les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés. La vitesse de propagation de la Jussie est très importante, notamment parce qu'elle peut se bouturer à partir d'un simple morceau de tige. L'étang privé de la Poitevinière est une zone infectée qui contamine régulièrement de l'étang de la Provostière situé en aval. Ce dernier est une source de contamination pour l'étang du Vioreau. Plusieurs structures participent actuellement à la lutte contre la Jussie mais il n'y a pas actuellement de coordination des moyens humains et financiers. Cette coordination peut s'appliquer à d'autres espèces invasives, végétales ou animales comme le Ragondin et l'Écrevisse de Louisiane dont la présence pourrait impacter les habitats et espèces d'intérêt communautaire.</p>		

Mesures types de gestion contractuelle des sites Natura 2000

Contrat Natura 2000 A32320 P/R : Chantier d'élimination d'une espèce indésirable
 Contrat de type convention annuelle (ou pluri-annuelle) avec la structure animatrice du DOCOB

Diagnostic préalable

Suivi des populations de Jussie (cf. action n° A5)

Engagements rémunérés proposés

Intervenir en vue de contenir le développement des espèces végétales envahissantes :

- Contenir l'extension géographique de ces plantes exotiques envahissantes par une surveillance régulière des zones sensibles, en collaboration avec les acteurs locaux et par le nettoyage systématique (arrachage manuel) des petites et des nouvelles stations localisées ;
- Contenir l'expansion des stations déjà existantes, fortement colonisées et tendre vers leur régression par des techniques classiques : arrachage manuel ou mécanique.
- Le traitement chimique est à proscrire.

Dresser un programme de lutte contre la prolifération des espèces faunistiques susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques

- Organiser un plan de lutte contre les ragondins et les rats musqués, à l'échelle du site, intégrant des techniques sélectives au regard de la loutre (modalités de piégeage et de tirs adaptées) ;
- Les techniques de lutte chimique sont à proscrire ;
- Renforcer le réseau de suivi des populations de ragondins et de rats musqués avec la collaboration avec les acteurs locaux ;
- Surveiller les autres espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques en milieu aquatique ou terrestre comme l'écrevisse de Louisiane et l'écrevisse américaine.

Précisions techniques

Une expérimentation sera menée pour savoir si les graines des jussies de forme terrestre que l'on trouve sur le site sont fertiles ou stériles. L'approche pour la lutte contre la forme terrestre de la Jussie est différente de celle qui s'applique à la forme aquatique.

Privilégier l'arrachage manuel aux interventions mécaniques.

Si un curage de la rigole des Ajots est envisagé, l'opérateur devra s'assurer que ces travaux se fassent sur des tronçons isolés du reste de la rigole par des barrières étanches et que l'eau restant soit bien filtrée afin d'éviter la propagation des graines et des boutures.

Acteurs concernés :

Maître d'ouvrage à définir

Conseil Général de Loire-Atlantique / EDENN / AAPMA / Associations Naturalistes / Regard sur Vioreau / Fédération Départementale de pêche / Comité régional pour la gestion des plantes exotiques envahissantes / Conservatoire Botanique National de Brest / C.D.E.S.I.

Calendrier/Périodicité :

Année 1

X

Année 2

X

Année 3

X

Année 4

X

Année 5

X

Année 6

X

Evaluation des coûts :

25 jours de travail par an

Sources de financement :

FEADER / MEDDTL / Collectivités territoriales

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :

Suivi cartographique des populations de Jussie (cf. action n° A5)

ACTION n°A3	Mise en place de deux pontons pour les activités de la base nautique	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat
		Localisation – Périmètre d'action : Grand Réservoir de Vioreau – Base nautique
Objet - Description : La base nautique utilise un ponton mobile pour les embarcations de sécurité. Ce ponton se déplace en fonction du niveau d'eau (marnage) sur une zone où se trouve une espèce protégée, <i>Littorella uniflora</i> , et une autre espèce remarquable, <i>Limosella aquatica</i> . Il existe une zone à quelques mètres où aucune plante remarquable n'a été recensée. Il est souhaitable qu'un ponton fixe y soit installé pour remplacer le ponton mobile. Une partie des jeunes qui participent aux activités nautiques sont hébergés à La Romeraie et le transport entre ce village et la base se fait par bateau. L'embarquement à la Romeraie se fait sur des zones à <i>Littorella uniflora</i> . La réalisation d'un ponton à cet endroit permettrait de protéger cette espèce communautaire.		

Précisions techniques

La création de ponton est actuellement interdite sur le Grand Réservoir de Vioreau par l'arrêté du 19 octobre 1978, cependant une dérogation peut-être accordée au club sur demande à l'ingénieur en Chef du Service de la Navigation.

Déterminer la longueur de la passerelle en fonction de la bathymétrie des sites à l'emplacement où les pontons seront installés.



Site FR5200628 / "Forêt, étang de Vioreau et de la Provostière"

LOCALISATION PONTON A





Engagements non rémunérés proposés

Entretien des pontons.

Engagements rémunérés proposés

Achat et mise en place d'un ponton flottant de 6 mètres de long au niveau de la base de loisirs et d'un ponton flottant de 6 mètres de long à proximité du village de la Romeraie (voir cartes).

Acteurs concernés :

Conseil Général de Loire-Atlantique (Maître d'ouvrage)

Calendrier/Périodicité :

Année 1

Année 2

Année 3

Année 4

Année 5

Année 6

X

Evaluation des coûts :

20 000€

Sources de financement :

Collectivités territoriales

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :

Facture et suivi des communautés amphibiennes des grèves (Action A4)

ACTION n°A4	Suivre l'état de conservation des communautés amphibies des grèves et du Coléanthe délicat	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat
		Localisation – Périmètre d'action : Grand Réservoir de Vioreau
Objet - Description : Afin de suivre l'impact de l'application de ce Document d'Objectifs sur la conservation des communautés amphibies oligotrophes des grèves et du Coléanthe délicat en particulier, il est souhaitable de réaliser un suivi cartographique au moins tous les deux ans.		

Diagnostic préalable

Le diagnostic du DOCOB fait office d'état initial.

Précisions techniques

Un suivi tous les deux ans est suffisant.

Ce suivi aura lieu à l'automne quand les grèves sont dégagées. Le niveau d'eau devra être enregistré au moment de l'inventaire (niveau hebdomadaire).

Il serait opportun, en plus du suivi périodique proposé, de réaliser un inventaire des communautés à Coléanthe délicat des bas-niveaux des grèves exondables du Grand Réservoir de Vioreau, les années où des vidanges ont lieu.

Engagements rémunérés proposés

Inventaire cartographique des communautés végétales amphibie des grèves et notamment des espèces suivantes : *Coleanthus subtilis*, *Gratiola officinalis*, *Limosella aquatica* et *Litorella uniflora*.

Restitution SIG à l'échelle 1/5000.

Analyse de pertinence du scénario de gestion des niveaux d'eau (fiche action GP1) sur la conservation du Coléanthe délicat.

Restitution après chaque suivi en réunion du groupe de travail « Niveaux d'eau ».

Acteurs concernés : Animateur local (Maître d'ouvrage) / Opérateur privé					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1	Année 2 X	Année 3	Année 4 X	Année 5	Année 6 X
Evaluation des coûts : 4000€/suivi soit 12 000€ pour les 3 suivis programmés sur 6 ans					
Sources de financement : Etat					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Périmètre et superficie des stations pour les espèces citées					

ACTION n°A5	Suivre les populations d'espèces invasives	Priorité : ★★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130). Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150).		Habitats/espèces visés : Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées. Communautés végétales amphibies des grèves.
		Localisation – Périmètre d'action : Ensemble du site Natura 2000
Objet - Description : La Jussie est une plante introduite et envahissante qui menace les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés. La vitesse de propagation de la Jussie est très importante, notamment parce qu'elle peut se bouturer à partir d'un simple morceau de tige. L'étang privé de la Poitevine est une zone infectée qui contamine régulièrement l'étang de la Provostière situé en aval. Ce dernier est une source de contamination pour l'étang du Vioreau. Une lutte efficace contre la Jussie ne peut avoir lieu que si le suivi cartographié de cette plante est suffisamment précis et exhaustif.		

Engagements non rémunérés proposés

Création d'un comité de suivi de la Jussie sur l'ensemble du site (voir liste des acteurs concernés).

Engagements rémunérés proposés

Centralisation des observations et transmission au coordinateur de la lutte contre la Jussie.

Constitution d'une base de données et traitement par SIG.

Rédaction et édition d'un rapport annuel sur la population de Jussie des Etangs de Vioreau et de la Provostière et sur les autres espèces invasives.

Acteurs concernés : animateur local (Maître d'ouvrage) / Conseil Général de Loire-Atlantique / EDENN / AAPMA / Associations Naturalistes (GMB, GNLA, ...) / Regard sur Vioreau / Fédération de pêche / Comité régional des plantes envahissantes / Conservatoire Botanique National de Brest / Autres scientifiques / C.D.E.S.I						
Calendrier/Périodicité :						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
X	X	X	X	X	X	X
Evaluation des coûts : 25 jours de travail par an soit un total de 150 jours sur 6 ans Frais : 1500 € H.T. /an soit 9000€ sur 6 ans.						
Sources de financement : Collectivités et Acteurs locaux						
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Rapport annuel (en commun avec celui de la fiche action GP8) Localisation et superficie des stations de Jussie avant et après intervention. Localisation des autres espèces invasives et estimation des populations.						

ACTION n°A6	Editer et diffuser une plaquette d'information sur les habitats des grèves et le Coléanthe délicat	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat
		Localisation – Périmètre d'action : Grand Réservoir de Vioreau
Objet - Description : La destruction directe de la végétation des grèves a été observée à plusieurs endroits du Grand Réservoir de Vioreau. Elles ont pour cause les installations de toute sorte (campements de pêche nocturne, affûts de chasse), les véhicules à moteurs, les VTT et le piétinement par des marcheurs et par des chevaux. Les personnes en cause ne sont pas toutes conscientes qu'elles dégradent un habitat de forte valeur patrimoniale voir des espèces protégées. Un effort d'information, à destination des utilisateurs du site, notamment les usagers habituels et les touristes de passage, est nécessaire pour signaler la présence sur les grèves de cet habitat et de plantes protégées.		

Précisions techniques

Plaquette type A4 plié en 3 volets.

Engagements non rémunérés proposés

Distribution des plaquettes dans les lieux fréquentés par les usagers habituels et les touristes :

- fédérations de pêche et de chasse et associations de pêcheurs et de chasseurs ;
- dépositaires de licences de pêche ;
- structures d'hébergement (gîtes d'étape, campings, chambres d'hôte des communes de Joué-sur-Erdre, Riaillé, la Meilleraye-de-Bretagne, Abbaretz, Trans-sur-Erdre) ;
- local d'information de « la Plage » ;
- syndicat d'initiative ou mairies de Joué-sur-Erdre, Riaillé, la Meilleraye-de-Bretagne, Abbaretz, Trans-sur-Erdre, Châteaubriant, Nort-sur-Erdre.

Contrôle de la bonne distribution effective des plaquettes dans le temps.

Evaluation des retombées de l'élaboration de la plaquette, de sa qualité.

Engagements rémunérés proposés

Conception (contenu et graphisme) d'une plaquette.

Impression de la plaquette en 10000 exemplaires.

Acteurs concernés : Conseil Général de Loire-Atlantique, Animateur local ou COMPA (Maître d'ouvrage)						
Calendrier/Périodicité :						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
	X	X	X	X	X	
Evaluation des coûts : A déterminer						
Sources de financement : Etat						
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Facture et plan de diffusion.						

ACTION n°A7	Réaliser et mettre en place des panneaux d'information sur les habitats des grèves	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat
		Localisation – Périmètre d'action : Grand Réservoir de Vioreau
Objet - Description : La destruction directe de la végétation des grèves a été observée à plusieurs endroits du Grand Réservoir de Vioreau. Elles ont pour cause les véhicules à moteurs, les VTT et le piétinement par des marcheurs et par des cavaliers. Les personnes en cause ne sont pas toutes conscientes qu'elles dégradent un habitat de forte valeur patrimoniale et des espèces protégées en particulier. Un effort d'information, à destination des utilisateurs du site, notamment les touristes de passage, est nécessaire pour signaler la présence sur les grèves de cet habitat et de plantes protégées.		

Précisions techniques

6 emplacements : aux 3 accès à l'eau pour les embarcations, au barrage, à la Plage et à la Base Nautique

Engagements rémunérés proposés

Conception (contenu et graphisme) des panneaux.

Mise à jour / Complément de panneaux existants sur le site.

Fabrication des panneaux.

Mise en place des panneaux.

Acteurs concernés : Animateur local ou Opérateur local : Conseil Général de Loire-Atlantique en partenariat avec la COMPA (Maître d'ouvrage)					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1 X	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Évaluation des coûts : A déterminer					
Sources de financement : Etat					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Opérateur local					

ACTION n°A8	Proposer 20 animations de sensibilisation sur la présence de plantes remarquables à Vioreau	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat
		Localisation – Périmètre d'action : Grand Réservoir de Vioreau
Objet - Description : La destruction directe de la végétation des grèves a été observée à plusieurs endroits du Grand Réservoir de Vioreau. Elles ont pour cause les véhicules à moteurs, les VTT et le piétinement par des marcheurs et par des cavaliers. Les personnes en cause ne sont pas toutes conscientes qu'elles dégradent un habitat de forte valeur patrimoniale voir des espèces protégées. Un effort d'information, à destination des utilisateurs du site, est nécessaire. Des animations d'éducation à l'environnement ont lieu sur Vioreau mais pas sur ce thème et pas pour le grand public.		

Précisions techniques

Durée : une demi-journée.

Période : de préférence quand le niveau d'eau est bas : août, week-end de septembre et octobre, vacances de la Toussaint.

Prix demandé : gratuit.

Public : utilisateur du Grand Réservoir de Vioreau, touristes- public adultes à privilégier.

Ces animations doivent se faire en coordination avec celles des autres structures.

Engagements non rémunérés proposés

Communication préalable à destination du grand public dans les bulletins municipaux, journaux, radios et télévisions locales.

Engagements rémunérés proposés

20 animations par an sur la thématique : présence d'habitats de forte valeur patrimoniale, fragilité des habitats et présence de plantes protégées.

Acteurs concernés : Animateur local ou Opérateur local : Nature Sport Vioreau, L.P.O., Bretagne vivante, G.M.B., G.N.L.A., C.G. 44 (Maître d'ouvrage) / Opérateur privé						
Calendrier/Périodicité :						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
	X	X	X	X	X	
Evaluation des coûts : 4000€/an						
Sources de financement : Etat						
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Rapport annuel : nombre d'animations, nombre de participants.						

ACTION n°B1	Restaurer les prairies de bas-marais oligotrophe	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif B : Maintien des prairies de bas-marais oligotrophes (Code EUR25 : 6410)		Habitats/espèces visés : Prairies de bas-marais oligotrophe
		Localisation – Périmètre d'action : Étang du Petit Vioreau – Bas-marais Surface = 2,4 ha
Objet - Description : La tendance d'évolution naturelle du bas-marais oligotrophe est à l'envahissement par les ligneux (pins et arbustes). Ce boisement menace les prairies et les espèces patrimoniales qui s'y trouvent. Ce boisement doit donc être stoppé et les prairies restaurées par la coupe de la végétation ligneuse.		

Mesures types de gestion contractuelle des sites Natura 2000

Contrat Natura 2000 : cette action correspond à l'action contractuelle A32301 de la mesure 323B du PDRH « Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage »

Engagements non rémunérés proposés

Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (Contrat Natura 2000) ;

Engagements rémunérés proposés

Coupe, exportation de la végétation ligneuse et traitement mécanique des souches.

Supprimer les touradons de molinie là où leur densité est la plus élevée afin de permettre par la suite une gestion mécanique (si le sol est suffisamment portant).

Les arbres et arbustes devront être coupés au raz du sol pour ne pas laisser de « tabouret ». Le dessouchage est déconseillé car il bouleverserait le sol en le déstructurant. Un traitement mécanique des souches est préconisé pour inhiber les repousses.

Les zones de landes devront être préservées du piétinement dans la mesure du possible.

Le produit de la coupe devra être exporté pour éviter un enrichissement excessif de la prairie.

Il faudra néanmoins préserver la végétation ligneuse sur une largeur de 10 à 20 mètres le long du chemin qui borde le bas-marais afin de créer un écran visuel qui limitera le dérangement de la faune fréquentant cette zone. Ce cordon boisé extérieur créera de surcroît un effet lisière qui augmentera la diversité végétale et animal du site.

Le milieu étant très humide en hiver et au printemps, les travaux devront avoir lieu entre les mois de septembre et de novembre.

Acteurs concernés : Conseil Général de Loire Atlantique (Maître d'ouvrage)					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1 X	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Évaluation des coûts : 20 000€					
Sources de financement : FEADER / MEDDTL / Collectivités territoriales					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Suivi de l'état de conservation des communautés végétales du bas marais (action n°SE4)					

ACTION n°B2	Gérer les prairies de bas-marais oligotrophe	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif B : Maintien des prairies de bas-marais oligotrophes (Code EUR25 : 6410)		Habitats/espèces visés : Prairies de bas-marais oligotrophe
		Localisation – Périmètre d'action : Étang du Petit Vioreau – Bas-marais Surface = 2,4 ha
Objet - Description : La tendance d'évolution naturelle du bas-marais oligotrophe est à l'envahissement par les ligneux (pins et arbustes). Ce boisement menace les prairies et les espèces patrimoniales qui s'y trouvent. Après l'enlèvement des ligneux (cf. fiche action GP4), les prairies doivent être gérées de façon à ce qu'elles ne se reboisent pas de nouveau.		

Mesures types de gestion contractuelle des sites Natura 2000

Contrat Natura 2000 : cette action correspond à l'action contractuelle A32304 de la mesure 323B du PDRH « Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts ».

Précisions techniques

Une fauche mécanisée de la Molinie, de la Baldingère et des grands Carex si le substrat peut porter les engins c'est-à-dire quand le niveau d'eau est assez bas (à partir du mois d'août). Une fauche manuelle peut avoir lieu avant, mais il est préférable d'attendre la fin de la nidification des oiseaux (juillet).

Les produits de la fauche doivent systématiquement être exportés.

Une fauche tous les trois ans est préconisée pour ne pas uniformiser le milieu. Les zones de lande feront exception avec une fauche tous les huit ou neuf ans.

Engagements non rémunérés proposés

Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (Contrat Natura 2000) ;

Engagements rémunérés proposés

Fauche avec exportation des produits de la coupe.

Acteurs concernés : Conseil Général de Loire Atlantique (Maître d'ouvrage)					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1	Année 2 X	Année 3	Année 4	Année 5 X	Année 6
Evaluation des coûts : 10 000€					
Sources de financement : FEADER / MEDDTL / Collectivités territoriales					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Suivi de l'état de conservation des communautés végétales du bas marais (action n°SE4)					

ACTION n°B3	Suivre l'état de conservation des communautés végétales du Bas-marais du Petit Vioreau	Priorité : ★
Objectif concerné : Objectif B : Maintien des prairies de bas-marais oligotrophe (Code EUR25 : 6410)		Habitats/espèces visés : Prairies de bas-marais oligotrophe
		Localisation – Périmètre d'action : Étang du Petit Vioreau – Bas-marais
Objet - Description : Afin de suivre l'impact de la restauration des prairies du Bas-marais du Petit Vioreau (cf. fiche action n°GP4) et de leur gestion (cf. fiche action GP5), il est souhaitable de réaliser un suivi cartographique au moins tous les deux ans.		

Diagnostic préalable

Le diagnostic du DOCOB fait office d'état initial.

Précisions techniques

Un inventaire tous les 2 ans est suffisant.

Engagements rémunérés proposés

Réaliser un inventaire cartographique des communautés végétales du Bas-marais du Petit-Vioreau et notamment des espèces suivantes : *Carex hostiana*, *Carex lasiocarpa*, *Carex pulicaris*, *Galium debile*, *Gentiana pneumonanthes*, *Orchis laxiflora* et *Juncus heterophyllus*.

Restitution SIG à l'échelle 1/5000.

Acteurs concernés : Animateur local (Maître d'ouvrage) / Opérateur privé					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1	Année 2 X	Année 3	Année 4 X	Année 5	Année 6 X
Évaluation des coûts : 2000 € H.T. /an soit 6000€ pour les 3 suivis programmés sur 6 ans					
Sources de financement : Etat					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Rapport d'étude : localisation et superficie de l'habitat communautaire, localisation et surface des stations de plantes citées plus haut.					

ACTION n°C1	Protéger l'accès aux sites d'hivernage des chauves souris	Priorité : ★
Objectif concerné : Objectif C : Préservation de sites d'hivernage à chauves-souris		Habitats/espèces visés : Grand Murin et Grand Rhinolophe
		Localisation – Périmètre d'action : Ensemble du périmètre du DOCOB
Objet - Description : Une cavité artificielle de taille modeste abrite une petite population hibernante de chauves souris dont deux espèces d'intérêt communautaire. Bien que cette cavité soit localisée dans une propriété privée, elle est régulièrement visitée ce qui induit des dérangements qui menacent la conservation de ces animaux.		

Précisions techniques

Village du Haut Vioreau : la pose d'une porte est préférable à celle d'une grille qui aurait suffi à empêcher l'accès au site. En effet, l'installation de la porte paraît plus appropriée pour l'intégration au site et, elle aura pour effet de réduire les turbulences d'air et la luminosité auxquelles les chauves souris sont sensibles.

Un espace d'au moins 13 cm de hauteur devra être laissé en haut de la porte afin de permettre l'accès aux chauves-souris.

Engagements non rémunérés proposés

Le propriétaire devra permettre l'accès au site pour un suivi annuel de la population hibernante de chauves-souris.

Engagements rémunérés proposés

Pose d'une porte avec ouverture favorable au passage des chauves souris.

Acteurs concernés : Animateur local (Maître d'ouvrage) / Opérateur privé					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1	Année 2 X	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Evaluation des coûts : 5000 € H.T.					
Sources de financement : Etat, collectivités territoriales					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Suivi annuel des populations hibernantes de chauves souris (Fiche action C2)					

ACTION n°C2	Suivre les populations de chauves-souris hibernantes	Priorité : ★
<u>Objectif concerné :</u> Objectif C : Préservation des sites d'hivernage des chauves-souris et des populations de Loutre		<u>Habitats/espèces visés :</u> Grand murin et Grand rhinolophe.
		<u>Localisation – Périmètre d'action :</u> Ensemble du périmètre du DOCOB
<u>Objet - Description :</u> Suivre l'état de conservation des populations hivernantes de chauves souris.		

Diagnostic préalable

Le diagnostic biologique du DOCOB fait office d'état initial.

Engagements rémunérés proposés

Un inventaire tous les ans en période hivernale : de décembre à février.

<u>Acteurs concernés :</u> Animateur local (Maître d'ouvrage) / Groupement Mammologique Breton (G.M.B.), Groupe Naturaliste Loire-Atlantique (G.N.L.A.)					
<u>Calendrier/Périodicité :</u>					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X
<u>Evaluation des coûts :</u> 2 000 € H.T. /an soit 12 000€ sur 6 ans					
<u>Sources de financement :</u> Etat					
<u>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</u> Nombre d'individus par espèce et par site					

ACTION n°C3	Suivre la population de Loutre	<u>Priorité</u> : ★
<u>Objectif concerné :</u> Objectif C : Préservation des sites d'hivernage des chauves-souris et de la population de Loutre		<u>Habitats/espèces visés :</u> Loutre.
		<u>Localisation – Périmètre d'action :</u> L'ensemble du site Natura 2000 et ses abords
<u>Objet - Description :</u> Suivre l'état de conservation de la population de loutre qui fréquente le site Natura 2000. Identifier les menaces qui pèseraient sur cette espèce à l'échelle du site.		

Diagnostic préalable

Le diagnostic biologique du DOCOB fait office d'état initial.

Engagements rémunérés proposés

Deux journées d'inventaire chaque année, une durant l'hiver, l'autre à l'automne.

Centralisation des témoignages d'observations en dehors du suivi annuel.

Cartographie des zones prospectées et des indices ou individus observés.

Faire remonter l'information aux opérateurs régionaux du Plan National d'Actions sur la Loutre.

<u>Acteurs concernés :</u> Animateur local (Maître d'ouvrage) / Groupement Mammologique Breton					
<u>Calendrier/Périodicité :</u>					
Année 1	Année 2 X	Année 3 X	Année 4 X	Année 5 X	Année 6 X
<u>Evaluation des coûts :</u> 2000 € H.T. /an					
<u>Sources de financement :</u> Etat					
<u>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</u> Surface ou linéaire prospecté. Nombre, nature et localisation des indices observés.					

ACTION n°D1	Restaurer des parcelles agricoles limitrophes aux étangs et au marais du Petit Vioreau	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150) Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130) Objectif B : Maintien des prairies de bas-marais oligotrophe (Code EUR25 : 6410)		Habitats/espèces visés : Habitat des grèves / Coléanthe délicat Prairies de bas-marais oligotrophe Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées / Flûteau nageant
		Localisation – Périmètre d'action : Prairies humides (exploitées ou abandonnées) limitrophes aux étangs et au marais du Petit Vioreau
Objet - Description : Plusieurs parcelles, en limite des étangs et situées en zone humide, sont laissées à l'abandon ou cultivées. Il serait souhaitable d'inclure ces parcelles dans le périmètre de la zone Natura 2000 et d'en faire une zone tampon en y favorisant les mesures agro-environnementales (fiche action GP7). Ces mesures visent à préserver les étangs et marais du site Natura 2000 de l'eutrophisation par les intrants et à préserver la biodiversité liée aux prairies humides. Certaines parcelles sont en friche et méritent d'être restaurées. Ces actions sont conditionnées à l'extension du périmètre Natura 2000.		

Mesures types de gestion contractuelle des sites Natura 2000

Contrat Natura 2000 : cette action correspond à l'action contractuelle A32301 de la mesure 323B du PDRH « Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage »

Précisions techniques

Intégration des parcelles n°33 à n°38 de la feuille cadastrale ZZ d'Abbaretz dans le périmètre du Site Natura 2000. Période d'intervention préconisée : octobre à février.

Engagements non rémunérés proposés

Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
 Restauration ou mise en place des clôtures.

Engagements rémunérés proposés

Coupe, exportation de la végétation ligneuse (arbres et arbustes) et dessouchage hors talus et haies.

Acteurs concernés : Animateur local (Maître d'ouvrage) Propriétaires et exploitants agricoles volontaires et/ou autres opérateurs privés.					
Calendrier/Périodicité :					
Année 1	Année 2 X	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Evaluation des coûts : 4000€/ha					
Sources de financement : FEADER, MEDDTL, collectivités territoriales					
Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi : Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.					

ACTION n°D2	Gérer les prairies humides limitrophes aux étangs	Priorité : ★★
<p>Objectif concerné :</p> <p>Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150)</p> <p>Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130)</p> <p>Objectif B : Maintien des prairies de bas-marais oligotrophe (Code EUR25 : 6410)</p>		<p>Habitats/espèces visés :</p> <p>Habitat des grèves / Coléanthe délicat Prairies de bas-marais oligotrophe Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées / Flûteau nageant</p> <p>Localisation – Périmètre d'action :</p> <p>Prairies humides (exploitées ou abandonnées) limitrophes aux étangs et inclus dans le périmètre Natura 2000</p>
<p>Objet - Description :</p> <p>Plusieurs parcelles, en limite des étangs et situées en zone humide, sont laissées à l'abandon ou cultivées.</p> <p>Il serait souhaitable d'inclure ces parcelles dans le périmètre de la zone Natura 2000 et d'en faire une zone tampon en y favorisant les mesures agro-environnementales (fiche action GP7). Ces mesures visent à préserver les étangs et marais du site Natura 2000 de l'eutrophisation par les intrants et à préserver la biodiversité liée aux prairies humides.</p> <p>Cette action est conditionnée à l'extension du périmètre Natura 2000.</p>		

Mesures types de gestion contractuelle des sites Natura 2000

MAE territorialisé ou contrat Natura 2000 (A 32 303 - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts / A 32 304 - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts / A 32 326 - Opération innovante au profit d'espèces ou d'habitats).

Engagements non rémunérés proposés

Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.

Entretien des clôtures.

Autoriser l'accès au terrain pour la réalisation d'inventaires et de suivis.

Engagements rémunérés proposés

Voir cahier des charges.

<p>Acteurs concernés :</p> <p>Animateur local (Maître d'ouvrage) / Exploitants agricoles volontaires et/ou autres Opérateurs privés</p>																		
<p>Calendrier/Périodicité :</p> <table border="1" data-bbox="140 1601 1457 1697"> <thead> <tr> <th data-bbox="140 1601 363 1697">Année 1</th> <th data-bbox="370 1601 587 1697">Année 2</th> <th data-bbox="593 1601 810 1697">Année 3</th> <th data-bbox="817 1601 1034 1697">Année 4</th> <th data-bbox="1040 1601 1257 1697">Année 5</th> <th data-bbox="1264 1601 1457 1697">Année 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>							Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6				X	X	X
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6													
			X	X	X													
<p>Evaluation des coûts :</p> <p>En fonction du cahier des charges</p>																		
<p>Sources de financement :</p> <p>FEADER, MEDDTL, collectivités territoriales</p>																		
<p>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions et archivage des justificatifs des frais engagés.</p>																		

ACTION n°D3	Mieux connaître le milieu aquatique des étangs	Priorité : ★★
Objectif concerné : Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150) Objectif A : Maintien des communautés amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130).		Habitats/espèces visés : Communautés végétales des grèves. Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées. Localisation – Périmètre d'action : Ensemble du site Natura 2000
Objet - Description : Les communautés végétales amphibies des grèves et les communautés végétales d'hydrophytes enracinées pourraient être menacées par une trop forte concentration en éléments nutritifs dans l'eau et les vases. L'usage d'amorces (de quantité et qualité variables) en pêche nocturne peut être une des sources d'enrichissement. L'impact de ces éléments peut être direct comme indirect en favorisant des plantes concurrentes comme les algues vertes ou la Jussie. Une amélioration de la connaissance du milieu aquatique des étangs devrait permettre d'anticiper d'éventuels menaces sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.		

Diagnostic préalable

Il existe une Cellule Régionale d'Etude de la Pollution des Eaux par les Produits Phytosanitaires (CREPEPP). Cet organisme a constaté que la contamination des eaux superficielles était généralisée en Loire-Atlantique mais il n'existe qu'un seul point de contrôle sur l'Erdre, à Nort-sur-Erdre, pour l'analyse des pesticides en eau superficielle.

Par ailleurs, il n'existe pas d'analyse des données de qualité de l'eau dans le secteur de Vioreau hormis le suivi sanitaire pour la baignade.

Précisions techniques

En coordination avec les actions du SAGE Loire Estuaire et de la CREPEPP.

Engagements rémunérés proposés

Reprise et Analyse des données antérieures du réseau de mesures qualité de l'eau (gestion reprise par le Conseil Général).

Contrôler la concentration dans l'eau, dans les vases et dans les sédiments de quelques éléments nutritifs : nitrates, matières organiques, phosphore, azote.

Contrôler le taux de concentration dans l'eau, dans les vases et dans les sédiments de plusieurs herbicides : AMPA, glyphosate, isoproturon, chlortoluron, atrazine, diuron, aminotriazole, ...

Contrôler l'eutrophisation de l'eau (taux de chlorophylle A), au niveau des queues d'étang et des trois points de pêche nocturne notamment.

Etudier la bathymétrie des vases de l'étang de Petit-Vioreau et de l'Etang de la Provostière.

Vidanger les étangs de Petit Vioreau et de la Provostière pour minéraliser les vases si les analyses mettent en évidence une eutrophisation de l'eau et des vases.

Suivre les mouvements sableux de fond.

Suivre les tenues des berges.

Etudier et suivre les populations de poissons et les frayères.

Acteurs concernés :

Animateur local (Maître d'ouvrage) / Conseil Général Loire Atlantique

Calendrier/Périodicité :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X

Evaluation des coûts :

A déterminer

Sources de financement :

FEADER / MEDDTL / Collectivités territoriales / Agence de l'eau Loire-Bretagne

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :

Rapport annuel

ACTION n°D4	Suivre l'état de conservation des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées et du Fluteau nageant	<u>Priorité</u> : ★
<u>Objectif concerné :</u> Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150)		<u>Habitats/espèces visés :</u> Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées / Flûteau nageant.
		<u>Localisation – Périmètre d'action :</u> Etang du Petit Vioreau – Etang de la Provostière
<u>Objet - Description :</u> Suivre l'état de conservation des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées avec cartographie au moins tous les deux ans.		

Diagnostic préalable

Le diagnostic du DOCOB fait office d'état initial.

Précisions techniques

Un inventaire tous les deux ans est suffisant.

Engagements rémunérés proposés

Réaliser un inventaire cartographique des communautés végétales aquatiques des étangs du Petit Vioreau et de la Provostière. Les espèces suivantes devront également être cartographiées : *Potamogeton nodosus*, *Potamogeton gramineus*, *Ludwigia palustris* et *Luronium natans*.

Restitution SIG à l'échelle 1/5000

<u>Acteurs concernés :</u>					
Animateur local (Maître d'ouvrage) / Opérateur privé					
<u>Calendrier/Périodicité :</u>					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X		X		X
<u>Evaluation des coûts :</u>					
3000 € H.T. /an soit 9000€ pour 3 suivis					
<u>Sources de financement :</u>					
Etat					
<u>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</u>					
Rapport d'étude					

ACTION n°D5	Etudier et suivre les habitats des prairies humides limitrophes aux étangs	Priorité : ★
<u>Objectif concerné :</u> Objectif A : Maintien des communautés végétales amphibies des grèves (Code EUR25 : 3130) Objectif B : Maintien des prairies de bas-marais oligotrophe (Code EUR25 : 6410) Objectif D : Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées (Code EUR25 : 3150)		<u>Habitats/espèces visés :</u> Habitat des grèves / Coléanthe délicat Prairies de bas-marais oligotrophe Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées / Flûteau nageant
		<u>Localisation – Périmètre d'action :</u> Prairies humides limitrophes aux étangs et inclus dans le périmètre Natura 2000
<u>Objet - Description :</u> Plusieurs parcelles, en limite des étangs et du bas marais de Petit Vioreau, sont laissées à l'abandon ou cultivées. Situées hors périmètre initial du site Natura 2000 elles n'ont pas fait l'objet d'un diagnostic biologique mais, étant constituées de zones humides, elles pourraient héberger des habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire. D'autre part il serait souhaitable d'en faire une zone tampon en y favorisant les mesures agro-environnementales territorialisées (fiche action D2). Ces mesures visent à préserver les étangs et marais du site Natura 2000 de l'eutrophisation par les intrants et à préserver la biodiversité liée aux prairies humides. L'impact de ces mesures sur les habitats et espèces devra être suivi. Ces actions sont conditionnées à l'extension du périmètre Natura 2000.		

Engagements rémunérés proposés

Inventaire faune/flore.

Caractérisation et cartographie des habitats.

Cartographie des espèces d'intérêt communautaire.

Evaluation des impacts de gestion sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et proposition pour de gestion pour leur sauvegarde.

<u>Acteurs concernés :</u>						
Animateur local (Maître d'ouvrage) / Opérateur privé						
<u>Calendrier/Périodicité :</u>						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
	X	X	X	X	X	
<u>Evaluation des coûts :</u>						
10 000€/an						
<u>Sources de financement :</u>						
Etat						
<u>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</u>						
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (MAEt).						

ACTION n°E1	Animer la mise en œuvre des actions, réaliser leur suivi et leur évaluation	<u>Priorité</u> : ★★
<u>Objectif concerné :</u> Objectif E : Animation du DOCOB		<u>Habitats/espèces visés :</u> Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés sur le site
		<u>Localisation – Périmètre d'action :</u> Ensemble du site Natura 2000
<u>Objet - Description :</u> Coordonner la mise en œuvre du programme d'actions défini dans le Document d'Objectifs.		

Engagements rémunérés proposés

La mise en œuvre du Document d'Objectifs nécessite la désignation ou la création d'un gestionnaire et coordinateur de l'ensemble du programme d'actions.

Les missions de cet opérateur local seront les suivantes :

- Coordination/gestion des différents programmes d'actions et élaborer les budgets prévisionnels ;
- Conseil et expertise auprès de la DREAL et des acteurs du site ;
- Animation du comité de pilotage et des groupes de travail de la démarche Natura 2000 ;
- Participation à l'élaboration des différents contacts (Natura 2000, MAEt...) ;
- Maîtrise d'ouvrage pour certaines études et travaux prévus dans le Document d'Objectifs ;
- Information et sensibilisation du public ;
- Organisation de réunions de concertation thématique et géographique ;
- Conduite de l'évaluation du programme (au minimum tous les 6 ans) ;
- En accord avec les services de l'Etat, toute action concourant à la réussite du programme...

<u>Acteurs concernés :</u> Animateur local (Maître d'ouvrage)						
<u>Calendrier/Périodicité :</u>						
Année 1 X	Année 2 X	Année 3 X	Année 4 X	Année 5 X	Année 6 X	
<u>Evaluation des coûts :</u> A déterminer						
<u>Sources de financement :</u> FEDER / MEDDTL						
<u>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</u> N/A						

ACTION n°E2	Modifier le formulaire standard de données : renommer le site et modifier le périmètre	Priorité : ★★
<u>Objectif concerné :</u> Objectif E : Animation du DOCOB		<u>Habitats/espèces visés :</u> Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés sur le site
		<u>Localisation – Périmètre d'action :</u> Ensemble du site Natura 2000
<u>Objet - Description :</u> Le nom du site tel qu'il apparaît dans le formulaire standard de donnée ne correspond pas à la réalité puisque la forêt de Vioreau a finalement été exclue du site Natura 2000. Le périmètre tracé initialement ne suit pas les contours des étangs et une extension de la zone permettrait d'adapter le périmètre aux objectifs du DOCOB.		

Proposition de nouveau nom :

« Etangs de Vioreau et de la Provostière »

Proposition de modification du périmètre Natura 2000

Adaptation aux limites des étangs : cote maximale des eaux telle que représentée sur les cartes IGN au 1/250000.

Extensions :

- Parcelle 33 à 38 de la feuille cadastrale ZZ de la commune d'Abbaretz au motif de création de zone tampons afin de protéger l'étang du Petit Vioreau et le bas-marais limitrophe de l'eutrophisation,
- Parcelle 600 et 601 du village Haut Vioreau, commune de Joué-sur-Erdre au motif qu'une colonie d'hivernage de chauves-souris (espèce d'intérêt communautaire notamment) y a été découverte,
- autres parcelles limitrophes aux étangs et situées en zone humide inventoriée.

<u>Acteurs concernés :</u> Animateur local (Maître d'ouvrage) / Etat						
<u>Calendrier/Périodicité :</u>						
Année 1	Année 2	Année 3 X	Année 4	Année 5	Année 6	
<u>Evaluation des coûts :</u> A déterminer						
<u>Sources de financement :</u> N/A						
<u>Méthode d'évaluation et indicateurs de suivi :</u> N/A						

3.4 Cahiers des charges

Contrat Natura 2000 « Gestion des prairies humides » – Niveau 1

Mesure : Prairie Humide niveau 1 : 150 €/ha/an

Engagements :

Recommandations :

1 – Entretien annuel obligatoire par fauche et/ou pâturage.

2 – Si fauche :

- déprimage autorisé ;
- fauche après le 1er juin ;
- fauche lente par bandes ;
- exportation des produits de fauche obligatoire ;
- fauche ou pâturage des regains autorisé.

3 – Si pâturage

- Chargement moyen annuel inférieur à 1,4 UGB/ha/an.

4 – Fertilisation azotée totale (organique + minérale) limitée à 50 U/ha/an dont 50 U/ha/an maximum sous forme minérale.

5 – Traitements phytosanitaires interdits.

6 – Maitrise des refus et des ligneux.

7 – Maintien et entretien des éléments paysagers (haies, bordures, arbres isolés, bosquets, points d'eau, dépressions humides, clôtures, etc ...) et des voies de passage des animaux.

8°– l'enregistrement des pratiques (tenue à jour d'un cahier indiquant quotidiennement le nombre d'animaux à pâturer sur chaque parcelle engagée et les travaux mécaniques réalisés);

Interdictions :

9 – Labour, renouvellement, nivellement, drainage, boisement, écobuage et brûlis sont interdits.

MAEter « Gestion des prairies humides » - Niveau 1

Mesure PDRH2	Action PDRH2	EU	Engagements	Calcul	Montant
214	I – Mesure agroenvironnementale territorialisées I1 – Enjeux Natura 2000	SOCLE H02	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (drainage, nivellement, etc.). Maîtrise des refus et ligneux selon les préconisations définies pour le territoire Ecobuage ou brûlage dirigé interdit.	76€ x 0,68	51,68€
		HERBE_01	Enregistrement des interventions mécaniques et/ou des pratiques de pâturage pour chaque élément engagé.	17€	17,00€
		HERBE_02	Fertilisation N totale limitée à 50 U/ha/an Fertilisation N minérale limitée à 50 U/ha/an.	(1,58x75U -31,44) x 0,68	87,06€
TOTAL PLAFONNE (ha/an)					150,00€

Contrat Natura 2000 « Gestion des prairies humides » – Niveau 2

Mesure : Prairie Humide niveau 2 : 224 €/ha/an

Engagements :

Recommandations :

- 1 – Entretien annuel obligatoire par fauche et/ou pâturage.
- 2 – Si fauche :
 - déprimage autorisé ;
 - fauche après le 10 juin ;
 - fauche lente par bandes ;
 - exportation des produits de fauche obligatoire ;
 - fauche ou pâturage des regains autorisé.
- 3 – Si pâturage
 - Chargement moyen annuel inférieur à 1 UGB/ha/an
 - Absence de pâturage du 15/12 au 15/03.
- 4 – Fertilisation azotée totale (organique + minérale) interdite.
- 5 – Traitements phytosanitaires interdits.
- 6 – Maitrise des refus et des ligneux.
- 7 – Maintien et entretien des éléments paysagers (haies, bordures, arbres isolés, bosquets, points d'eau, dépressions humides, clôtures, etc...) et des voies de passage des animaux.
- 8°– l'enregistrement des pratiques (tenue à jour d'un cahier indiquant quotidiennement le nombre d'animaux à pâturer sur chaque parcelle engagée et les travaux mécaniques réalisés);

Interdictions :

- 9 – Labour, renouvellement, nivellement, drainage, boisement, écobuage et brûlis sont interdits.

MAEter « Gestion des prairies humides » - Niveau 2

Mesure PDRH2	Action PDRH2	EU	Engagements	Calcul	Montant
214	I – Mesure agroenvironnementale territorialisées I1 – Enjeux Natura 2000	SOCLE H02	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (drainage, nivellement, etc.). Désherbage chimique interdit sauf en localisé - contre chardons et rumex, - contre adventices et plantes envahissantes selon arrêtés préfectoral et DGAL "zones non traitées", - pour le nettoyage des clôtures. Maîtrise des refus et ligneux selon les préconisations définies pour le territoire. Ecobuage ou brûlage dirigé interdit	76€x0,68	51,68€
		HERBE_01	Enregistrement des interventions mécaniques et/ou des pratiques de pâturage pour chaque élément engagé.	17€	17,00€
		HERBE_03	Absence totale d'apport de fertilisants minéraux NPK et organiques (y compris compost).	135€x0.68	91,80€
		HERBE_04	Chargement moyen annuel inférieur à 1 UGB/ha/an.	33,00€	33,00€
		HERBE_11	Absence de pâturage du 15/12 au 15/03.	0,35x90 j	31,50€
TOTAL (ha/an)*					224,00€

* arrondi à l'entier inférieur tel que précisé dans le cahier des charges des MAEter

VOLUME I – PARTIE 4 CHARTRE NATURA 2000

4.1 Présentation générale de la Charte Natura 2000

Avec les mesures agroenvironnementales territorialisées (pour les milieux agricoles uniquement) et les contrats Natura 2000, la Charte Natura 2000 est un des trois outils de mise en œuvre de la politique contractuelle française de gestion des sites Natura 2000. Démarche volontaire et contractuelle, l'adhésion à la charte marque un engagement fort aux valeurs et aux objectifs de Natura 2000.

La Charte doit répondre aux enjeux définis par le Document d'Objectifs du site Natura 2000 et contribuer à la conservation de la biodiversité (habitats et espèces) en favorisant la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à sa préservation.

Il s'agit de « faire reconnaître » ou de « labelliser » cette gestion qui a permis le maintien de ces milieux naturels remarquables. L'adhérent peut ainsi marquer son engagement en faveur de Natura 2000 et des objectifs poursuivis par ce réseau.

La Charte est constituée d'une liste de recommandations et d'engagements visant à mettre en œuvre de bonnes pratiques de gestion respectueuses de l'environnement :

- les engagements sont de l'ordre des bonnes pratiques favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ces engagements ne donnent pas droit à une rémunération directe mais à certains avantages fiscaux et peuvent être contrôlés.

- les recommandations sont des prescriptions générales, des incitations à faire ou ne pas faire. Elles visent à sensibiliser chaque adhérent aux enjeux de conservation du site. Non soumises aux contrôles, elles ne permettent pas l'accès à des avantages particuliers.

Ces recommandations et engagements sont répartis en 3 grandes catégories : ceux concernant l'ensemble du site, ceux relatifs aux grands types de milieux et ceux relatifs aux grands types d'activités pratiquées sur le site.

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans.

Pour quels avantages ?

La Charte peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques uniques : exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties, exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations, déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales, garantie de gestion durable des forêts.

Qui peut adhérer à une Charte Natura 2000 ?

La Charte Natura 2000 concerne toute personne désireuse de participer à la préservation des milieux naturels et des espèces du site.

Attention, seuls les titulaires de droits réels ou personnels (propriétaires et ayants-droits) bénéficieront des exonérations fiscales.

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. Ainsi, l'adhérent peut choisir de signer une Charte sur la totalité ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000.

- Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer.
- Le mandataire peut uniquement souscrire aux engagements de la Charte qui correspondent aux droits dont il dispose.
- Tout autre signataire s'engage « moralement » au respect de la Charte, sans bénéficier d'aucun avantage fiscal.

Chacun des adhérents se présente avec ses connaissances et savoir-faires spécifiques, sans prétendre être à même de gérer toutes les problématiques concernées par le DOCOB. Afin que ses interventions viennent en cohérence avec les objectifs fixés au DOCOB, l'adhérent a par contre la possibilité de faire appel à l'animateur du DOCOB.

Suivi et contrôle des engagements

L'animateur en charge de la mise en œuvre du Document d'Objectifs Natura 2000 sur le site apportera un appui aux adhérents pour la constitution de la demande qui sera par la suite instruite par la DDTM.

Celle-ci, pour le compte du Préfet, peut, après en avoir avisé au préalable le signataire de la Charte Natura 2000, vérifier le respect des engagements souscrits. L'opposition à un contrôle ou/et le non respect des engagements souscrits entraînent la résiliation de l'adhésion et la suppression du bénéfice des exonérations fiscales.

4.2 Charte Natura 2000

Le signataire de la charte conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou d'ayant droit (accès aux parcelles, droit de restreindre le passage, ...).

Le signataire de la charte s'engage :

- à respecter les engagements convenus dans la présente charte et autant que possible les recommandations présentées,
- à autoriser ou faciliter l'accès aux terrains considérés dans la charte aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements,
- à solliciter, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte, l'opérateur Natura 2000, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- à modifier, le cas échéant, les mandats liés aux parcelles engagées au plus tard au moment du renouvellement afin de les rendre compatibles avec les engagements.

En contrepartie, les services de l'état et/ou l'animateur Natura 2000 s'engagent :

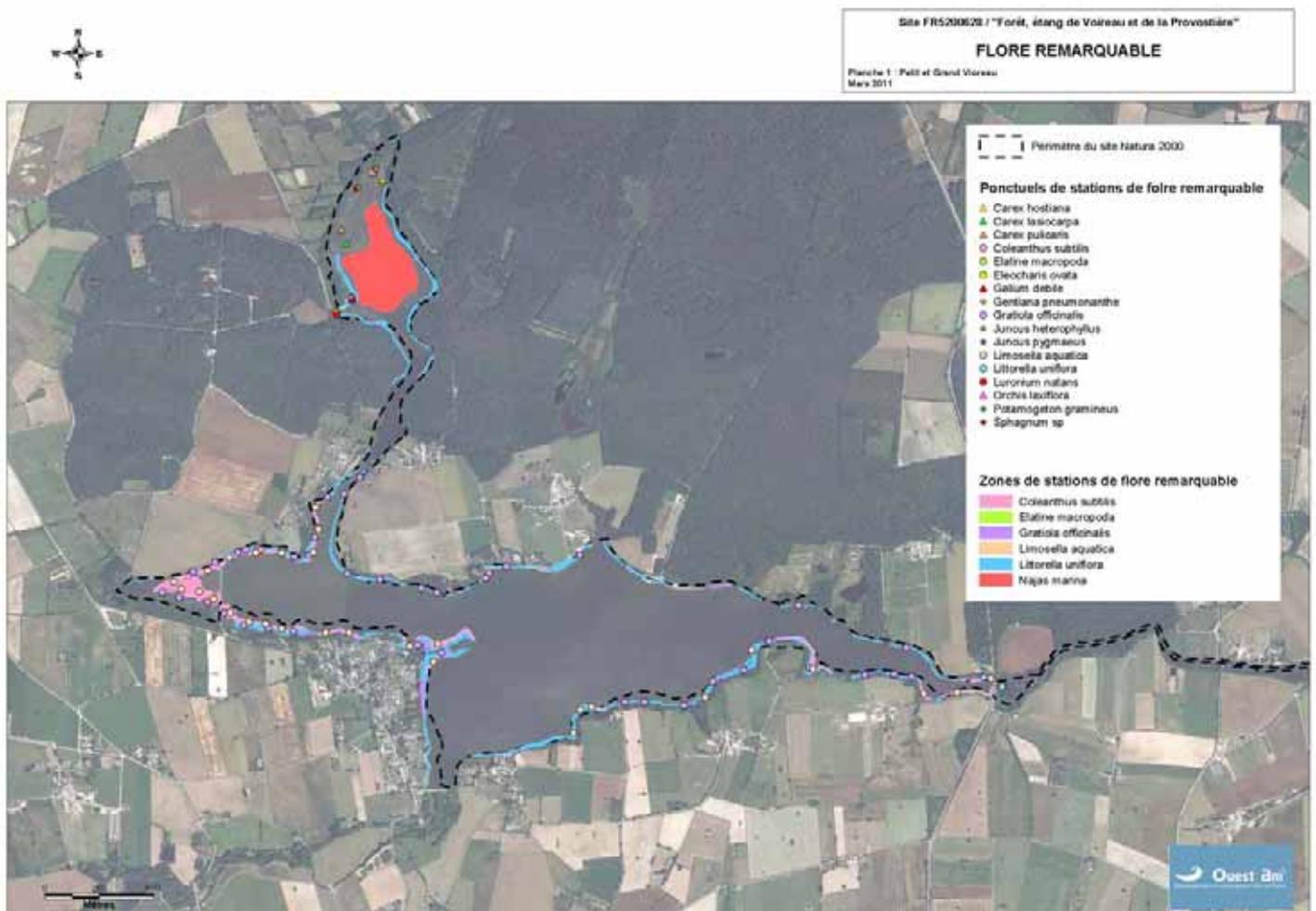
- à fournir au signataire les informations d'ordre écologique disponibles pour les parcelles engagées (ex. : cartes des habitats d'intérêt communautaire, inventaires faunistique et / ou floristique, informations diverses, etc.),
- à fournir au signataire tous les éléments de gestion préconisés dans le DOCOB, concernant les parcelles engagées.

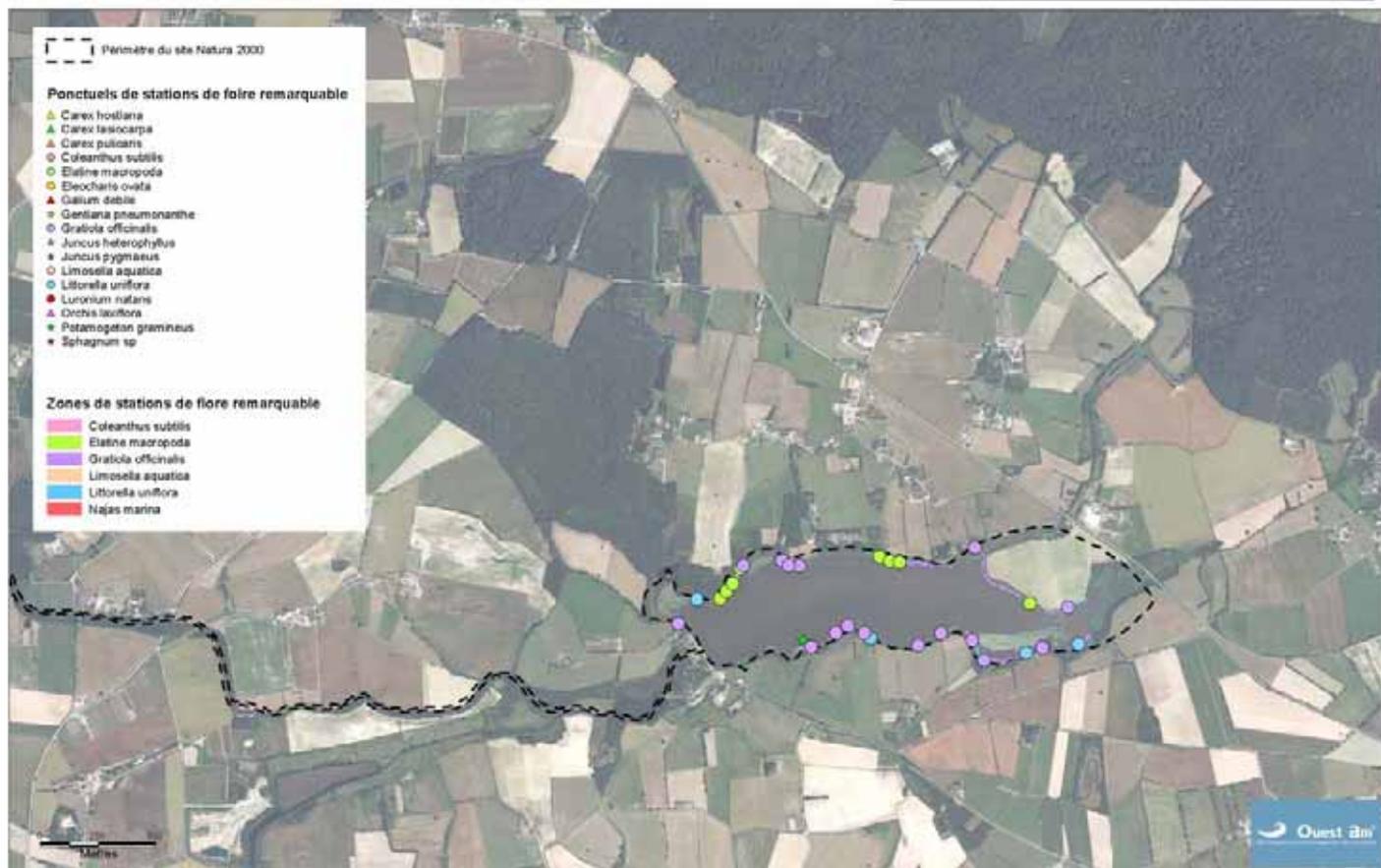
Présentation synthétique du site

Le site Natura 2000 « Forêt, Etangs de Vioreau et Etang de la Provostière » n°FR5200628 se situe au nord-est du département de la Loire-Atlantique, sur les communes de Joué-sur-Erdre, Riaillé, Abbaretz et de La Meilleraye-de-Bretagne. Ses limites correspondent à celles de l'étang du Petit Vioreau, de l'Etang de la Provostière, du Grand Réservoir de Vioreau et de la rigole des Ajots entre ces deux derniers plans d'eau. Sa superficie est actuellement de 281 hectares.

Les enjeux écologiques ayant justifié sa désignation sont liés à quatre habitats d'intérêt communautaire (communautés végétales des grèves exondables, bas marais oligotrophe, végétation aquatique d'hydrophytes enracinées et saulaie à Saule blanc) et à de nombreuses espèces d'intérêt communautaire (18 espèces végétales dont le Coléanthe délicat et le Fluteau nageant, 2 espèces de chauve-souris, la loutre, ...). Les enjeux de conservation identifiés sont particulièrement forts en ce qui concerne les communautés végétales des grèves exondables et le Coléanthe délicat (plus grande station française de cette espèce rare) ainsi que le bas-marais du Petit Vioreau.

Les menaces identifiées sont l'invasion par la Jussie, la gestion des niveaux d'eau, le piétinement des grèves en période d'étiage, le manque de gestion pour le bas-marais, le dérangement des sites d'hivernage de Chauve-souris et l'eutrophisation de l'eau.





La Charte Natura 2000 comporte des engagements qui pourront être contrôlés par l'administration, et des recommandations propres à sensibiliser l'adhérent aux bonnes pratiques environnementales.

En sus des engagements et des recommandations de portée générale portant sur l'ensemble du site, les engagements et recommandations de gestion sont présentés par catégorie :

- s'appliquant aux grands types de milieux spécifiques : communautés végétales amphibies des grèves et du Coléanthe délicat, prairies de bas marais oligotrophe, sites d'hivernage des chauves-souris, populations de Loutre, communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées,
- s'appliquant aux activités de loisirs : pêcheurs, chasseurs, collectivités territoriales, base de loisirs, plaisanciers du Centre nautique, randonneurs, structures d'hébergement et Office de Tourisme / Syndicats d'Initiatives.

4.3 Recommandations et engagements généraux s'appliquant sur l'ensemble du site

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Prendre connaissance des enjeux et des objectifs de conservation existant sur le site, et chercher à m'informer, me former, me faire aider pour connaître, gérer et préserver les habitats et espèces, en collaboration avec l'animateur du DOCOB,
- Informer l'animateur du DOCOB de toute dégradation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle que je serais amené à constater,
- Signaler à l'animateur du DOCOB toute observation d'espèces envahissantes (espèce, localisation, importance),
- Signaler à l'animateur du DOCOB toute observation d'espèces animales ou végétales non encore signalée sur le site (localisation, importance, période),
- Limiter le piétinement des habitats naturels de bord de berges en ne sortant pas des sentiers et chemins (usages piétons et motorisés) et en ne stationnant que sur les emplacements aménagés à cet effet,
- Consulter l'animateur du DOCOB lorsque j'envisage de réaliser des travaux ou des aménagements sur le site,
- Intégrer les enjeux environnementaux propres au site dans mes pratiques,
- Choisir la période d'intervention de travaux éventuels afin de ne pas perturber la faune et la flore,
- Maintenir lors de mes activités et/ou interventions volontaires la qualité mésotrophe à oligotrophe de l'eau des étangs,
- Lors de plantations, privilégier les espèces végétales locales,
- Garantir la réversibilité et l'intégration paysagère de tout mobilier installé (panneaux, bancs et tables, poubelles, barrières, pontons, affûts, ...).

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Respecter les réglementations générales et les mesures de protection en vigueur sur le site,	<i>absence de procès verbal</i>
- Ne pas détruire ni dégrader volontairement les milieux naturels d'intérêt communautaire,	<i>état des lieux avant signature, absence de destruction des milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel inopiné</i>
- Ne pas introduire d'espèces végétales ou animales invasives dans et aux abords du site Natura 2000, et contribuer à faire régresser la prolifération de certaines plantes envahissantes,	<i>état des lieux avant signature, absence d'introduction, sur constat annuel</i>
- Réaliser les travaux (hors cultures) susceptibles d'affecter la biodiversité entre le 1er septembre et le 31 mars, afin de ne pas perturber la faune et la flore,	<i>tenue d'un registre avec les dates effectives de réalisation des travaux</i>
- Ne réaliser aucun drainage enterré ou ouvert dans et aux abords directs des habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces d'intérêt communautaire,	<i>absence de traces visuelles de travaux de drainage, sur constat bi-annuel inopiné</i>
- Ne pas employer, ni déposer de produits chimiques (peintures, phytosanitaires, engrais, ferrailles, amiante, etc.) dans la bande des dix mètres en bordure d'étang, rigole ou marais,	<i>absence de traces visuelles, sur constat bi-annuel inopiné</i>
- Employer les produits phytosanitaires avec vigilance (cohérence entre cibles, quantités et période notamment)	<i>absence de traces de destruction volontaire inappropriée, sur constat bi-annuel inopiné</i>
- Ne pas créer d'espace dédié à la pratique des loisirs ou sports motorisés sur le site,	<i>absence d'aménagements dédiés aux sports motorisés, sur constat annuel</i>
- Prévenir la structure animatrice en cas de nouveaux projets d'aménagements susceptibles d'avoir un impact sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire,	<i>correspondance avec la structure animatrice à une périodicité annuelle au minimum</i>
- Informer mes mandataires / prestataires de services des engagements souscrits et modifier les mandats / contrats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la présente Charte,	<i>documents signés par les mandataires/prestataires intervenant sur les parcelles attestant que le propriétaire les a informés des engagements souscrits, modification des mandats/contrats</i>
- Autoriser l'accès des parcelles engagées dans la Charte à la structure animatrice et/ou aux experts intervenant dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB, pour la réalisation des suivis et des inventaires des habitats naturels ou des espèces d'intérêt communautaire.	<i>liste des personnes ou structures habilitées et des périodes concernées, bilan annuel d'activité de la structure animatrice du site</i>

4.4 Recommandations et engagements s'appliquant aux grands types de milieux et aux espèces patrimoniales qui y sont liées

Recommandations et Engagements définis dans le respect des objectifs généraux du DOCOB

Communautés végétales amphibies des grèves et du Coléanthe délicat

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Maintenir et Entretenir les équipements d'accès et les mobiliers attenants.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Suivre l'évolution des niveaux d'eau et en conséquence à mettre en œuvre le scénario adapté,	<i>tableau de suivi journalier de niveaux d'eau</i>
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage,	<i>absence de traces de véhicule et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>

Prairies de bas marais oligotrophe

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Maintenir le caractère ouvert des prairies en favorisant le pâturage extensif et en effectuant une fauche après le 15 juin,
- Limiter la progression des arbres et arbustes,
- en cas de fauche, Privilégier la fauche centrifuge et Exporter la matière végétale,
- Maintenir et Entretenir les haies clôturant les prairies,
- Privilégier pour le bétail des molécules antiparasitaires ayant le moins possible d'impact sur les invertébrés,
- Limiter et localiser l'affouragement du bétail sur des aires ponctuelles,
- Limiter l'accès du bétail aux berges et cours d'eau,
- Veiller à limiter la divagation de mon bétail, notamment au sein de milieux naturels sensibles.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Garantir la préservation de mes milieux en ne favorisant pas leur boisement, leur retournement ou leur mise en culture,	<i>absence de modifications de la végétation herbacée, absence de mise en culture ou de plantations, sur constat annuel</i>
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires à moins de dix mètres des étangs, marais ou rigoles,	<i>absence de traces visuelles, sur constat bi-annuel</i>
- pour les non professionnels de l'activité agricole, Ne pas réaliser, ni autoriser d'apports de produits phytosanitaires, d'amendements, de fertilisants organiques ou minéraux sauf destruction obligatoire ou disposition spécifique au DOCOB.	<i>contrôles ponctuels sur place, inopinés</i>

Sites d'hivernage des Chauves-souris

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Favoriser la fermeture partielle de l'entrée des gîtes à chauves-souris d'intérêt communautaire pour maîtriser la fréquentation du public,
- Ne pas faire d'aménagement modifiant les conditions climatiques (courants d'air, température, ondes, ...) des gîtes,
- Préserver l'environnement immédiat des sites à chauves-souris, maintenir le réseau écologique utilisé pour prospecter le territoire autour des colonies, limiter les pollutions lumineuses, ...
- Conserver les arbres à cavités, arbres morts et dépérissants, sauf en cas de risque de sécurité publique,
- Maintenir et Entretenir les espaces potentiels (bâtiments, ouvrages, cavités souterraines, grottes) de gîte en faveur du développement des chauves-souris,
- Ne pas occulter les ouvertures de bâtiments annexes qui peuvent servir de gîte pour des chauves-souris.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Garantir la tranquillité des sites à chauves-souris lors des périodes sensibles (hibernation - information des visiteurs, aucune intrusion physique),	<i>correspondance et bilan d'activité de l'animateur, absence d'intrusion constatée en périodes sensibles, sur constats inopinés</i>
- Signaler à l'animateur du DOCOB l'ensemble des travaux, opérations de gestion et d'entretien envisagés sur les gîtes	<i>correspondance et bilan d'activité de l'animateur</i>
- Réaliser les travaux et traitements envisagés lors des périodes non sensibles (absence de chauve-souris)	<i>absence de réalisation de travaux en périodes sensibles</i>
- Ne pas obstruer les entrées de gîtes	<i>praticabilité des entrées des sites</i>
- Ne pas installer d'éclairage à proximité de l'entrée des sites	<i>absence d'éclairage à la sortie des sites</i>
- Maintenir et Entretenir les équipements spécifiques installés pour la sauvegarde des sites d'hivernage.	<i>bon état des installations, sur constat annuel</i>

Populations de Loutre

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Maintenir les cavités des systèmes racinaires des arbres en bordure de cours d'eau, les souches creuses, les anfractuosités rocheuses à proximité de l'eau, et Préférer l'élagage doux à l'abattage de sujets présentant une ripisylve importante,
- Conserver des embâcles en cours d'eau et les mares,
- Maintenir des produits de coupes végétales sur les berges,
- Planter des essences arborées et arbustives feuillues caractéristiques des milieux,
- Sensibiliser les usagers (randonneurs, pêcheurs, chasseurs, exploitants agricoles).

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Assurer des passages à loutres à l'occasion des opérations de maintenance ou d'entretien des ouvrages hydrauliques et des ouvrages d'art,	<i>plans projets et descriptifs techniques des travaux projetés</i>
- Exclure tout traitement chimique à moins de 30 mètres des bords de berges,	
- Proscrire le recalibrage ou la rectification des cours d'eau, y compris l'enrochement sur plus de 20 mètres de long.	<i>plans projets et descriptifs techniques des travaux projetés</i>

Communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faucher les roselières et mégaphorbiaies entre le 1er avril et le 31 juillet.	<i>absence de traces de fauche au cours de la période indiquée, sur constat annuel</i>

4.5 Recommandations et engagements s'appliquant aux activités de loisirs

Pêcheurs

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Utiliser les rampes de mise à l'eau et les pontons d'accostage aménagés sur le site,
- Ne pas accoster ou stationner d'embarcation sur les grèves ou au sein de populations d'hydrophytes,
- Limiter en quantité l'utilisation des amorces et à Faire usage d'amorces confectionnées à base de produits naturels (éviter les bouillettes),
- Sensibiliser les pêcheurs à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du DOCOB lors des assemblées générales annuelles notamment,
- Sensibiliser les pêcheurs individuels au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,
- Veiller à limiter la divagation des animaux domestiques, notamment au sein de milieux naturels sensibles,
- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site,
- Entretenir les rigoles selon le principe 'vieux fonds vieux bords'.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Maintenir à trois le nombre de sites de pêche nocturne : 'après la Plage Nord', Le Hardais et Bouguenais – Centre aéré,	<i>relevé mensuel des activités de pêche</i>
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage, et par conséquent Installer mon abris de pêche nocturne en recul des grèves et à le Démontez chaque matin,	<i>absence de traces d'embarcation, de véhicule et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faire de travaux d'entretien de plan d'eau ou de cours d'eau sans l'avis préalable de l'animateur du DOCOB (même pour arracher des plantes envahissantes),	<i>Information de l'opérateur local avant tout projet d'intervention dans les milieux aquatiques</i>

Chasseurs

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Utiliser les rampes de mise à l'eau et les pontons d'accostage aménagés sur le site,
- Ne pas accoster ou stationner d'embarcation sur les grèves ou au sein de populations d'hydrophytes,
- Limiter la mise en place d'affût au sein d'habitats d'intérêt communautaire,

- Sensibiliser les chasseurs à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du DOCOB lors des assemblées générales annuelles notamment,
- Sensibiliser les chasseurs individuels au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,

- Veiller à limiter la divagation des animaux domestiques, notamment au sein de milieux naturels sensibles,
- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site,

- Entretenir les rigoles selon le principe 'vieux fonds vieux bords'.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage,	<i>absence de traces d'embarcation, de véhicule et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faire de travaux d'entretien de plan d'eau ou de cours d'eau sans l'avis préalable de l'animateur du DOCOB (même pour arracher des plantes envahissantes),	<i>Information de l'opérateur local avant tout projet d'intervention dans les milieux aquatiques</i>

Collectivités territoriales

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Sensibiliser les gestionnaires et animateurs des structures ou événements à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du document d'objectifs,
- Entretenir les sentiers balisés et le marquage des signalisations pour canaliser des randonneurs,
- En partenariat avec l'animateur DOCOB, préciser sur les éventuels livrets descriptifs des circuits de randonnées, l'intérêt patrimonial du site et des recommandations à suivre pour préserver la biodiversité,
- Sensibiliser les usagers (randonnées, pratiques nautiques, pêcheurs et chasseurs, exploitants agricoles) au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,
- Veiller à limiter la divagation des animaux domestiques, notamment au sein de milieux naturels sensibles.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat suite à l'évènement</i>
- Utiliser les rampes de mise à l'eau et les pontons d'accostage aménagés sur le site,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas accoster ou stationner d'embarcation sur les grèves ou au sein de populations d'hydrophytes,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage,	<i>absence de traces d'embarcation, de véhicule et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faire de travaux d'entretien de plan d'eau ou de cours d'eau sans l'avis préalable de l'opérateur local (même pour arracher des plantes envahissantes).	<i>Information de l'opérateur local avant tout projet d'intervention dans les milieux aquatiques</i>

Base de loisirs départementale (Gestionnaires, Animateurs et Usagers)

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Sensibiliser les gestionnaires et animateurs de la base à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du DOCOB,
 - en partenariat avec l'animateur du DOCOB, Préciser sur les éventuels livrets descriptifs des circuits de randonnées, l'intérêt patrimonial du site et des recommandations à suivre pour préserver la biodiversité,
 - Sensibiliser les usagers (randonnées, pratiques nautiques, ...) au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,
- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Utiliser les rampes de mise à l'eau et les pontons d'accostage aménagés sur le site,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas accoster ou stationner d'embarcation sur les grèves ou au sein de populations d'hydrophytes, en dehors des portions de berges définies et autorisées à la base de loisirs pour les mises à l'eau, en concertation avec l'animateur du DOCOB,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage, en dehors des portions de berges définies et autorisées à la base de loisirs pour les mises à l'eau, en concertation avec l'animateur du DOCOB,	<i>absence de traces d'embarcation et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faire de travaux d'entretien de plan d'eau ou de cours d'eau sans l'avis préalable de l'opérateur local (même pour arracher des plantes envahissantes).	<i>Information de l'opérateur local avant tout projet d'intervention dans les milieux aquatiques</i>

Cf. Carte d'implantation des habitats de grèves d'intérêt communautaire

Plaisanciers du centre nautique

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Sensibiliser les gestionnaires et animateurs du Centre nautique à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du DOCOB lors des assemblées générales annuelles notamment,
- Sensibiliser les usagers (randonnées, pratiques nautiques) au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,
- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Utiliser les rampes de mise à l'eau et les pontons d'accostage aménagés sur le site,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas accoster ou stationner d'embarcation sur les grèves ou au sein de populations d'hydrophytes, en dehors des portions de berges définies et autorisées à la base de loisirs pour les mises à l'eau, en concertation avec l'animateur du DOCOB,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage, en dehors des portions de berges définies et autorisées à la base de loisirs pour les mises à l'eau, en concertation avec l'animateur du DOCOB,	<i>absence de traces d'embarcation et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faire de travaux d'entretien de plan d'eau ou de cours d'eau sans l'avis préalable de l'opérateur local (même pour arracher des plantes envahissantes).	<i>Information de l'opérateur local avant tout projet d'intervention dans les milieux aquatiques</i>

Cf. Carte d'implantation des habitats de grèves d'intérêt communautaire

Randonneurs

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Sensibiliser les gestionnaires et animateurs à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du document d'objectifs,
- Entretien des sentiers balisés et le marquage des signalisations pour canaliser des randonneurs,
- En partenariat avec l'opérateur local, préciser sur les éventuels livrets descriptifs des circuits de randonnées, l'intérêt patrimonial du site et des recommandations à suivre pour préserver la biodiversité,
- Sensibiliser les usagers au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,
- Veiller à limiter la divagation des animaux domestiques, notamment au sein de milieux naturels sensibles,
- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

-
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage,

*absence de traces de
véhicule et de piétinement
sur les milieux naturels
d'intérêt communautaire,
sur constat bi-mensuel*

Structures d'hébergement et Office de Tourisme /Syndicats d'Initiatives

RECOMMANDATIONS

Je veillerai à :

- Sensibiliser les gestionnaires et animateurs des structures ou événements à la préservation de la biodiversité par l'information sur la valeur patrimoniale du site et le contenu du document d'objectifs,
- Entretenir les sentiers balisés et le marquage des signalisations pour canaliser des randonneurs,
- En partenariat avec l'opérateur local, préciser sur les éventuels livrets descriptifs des circuits de randonnées, l'intérêt patrimonial du site et des recommandations à suivre pour préserver la biodiversité,
- Sensibiliser les usagers (randonnées, pratiques nautiques) au dérangement ou à la dégradation qu'ils peuvent causer sur la biodiversité d'intérêt communautaire,
- Veiller à limiter la divagation des animaux domestiques, notamment au sein de milieux naturels sensibles.

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTRÔLES

Je m'engage à :

Points de contrôle

- Adapter (fréquence, intensité, modalités, accès et emplacements) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat suite à l'évènement</i>
- Utiliser les rampes de mise à l'eau et les pontons d'accostage aménagés sur le site,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas accoster ou stationner d'embarcation sur les grèves ou au sein de populations d'hydrophytes,	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas circuler sur les grèves en période d'étiage,	<i>absence de traces d'embarcation, de véhicule et de piétinement sur les milieux naturels d'intérêt communautaire, sur constat bi-mensuel</i>
- Ne pas détruire les habitats de roselières et de transitions marécageuses en bordure d'étang, ceintures végétales palustres.	<i>absence de traces d'intervention destructrice, sur constat bi-annuel</i>
- Ne pas faire de travaux d'entretien de plan d'eau ou de cours d'eau sans l'avis préalable de l'opérateur local (même pour arracher des plantes envahissantes).	<i>Information de l'opérateur local avant tout projet d'intervention dans les milieux aquatiques</i>

4.6 Acte d'engagement

Je m'engage à respecter les engagements de portée générale applicables sur l'ensemble du site Natura 2000 ainsi que les engagements auxquels j'ai choisi de souscrire, récapitulés ci-dessous (cocher le type d'engagements pour lesquels vous adhérez à la Charte et rayez les mentions inutiles) :

- Engagements relatifs à l'ensemble du site Natura 2000

- Engagements relatifs aux communautés végétales amphibies des grèves et au Coléanthe délicat
- Engagements relatifs aux prairies de bas marais oligotrophes
- Engagements relatifs aux sites d'hivernage des chauves-souris
- Engagements relatifs aux populations de loutres
- Engagements relatifs aux communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées

- Engagements relatifs aux activités des pêcheurs
- Engagements relatifs aux activités des chasseurs
- Engagements relatifs aux activités des collectivités territoriales
- Engagements relatifs aux activités de la base de loisirs départementale
- Engagements relatifs aux activités des plaisanciers du centre nautique
- Engagements relatifs aux activités des randonneurs
- Engagements relatifs aux activités des structures d'hébergement et Office de Tourisme / Syndicats d'Initiatives

Je reconnais avoir pris connaissance des recommandations générales et relatives aux milieux et/ou usages pour lesquels j'ai souscrit aux engagements.

Ces engagements sont pris pour la liste des sites et parcelles repris dans le tableau ci-dessous :

NOM du lieu	REFERENCEMENT CADASTRAL (feuilles, n°parcelle, surface) et/ou ADRESSE

Note : pour les loutres et chauves-souris bien indiquer les secteurs concernés (cave, combles, liteaux...)

Précisions éventuelles selon la nature et/ou la localisation des parcelles engagées et des espèces concernées :

Une cartographie des grands types de milieux sur les parcelles concernées sera fournie par l'animateur du DOCOB au moment de la signature de la Charte.

Fait à :

Le :

Nom et Coordonnées de l'adhérent :

Signature :

Remplir et Signer le Formulaire officiel d'adhésion à la Charte Natura 2000

Document d'Objectifs
Site Natura 2000 FR5200628 :
« Forêt, Etangs de Vioreau et de la Provostière »



Volume II :
Eléments biologiques et écologiques détaillés
&
Volume III :
Annexes administratives et techniques

Sommaire

VOLUME II ELEMENTS BIOLOGIQUES ET ECOLOGIQUES DETAILLES..... 2

1. Diagnostic biologique	3
1.1 <i>Inventaire et caractérisation des habitats et espèces végétales</i>	3
1.1.1 Précisions méthodologiques	3
1.1.2 Fiches descriptives des habitats.....	4
1.1.3 Cartographie des habitats : traitement statistique, tableaux récapitulatifs des surfaces	47
1.1.4 Espèces végétales d'intérêt communautaire et flore remarquable	49
1.2 <i>Liste des oiseaux observés sur le site</i>	56
2. Analyse écologique	61
2.1 <i>Etat de conservation</i>	61
2.1.1 Les communautés amphibies oligotrophes des grèves	61
2.1.2 Les végétations aquatiques d'hydrophytes enracinés	63
2.1.3 Végétation de bas-marais oligotrophes.....	63
2.2 <i>Les menaces avérées et potentielles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire</i> ..	63
2.2.1 Les menaces sur les communautés amphibies oligotrophes des grèves	63
2.2.2 Les menaces sur les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés.....	73
2.2.3 Les menaces sur les végétations de bas-marais oligotrophes	73
2.2.4 Résultats des analyses de l'eau	75

VOLUME III ANNEXES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES 77

1. Annexes réglementaires :.....	78
1.1. <i>Rappel des réglementations en vigueur sur le site</i>	78
Règlement des usages sur le grand étang de Vioreau – Arrêté préfectoral du 19 Octobre 1978	80
1.2. <i>Evaluation d'incidence Natura 2000</i>	85
2. Annexes concertations	99
2.1 <i>Elaboration en concertation du Ducob 'Forêt, Etangs de Vioreau, Etang de la Provostière'</i> ..	99
2.1.1 Démarche et méthode de travail	99
2.1.3 Concertation locale.....	100
2.2 <i>Acteurs mobilisés</i>	102
2.2.1 Constitution du comité local de pilotage du DOCOB.....	102
2.1.2 Composition des groupes de travail.....	104
2.1.3 Démarches individuelles de concertation.....	107
2.3 <i>Rapport de la démarche de concertation</i>	108
Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 1 du 18 décembre 2006	108
Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 2 du 15 Mai 2008.....	113
Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 3 du 3 Février 2009.....	116
3. Eléments pour la communication presse	147

VOLUME II ELEMENTS BIOLOGIQUES ET ECOLOGIQUES DETAILLES

1. Diagnostic biologique

1.1 Inventaire et caractérisation des habitats et espèces végétales

1.1.1 Précisions méthodologiques

La méthode d'inventaire et de cartographie s'appuie, conformément au cahier des charges, sur celle définie dans le guide méthodologique : « *Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000, MNHN/Fédération des conservatoires botaniques nationaux, 2006* ».

Les investigations de terrain ont été réalisées entre **mai et octobre 2009**, la première sortie (mai) ayant été mise à profit pour établir la typologie des habitats. Celle-ci a été mise au point avec le concours de Jean Le Bail (CBNB, Antenne régionale des Pays de la Loire).

L'ensemble des investigations de terrain, ainsi que le pilotage de la mission, a été menée par Cécile MESNAGE, botaniste-phytosociologue à OUEST AM¹.

La phase bibliographique préliminaire s'est appuyée principalement sur les documents suivants :

- PRINGARBE A., 1995, « Conservation de la biodiversité d'une zone humide en Loire-Atlantique : Le Petit réservoir de Vioreau (Etat initial, propositions de gestion et de protection) », Mémoire de fin d'études MST AMVR, Université de Rennes I,
- LACROIX P. & al, 2006, « Plan de conservation en faveur du Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.) en région Pays de la Loire, CBNB Antenne régionale des Pays de la Loire,
- LPO, 2008, « Synthèses des enjeux de conservation floristiques et faunistiques sur le site de Vioreau »,

ainsi que sur les données floristiques de la base « flore » du Massif armoricain qui nous ont été communiquées par l'antenne régionale Pays de la Loire du CBNB.

Les échelles utilisées pour les relevés de terrain sont :

- 1/2500^e sur le Grand Vioreau et l'étang de la Provostière,
- 1/5000^e sur le Petit Vioreau et le long de la rigole

Concernant la flore remarquable (hormis les espèces d'intérêt communautaire), celle-ci n'a pas fait l'objet de recherches spécifiques, les stations étant relevées au gré des occurrences lors du parcours de terrain. Par ailleurs, précisons que seules les espèces protégées et/ou figurant sur les listes rouges du niveau régional au minimum¹ ont été intégrées à la cartographie : absence des espèces non protégées figurant uniquement sur la liste rouge départementale (Lacroix et al, 2006,) ou d'autres espèces intéressantes ne bénéficiant d'aucun statut particulier.

¹ A savoir : liste rouge nationale (Olivier & al, 1995), liste rouge armoricaine (Magnanon, 1993) et liste rouge régionale (Lacroix & al, 2008)

1.1.2 Fiches descriptives des habitats

Habitats d'intérêt communautaire

Quatre habitats d'intérêt communautaire (génériques), dont un prioritaire, ont pu être identifiés et cartographiés sur le site :

- 3130 - « Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetea* » que l'on nommera, pour faciliter la compréhension des non spécialistes : « communautés amphibies oligotrophes » ou « communautés végétales des grèves exondables » ;
- 3150 - « Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition* » que l'on nommera également « communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés » ;
- 6410 – « Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) » que l'on nommera également : « végétation de bas-marais oligotrophe » ;
- 91EO* - « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) » que l'on nomera « saulaie à saule blanc ».

Les fiches descriptives présentées ci-après sont établies pour chacun des habitats élémentaires se rapportant à ces habitats génériques.

La syntaxonomie a été établie au rang de l'association lorsque cela était possible.

**Ceintures supérieures des grèves exondables :
gazons amphibies à Littorelle et Scirpe épingle & prairies
amphibies à Scirpe palustre et Gratiolle officinale**

GAZONS A LITTORELLE ET SCIRPE EPINGLE

Syntaxon :

***Eleocharitetum acicularis*
(Baumann 1911) Koch 1926**

(Classe : LITTORELLETEA UNIFLORAE,
Alliance : *Eleocharition acicularis*)



Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 3130

Natura 2000 - décliné : 3130-2

Corine : 22.11 x 22.31

EUNIS : C3.41

<u>Surface occupée sur le site</u>	10,45 ha
---	-----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Association des niveaux supérieurs des grèves exondables, présente sur les étangs du Petit et Grand Vioreau et de la Provostière.

Gazons vivaces amphibies, dans un contexte oligo à mésotrophe, caractérisés par la présence de la Littorelle (*Littorella uniflora*) et du Scirpe épingle (*Eleocharis acicularis*), se développant sur substrat à granulométrie fine, limono-sableuse à limono-argileuse, avec une couche de vase molle de 1 à 2 cm d'épaisseur (J. Szmaja et B. Clément, 1990).

Sur substrat plus minéral, et à granulométrie plus grossière (quasi, voire absence de vase, ou même, dans les cas les plus extrêmes, quasiment directement sur affleurement de la roche-mère), le Scirpe épingle disparaît, seules des communautés dominées par la Littorelle se développent.

Dans un contexte plus eutrophe, les communautés s'enrichissent d'espèces telles que *Bidens tripartita*, *Calystegia sepium*, *Stachys palustris*... Certaines stations ont d'ailleurs été cartographiées sous forme d'un complexe d'habitats, les présentes communautés s'intercalant avec celles plus caractéristiques du *Bidention*. Un complexe a également été défini avec la roselière à Baldingère, ainsi qu'avec les herbiers aquatiques à Renouée amphibie (les deux formations végétales se succédant ici au cours de l'avancement de la saison et de l'abaissement du niveau des eaux).

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Gazons ras ne dépassant pas, généralement, 5 cm de hauteur. Les communautés végétales sont le plus souvent denses, recouvrant de 80 à 100 % le substrat.

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

Communautés où se côtoient la Littorelle (*Littorella uniflora*) et le scirpe épingle (*Eleocharis acicularis*).

Présence assez constante de : *Gratiola officinalis*, *Bidens tripartita*, *Baldellia ranunculoides*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus cf. peltatus*...

n° relevé	6a	R5	R7	R8	R10	R14	R16	R23	R24
date	26/05/09	02/09/09	16/09/09	16/09/09	16/09/09	08/10/09	08/10/09	16/10/09	16/10/09
observateur	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM
surface relevé (m ²)	10	2	1	1	6	6	10	1	1
substrat	sablo-vaseux		sablo-vaseux	sablo-vaseux		sablo-vaseux	vaseux	sableux	sablo vaseaux
penne (°)									30
exposition									Ouest
Rq									
Localisation	Provostière	GD Vioreau : Pont de la Musse	GD Vioreau : La Démenure	GD Vioreau : La Démenure		Provostière	Provostière	GD Vioreau : Rive N (école voile)	GD Vioreau : le ht Vioreau
Recouvrement (%)	85	95	80	100	95	85	95	85	85
Hauteur (cm)	5	3	2-5	2-5	1-4	4	2-3	2-4	2-10
<i>Bidens tripartita</i>		4		3	1			1	1
<i>Littorella uniflora</i>	1	2	4	3	r	5	1	4	4
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>		4	i	1	+			+	3
<i>Rorippa palustris</i>		2	1						2
<i>Eleocharis acicularis</i>	3	+	3		5	3	3		2
<i>Mentha pulegium</i>	2			1					
<i>Baldellia ranunculoides</i>	1				1	4	+		
<i>Gratiola officinalis</i>	1	+	3	1	1	i	+	1	+2
<i>Plantago major</i>	1								
<i>Potentilla anserina</i>	+	1	+	4				3	1
<i>Polygonum amphibium (forme ter.)</i>		+							
<i>Mentha sp</i>		1		+					+
<i>Ranunculus cf. peltatus</i>		+	+		+				1
<i>Calystegia sepium</i>		+		2					
<i>Stachys palustris</i>				+					
<i>Ludwigia palustris</i>					2				
<i>Lythrum portula</i>					+				
<i>Gnaphalium uliginosum</i>					+			1	
<i>Polygonum minus</i>					i				
<i>Lythrum salicaria</i>					1				
<i>Elatine macropoda</i>						2.5			
<i>Ludwigia cf. peploides</i>						i	5		
<i>Polygonum lapathifolium</i>								+	
<i>Hypochoeris radicata</i>								i	
<i>Chenopodium polyspermum</i>								+	
<i>Trifolium repens</i>								+	
<i>Chenopodium rubrum</i>								+	
<i>Corrigiola littoralis</i>									+

Ces communautés à Littorelle et Scirpe épingle sont, d'un point de vue floristique, de haute valeur patrimoniale ; ceci dans la mesure où elles abritent plusieurs plantes remarquables (dont deux protégées au niveau national): la Littorelle et la Gratiolle officinale. On y rencontre parfois aussi dans les niveaux les plus inférieurs des ceintures : *Elatine macropoda*, plante devenue très rare en Pays de la Loire, considérée à ce titre comme en danger extrême de disparition.

Habitats en contact :

Ces communautés de ceinture d'étang se trouvent au contact supérieur des communautés annuelles des bas-niveaux à Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis*), relevant, elles, de l'habitat « 3130-3 ».

Au contact supérieur, on peut distinguer des formations de prairies amphibies à Scirpe et Gratiolle que nous avons choisi de distinguer du présent habitat, du fait notamment de leur physionomie très distincte. Cette formation relève toutefois également de la végétation des *Littorelettea* et donc de l'habitat générique « 3130 » (cf. fiche descriptive suivante).

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

L'habitat est représenté quasiment tout au long des berges des étangs du site, avec une représentation nettement plus importante toutefois sur le Grand réservoir de Vioreau, du fait notamment de la plus grande amplitude du marnage (plus particulièrement sur les rives Sud où les communautés sont beaucoup plus étendues du fait de la topographie : faible pente des berges dans la plupart des cas, contrairement à la rive nord). De la même manière, l'habitat est plus caractéristique sur les berges en pente très douce à substrat sablo-vaseux. Il perd de sa typicité, les communautés végétales s'appauvrissant pour n'être parfois représentées que par la Littorelle, là où le substrat devient plus grossier ou au droit des affleurements rocheux présents en rive nord du Grand Vioreau.

Ces communautés à Littorelle et Scirpe épingle sont, d'un point de vue floristique, de haute valeur patrimoniale ; ceci dans la mesure où elles abritent plusieurs plantes remarquables (dont deux protégées au niveau national) : la Littorelle et la Gratiolle officinale. On y rencontre parfois aussi dans les niveaux les plus inférieurs des ceintures : *Elatine macropoda*, plante devenue très rare en Pays de la Loire, considérée à ce titre comme en danger extrême de disparition.

L'habitat est globalement en bon état de conservation, des dégradations sont toutefois ponctuellement relevées au niveau de cet habitat en lien essentiellement avec une surfréquentation des grèves. Les dégradations les plus repérables et les plus importantes sont situées au droit des zones de mise à l'eau des embarcations sur le Grand Vioreau, l'école de voile sur la rive nord notamment, mais également à la Dêmenure.

La fréquentation de cycles, chevaux ou véhicules à moteur est également un facteur de dégradation potentiel du couvert végétal. Toutefois, ces communautés du haut de grève semblent relativement résistantes au piétinement tant que cette fréquentation reste contenue (du fait notamment de la relative portance du substrat). Il a, par exemple, été constaté des formes « aplaties » du couvert végétal au droit de cheminements fréquentés par des voitures, sans que le couvert végétal ne soit détruit (ilôt de la Dêmenure sur le Grand Vioreau notamment).

Une autre forme d'atteinte constatée est l'envahissement des communautés végétales par la Jussie (*Ludwigia* cf. *peplodes*). Celle-ci est évidente sur la Provostière, en de nombreux points, l'espèce étant fortement implantée et formant en certains points des communautés importantes et très recouvrantes.

Cette dégradation n'a pas été notée sur Vioreau, toutefois la jussie a été relevée en petite quantité sur la queue amont du Grand réservoir (amont du pont du Pas de la Musse) et également à l'aval immédiat du pont, rive nord (observation de Bretagne Vivante & CBNB lors d'une sortie botanique en octobre 2009).

Sources documentaires :

- LACROIX P. & al, 2006, « Plan de conservation en faveur du Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.) en région Pays de la Loire, CBNB Antenne régionale des Pays de la Loire
- Cahiers d'habitats Tome 3 « habitats humides »
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)



Ceinture à Littorelle sur la rive sud du Grand réservoir



cordon continu à l'extrémité nord-est de la Provostière



Ceinture à Littorelle et Scirpe épinglé



communauté à Littorelle colonisant directement le substrat rocheux

FACTEURS DE DEGRADATION DE L'HABITAT



Cordon à Littorelle sur le Grand réservoir de Vioreau : dégradations du couvert végétal (circulation automobile, aménagements de loisirs et surfréquentation piétonne au niveau de la « plage »)



Cordon à Littorelle gagnée par la Jussie (Etang de la Provostière)



Modification de la composition floristique du fait de l'enrichissement du milieu par accumulation de vase en queues d'étang (Grand réservoir de Vioreau)

PRAIRIES A SCIRPE PALUSTRE ET GRATIOLE OFFICINALE

Syntaxon :

***Littorellion uniflorae* Koch 1926**

(Classe :LITTORELLETTEA UNIFLORAE)

Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 3130

Natura 2000 -décliné : Pas de correspondance

Corine : 22.11 x 22.31

EUNIS : C3.41



<u>Surface occupée sur le site</u>	1,3 ha
---	---------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Communautés se développant au niveau les plus hauts des grèves exondables, au contact des précédentes communautés décrites (et parfois plus ou moins imbriquées).

Prairies amphibies, dans un contexte oligo à mésotrophe, caractérisées par la présence de la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*) et du Scirpe palustre (*Eleocharis palustris*).

Substrat de granulométrie variable, parfois assez grossière. Absence de vase.

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Prairies atteignant une vingtaine de centimètres de hauteur, bordant les niveaux supérieurs des gazons à Littorelle et Scirpe épingle. Les communautés sont généralement bien recouvrantes : taux de recouvrement de 95 à 100 %. Elles forment généralement des peuplements assez denses, dans quelques cas très largement dominées par la Gratiolle.

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

Communautés dominées par la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*), parfois de l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), avec présence plus ou moins marquée du Scirpe palustre (*Eleocharis palustris*).

Présence fréquente également de : *Baldellia ranunculoides*, *Potentilla anserina*, de menthes (*Mentha pulegium*, *Mentha cf. arvensis*)...

Il est à noter l'absence de la Littorelle et du Scirpe épingle.

n° relevé	5a	R1	R3
date	26/05/09	10/07/09	10/07/09
observateur	CM	CM	CM
surface relevé (m ²)	4	2	4
substrat			
pente (°)			
exposition			
Localisation	Provostière	Provostière	Gd Vioreau
Recouvrement (%)	100	95	95
Hauteur (cm)	5-20	5-10	5-20
<i>Agrostis stolonifera</i>	3	5	
<i>Eleocharis palustris</i>	2	+	3
<i>Rorippa palustris</i>			+
<i>Mentha pulegium</i>		+	1.3
<i>Baldellia ranunculoides</i>		1	+
<i>Gratiola officinalis</i>	3	3	4
<i>Plantago major</i>			
<i>Potentilla anserina</i>	3		+
<i>Mentha sp</i>	1		+
<i>Lythrum salicaria</i>		+	
<i>Ludwigia cf. peploides</i>		2	3
<i>Ranunculus flammula</i>			i

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

L'habitat est représenté un peu partout sur le site mais beaucoup plus ponctuellement que les ceintures à Littorelle qui sont, elles, présentes presque en continu sur les berges les plus favorables à leur développement.

Les stations les plus étendues se trouvent toutefois sur les rives sud du Grand Vioreau et de la Provostière. Ailleurs, les micro-stations représentées de part en part ne sont pas cartographiables à l'échelle de précision définie ici, elles ont donc été rattachées aux ceintures à Littorelle et scirpe épingle.

Ces communautés sont, d'un point de vue floristique, de forte valeur patrimoniale ; ceci dans la mesure où elles abritent la gratiole officinale.

L'habitat est globalement en bon état de conservation, quelques secteurs présentant de très belles populations de Gratiolle.

L'habitat est potentiellement soumis aux mêmes facteurs de dégradation que l'habitat précédemment décrit, toutefois aucune dégradation claire liée à la fréquentation des berges n'a été constatée.

En revanche, l'envahissement des communautés végétales par la Jussie (*Ludwigia cf. peploides*) est bien notable sur la l'étang de la Provostière.

Habitats en contact :

Ces communautés de ceinture d'étang se trouvent toujours au contact supérieur des gazons amphibies à Littorelle et/ou Scirpe épingle décrits précédemment (habitat « 3130-2 »).

Sources documentaires :

- LACROIX P. & al, 2006, « Plan de conservation en faveur du Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.) en région Pays de la Loire, CBNB Antenne régionale des Pays de la Loire
- Cahiers d'habitats Tome 3 « habitats humides »
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)



Rive sud du Grand Vioreau



Rive sud de la Provostière, peuplement à Gratiolle quasi monospécifique.



Communautés à Coléanthe délicat des bas niveaux des grèves exondables



Syntaxon :

***Cypero fusci-Limoselletum aquatica* p.p
(Oberdorfer 1957) Kornech 1960**

(Classe : ISOETO DURIEUI-JUNCETEA BUFONII,
Alliance : *Elatino triandrae-Eleocharition ovatae*)

Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 3130

Natura 2000 - décliné : 3130-3

Corine : 22. 321

EUNIS : C3.511



Coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis*) à Grand Vioreau, fin octobre 2009

<u>Surface occupée sur le site</u>	5,13 ha
---	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Association amphibie mésotrophique dominée par des annuelles, sur substrat limoneux légèrement enrichi en matière organique. Elle occupe les niveaux inférieurs des grèves exondables des étangs, lit mineur des grands fleuves, présentant obligatoirement des variations de niveau d'eau.

Compte-tenu de ces conditions stationnelles, la phénologie est tardive à très tardive (jusqu'à fin octobre parfois, ce qui fut le cas en 2009), la floraison et fructification des espèces n'ayant lieu qu'à l'exondation complète.

Dans un contexte plus eutrophe (accumulation de dépôts organiques), les communautés s'enrichissent d'espèces nitrophiles : espèces des genres *Bidens*, *Polygonum*...et même ortie dans les situations les plus eutrophisées. Les cas d'implantations fortement prononcées de cette végétation nitrophile sont considérés comme des états de dégradation du groupement à *Coleanthus subtilis* (Lacroix et al, 2006).

Pour des questions pratiques liées à l'inventaire des stations de Coléanthe, il a été distingué dans la cartographie les communautés de l'habitat n'abritant pas le Coléanthe (« Communautés à Limoselle des bas niveaux des grèves –absence de Coléanthe»). Ces communautés se rapportent toutefois au même habitat élémentaire et ne présentent pas de spécificité du point de vue de leur composition floristique.

Caractéristiques physiologiques et structurales :

L'habitat se présente comme un fin gazon ras atteignant 5 à 6 cm de haut au maximum. Ces gazons sont généralement assez ouverts, laissant apparaître le substrat ; toutefois certaines stations présentent des communautés denses plus recouvrantes (jusqu'à 80, 90 % de la surface couverte).

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

Les communautés végétales sont caractérisées ici par le Coléanthe (*Coleanthus subtilis*) et la Limoselle (*Limosella aquatica*). On remarque à Vioreau l'absence de *Cyperus fuscus* (l'association de rattachement du *Cypero fusci-Limoselletum aquaticae* est donc fragmentaire).

Présence très régulière de *Bidens tripartita* et *Chenopodium rubrum*, tandis que les autres espèces fréquentes sont : *Gnaphalium uliginosum*, *Agrostis stolonifera*, *Rorippa palustris*, *Ranunculus cf. peltatus*.

n° relevé	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R25	R26	R27	R28	R29
date	16/10/09	16/10/09	16/10/09	16/10/09	16/10/09	16/10/09	16/10/09	16/10/09	27/10/09	27/10/09	27/10/09
observateur	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM	CM
surface relevé (m ²)	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
substrat	sablo-vaseux					sablo-vaseux	sablo-vaseux	sablo-vaseux	sablo-vaseux	sablo-vaseux	vaseux
Rq											
Localisation	Gd Vioreau Queue ouest	Gd Vioreau Queue ouest		Gd Vioreau Rive N (aval)	Démenure Rive S (aval)	Rive N (école de voile)	Gd Vioreau : îlot de la Démenure	Gd Vioreau : est du barrage	Gd Vioreau	Gd Vioreau Pas de la Musse (rive N)	Gd Vioreau Pas de la Musse
Recouvrement (%)	60	75	90	70	80	30	60	60	75	70	85
Hauteur (cm)	2-6	1-3	2-4	3-6	1-4	1-2	1	1	1-5	2	2-3
Code "veg"	3	3	3	3 (eutrophe)	3	3c	3	3	3	3	3
<i>Bidens tripartita</i>	3	2	1	3	2		i	2	+	1	+
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	3	1	+	2				+		3	+
<i>Ranunculus cf. peltatus</i>	2	1		+	+				+	2	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	2	+	+	r	+				+	2	
<i>Coleanthus subtilis</i>	1	2	5	r	1		3	r	r	i	+
<i>Limosella aquatica</i>	i	4		+	3	2	2	4	2	+	4
<i>Callitriche sp</i>	1	1		+	4	2		2	4	3	3
<i>Potentilla anserina</i>	+			r						1	
<i>Hypochoeris radicata</i>	+										
<i>Chenopodium rubrum</i>	+	i	+		r	1	1	1	3	2	
<i>Rorippa palustris</i>	+		+	2			+			r	1
<i>Cirsium vulgare</i>	i			+							
<i>Eleocharis acicularis</i>		3		+						1	5
<i>Sonchus sp</i>		+		+							
<i>Plantago major</i>			+	3						2	+
<i>Lythrum salicaria</i>				+						+	
<i>Chenopodium polyspermum</i>				+							
<i>Littorella uniflora</i>					r	+	3	+	1	i	
<i>Polygonum lapathifolium</i>										+	
<i>Oenanthe aquatica</i>											r

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

L'habitat n'est représenté que sur le Grand réservoir de Vioreau. Il est essentiellement présent au niveau de la rive sud et des queues d'étang du fait de la topographie plus favorable. Il trouve son étendue maximale au niveau de la queue occidentale de l'étang (aval de la digue) qui s'exonde entièrement à l'étiage.

Ces communautés végétales sont, d'un point de vue floristique, de **valeur patrimoniale majeure** du fait en particulier de la présence du coléanthe ; plante à très haute valeur patrimoniale du fait de son extrême rareté, tant au niveau français que sur le Massif armoricain (Vioreau est la seule station aujourd'hui connue pour la région des Pays-de-la-Loire). La limoselle est également de forte valeur patrimoniale pour la région et le Massif armoricain.

Cet habitat pionnier est relativement instable et nomade, entièrement lié à la dynamique hydrique. Il peut être éventuellement favorisé par des pressions biotiques modérées (piétinement, faucardage) limitant la concurrence par des vivaces (roselière notamment). L'eutrophisation des eaux favorise leur évolution vers les habitats nitrophiles du *Bidentetea*, de moindre valeur.

L'existence d'un marnage très important (lié à l'alimentation en eau du canal de Nantes à Brest) reste le facteur essentiel du développement et du maintien de l'habitat sur le réservoir du Grand Vioreau ; toutefois la présence parfois abondante d'espèces nitrophiles (au niveau des queues de l'étang principalement, du fait d'une accumulation des vases) constitue une particularité par rapport aux autres stations armoricaines étudiées (Magnanon, 2004) dont il convient de se préoccuper.

D'autres atteintes ponctuelles ont été constatées en lien avec les activités de loisirs et la fréquentation humaine. Les plus visibles (destruction du couvert végétal) sont celles créées par la circulation sur les grèves (en particulier les chevaux qui fréquente les plus bas niveaux peu portants, mais on a pu observer également un quad testant la portance du substrat ! La circulation piétonne n'est généralement pas très « menaçante » pour l'habitat dans la mesure où celui-ci supporte bien le piétinement et que le piéton ne s'aventure pas sur les parties molles du substrat).

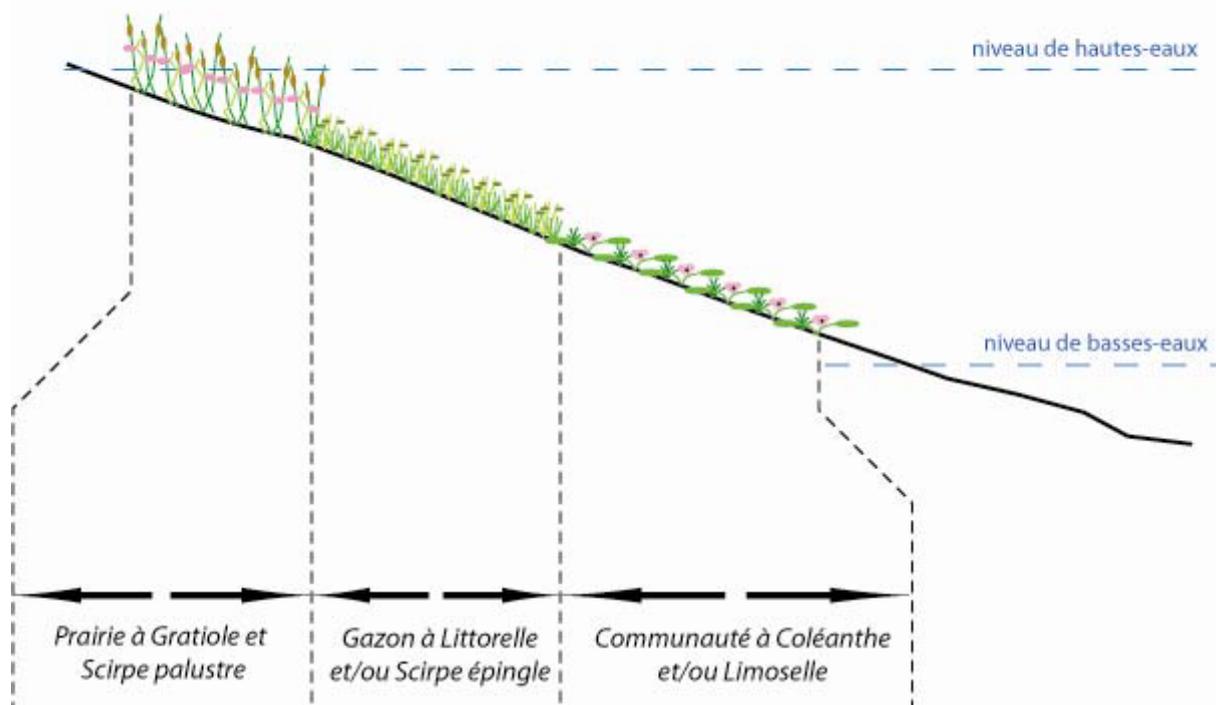
Habitats en contact :

Au contact supérieur avec les ceintures amphibies à Littorelle et Scirpe épingle, également parfois avec les groupements du *Bidentetea*.

Sources documentaires :

- LACROIX P. & al, 2006, « Plan de conservation en faveur du coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.) en région Pays de la Loire, CBNB Antenne régionale des Pays de la Loire
- Cahiers d'habitats Tome 3 « habitats humides »
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)

Schéma de l'étagement des communautés amphibies des grèves du réservoir du grand Vioreau



Limosella aquatica



Coleanthus subtilis



L'habitat s'étend sur une vaste surface au niveau de la queue ouest du Grand réservoir de Vioreau...



On y trouve toutefois des formes plus eutrophes, de physionomie légèrement différente (densification du couvert végétal et augmentation de sa hauteur)



Limites inférieures du groupement (substrat peu portant) surpiétinnées

Eaux à communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés (herbiers à Naiade, Potamots, Zanichellie...)

Syntaxon :

Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert
1931

(Classe : POTAMETEA PECTINATI)

Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 3150

Natura 2000 - décliné : 3150-1

Corine : 22. 13 x 22.42

EUNIS : C1.33



Herbier à *Potamogeton nodosus* (Étang de la Provostière)

Surface occupée sur le site	71,65 ha
------------------------------------	-----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Communautés plus ou moins pionnières des eaux calmes, stagnantes à faiblement courantes, moyennement profondes (0,5 à 4 m). mésotrophes à eutrophes.

Les herbiers aquatiques observés, sont à rapprocher :

- Pour ceux de l'étang de la Provostière essentiellement aux groupements à *Potamogeton nodosus*, mais également à ceux du *Potamogetum graminei* et du *Zanichellietum palustris subsp. palustris*,
- Pour ceux du Petit Vioreau, au *Najadetum marinae*

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Deux types structuraux sont à distinguer :

- Les herbiers submergés à naiade, Potamots immergés type *Potamogeton pectinatus*, zanichellie...
- Les herbiers à Potamots présentant des feuilles flottantes (*Potamogeton nodosus*, *P. gramineus*), qui se trouvent le plus souvent en mélange avec d'autres groupements à feuilles flottantes (renoncules aquatiques, renouée amphibie...) qui ne relèvent pas de l'habitat.

Sur la Provostière les deux types sont représentés sous forme de deux strates superposées. Ils occupent les lisières externes de la pièce d'eau, les parties flottantes étant assez peu recouvrantes.

La structure des herbiers à Naiade présents au Petit Vioreau n'est, elle, pas connue, la plante ayant simplement été observée en échouage sur les rives.

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

Seuls des relevés sur les herbiers aquatiques de la Provostière ont pu être réalisés, les herbiers à naïade du Petit Vioreau n'ayant pas été observés directement *in situ* (cf. supra). Ces herbiers sont dominés par *Potamogeton nodosus*, *Zanichellia palustris*...

Le potamot pectiné (*Potamogeton pectinatus*) y est également bien représenté. On peut y rencontrer également *Potamogeton gramineus*, *Ludwigia palustris*..., tandis que la présence de Characées est, elle, rare.

La composition floristique des herbiers à naïade du Petit Vioreau n'est pas connue. Il semblerait toutefois, compte-tenu des fragments d'herbier observés en échouage qui ne relevaient que d'une seule espèce (*Naïas marina*), que ceux-ci soit monospécifiques.

n° relevé	4b	4c
date	26/05/09	26/05/09
observateur	CM	CM
surface relevé (m ²)	4	10
substrat		
Rq		
Localisation	Provostière	Provostière
Recouvrement (%)	95	50
Hauteur d'eau (cm)		
<i>Potamogeton nodosus</i>	4	3
Algues filamenteuses	2	3
<i>Zanichellia palustris</i>	2	1
<i>Potamogeton gramineus</i>	1	
<i>Potamogeton pectinatus</i>	1	1
<i>Ranunculus peltatus</i>	1	+
<i>Ludwigia cf. peploides</i>	+	+
<i>Ludwigia palustris</i>	+	
<i>Polygonum amphibium</i>	+	+
<i>Fontinalis squamosa</i>	+	
<i>Nitella sp</i>		i

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Comme exposé supra, l'habitat n'est représenté que sur le Petit réservoir de Vioreau ainsi que sur la Provostière. En effet, aucun herbier, ni aucun échouage, n'a été observé sur les grèves du Grand réservoir.

Cette absence peut peut-être s'expliquer par la plus forte turbidité des eaux (présence d'un peuplement piscicole plus marqué ?) au Grand Vioreau.

Cet habitat est, du point de vue floristique, d'intérêt patrimonial assez fort : présence de plusieurs plantes assez rare à peu commune pour la région, *Potamogeton nodosus*, *P. gramineus*, *Ludwigia palustris*.

Une évolution de la trophie des eaux vers des stades plus eutrophes constitue une menace pour le maintien des herbiers. Quelques marques d'eutrophie ont pu être relevées sur la Provostière : présence assez forte d'algues filamenteuses notamment.

Par ailleurs, la présence de la Jussie sur la Provostière et sa prolifération peuvent constituer également une atteinte à ces groupements, par compétition.

Habitats en contact :

Autres habitats aquatiques : herbiers à renoncules, nupharaies...

Au contact avec les gazons à Littorelle et Scirpe épingle (UE 3130-2) des ceintures d'étangs.

Sources documentaires :

- Cahiers d'habitats Tome 3 « habitats humides »
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)

Etang de la Provostière



Colonisation des herbiers par la Jussie, à partir des rives

Etang du Petit Vioreau



Najas marina

Végétation aquatique relevant de l'Hydrocharition

Syntaxon :

***Ceratophylletum demersi* Hild 1956**

(Classe : LEMNETEA MINORIS, Alliance :
Hydrocharition morsus-ranae)

Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 3150

Natura 2000 - décliné : 3150-4

Corine : 22. 13 x 22.41

EUNIS : C1.32



Herbier à *Ceratophyllum demersum* sur la rigole

<u>Surface occupée sur le site</u>	1,33 ha
---	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Association des eaux hypertrophes. Se développe le plus souvent au-dessus de vases en décomposition des mares peu profondes.

Elle a été relevée sur le site au niveau de formations aquatiques de la rigole, dans des lames d'eau variant entre 40 et 50 cm, le substrat y étant le plus généralement fortement vaseux, les eaux stagnantes et le plus souvent troubles.

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Des herbiers submergés paucispécifiques, assez denses, à *Ceratophyllum demersum* et *Elodea canadensis* d'une part, et herbiers flottants à Lemnacées, plus ou moins recouvrants d'autre part, se côtoient, en alternance ou par strates superposées.

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

Herbiers à : *Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis*, *Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*...

n° relevé	R2	R4
date	10/07/09	02/09/09
observateur	CM	CM
surface relevé (m ²)	8	10
substrat		
Rq		eaux troubles
Localisation	Rigole	Rigole
Recouvrement (%)	60	85
Hauteur d'eau (cm)	40	40-50
Algues filamenteuses	2	4
<i>Lemna minor</i>		3
<i>Ceratophyllum demersum</i>	4	2
<i>Elodea canadensis</i>	2	1
<i>Spirodela polyrhiza</i>		1
<i>Callitriche sp</i>	+	
<i>Potamogeton crispus</i>	r	
<i>Ludwigia cf. peploides</i>		+

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

L'habitat est représenté uniquement au niveau des eaux de la rigole.

Du point de vue floristique, il ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier.

L'évolution naturelle de ce milieu aquatique peu profond aux eaux stagnantes est tout à fait comparable à celle d'un fossé ; à savoir un comblement progressif par envasement.

La présence de la Jussie a été relevée en quelques points de la rigole. Elle ne constitue toutefois pas encore d'herbiers envahissants.

Habitats en contact :

Autres habitats aquatiques : nupharaies...

Groupements à héliophytes des berges.

Sources documentaires :

- Cahiers d'habitats Tome 3 « habitats humides »
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)



Moliniaie hygrophile acidiphile à carvi verticillé

Syntaxon :

Caro verticillati-Molinietum caerulea
(Lemée 1937) Géhu 1976 ap. Clément
1978

(Classe : MOLINIO CAERULEA-JUNCETEA
ACUTIFLORI, Alliance : *Juncion acutiflori*)



Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 6410

Natura 2000 - décliné : 6410-9

Corine : 37.312

EUNIS : E3.51

Surface occupée sur le site	2,35 ha
------------------------------------	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Moliniaie acidiphile occidentale (large dominance de molinie). Caractéristique des sols hydromorphes à pseudo-gley, avec nappe phréatique à variation verticale. S'inscrit avec les landes dans la dynamique régressive des forêts acidiphiles. Peut dériver des landes sous l'influence des incendies, mais aussi du pâturage extensif.

Elle se trouve, très ponctuellement en mélange avec la végétation des roselières des *Phragmiti-Magnocaricetea* : présence importante d'*Eupatorium cannabinum*, *Lysimachia vulgaris*...

Caractéristiques phytionomiques et structurales :

Végétation nettement caractérisée par les touradons de Molinie qui peuvent atteindre 1 à 1m50 de hauteur. Deux groupes socio-écologiques composent le *Caro-Molinietum* : les espèces de bas-marais (*Molinia caerulea*, *Juncus acutiflorus*, *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Succisa pratensis*...) et des chamaephytes (Ericacées, *Ulex minor*).

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

La moliniaie est caractérisée par la présence de *Molinia caerulea* (largement dominante dans les situations les plus typiques) et de *Carum verticillatum*. Les autres caractéristiques présentent sont : *Cirsium dissectum* (très constant dans les relevés réalisés), les Ericacées : *Erica ciliaris*, *E. tetralix* et *Calluna vulgaris*,.. *Ulex minor* et *Gentiana pneumonanthe* (présence au niveau de petites stations).

Autres espèces : *Potentilla erecta*, *Scorzonera humilis*, *Serratula tinctoria*,... également quelques espèces des prairies tourbeuses en situation plus ouverte : *Agrostis canina*, *Carex pulicaris*, *Orchis laxiflora*, *Eleocharis multicaulis*... Ponctuellement, présence également de petits tapis de sphaignes (*Sphagnum sp*).

n° relevé	1a	1c	1d	1e	R11	R13
date	26/05/09	26/05/09	26/05/09	26/05/09	16/09/09	16/09/09
observateur	CM	CM	CM	CM	CM	CM
surface relevé (m ²)	20	50	50	25	200	
Strate arborecente						
Recouvrement (%)		10				
Hauteur (m)		10				
<i>Pinus sylvestris</i>		1				
Strate arbustive						
Recouvrement (%)		30	30			
Hauteur (m)		2-5	2			
<i>Frangula alnus</i>		2	2		+	
<i>Pyrus sp</i>		+				
<i>Pinus sylvestris</i>		+	1		1	
<i>Ulex europaeus</i>			1			
<i>Salix atrocinerea</i>		+				
<i>Quercus robur</i>		+	+			
Strate herbacée						
Recouvrement (%)	95	100	100	100	100	100
Hauteur (cm)	10-60	60-150	50-100	50-100	50-100	100-200
<i>Molinia caerulea</i>	3	5	4	5	5	3
<i>Agrostis canina</i>	3					
<i>Eleocharis multicaulis</i>	2					
<i>Juncus heterophyllus</i>	2					
<i>Scorzonera humilis</i>		1	2	+		
<i>Angelica sylvestris</i>		1		1	1	3
<i>Eupatorium cannabinum</i>		1			+	3
<i>Mentha aquatica</i>		1				1
<i>Cirsium dissectum</i>	1	+	2	2	3	
<i>Carum verticillatum</i>	1	+	+	+	+	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	1					
<i>Ranunculus flammula</i>	+					
<i>Lycopus europaeus</i>	+	+				1
<i>Calystegia sepium</i>	+					
<i>Oenanthe crocata</i>		+				
<i>Lotus uliginosus</i>		+				
<i>Potentilla erecta</i>		+	1	+	2	
<i>Erica ciliaris</i>			2		3	
<i>Erica tetralix</i>			+	+	+.2	
<i>Calluna vulgaris</i>			1		2	
<i>Quercus robur</i>			+			
<i>Festuca cf. filliformis</i>			+			
<i>Carex pulicaris</i>			+	+		
<i>Carex flacca</i>				+		
<i>Carex hostiana</i>				+		
<i>Orchis laxiflora laxiflora</i>				i		
<i>Carex demissa</i>				+		
<i>Genista tinctoria</i>				+		
<i>Serratula tinctoria</i>					i	
<i>Ulex minor</i>					+.2	
<i>Succisa pratensis</i>					+	
<i>Gentiana pneumonanthe</i>					+	
<i>Scutellaria minor</i>					+	
<i>Lysimachia vulgaris</i>					+	2
<i>Juncus acutiflorus</i>						+.2
<i>Iris pseudacorus</i>						1

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Cet habitat occupe la bordure nord-ouest de l'étang du Petit Vioreau.

Il est, du point de vue floristique, d'intérêt patrimonial très fort pour la région : présence de plusieurs plantes remarquables (certaines protégées en Pays-de-la-Loire), *Gentiana pneumonanthe* (espèce protégée), *Carex pulicaris*, *Carex hostiana*, *Orchis laxiflora*. Notons également *Carex lasiocarpa* (espèce protégée), relevé sous forme d'un petit peuplement monospécifique en lisière sud (donnée CBNB, G. Thomassin).

L'habitat a tendance à se refermer : boisement progressif vers la pinède à Pin sylvestre, saulaie à Saule roux-cendré dans les parties de la moliniaie régulièrement soumises à inondation (sud-est).

Habitats en contact :

- Habitats forestiers relevant de la chênaie acidiphile (COR 41.5), de la saulaie (COR 44.92)
- Autres habitats tourbeux : prairies acidiphiles amphibies en ceinture d'étang (UE 6410-13).
- Végétation de roselières relevant des Phragmiti-Magnocaricetea.

Sources documentaires :

- PRINGARBE A., 1995, « Conservation de la biodiversité d'une zone humide en Loire-Atlantique : Le Petit réservoir de Vioreau (État initial, propositions de gestion et de protection) », Mémoire de fin d'études MST AMVR, Université de Rennes I
- MADY M., 2008, « Les végétations herbacées dominées par la molinie. Caractérisation et critères d'identification pour les végétations relevant d'habitats d'intérêt communautaire », CBNB Antenne régionale de Bretagne
- Cahiers d'habitats Tome 4 « habitats agropastoraux » Volume 2
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)





Secteurs où les Ericacées sont bien représentées



Secteur se fermant : boisement par les pins



Moliniaie aciphile en mélange avec la végétation des *Phragmiti-Magnocaricetea*



Carex pulicaris



Genista tinctoria



Gentiana pneumonanthe

Prairies amphibies, acidiphiles et oligotrophes

Syntaxon :

***Eleocharis multicaulis*-*Agrostietum caninae* de Foulcault 1984 prov.**

(Classe : *MOLINIO CAERULEA-JUNCETEA ACUTIFLORI*, Alliance : *Juncion acutiflori*)

Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 6410

Natura 2000 - décliné : 6410-13

Corine : 37.312

EUNIS : E3.51

<u>Surface occupée sur le site</u>	0,04 ha
---	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Prairie amphibie, acidiphile et oligotrophe. Occupe des substrats organiques soumis à des variations horizontales du niveau d'eau. Se développe au-dessus de la ceinture des *Littorelletea uniflorae*. Vicariante subatlantique du *Deschampsio setaceae-Agrostietum caninae*.

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Cet habitat tourbeux, au contact inférieur de la moliniaie et contact supérieur des ceintures du *Littorelletea* se présente sous forme d'une prairie soumise à inondation hivernale. La végétation herbacée atteint une vingtaine de centimètres de hauteur ; elle est relativement bien recouvrante (95 à 100 %), le substrat est à dominante tourbeuse.

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques fournis ci-après)

L'association est caractérisée par *Eleocharis multicaulis*, *Agrostis canina*, *Hydrocotyle vulgaris*.

Autres espèces présentes : *Agrostis stolonifera*, *Juncus heterophyllus*, *Juncus articulatus*, *Juncus bulbosus*, *Veronica scutellata*...

Les espèces de cet habitat humide tourbeux viennent côtoyer celles des ceintures à Littorelle et plus particulièrement des prairies amphibies à Scirpe palustre et gratiole des niveaux les plus hauts.

n° relevé	1b
date	26/05/09
observateur	CM
surface relevé (m ²)	4
Localisation	Petit Vio
Recouvrement (%)	95
Hauteur (cm)	10-25
<i>Agrostis stolonifera</i>	3
<i>Agrostis canina</i>	2
<i>Juncus heterophyllus</i>	2
<i>Juncus articulatus</i>	2
<i>Galium debile</i>	1
<i>Gratiola officinalis</i>	+
<i>Eleocharis palustris</i>	+
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+
<i>Cirsium dissectum</i>	+
<i>Eleocharis multicaulis</i>	+
<i>Juncus bulbosus</i>	+
<i>Veronica scutellata</i>	+

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Cet habitat est représenté très ponctuellement, à la lisière sud de la moliniaie du Petit Vioreau, il est au contact direct des ceintures amphibies à Litorelle.

Il est, du point de vue floristique, d'intérêt patrimonial fort : présence de plantes remarquables telles que *Juncus heterophyllus*, *Galium debile*.

Habitats en contact :

- Moliniaie acidiphile au contact supérieur (UE 6410-9)
- Végétation des *Littorelletea* au contact inférieur, dont notamment prairies amphibies à Gratiole et Scirpe palustre (UE 3130).

Sources documentaires :

- PRINGARBE A., 1995, « Conservation de la biodiversité d'une zone humide en Loire-Atlantique : Le Petit réservoir de Vioreau (État initial, propositions de gestion et de protection) », Mémoire de fin d'études MST AMVR, Université de Rennes I
- Cahiers d'habitats Tome 4 « habitats agropastoraux » Volume 2
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)



Saulaies à saule blanc

Syntaxon :

***Salicetum albae* Issler 1926**

(Classe : *SALICETEA PURPUREAE*, Alliance : *Salicion albae*)

Rattachement aux codes européens :

Natura 2000 - générique : 91EO*

Natura 2000 - décliné : 91EO*-1

Corine : 44.13 **EUNIS :** G1.111



<u>Surface occupée sur le site</u>	0,172 ha
---	-----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Forêt riveraine de bois tendre dominée par *Salix alba*. Subit des inondations importantes et parfois durables en hiver, printemps et jusqu'en début d'été. Sur substrats variés, généralement riches en calcaire et éléments nutritifs : sables, graviers, limons, sols limono-argileux.

Présent ici dans un contexte très particulier, probablement issu de plantation à l'origine.

Caractéristiques physiologiques et structurales :

L'habitat se trouve dans ses stades pionniers, représenté par de jeunes saules blancs au stade encore arbustif (hauteur de 5 à 6 mètres) formant des bosquets linéaires « les pieds dans l'eau » en ceinture d'étang. Les petits peuplements cartographiés sont relativement denses et recouvrants, l'essence s'installe toutefois progressivement autour de l'étang, un à quelques arbustes de Saules blanc étant parfois présents (non cartographié).

Caractéristiques floristiques :

(cf. relevés phytosociologiques)

Boisement caractérisé par le Saule blanc (*Salix alba*).

La strate herbacée du sous bois est représentée par des espèces des roselières : *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Scutellaria galericulata*... parfois aussi *Phalaris arundinacea*...

n° relevé	R15
date	08/10/09
observateur	CM
surface relevé (m ²)	200
Substrat	vaseux
Localisation	Provostière
Strate arbustive	
Recouvrement (%)	90
Hauteur (m)	5-6
<i>Salix alba</i>	5
Strate herbacée	
Recouvrement (%)	60
Hauteur (cm)	80
<i>Lysimachia vulgaris</i>	3
<i>Ludwigia palustris</i>	3
<i>Lycopus europaeus</i>	+
<i>Lythrum salicaria</i>	+
<i>Rorippa islandica</i>	+
<i>Scutellaria galericulata</i>	+
<i>Bidens tripartita</i>	+
<i>Polygonum amphibium</i>	+

Compte-tenu du niveau d'immersion du substrat on relève également quelques aquatiques ou semi-aquatiques comme *Ludwigia palustris*, *Polygonum amphibium*... ainsi que les annuelles des vases : *Bidens tripartita*, *Rorippa islandica*...

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

L'habitat est représenté ponctuellement en ceinture de l'**étang de la Provostière** (moitié ouest). Il se trouve à son stade pionnier et semble être en phase de colonisation et donc d'expansion.

Il ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier, tout au moins du point de vue floristique.

Habitats en contact :

- Habitats aquatiques (UE 3150)
- Roselières, faciès à Baldingère (COR 53.11)
- Communautés des vases du *Bidention* (COR 22.33)

Sources documentaires :

- Cahiers d'habitats Tome 1 « habitats forestiers »
- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)



Autres Habitats

Vingt autres formations végétales qui ne relèvent pas de la Directive Habitats, ont été distinguées dans la cartographie. La syntaxonomie a été établie pour ces habitats, généralement au rang de l'alliance.

Des fiches descriptives sont présentées ci-après pour les 10 alliances végétales représentées :

1. végétation aquatique du *Nymphaeion albae*,
2. végétation aquatique du *Ranunculion aquatilis*
3. roselières : végétations du *Phragmition communis*,
4. magnocariçaies : végétations du *Magnocaricion elatae*,
5. pâtures mésophiles, végétation du *Cynosurion cristati*,
6. pâtures humides eutrophes, végétation du *Potentillion anserinae*,
7. chênaies acidiphiles (*Quercion roboris*),
8. bois à bonne ressource hydrique (chênaie-frênaie), végétation du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris*,
9. saulaies à saule roux-cendré (*Salicion cinerea*)
10. Saulaies à saule à trois étamines (*Salicion triandrae*).

Par ailleurs, ont été cartographiés également les habitats non rattachables à une formation végétale, suivants :

- Cultures,
- Haies, bocage et alignements de peupliers,
- Eau libre (absence d'herbiers aquatiques),
- Habitats anthropiques : grève aménagée (plage) et voirie

Végétation aquatique du *Nymphaeion albae*

Syntaxon :

***Nymphaeion albae* Oberdorfer 1957**

(Classe : *POTAMETEA PECTINATI*)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 22.431

EUNIS : C1.24 - (eaux mésotrophes) ou
C1.34 - (eaux
eutrophes)



Tapis important de Nymphéas sur l'étang de la Provostière

Surface occupée sur le site	7,45 ha
------------------------------------	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Communautés à structure complexe (éléments flottants et submergés) des eaux calmes, stagnantes à faiblement courantes, moyennement profondes (1-4m.), mésotrophes à eutrophes.

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Les herbiers aquatiques relevés se rapportant à cette alliance végétale sont des herbiers flottants :

- À nymphéas (*Nymphaea alba*),
- Nénuphars jaunes (*Nuphar lutea*)
- Renouées amphibies (*Polygonum amphibium*).

Les peuplements présents sont le plus souvent monospécifiques, très recouvrants dans le cas de la première formation en particulier.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Les formations dominantes sont les tapis de Nymphéas qui occupent de vastes étendues sur les étangs de la Provostière et du Petit Vioreau.

Les herbiers à renouée amphibie ont été relevés, ponctuellement, sur les pourtours des 3 étangs (Provostière, Grand et Petit Vioreau). Certains herbiers du Grand réservoir occupent des surfaces relativement conséquentes. A l'exondation des grèves, ils se trouvent en mélange avec la végétation des ceintures à Littorelle.

De petits herbiers à *Nuphar lutea* ont, en outre, été relevés sur la rigole.



Habitats en contact :

- Autres habitats aquatiques (dont UE 3150)
- Communautés des *Littorelletea* (UE 3130) –pour les herbiers à Renouée amphibie-

Sources documentaires :

- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)

Végétation aquatique du *Ranunculus aquatilis*

Syntaxon :

***Ranunculus aquatilis* Passarge 1964**

(Classe : POTAMETEA PECTINATI)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 22.432 **EUNIS** : C1.24 - (eaux mésotrophes) ou C1.34 - (eaux eutrophes)

Surface occupée sur le site	1,78 ha
------------------------------------	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Communautés à Callitriches et/ou Renoncules aquatiques des eaux peu profondes, calmes, stagnantes à faiblement courantes, capables de supporter une émergence estivale. Se rencontrent sur le site au droit de secteurs topographiques bas des grèves des étangs (queues, micro-baies « calmes », peu soumises au battillage), sur substrat fortement vaseux et également sur certains tronçons de la rigole.

Caractéristiques floristiques :

Communautés paucispécifiques caractérisées par une, voir deux espèces : une callitriche (espèce non déterminée), une renoncule, *Ranunculus cf. peltatus*.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Ces formations sont présentes au sein des habitats aquatiques du pourtour des étangs du Petit Vioreau et de la Provostière, sans qu'elles soient, le plus souvent cartographiables de manière indépendantes. Elles sont par ailleurs présentes également ponctuellement en ceinture du Grand réservoir : végétation dominée par les callitriches observées sous forme de gazons directement sur le substrat vaseux, à l'exondation, au niveau de queues ou baies calmes.

Habitats en contact :

- Autres habitats aquatiques (dont UE 3150)
- Communautés des bas niveaux des grèves à Coléanthe (UE 3130)

Sources documentaires :

- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)

Roselières : végétations du *Phragmition communis*

Syntaxon :

***Phragmition communis* Koch 1926**

(Classe : PHRAMITI AUSTRALIS-
MAGNOCARICETEA ELATEA



Rattachement aux codes européens :

Corine : 53.1 EUNIS : C3.2

<u>Surface occupée sur le site</u>	11,8 ha
---	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Communautés à grands héliophytes, en rives des étangs.

Ont été distingués au sein de cet habitat :

- Les communautés relevant du *Scirpo lacustris-Phragmitetum australis*,
 - Peuplements dominés par *Phragmites australis* (Phragmitaie),
 - Peuplements à *Phalaris arundinacea* dominant,
 - Roselières à Jonc des tonneliers (*Scirpus lacustris*),
 - Roselières à Typhas
- Les communautés à *Glyceria maxima*, relevant du *Glycerietum maximae*,

Caractéristiques phytosociologiques et structurales :

Communautés à grands héliophytes, atteignant selon les types de formation une hauteur d'environ 2 mètres (phragmitaie), formant le plus souvent des peuplements quasi monospécifiques.

n° relevé	2a	2b	R6
date	26/05/09	26/05/09	02/09/09
observateur	CM	CM	CM
surface relevé (m ²)	25	20	100
Rq			
Localisation	Petit Vio	Petit Vio	Gd Vioreau
Recouvrement (%)	85	90	100
Hauteur (cm)	80-250	60-100	60
Code "veg"	Phalaridaie	Mosaï : Phal x cariçaie	Scirpo-Phragmitetum
<i>Phalaris arundinacea</i>	5	5	5
<i>Iris pseudacorus</i>	1		i
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	3	
<i>Polygonum amphibium</i>	+	1	
<i>Mentha aquatica</i>	+	1	+
<i>Calystegia sepium</i>		1	1
<i>Lythrum salicaria</i>	+	+	
<i>Sparganium erectum</i>	+		
<i>Galium palustre</i>	+		
<i>Agrostis stolonifera</i>	+		
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	+		
<i>Lycopus europaeus</i>	+	+	
<i>Stachys palustris</i>		+	1
<i>Epilobium tetragonum</i>		+	
<i>Eleocharis palustris</i>		+	
<i>Bidens tripartita</i>			+
<i>Fraxinus cf. excelsior</i>			i

Caractéristiques floristiques :

Les roselières à *Phalaris arundinacea* sont plus diversifiées (Cf. relevés phytosociologiques fournis ci-contre). D'un point de vue phytosociologique, on les rapproche des formations du *Scirpo-Phragmitum*, dont elles constituent un faciès.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Ces formations sont installées en rives des étangs.

La roselière à Baldingère (*Phalaris arundinacea*) est la formation la plus fréquente, rencontrée de manière plus ou moins étendue en ceinture des 3 étangs. La phragmitaie a été relevée, elle, principalement en rives sud du Grand réservoir et de la Provostière ; tandis que la typhaie, la roselière à Scirpe lacustre (ou jonc des tonneliers), et la glycériaie ne sont que très ponctuellement représentées en rives de ces deux plans d'eau.

Habitats en contact :

- Magnocariçaies
- Communautés des *Littorelletea* (UE 3130), et du *Bidention*, au contact inférieur,
- Habitats boisés (saulaies, chênaies acidiphiles, chênaie-frênaie, bocage...), au contact supérieur.

Sources documentaires :

- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne).



Végétations des roselières (faciès à Baldingère-photo de gauche) et phragmitaie, en ceinture et queue amont de la Provostière



Grand Vioreau : roselières (faciès à Baldingère et phragmitaie en queue d'étang)

Magnocaricaies : végétations du *Magnocaricion elatae*

Syntaxon :

***Magnocaricion elatae* Koch 1926**

(Classe : PHRAMITI AUSTRALIS-
MAGNOCARICETEA ELATEA

Rattachement aux codes européens :

Corine : 53.21 EUNIS : D5.21



<u>Surface occupée sur le site</u>	1,12 ha
---	----------------

Caractéristiques écologiques et variabilité :

Communautés à grandes Laïches, des sols mésotrophes à dystrophes, souvent tourbeux.

Ont été distingués au sein de cet habitat, les magnocaricaies à :

- *Carex vesicaria*,
- *Carex elata* ou *C. paniculata*,
- *Carex acuta*,

Caractéristiques physiologiques et structurales :

Communautés à grands hélrophytes, formant des peuplements denses dominées le plus souvent par une espèce de grande Laïche, de hauteur variant entre 40 cm et 1m50, selon l'espèce dominante. Les magnocaricaies dominées par *Carex elata* et/ou *C. paniculata* forment des touradons.

Caractéristiques floristiques :

(Cf. relevés phytosociologiques fournis ci-contre)

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Ces formations sont installées en rives des étangs, au contact direct avec les communautés de roselières du *Phragmition communis*.

n° relevé	3a	3b	3c
date	26/05/09	26/05/09	26/05/09
observateur	CM	CM	CM
surface relevé (m ²)	30	4	30
Rq	Mosaïque C. vesicaria x C. elata	Magno à C. elata	Magno à C. acuta
Localisation	Petit Vio	Petit Vio	Provostière
Recouvrement (%)	75	100	85
Hauteur (cm)	40-100	150	80-100
Code "veg"			
<i>Carex acuta</i>			4
<i>Carex vesicaria</i>	4		+
<i>Carex elata</i>	2	5	2
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>		1	+
<i>Lycopus europaeus</i>		1	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	1	+	1
<i>Iris pseudacorus</i>	1	+	
<i>Stachys palustris</i>			1
<i>Juncus effusus</i>	+		
<i>Polygonum amphibium</i>	+	+	
<i>Salix atrocinerea</i>	+		
<i>Phalaris arundinacea</i>	+		+
<i>Molinia caerulea</i>	i		
<i>Lythrum salicaria</i>			+
<i>Eleocharis palustris</i>			+
<i>Glyceria maxima</i>			+
<i>Calystegia sepium</i>			+

Elles sont toutefois moins représentées que ces dernières, essentiellement présentes au nord-ouest du Petit Vioreau au contact de la moliniaie, et ponctuellement le long des rives de la Provostière et du Grand réservoir.

Habitats en contact :

- Roselières
- Communautés des *Littorelletea* (UE 3130), et du *Bidention*, au contact inférieur, et/ou des communautés aquatiques

Sources documentaires :

- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)



Magnocariçaias à *Carex vesicaria* (au premier plan), *C. elata*, au contact de la moliniaie du Petit Vioreau



Peuplement à *Carex acuta* en rive de la Provostière

Pâtures mésophiles

Syntaxon : *Cynosurion cristati* Tüxen 1947

(Classe : *ARRHENETHEREAEA ELATIORIS*)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 38.1 **EUNIS** : E2.1

<u>Surface occupée sur le site</u>	1,47 ha
---	----------------

Caractéristiques

Communautés des prairies mésophiles pâturées relevant de la végétation du *Cynosurion cristati*.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Habitat représenté en un seul point : parcelle de prairie naturelle à semi-naturelle, pâturée, en bordure sud-est de l'étang de la Provostière.

Habitats en contact :

Au contact supérieur de la ceinture boisée de l'étang

Végétation des pâtures humides eutrophes et communautés associées

Syntaxon : *Potentillon anserinae* Tüxen 1947

(Classe : AGROSTIETEA STOLONIFERA)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 37.2 **EUNIS** : E3.4

<u>Surface occupée sur le site</u>	0,82 ha
---	----------------

Caractéristiques

Communautés dominées par *Agrostis stolonifera*, *Potentilla anserinae*...caractérisant la végétation des prairies humides eutrophes piétinées ou pâturées.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Habitat représenté très ponctuellement, au contact supérieur des prairies amphibies de ceinture d'étang. Les communautés ne sont ici pas pâturées, mais soumises à un piétinement important (proches d'accès).

Habitats en contact :

Au contact supérieur des ceintures du *Littorelletea*

Sources documentaires :

Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)

Chênaies acidiphiles & bois de bouleaux

Syntaxon : *Quercion roboris* Malcuit 1929,

(*Quercenion robori-petraeae* Rivaz-Martinez 1975, pour les chênaies)

(Classe : *QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE*)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 41.5 (41.B1 – bois de bouleaux) **EUNIS :** G1.8

<u>Surface occupée sur le site</u>	21,93 ha (chênaies)
	0,22 ha (bois de bouleaux)

Caractéristiques

Communautés boisées dominées par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) en ceinture externe des étangs, sur substrat acide, non soumis aux battements saisonniers de la nappe (les bois de bouleaux se trouvent eux en situation topographique inférieure, sans doute plus ou moins soumis aux battements saisonniers de la nappe).

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Représenté à peu près partout sur le site. Un bois de bouleaux a été cartographié au contact extérieur de la moliniaie du Petit Vioreau

Habitats en contact :

Au contact supérieur des bois alluviaux (chênaie-frênaie)

Bois alluviaux à bonne ressource hydrique (chênaie-frênaie)

Syntaxon : *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* Rameau 1996 Nom inval.

(Classe : QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 41.2 **EUNIS** : G1.A1

<u>Surface occupée sur le site</u>	9,1 ha
---	---------------

Caractéristiques

Communautés des sols à bonne réserve hydrique, dominées par les Chênes (*Quercus robur*, *Q. petraea*) et les Frênes (*Fraxinus excelsioris*, *F. angustifolia*). Présence d'herbacées hygrophiles en sous bois dans les situations les plus humides : *Phalaris arundinacea*, *Galium palustre*, *Ranunculus flammula*...

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Représenté en bordure des trois étangs, plus particulièrement en ceinture de la Provostière.

Habitats en contact :

Au contact inférieur des chênaies acidiphiles

Sources documentaires :

Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)

Saulaies à Saule roux-cendré

Syntaxon :

***Salicion cinerea* Müller et Görs 1958**

(Classe : *ALNETEA GLUTINOAE*)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 44.92 EUNIS : F9.2

<u>Surface occupée sur le site</u>	5,56 ha
---	----------------

Caractéristiques

Communautés boisées hygrophiles, dominées par le Saule roux-cendré (*Salix atrocinerea*) en ceinture externe des étangs, colonisant progressivement les formations de roselières, la moliniaie. Formation paucispécifique, dans la plupart des situations composée uniquement de fourrés denses à Saules roux-cendrés.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Représenté ponctuellement au niveau des trois étangs, les formations les plus étendues étant présente en bordure de la Provostière.

Habitats en contact :

- Au contact de la moliniaie (Petit Vioreau), des roselières (Grand Vioreau et Provostière)

Saulaies à saule à trois étamines

Syntaxon :

***Salicion triandrea* Müller et Görs 1958**

(Classe : *SALICETEA PURPUREAE*)

Rattachement aux codes européens :

Corine : 44.12 EUNIS : F9.12



<u>Surface occupée sur le site</u>	1,51 ha
---	----------------

Caractéristiques

Communautés boisées hygrophiles, dominées par le saule à trois étamines (*Salix triandra*) soumises régulièrement à inondation, sur substrat toutefois relativement bien portant.

Etat (typicité, représentativité, intérêt patrimonial, menaces et atteintes, dynamique) :

Forme un peuplement dense bas (hauteur inférieur à 10 mètres), quasi monospécifique (présence de quelques individus d'Aulne glutineux), en rive sud-est de l'étang de la Provostière. La couverture herbacée du sous bois est peu recouvrante, formée par quelques espèces des roselières et milieux humides eutrophes.

Se trouve ici en situation originale puisque l'espèce est donnée dans le département essentiellement dans la vallée de la Loire et au voisinage (Dupont, 2001). Comme pour la saulaie blanche (UE 91EO*), cette formation, sans doute subsponnée, pourrait être issue à l'origine d'individus plantés. L'espèce est peu commune pour la région des Pays de la Loire (Lacroix et al, 2008).

n° relevé	7b
date	26/05/09
observateur	CM
surface relevé (m ²)	
pente (°)	
exposition	
Substrat	
Rq	
Localisation	Provostière
Code "veg"	Saulaie inondable 58
Strate arborecente	
Recouvrement (%)	100
Hauteur (m)	6- 8
<i>Salix triandra</i>	5
<i>Alnus glutinosa</i>	i
Strate herbacée	
Recouvrement (%)	60
Hauteur (cm)	10-20
<i>Mentha aquatica</i>	2
<i>Scutellaria galericulata</i>	1
<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	+
<i>Lycopus europaeus</i>	+

Habitats en contact :

- Au contact inférieur de la chênaie-frênaie (bois à bonne ressource hydrique),
- Roselière à phragmite, saulaie à Saule roux-cendré

Sources documentaires :

- Référentiel typologique des habitats terrestres du Massif armoricain (CBNB, mise en ligne)
- Dupont P., 2001, Atlas floristique de la Loire-Atlantique et de la Vendée
- Lacroix P. et al, 2008, Liste rouge régionale des plantes vasculaires rares et/ou menacées en Pays de la Loire

1.1.3 Cartographie des habitats : traitement statistique, tableaux récapitulatifs des surfaces

Tableau 1 : Surfaces et parts respectives de tous les habitats élémentaires cartographiés

Habitat élémentaire	code CORINE	code EUR25 gen	Code EUR25 dec	Surface (ha)	Part de la zone prospectée	Part du SIC
Communautés des vases, du Bidenton	22.33	-	-	3,49	1,08	1,24
Gazons amphibies à littorale et scirpe épingle (en contact supérieur des communautés à <i>Coleanthus</i>)	22.11 x 22.31	3130	3130-2	10,45	3,22	3,71
Ceintures supérieures des grèves : prairies amphibies à <i>Eleocharis palustris</i> et <i>Gratiola officinalis</i>	22.11 x 22.31	3130	-	1,3	0,40	0,46
Communautés à <i>Coleanthus subtilis</i> des bas niveaux des grèves exondables	22.321	3130	3130-3	5,05	1,56	1,79
Communautés à limoselle des bas niveaux des grèves exondables (absence de coléanthe)	22.321	3130	3130-3	0,08	0,02	0,03
Eaux à communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés (herbiers à naïade, zanichellie et potamots)	22.13 x 22.42	3150	3150-1	71,65	22,10	25,41
Végétation aquatique de l'<i>Hydrocharition</i>	22.13 x 22.41	3150	3150-4	1,33	0,41	0,47
Tapis de nymphéas	22.431	-	-	5,79	1,79	2,05
Tapis de nénuphars jaunes	22.431	-	-	0,6	0,19	0,21
Herbier à renouée amphibie	22.431	-	-	1,06	0,33	0,38
Communautés aquatiques des eaux peu profondes dominées par les callitriches ou les renoncules aquatiques	22.432	-	-	1,78	0,55	0,63
Roselières : Phragmitaie	53.11	-	-	2,86	0,88	1,01
Roselières : faciès à badingère	53.11	-	-	8,89	2,74	3,15
Roselières à jonc des tonneliers	53.11	-	-	0,008	0,00	0,00
Typhaies	53.11	-	-	0,0212	0,01	0,01
Autres végétations du Phragmiti-Magnocaricetea	-	-	-	0,0011	0,00	0,00
Roselières à grande glycérie	53.15	-	-	0,015	0,00	0,01
Magnocariçaises à <i>Carex vesicaria</i>	53.21	-	-	0,0706	0,02	0,03
Magnocariçaises à <i>Carex elata</i> ou <i>C. paniculata</i>	53.21	-	-	0,19	0,06	0,07
Magnocariçaises à <i>Carex acuta</i>	53.21	-	-	0,86	0,27	0,30
Pâtures mésophiles	38.1	-	-	1,475	0,45	0,52
Pâtures humides eutrophes de l'Agrostietea et communautés associées	37.2	-	-	0,82	0,25	0,29
Moliniaie acidiphile à carvi verticillé	37.312	6410	6410-9	2,35	0,72	0,83
Prairies amphibies, acidiphiles et oligotrophes	37.312	6410	6410-13	0,04	0,01	0,01
Chênaies acidiphiles	41.5	-	-	21,93	6,76	7,78
Bois alluviaux à bonne ressource hydrique (chênaie-frênaie)	41.2	-	-	9,1	2,81	3,23
Bois de bouleaux	41.B1	-	-	0,22	0,07	0,08
Saulaies à saule roux-cendré	44.92	-	-	5,56	1,71	1,97
Saulaies à saule à trois étamines	44.12	-	-	1,51	0,47	0,54
Saulaies à saule blanc	44.13	91E0*	91E0*-1	0,172	0,05	0,06
Cultures	82.	-	-	12,54	3,87	4,45
Haies, bocage, alignements de peupliers	84.	-	-	4,15	1,28	1,47
Eau libre	22.1	-	-	146,53	45,19	51,96
Grève aménagée : plage	-	-	-	0,54	0,17	0,19
Substrat à nu	-	-	-	0,27	0,08	0,10
Voirie	-	-	-	1,55	0,48	0,55
			TOTAL	324,25	100,00	114,98

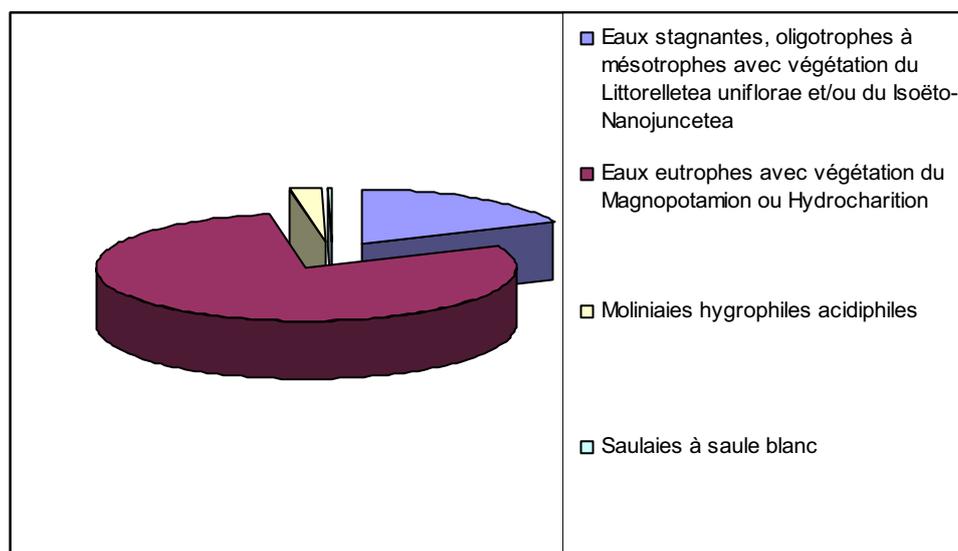
Les habitats d'intérêt communautaire représentent un peu moins d'un tiers de la surface cartographiée (28,5 %).

Tableau 2 : surfaces et parts respectives des habitats d'intérêt communautaire (habitats déclinés)

Intitulé Habitat	code CORINE	code EUR25 gen	Code EUR25 dec	Surface (ha)	Part de la zone prospectée	Part du SIC
Gazons amphibies à littorelle et scirpe épingle (en contact supérieur des communautés à <i>Coleanthus</i>)	22.11 x 22.31	3130	3130-2	10,45	3,22	3,71
Ceintures supérieures des grèves : prairies amphibies à <i>Eleocharis palustris</i> et <i>Gratiola officinalis</i>	22.11 x 22.31	3130	-	1,3	0,40	0,46
Communautés à <i>Coleanthus subtilis</i> des bas niveaux des grèves exondables	22.321	3130	3130-3	5,05	1,56	1,79
Communautés à limoselle des bas niveaux des grèves exondables (absence de coléanthe)	22.321	3130	3130-3	0,08	0,02	0,03
Eaux à communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés (herbiers à naïade, zanichellie et potamots)	22.13 x 22.42	3150	3150-1	71,65	22,10	25,41
Végétation aquatique de l' <i>Hydrocharition</i>	22.13 x 22.41	3150	3150-4	1,33	0,41	0,47
Moliniaie acidiphile à carvi verticillé	37.312	6410	6410-9	2,35	0,72	0,83
Prairies amphibies, acidiphiles et oligotrophes	37.312	6410	6410-13	0,04	0,01	0,01
Saulaies à saule blanc	44.13	91E0*	91E0*-1	0,17	0,05	0,06
			TOTAL	92,42	28,50	32,77

Tableau 3 : surfaces et parts respectives des habitats d'intérêt communautaire (habitats génériques)

Intitulé Habitat	code EUR25 gen	Surface (ha)	Part de la zone prospectée	Part du SIC
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	3130	16,88	5,20	5,99
Eaux eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	3150	72,98	22,52	25,88
Moliniaies hygrophiles acidiphiles	6410	2,39	0,73	0,84
Saulaies à saule blanc	91E0*	0,17	0,05	0,06
	TOTAL	92,42	28,50	32,77



1.1.4 Espèces végétales d'intérêt communautaire et flore remarquable

Les 18 espèces figurant dans le tableau ci-dessous ont été observées en 2009 sur le site et sont intégrées à la base de données cartographique. Deux d'entre-elles n'ont pas été observées lors des prospections de terrain menées dans le cadre de la présente mission : *Luronium natans* et *Carex lasiocarpa*. Ces données nous ont été fournies par G. Thomassin de l'antenne régionale des Pays de la Loire du CBNB, issues d'observations réalisées lors d'une sortie botanique en octobre 2009.

Nom scientifique	Liste rouge France = LRN	Liste rouge Massif armoricain = LRMA	Liste rouge des Pays de la Loire = LRR (PdL)	Protection réglementaire PN : Protection nationale PR : Protection régionale (Pays de la Loire)	Statut communautaire DHII : AN II Directive "habitats", DHIV : AN IV Directive "habitats", DHV : Annexe V Directive "habitats", B : convention Berne	Observateur
<i>Carex hostiana</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Carex lasiocarpa</i>				PR		CBNB (G. Thomassin)
<i>Carex pulicaris</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Coleanthus subtilis</i>				PN	DHII & DHIV, B	Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Elatine macropoda</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Eleocharis ovata</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Galium debile</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Gentiana pneumonanthe</i>				PR		Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Gratiola officinalis</i>				PN		Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Juncus heterophyllus</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Juncus pygmaeus</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Limosella aquatica</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Littorella uniflora</i>				PN		Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Luronium natans</i>				PN	DHII & DHIV, B	CBNB (G. Thomassin)
<i>Najas marina</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Orchis laxiflora</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Potamogeton gramineus</i>						Ouest Am' (C. Mesnage)
<i>Sphagnum sp</i>					DHV	Ouest Am' (C. Mesnage)

Espèces de la Directive

Trois espèces de la Directive « habitats » sont ou ont été recensées sur le site :

- le Coléanthe délicat, *Coleanthus subtilis* (Annexes II et IV)
- le Flûteau nageant, *Luronium natans* (Annexes II et IV)
- une Sphaigne, *Sphagnum sp.* (Annexe V)

Des fiches descriptives sont fournies ci-après pour les deux espèces figurant aux annexes II et IV de la Directive.

En outre, chacune des stations cartographiées pour ces deux espèces est décrite dans la base de données, selon les champs suivants : taille de la population ; mode de comptage, structure de la population ; niveau d'envasement du substrat, dégradations éventuellement constatées.

Le Coléanthe délicat, *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.

Angiospermes, Monocotylédones, famille des Poacées (Graminées)



Statut :

Rareté, degré de menace	<p>Très rare dans les Pays-de-la-Loire (et sur tout le Massif armoricain), l'espèce figure sur les listes rouges française, armoricaine et régionale, comme espèce prioritaire.</p> <p>En région des Pays de la Loire, elle figure comme espèce en danger de disparition, sa régression étant estimée comme forte au niveau de ce territoire.</p>
Protection	Protégé sur tout le territoire français

Habitat :

Le Coléanthe délicat est présent au sein de l'habitat d'intérêt communautaire décrit ci-avant : « **3130-3 – Communautés à Coléanthe délicat des bas niveaux des grèves exondables** ».

On se rapportera donc à la fiche descriptive de cet habitat élémentaire.



Inventaire et état des populations sur le site :

Le Coléanthe a été observé uniquement sur les grèves du Grand réservoir de Vioreau, où il présente en certaines stations des peuplements denses de dizaines de milliers de pieds. Les populations les plus abondantes sont implantées essentiellement en queues ouest, et dans une moindre mesure dans la queue est, ainsi que sur la rive sud entre la digue en l'îlot de la Démenure. Cette répartition correspond assez bien à celle fournie dans le plan de conservation du Coléanthe délicat en Pays de la Loire (Lacroix & al, 2006), établie sur la base des observations entre 2001 et 2005. Seules deux populations (mentionnées comme réduites) n'ont pas été revues en 2009 : à l'ouest de l'école de voile, et sur la queue située en amont du Pont de la Musse.

22 stations ont été distinguées (cf. tableau ci-après), occupant une surface totale estimée à environ 5 hectares.

Le mode de comptage utilisé est une évaluation du nombre de pieds à partir de la surface estimée sur laquelle s'étend la station (comptage pied par pied sur une petite surface de référence de moins de 1m² et extrapolation). La moitié des stations comptent un nombre de pieds estimé à plus de 10000, sept de 1001 à 10000 pieds, 2 de 101 à 1000, une de 10-100, et une très ponctuelle de moins de 10 pieds.

Les dégradations constatées sont les mêmes que celles décrites pour l'habitat correspondant :

- présence plus ou moins importante d'espèces nitrophiles au niveau des stations les plus envasées,
- déchaussement, voire destruction complète du tapis végétal du fait de la fréquentation (chevaux principalement).



Un ensablement ponctuel a par ailleurs été constaté au niveau d'une station située sur la rive opposée à la plage artificielle créée par apports de sables.



Description des stations de *Coleanthus subtilis* recensées

N° Station	Taille_population	Description	Degradations
1	>10000	Sustrat moyennement à fortement vaseux	-
2	1001-10000	Sustrat faiblement vaseux	présence moyenne nitrophiles
3	1001-10000	Sustrat moyennement à fortement vaseux	-
4	>10000	Sustrat faiblement vaseux	-
5	>10000	Sustrat moyennement vaseux	-
6	>10000	Sustrat moyennement vaseux	-
7	>10000	Sustrat faiblement vaseux	Surfréquentation (chevaux)
8	>10000	Sustrat faiblement vaseux	Surfréquentation (chevaux)
9	1001-10000	Sustrat faiblement vaseux	-
10	101-1000	Sustrat faiblement vaseux	-
11	101-1000	Sustrat faiblement vaseux	-
12	>10000	Sustrat moyennement vaseux	-
13	>10000	Sustrat faiblement vaseux	ensablement (apport sables plage artificielle)
14	>10000	Sustrat moyennement vaseux	Surfréquentation (chevaux)
15	1001-10000	Sustrat moyennement vaseux	-
16	>10000	Sustrat moyennement vaseux	Surfréquentation (chevaux)
17	1001-10000	Sustrat moyennement vaseux	Surfréquentation (chevaux, cycles)
18	<10	Sustrat moyennement vaseux	Surfréquentation (chevaux, cycles) présence moyenne nitrophiles
19	1001-10000	Epaisseur importante de vase	-
20	>10000	Epaisseur importante de vase	Surfréquentation (chevaux)
21	1001-10000	Epaisseur importante de vase	Surfréquentation (chevaux)
22	10-100	Epaisseur importante de vase	-

Sources documentaires :

- LACROIX P. & al, 2006, « Plan de conservation en faveur du coléanthe délicat (*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidl.) en région Pays de la Loire, CBNB Antenne régionale des Pays de la Loire
- LACROIX P. & al, 2008 – Liste rouge régionale des plantes vasculaires rares et/ou menacées en Pays de la Loire,
- MAGNANON S., 1993 – Liste rouge des espèces végétales rares et menacées du Massif armoricain,
- OLIVIER & al, 1995, - Livre rouge de la flore menacée de France, Tome 1 : Espèces prioritaires.

Le Flûteau nageant, *Luronium natans* (L.) Rafin.

Syn. : *Alisma natans* L., *Elisma natans* (L.) Buch.

Angiospermes, Monocotylédones, famille des Alismatacées



Statut :

Rareté, degré de menace	Assez bien répandu sur le Massif armoricain, donné comme peu commun dans les Pays-de-la-Loire. Figure sur la liste rouge française comme espèce à surveiller..
Protection	Protégé sur tout le territoire français

Inventaire et état des populations sur le site :

L'espèce était autrefois donnée sur les trois étangs :

- Ouest de l'étang de la Provostière (P. Dupont, 1993),
- 2 stations à l'ouest du Grand réservoir, à hauteur de la Déménure et au sud du hameau « Vioreau » (J Le Bail, 1997 & D. Chagneau, 2001)
- Au Petit Vioreau, localisation non précisée (J Le Bail, 1997 & D. Chagneau, 2001), rive ouest de l'étang, au sud de la moliniaie (G. Thomassin, 2006).

Aucune de ces stations n'a été retrouvée en 2009. Une nouvelle station a toutefois été observée en octobre 2009 par G. Thomassin à l'ouest du Petit Vioreau, à proximité de celle qu'il avait pointée en 2006 (une centaine de mètres vers le sud-ouest).

Précisons que les conditions d'observations de l'espèce n'étaient pas optimales en 2009 du fait d'un niveau d'eau resté haut très tard en saison, n'ayant sans doute pas optimisé le développement des herbiers.

L'unique population recensée a été observée à l'état de rosettes foliaires (absence de fleurs et de feuilles flottantes). La taille de cette population est estimée à quelques dizaines de pieds (comptage des rosettes foliaires). Sa structure est de type régulière (individus formant des motifs se répétant régulièrement dans la station).

Habitat :

Cette unique station de Flûteau nageant a été relevée en période d'étiage sur substrat organique exondé. Son habitat aquatique (hors étiage) correspond à l'habitat d'intérêt communautaire « 3150-1 – plans d'eau eutrophes, avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes » (Cf. fiche descriptive de l'habitat élémentaire présenté au chapitre précédent : « eaux à communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés »).

Sources documentaires :

- LACROIX P. & al, 2008 – Liste rouge régionale des plantes vasculaires rares et/ou menacées en Pays de la Loire,
- OLIVIER & al, 1995, - Livre rouge de la flore menacée de France, Tome 1 : Espèces prioritaires.

Flore remarquable

Quinze autres espèces remarquables, rares et/ou menacées ont été recensées sur le site en 2009 (cf. tableau fourni en début de chapitre). Trois d'entre-elles sont protégées :

- *Littorella uniflora* et *Gratiola officinalis* sur l'ensemble du territoire national,
- *Carex lasiocarpa* en région des Pays de la Loire

Trois espèces n'étaient pas données dans la bibliographie consultée : *Carex pulicaris*, *Carex hostiana* et *Potamogeton gramineus*.

1.2 Liste des oiseaux observés sur le site

Les données concernant les oiseaux sont issus d'un rapport produit par la LPO en 2008². Nous en avons extrait le tableau qui liste l'ensemble des 142 espèces observées sur le site avec leur statut de conservation ainsi que la carte des zones de tranquillité nécessaires aux oiseaux en hiver.

Légende du Tableau :

Les critères de définition des statuts de conservation sont décrits en Annexe 1

SPEC : Statut de conservation en Europe (D'après TUCKER & HEATH, 1994) : De 1 à 5 par degré de menace décroissant (Annexe). Les espèces protégées d'intérêt communautaire selon la directive « Oiseaux » 79/409 sont surlignées en jaune.

LR LO : Liste rouge/Liste orange : Statut de conservation en France : (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

E = En Danger, V = Vulnérable, R = Rare, ED = En Déclin, AP = A Préciser, ND = Non Défavorable, NE = Non-Evalué. (H) : statut hivernal ; (N) : Statut nicheur .Les critères de définition des statuts sont décrits en annexe.

PDL Det : Statut de conservation en Pays de la Loire (espèces déterminantes) :

E = En Danger, V = Vulnérable, D = En Déclin, R = Rare, I = Indéterminé, - = Non Déterminant, Det= déterminant sans statut précisé (liste des espèces déterminantes de la région Pays de Loire (CSRPN 1999)).

Evol89 2001 : Evolution des populations d'oiseaux communs entre 1989 et 2001 (sources : CRBPO, programme STOC-EPS) :

- : pas d'information

1 : déclin non significatif

2 : déclin significatif inférieur à 50%

3 : Déclin significatif supérieur à 50%

Indice_patrimonialite : Cotation employée pour le calcul de l'indice spécifique de patrimonialité (A+B+C+D+E=total sur 20)

A	B	C	D	E
Espèces Déterminantes Pays de la Loire	Espèces à l'annexe 1 de la Directive Oiseau	Espèces menacées en France	Statut de conservation en Europe (SPEC)	Espèce endémique du littoral atlantique français
Indéterminé=1	An1=4	Liste Orange=2	SPEC4=1	Oui=3
Det=1		Liste Rouge=5	SPEC3=2	
Rare=2			SPEC2=3	
Vulnérable=3			SPEC1=5	

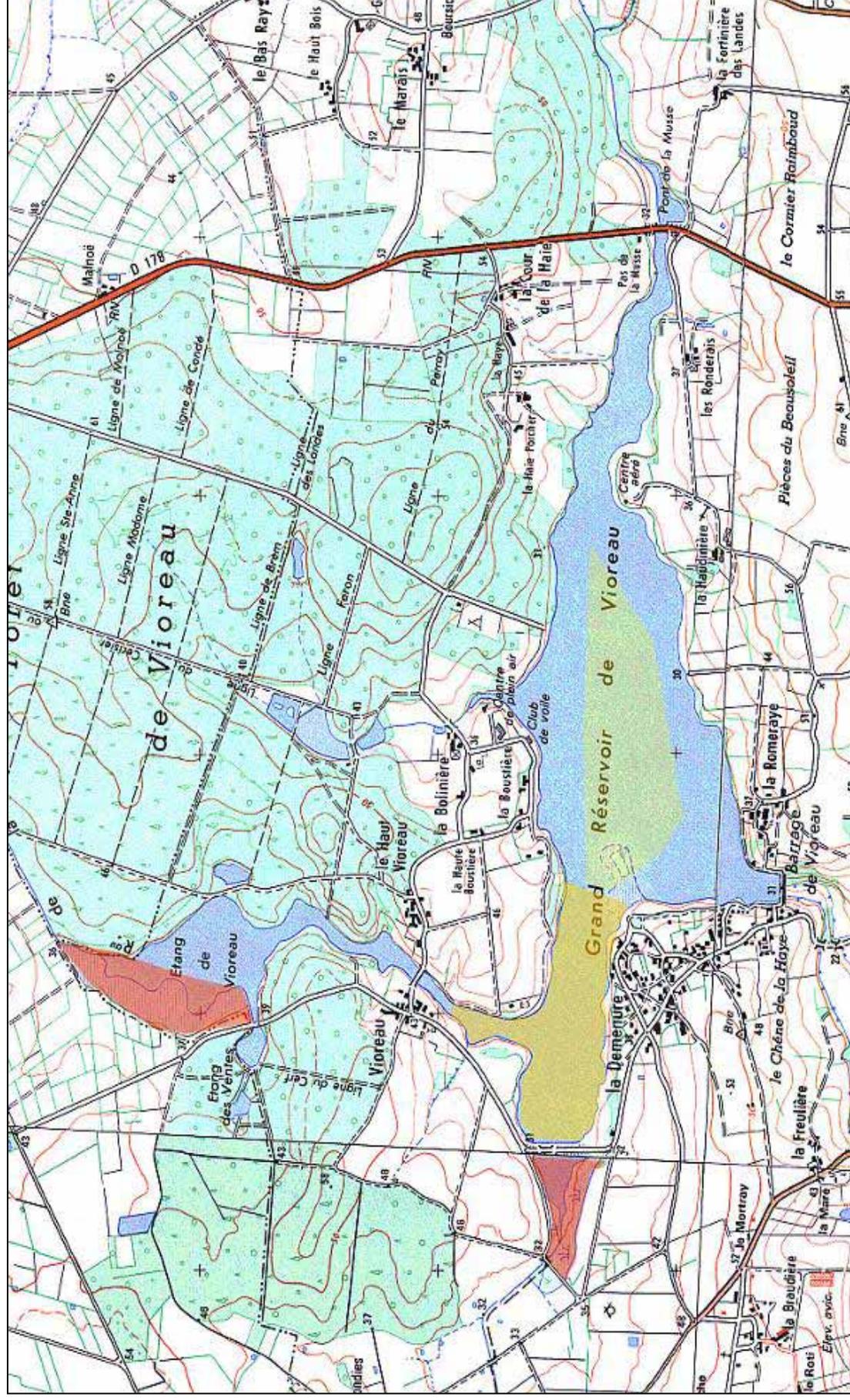
² LPO, 2008 . Synthèses des enjeux de conservation floristiques et faunistiques sur le site de Vioreau. 15p.

Nom français	<i>E Nom scientifique</i>	indice patri monialite	évol89_200_1	SPEC (2004)	LR LO (1999)	PDL Det (1999)	Chassable	OI
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	14	14	2	V(N)/V(H)	R		Oui
Sterne naine	<i>Sterna albigrons</i>	14	14	3	R	V		Oui
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	13	13	3	V(N)/V(H)	R		Oui
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	12	12	3	V(H)	Det		Oui
Balbardard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	12	12	3	V(N)/NE(H)	Det		Oui
Combatant varié	<i>Phalacrocorax pugnax</i>	15	12	2	V(H)/NE(H)	E	Oui	Oui
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	11	11	3	D	V		Oui
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	11	11	5	V(N)/V(H)	R		Oui
Faucon émerillon	<i>Falco colombarius</i>	10	11	5	V(H)	Det		Oui
Goéland cendré	<i>Larus calurus</i>	11	11	2	V(N)/D(H)	V		
Mouette melanocephale	<i>Larus melanocephalus</i>	12	11	4	R(N)/R(H)	R		Oui
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	11	11	2	V(N)/V(H)	V	Oui	
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	11	11	2	R(N)/R(H)	V	Oui	
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	10	10	3	E	V	Oui	
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	10	10	2		V		Oui
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	9	9	3	R(N)/NE(H)	R		
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	9	9	3	R(N)/AS(H)	R	Oui	
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	9	9	3	V(N)/L(H)	R	Oui	
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	9	9	3	R(N)/ND(H)	R	Oui	
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	9	9	3	R(N)/NE(H)	R		
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	8	8	5	V(N)/R(H)	V	Oui	
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	8	8	3	V(H)	Det	Oui	
Mouette pygmée	<i>Larus minutus</i>	8	8	3	V(H)	Det		
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	7	8	3		Det		Oui
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	8	8	2	D(N)/D(H)	V	Oui	
Martin - pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	7	7	3		I		Oui
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	7	7	5	R(N)/AS(H)	R	Oui	
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	7	7	2	D(N)/ND(H)	R	Oui	
Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>	7	7	3	R(H)		Oui	
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	7	7	4	V(N)/AS(H)	Det		
Busard Saint - Martin	<i>Circus cyaneus</i>	7	7	3		Det		Oui
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	7	7	2				Oui
Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>	7	7	3	R(H)		Oui	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	7	7	2	AS			Oui
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>	7	7	3		I		Oui
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	7	7	5	L(N)/AS(H)	I		Oui
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	7	7	5		V		Oui
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	6	7	3	D(N)/NE(H)	R		
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	4	7	3	D			
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	6	6	3	D(H)	R		
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	6	6	3	AS			Oui
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	6	6	4		Det		Oui
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticicola</i>	6	6	3	AP(H)/AS(N)	R	Oui	
Bécasseau minuite	<i>Calidris minuta</i>	5	5	5	R(H)			
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	6	5	4	R(N)/NE(H)			
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	5	5	5		I		Oui
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	5	5	3	AP(N)/NE(H)	I	Oui	
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	6	5	4	R(N)/NE(H)			
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	5	5	5		I		Oui
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	8	5	2	D			
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>	5	5	5	V(N)/R(H)	R/V		

Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	5	5	5	2	AP		
Alouette des champs	Alauda arvensis	4	5	5	3	AP(N)/AP(H)		Oui
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	3	5	5	2			
Tarier des prés	Saxicola rubetra	6	5	5	4	D	D	
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	4	4	4	3	D		
Bécassine sourde	Lymnocyptes minimus	4	4	4	3	AP(H)		Oui
Bondrée apivore	Pernis apivorus	5	4	4	4			Oui
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	4	4	4	3	D		Oui
Effraie des clochers	Tyto alba	4	4	4	3	D		
Pouillot fiftis	Phylloscopus trochilus	1	4	4	5		I	
Bernache cravant	Branta bernicla	3	3	3	3		I	
Aigrette garzette	Egretta garzetta	3	3	3	5		V	
Pic Vert	Picus viridis	3	3	3	2			
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	3	3	3	3		I	
Pipit farlouse	Anthus pratensis	3	3	3	4		R	
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbica	2	3	3	3			
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	2	3	3	3			
Pie bavarde	Pica pica	0	3	3	5			OUI
Phragmite des joncs	Acrocephalus schoenobaenus	6	2	2	4	AP	V/I	
Canard pilet	Anas acuta	5	2	2	3		E	
Canard siffleur	Anas penelope	2	2	2	4		Det	
Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca	3	2	2	4		R	
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea	2	2	2	5		R	
Râle d'eau	Rallus aquaticus	2	2	2	5	AP(N)/NE(H)		Oui
Tarier pâtre	Saxicola torquata	2	2	2	5	AP(N)/NE(H)		
Chevalier culblanc	Tringa ochropus	2	2	2	5		R	
Pipit des arbres	Anthus trivialis	0	2	2	5			
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	0	2	2	5			
Moineau domestique	Passer domesticus	2	2	2	3			
Étourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	2	2	2	3			OUI
Autour des palombes	Accipiter gentilis	1	1	1	5		I	
Bécasseau sanderling	Calidris alba	1	1	1	5		I	
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	1	1	1	5		I	
Faucon hobereau	Falco subbuteo	1	1	1	5		I	
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	1	1	1	5		I	
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	1	1	1	5		Det	
Rousserolle effarvate	Acrocephalus scirpaceus	1	1	1	4			
Coucou gris	Cuculus canorus	0	1	1	5			
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	1	1	1	4			
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	0	1	1	5			
Roitelet triple-bandeau	Regulus ignicapillus	1	1	1	4			
Goéland sp.		0	0	0				
Épervier d'Europe	Accipiter nisus	0	0	0	5			
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	0	0	0	5			
Canard colvert	Anas platyrhynchos	0	0	0	5			
Canard siffleur du Chili	Anas sibilatrix	0	0	0				
Pipit spioncille	Anthus spinoletta	0	0	0	5			
Héron cendré	Ardea cinerea	0	0	0	5			
Hibou Moyen-Duc	Asio otus	0	0	0	5			
Buse variable	Buteo buteo	0	0	0	5			
Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea	0	0	0	5			
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	0	0	0	5			
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	1	1	0	4			

Bouscarle de Cetti	Cettia cetti	0	0	0	5			
Petit Gravelot	Charadrius dubius	0	0	0	5			
Guifette moustac	Chlidonias hybrida	0	0	0	5			
Guifette noire	Chlidonias niger	0	0	0				
Pigeon ramier	Columba palumbus	1	0	0	4			
Cornelle noire	Corvus corone corone	0	0	0	5			OUI
Pic épeiche	Dendrocops major	0	0	0	5			
Pic épeichette	Dendrocops minor	0	0	0	5			
Bruant zizi	Emberiza citrulus	1	0	0	4			
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	1	0	0	4			
Pinson du Nord	Fringilla montifringilla	0	0	0	5			
Foulque macroule	Fulica atra	0	0	0	5			
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus	0	0	0	5			
Geai des chênes	Garrulus glandarius	0	0	0	5			OUI
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	1	0	0	4			
Goéland leucophaée	Larus cachinnans	1	0	0	4			
Goéland brun	Larus fuscus	1	0	0	4			
Mouette rieuse	Larus ridibundus	1	0	0	4			
Bécasseau falcinelle	Limicola falcinellus	0	0	0	7			
Bergeronnette grise	Motacilla alba	0	0	0	5			
Érismature rousse	Oxyura jamaicensis	0	0	0				
Mésange bleue	Parus caeruleus	1	0	0	4			
Mésange charbonnière	Parus major	0	0	0	5			
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo	0	0	0	5			
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	0	0	0				
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	0	0	0	5			
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	0	0	0	5			
Accenteur mouchet	Prunella modularis	1	0	0	4			
Chouette hulotte	Strix aluco	1	0	0	4			
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	0	0	0	5			
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	1	0	0	4			
Fauvette des jardins	Sylvia borin	1	0	0	4			
Fauvette grisette	Sylvia communis	1	0	0	4			
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	0	0	0	5			
Ibis sacré	Threskiornis aethiopicus	0	0	0				
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	0	0	0	5			
Merle noir	Turdus merula	1	0	0	4			
Grive muscienne	Turdus philomelos	1	0	0	4			
Grive draine	Turdus viscivorus	1	0	0	4			

Identification des zones de tranquillité nécessaires aux oiseaux en hiver



- : zone de risque de dérangement possible en hiver
- : zone de risque de dérangement important en hiver
- : zone de risque majeur en hiver

2. Analyse écologique

2.1 Etat de conservation

2.1.1 Les communautés amphibies oligotrophes des grèves

Ces communautés représentent le principal enjeu de conservation du site.

Pour compléter le diagnostic écologique les concernant, nous rapportons ici la part (en surface) d'habitat ayant subi des dégradations en 2009 en détaillant les causes de ces dégradations.

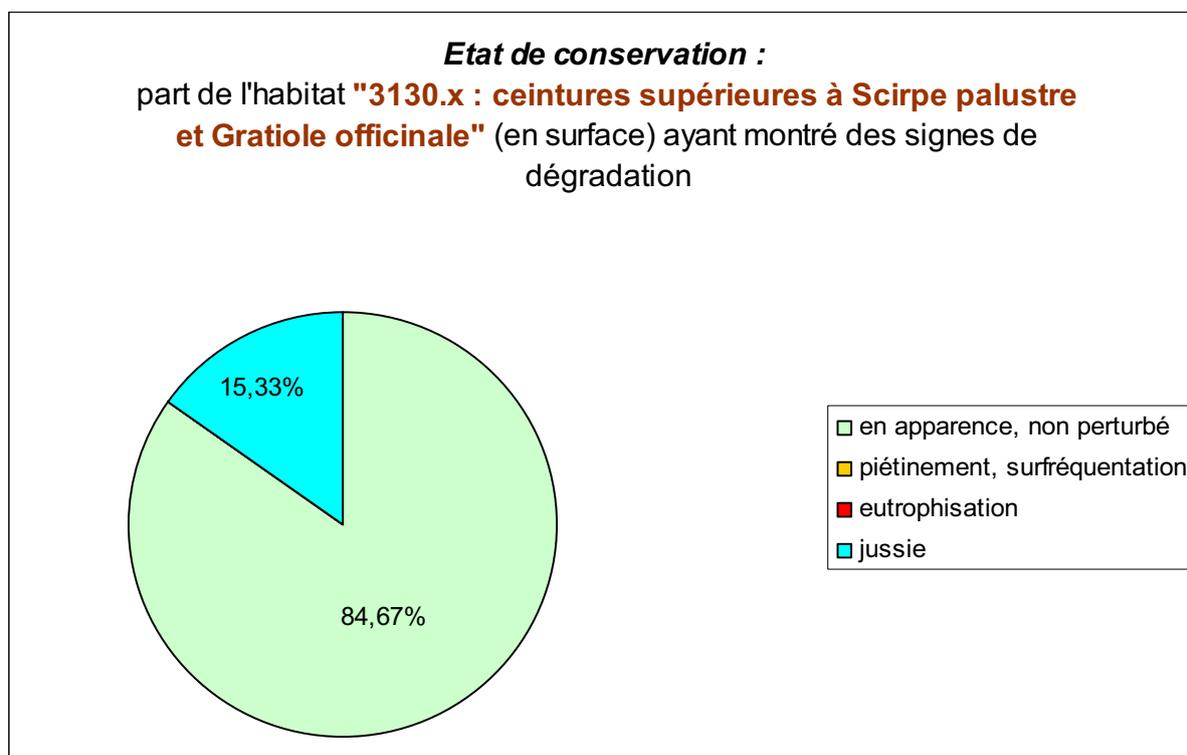
Au regard des trois figures ci-dessous, nous constatons que l'état de conservation des communautés amphibies oligotrophes des grèves est plutôt bon.

Les causes de dégradation diffèrent en fonction de l'habitat en question.

Pour les ceintures supérieures à Scirpe palustre et Gratiolle officinale, l'unique menace est actuellement le développement de la jussie sur l'Etang de la Provostière.

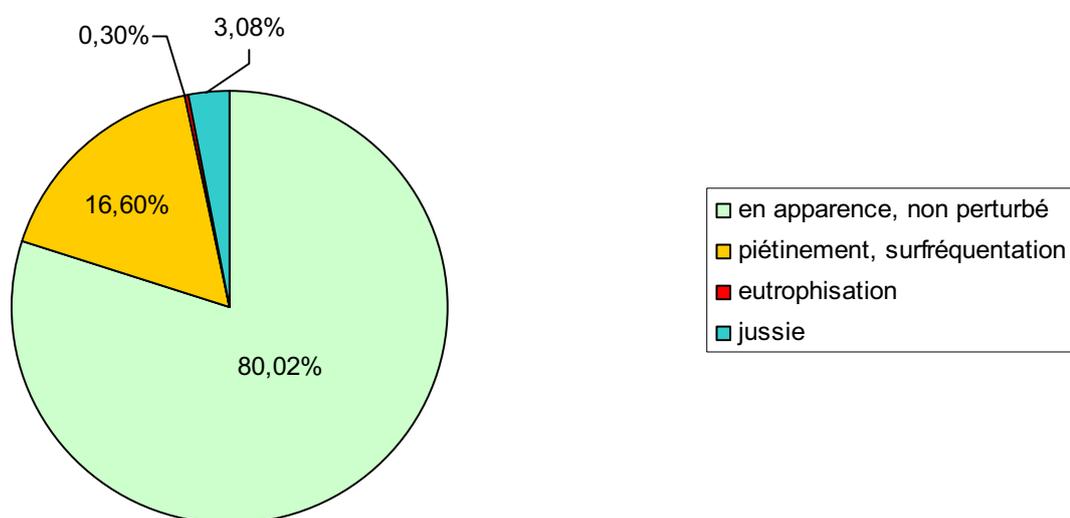
Pour les deux autres habitats que sont les gazons amphibies à Littorelle et Scirpe et les communautés des bas niveaux exondables à Coléanthe et à Limoselle, ce sont surtout les piétinements et la surfréquentation (piéton, cavalier, VTT et voiture) qui sont à l'origine des dégradations, l'eutrophisation étant actuellement moins impactant.

Il faut noter qu'un des principaux facteurs influençant le bon état de ces habitats et notamment celui des bas niveaux exondables à Coléanthe et à Limoselle est la gestion des niveaux d'eau mais il n'a pas pu être évalué ici car l'ensemble des surfaces potentielles de cet habitat n'était pas exondé en 2009 au moment de l'étude.



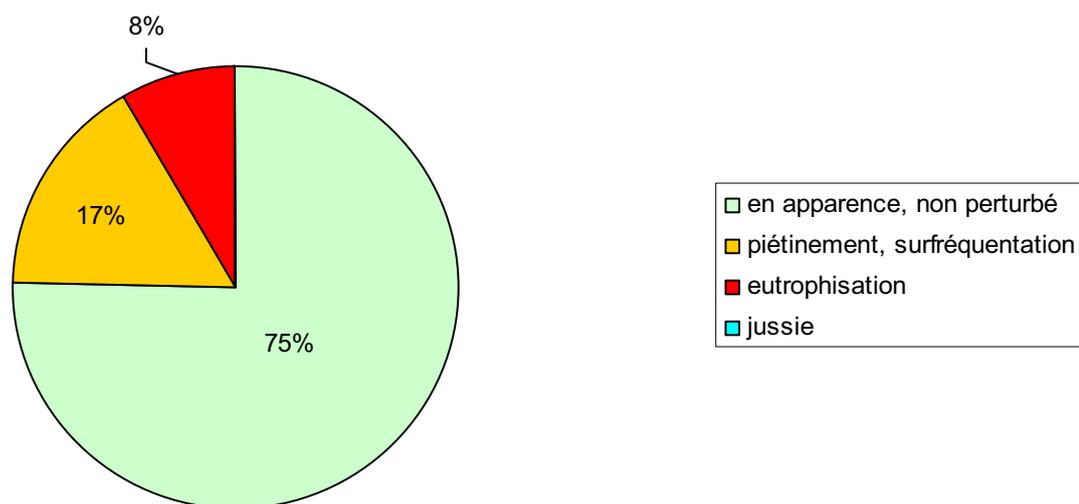
Etat de conservation :

part de l'habitat "**3130.2 : gazons amphibies à littorale et scirpe épingle**" (en surface) ayant montré des signes de dégradation



Etat de conservation :

part de l'habitat "**3130.3 : communautés des bas niveaux exondables à Coléanthe et à Limoselle**" (en surface) ayant montré des signes de dégradation



2.1.2 Les végétations aquatiques d'hydrophytes enracinés

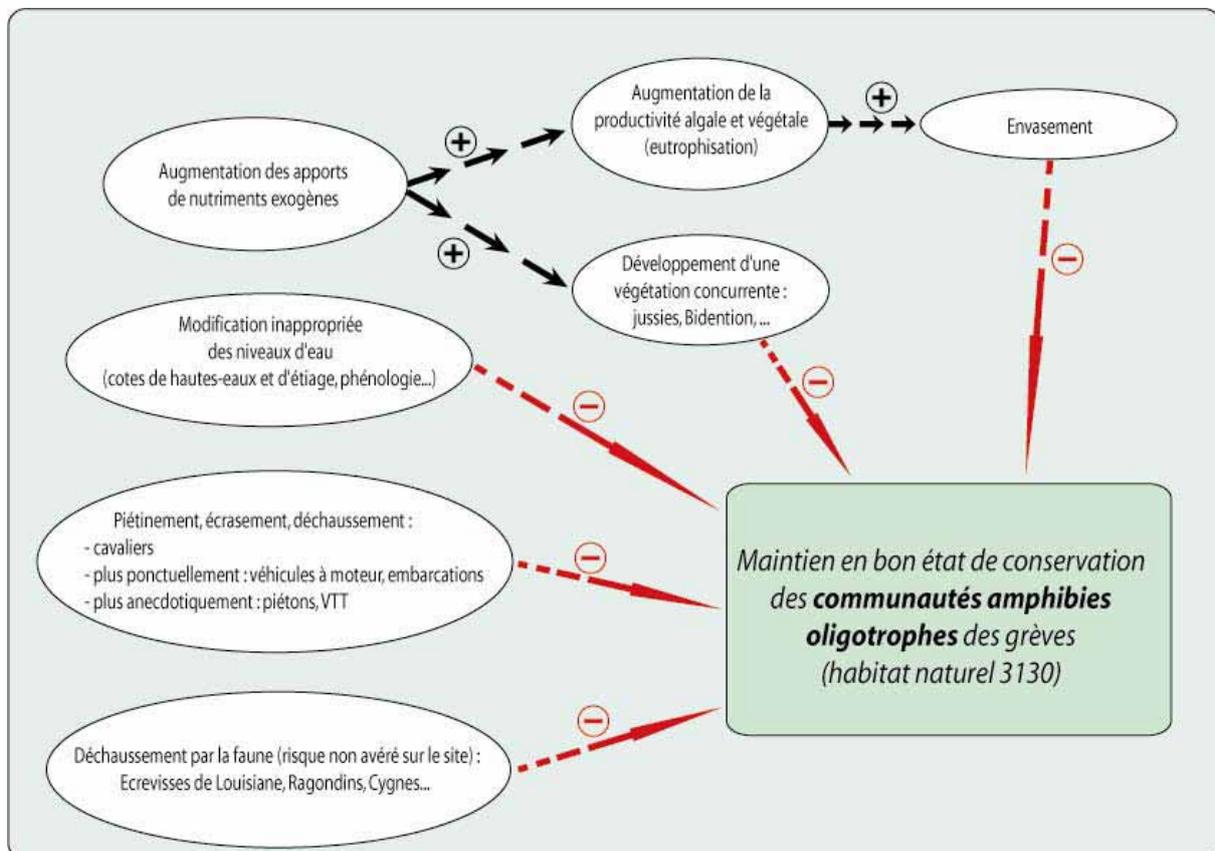
Les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinées semble en bon état de conservation, mais nous manquons le reçu que nous apporterait un suivi sur plusieurs années afin d'appréhender l'évolution en terme de surfaces couvertes notamment.

2.1.3 Végétation de bas-marais oligotrophes

Cet habitat, bien qu'il soit encore dans un bon état de conservation, montre des signes de dégradation par un boisement progressif. Cet habitat d'intérêt communautaire, qui abrite des plantes rares comme la Gentiane pneumonanthe et l'Orchis à fleurs lâches, est condamné à disparaître si rien n'est entrepris pour gérer cet espace.

2.2 Les menaces avérées et potentielles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

2.2.1 Les menaces sur les communautés amphibies oligotrophes des grèves



La gestion des niveaux d'eau et les besoins d'exondation du Coléanthe

La gestion des niveaux d'eau est primordiale pour la préservation de ces habitats.

C'est elle qui est à l'origine, par son amplitude annuelle importante, du principal intérêt biologique du site que représente la présence des communautés amphibiennes oligotrophes des grèves et d'une espèce unique en Loire Atlantique, le coléanthe délicat.

Cette gestion est actuellement commandée par un seul impératif : l'alimentation en eau du canal de Nantes à Brest.

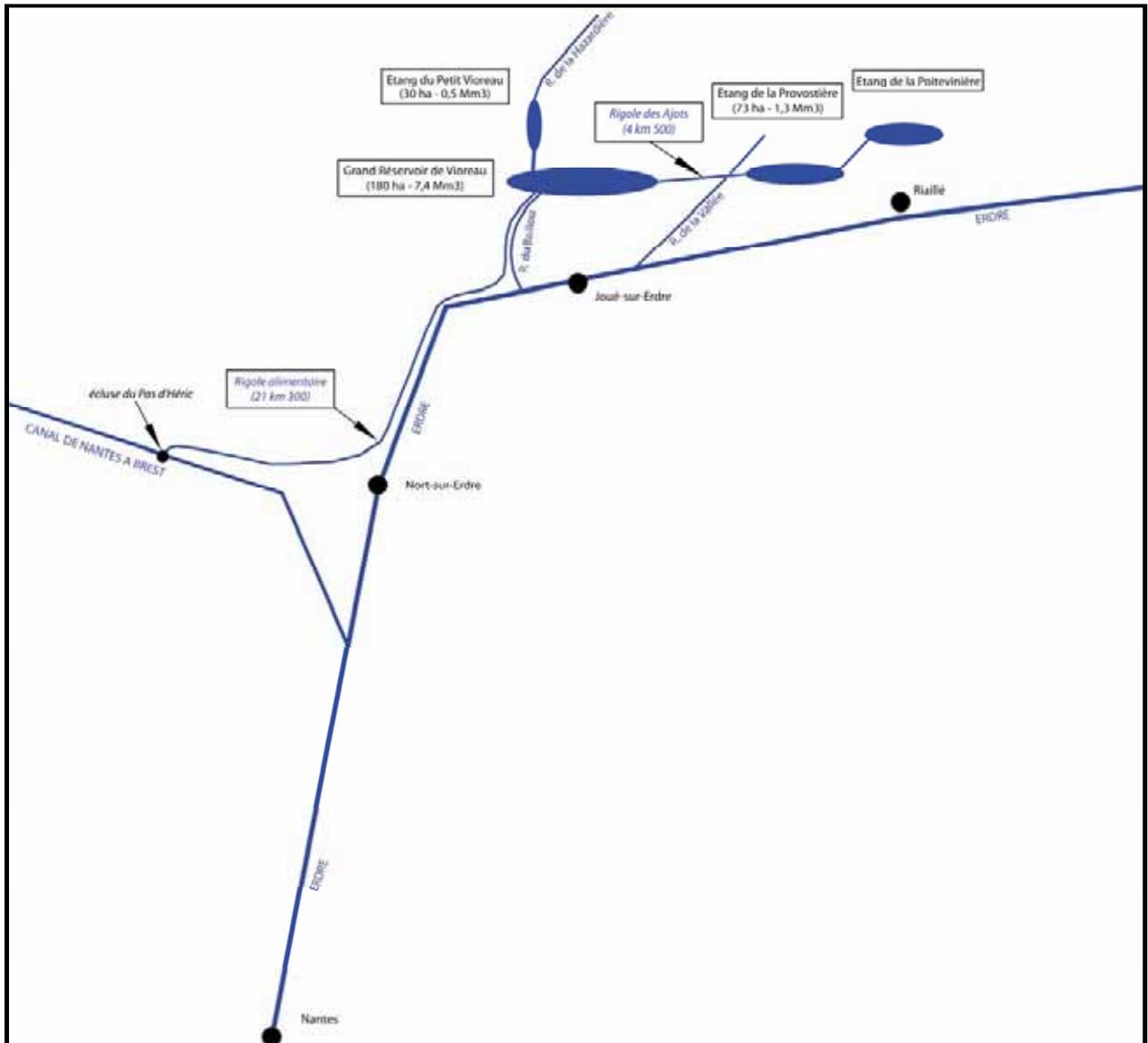
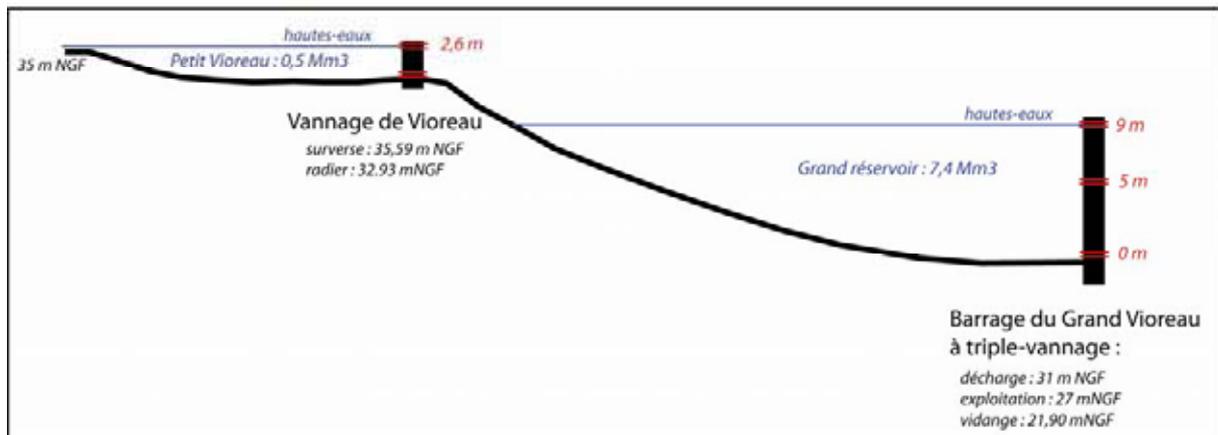


Schéma du système d'alimentation en eau du canal de Nantes à Brest



Plusieurs facteurs viennent ensuite influencer les niveaux d'eau.

Pour la Provostière, une cote de régulation de 32,20 m est conservée de l'hiver jusqu'en juin. Entre le 15/06 et le 15/07, le niveau d'eau est descendu de 60 cm puis la cote atteinte de 31,60 m est maintenue et on ne prend plus d'eau ensuite (on laisse faire la météo).

Pour le Grand Réservoir de Vioreau :

- L'alimentation en eau par les différents ruisseaux qui se jettent dans les plans d'eau et donc le facteur climatique (précipitations),
- Les besoins en eau pour le canal,
- L'apport en eau de l'Etang de la Provostière via la rigole des Ajots depuis l'automatisation de la vanne (des travaux d'entretiens de la rigole devraient améliorer son fonctionnement),
- L'évapo-transpiration.

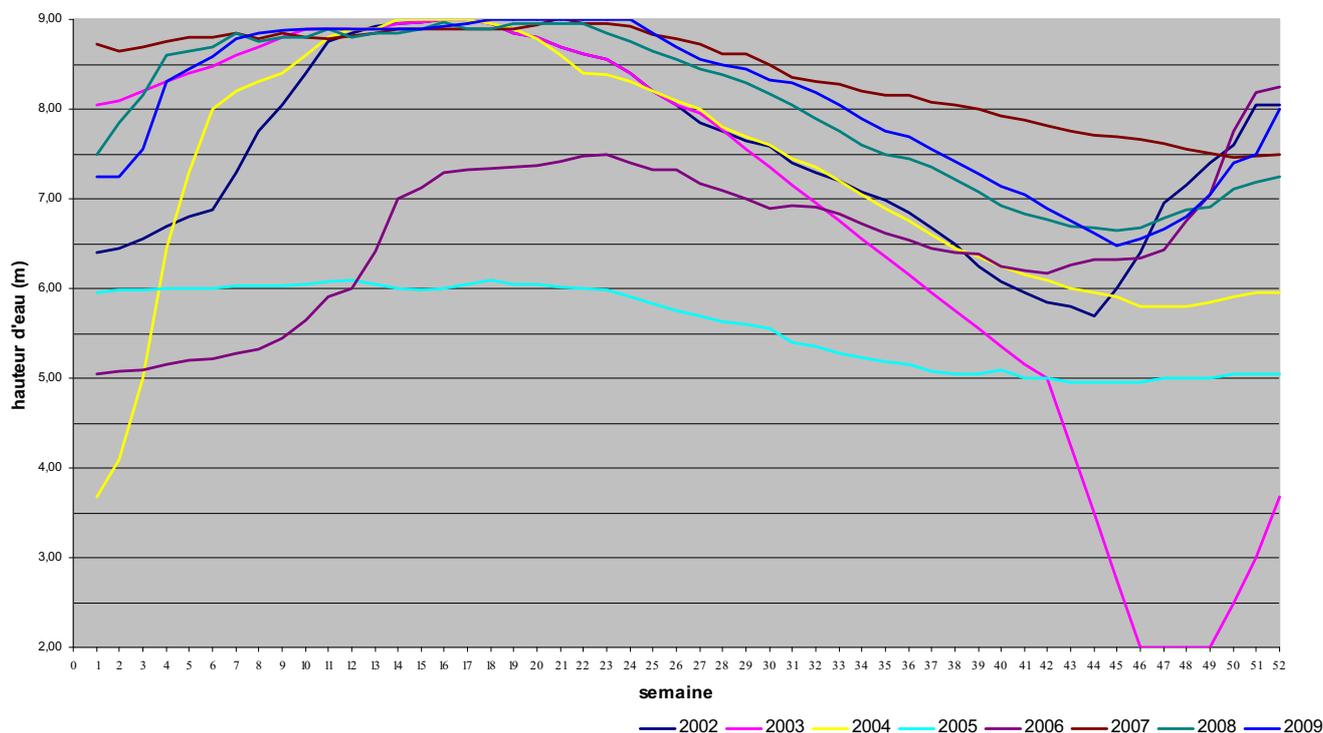
Le stockage d'eau en période humide et les lâchages progressifs pour alimenter le canal de Nantes à Brest en période sèche entraînent une très importante amplitude de niveau sur Vioreau et permet de découvrir généralement en fin d'été ou en début d'automne des grèves très basses.

C'est quand le niveau d'eau est suffisamment bas en automne que se développent les communautés végétales amphibies oligotrophes et le Coléanthe.

Ces communautés sont essentiellement présentes sur l'Etang du Petit Vioreau et surtout sur le Grand Réservoir de Vioreau, le Coléanthe délicate n'étant présent que sur ce dernier.

Le service des infrastructures du conseil Général de Loire Atlantique enregistre chaque semaine le niveau d'eau du Grand Réservoir de Vioreau. Ceci nous permet d'établir un historique sous forme de diagramme.

Hauteurs d'eau au barrage de Vioreau



Le Coléanthe étant la plante à la fois la plus rare et la plus exigeante de cette communauté végétale car située dans le niveau le plus bas, il est naturel que ses exigences en exondation servent de référence pour définir les objectifs à atteindre en terme de gestion des niveaux d'eau.

Cette plante a besoin, pour effectuer son cycle de développement, que le niveau d'eau reste bas au moins pendant 30 jours et suffisamment tôt en saison c'est-à-dire en septembre et octobre (semaine 37 à semaine 42). La cote minimum idéale semble se situer autour de 6,50m mais nous manquons de mesures précises. En effet, nous ne disposons pas de relevés empiriques ou de mesures et de modélisation permettant de faire le lien entre niveau d'eau et surfaces exondées (pas de topographie/bathymétrie ni relevés des lignes d'eau durant la saison au niveau de ces ceintures végétales). Par contre, nous disposons de relevés limnimétriques au niveau du barrage.

Signalons que le développement des activités touristiques sur et autour du Grand Réservoir de Vioreau pourrait influencer la gestion du niveau d'eau avec la tentation de garder un niveau d'eau le plus haut possible sur l'ensemble du site ou sur une partie seulement comme le proposait par exemple la LPO sur la queue ouest pour favoriser le maintien des oiseaux devant d'observatoire.

**Etat des connaissances sur les relations volume/surface/hauteur d'eau au barrage
du Grand Réservoir de Vioreau (sources : CG44)**

<i>niveau NGF</i>	<i>hauteur d'eau maxi</i>	<i>surface plan d'eau</i>	<i>surface totale théoriquement découverte</i>	<i>volume d'eau</i>
<i>(m)</i>	<i>(m)</i>	<i>(ha)</i>	<i>(ha)</i>	<i>(m3)</i>
30,90	9,00	178,86	0,00	7371000
30,40	8,50	169,90	8,96	6411000
29,90	8,00	152,98	25,88	5617000
29,40	7,50	140,35	38,51	4883000
28,90	7,00	129,85	49,01	4214000
28,40	6,50	117,57	61,29	3508000
27,90	6,00	105,19	73,67	3098000
27,40	5,50	99,30	79,56	2595000
26,90	5,00	85,14	93,72	2084000
26,40	4,50	75,72	103,14	1682000
25,90	4,00	66,60	112,26	1386000
25,40	3,50	57,15	121,71	1017000
24,90	3,00	47,85	131,01	751000
24,40	2,50	39,00	139,86	597000
23,90	2,00	31,00	147,86	362000
23,40	1,50	23,92	154,94	225000
22,90	1,00	17,48	161,38	122000
22,40	0,50	12,05	166,81	49000
21,90	0,00	7,62	171,24	0

La destruction directe des communautés végétales

Les principaux facteurs de dégradation des communautés végétales exondables est la destruction directes par les activités humaines.

Comme évoqué précédemment, il a été constaté, tant sur les gazons amphibies à Littorelle et Scirpe épingle que sur les communautés de bas niveau exondable à Coléanthe et Limoselle des dégradations sur respectivement 16,6% et 17% des surface par le piétinement et la surfréquentation. Les principaux responsables sont par ordre décroissant : les cavaliers, les piétons, les VTT et les voitures.

La menace de la jussie et de l'eutrophisation.

Nous avons volontairement rassemblé ces deux causes car elles sont intimement liées et elles ont des causes communes : les apports de nutriments exogènes.

En effet, la Jussie est favorisée par une eau riche en éléments nutritifs et le développement de cette plante invasive favorise l'eutrophisation de l'eau.

Le développement de la Jussie concerne les niveaux d'exondation hauts donc les ceintures supérieures à Scirpe palustre et Gratiolle officinale et les gazons amphibies à Littorelle et Scirpe.

L'impact de la Jussie est à la fois directe car elle envahit les zones et empêche le développement des autres plantes herbacées, et indirecte via l'eutrophisation en favorisant l'envasement qui est néfaste aux habitats d'intérêt communautaire.

Les populations de Jussie sont surtout localisées autour de l'Étang de la Provostière où elle fait l'objet de campagnes d'arrachage.

La présence en amont de l'Étang de la Poitevinière où la Jussie semble bien présente, constitue une source de contamination permanente pour l'Étang de la Provostière. La contamination est d'autant plus facile que cette espèce à la particularité de pouvoir se bouturer à partir d'un simple morceau de tige.

Il est important de noter la présence depuis 2009 d'une station de Jussie sur la queue Est du Grand Réservoir de Vioreau. Il est probable que la contamination de cette zone est pour origine l'Étang de la Provostière.

Pour ce qui concerne les apports de nutriments exogènes (azote, carbone et phosphore notamment), il est très probable qu'ils proviennent, pour une partie majeure, des ruisseaux d'alimentations et des zones de cultures périphériques par ruissellement.

Ces affirmations ne sont que des hypothèses car à notre connaissance aucune analyse n'a été diligentée sur ces cours d'eau en amont des plans d'eau.

Une des sources possible d'eutrophisation pourrait provenir des boules d'amorces utilisées par les pêcheurs au coup mais il est difficile d'évaluer actuellement l'impact de ces apports à l'échelle des différents plans d'eau.

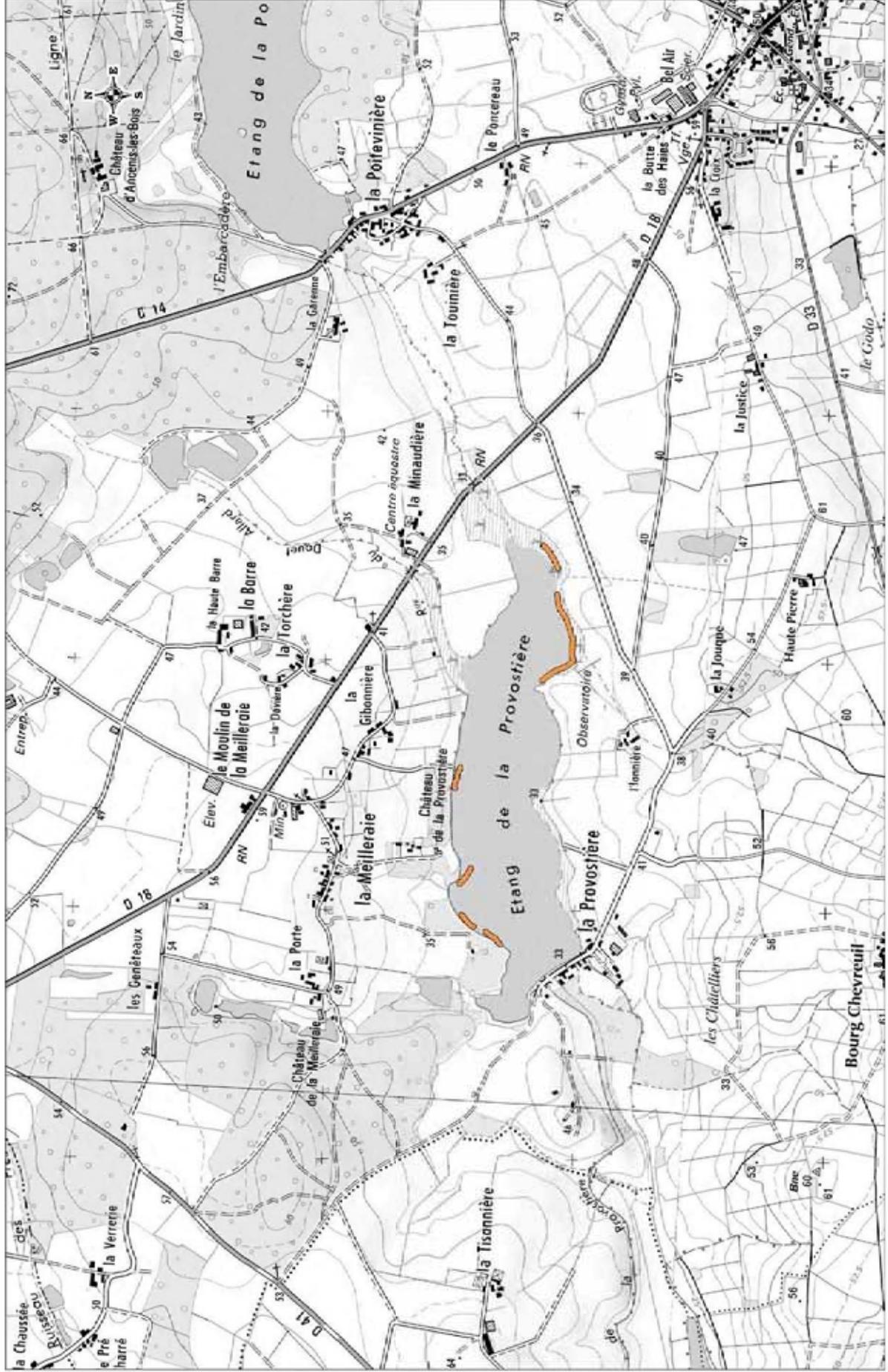
Le déchaussement par la faune invasive et/ou domestique.

Il est avéré que certaines espèces animales invasives (ragondin, écrevisse de Louisiane), et domestiques ou semi-domestiques (cygne tuberculé, canard colvert) peuvent avoir un impact par érosion et déchaussement des rives.

Ces déchaussements n'ont pas été mis en évidence sur le site.



**Localisation des stations de Jussieu
sur l'étang de la Provostière en 2009**

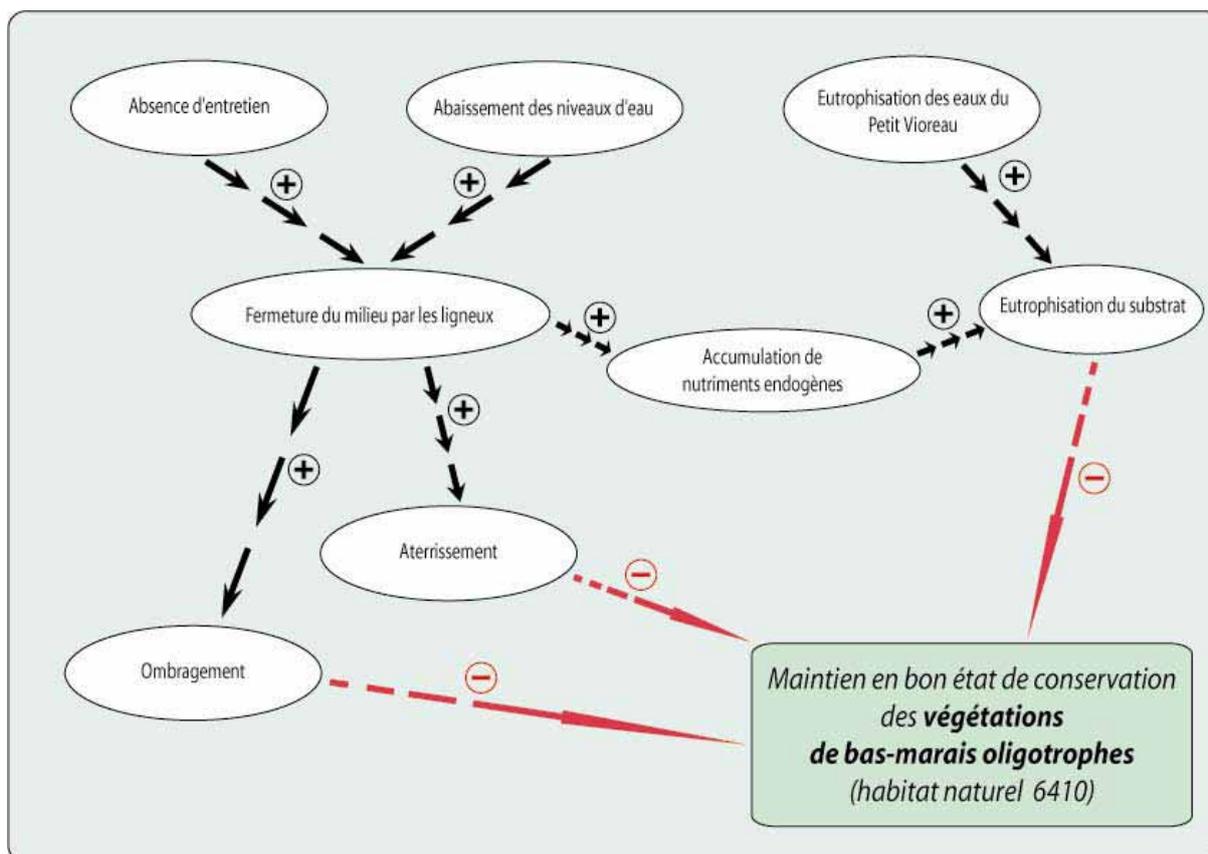




2.2.2 Les menaces sur les communautés aquatiques d'hydrophytes enracinés

La menace principale qui pèse sur cet habitat, présent uniquement sur la Provostière et le Petit Vioreau, semble être l'eutrophisation de l'eau et l'envahissement par la Jussie (voir paragraphe précédent).

2.2.3 Les menaces sur les végétations de bas-marais oligotrophes



Rappelons que cet habitat naturel n'est présent que dans la partie nord-ouest de l'étang du Petit Vioreau.

Comme le montre le schéma ci-dessus, les principales menaces qui pèsent sur le bon état de conservation des végétations de bas-marais oligotrophes sont la fermeture du milieu par les ligneux et l'eutrophisation du substrat.

La fermeture du milieu par les ligneux est consécutive à deux phénomènes :

- l'absence d'entretien car c'est un phénomène naturel que seule une gestion appropriée permet d'enrayer,
- l'abaissement du niveau qui favorise la pousse de nombreux ligneux.

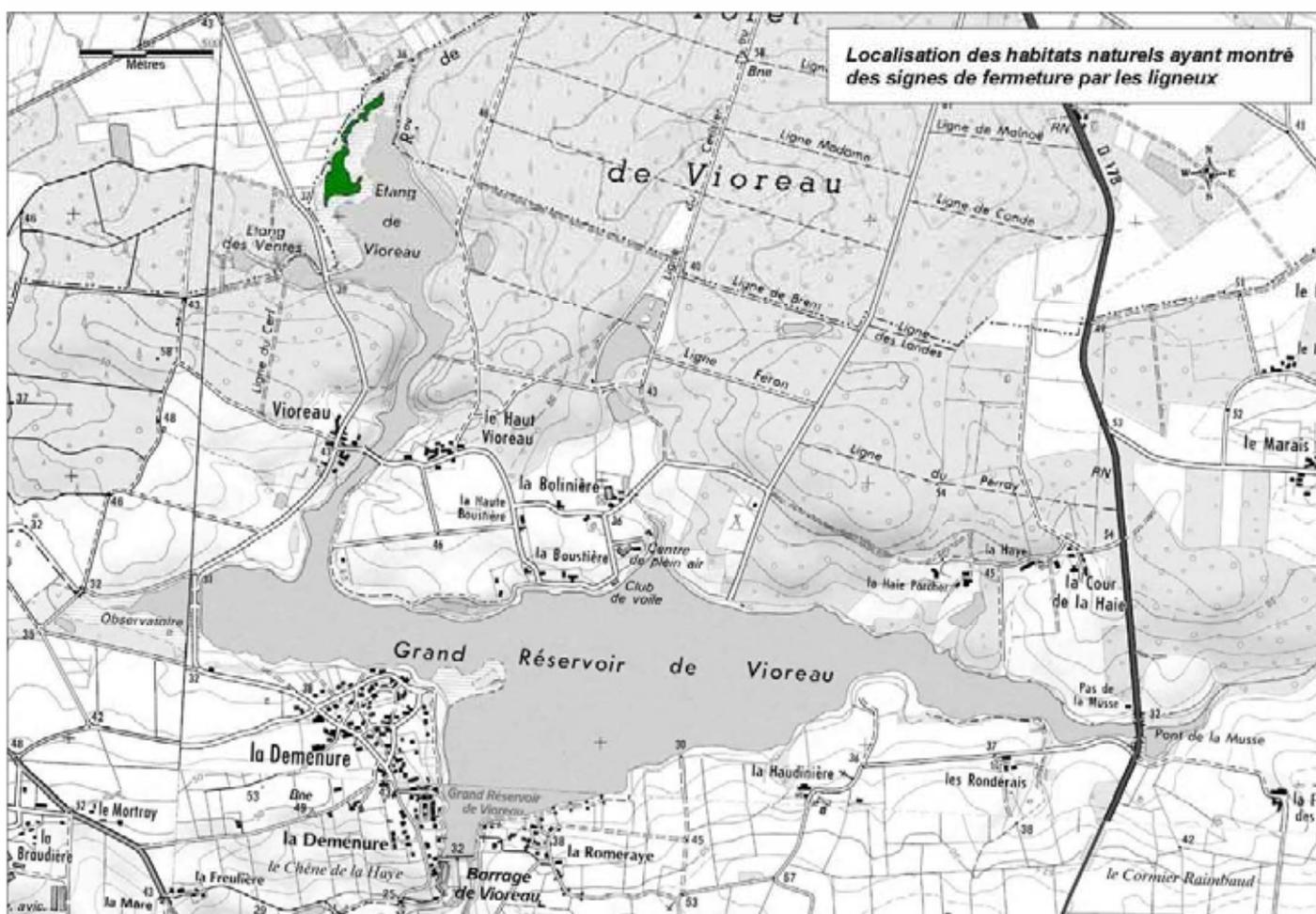
Seul le premier phénomène est avéré sur le Petit Vioreau où le niveau d'eau reste haut quelque soit le niveau du Grand Réservoir de Vioreau.

Pour lutter contre l'envahissement des bas-marais par les ligneux, il convient d'une part de couper les arbres existant et d'en limiter la repousse par fauchage et exportation des résidus de fauche et/ou par le pâturage extensif.

Pour ce qui concerne l'eutrophisation de l'eau elle n'a pas été mise en évidence sur l'Etang du Petit Vioreau mais les causes supposées d'eutrophisation de l'Etang de la Provostière et du Grand Réservoir de Vioreau pourraient survenir.

En ce qui concerne l'eutrophisation du substrat, la cause principale pourrait provenir de la fermeture du milieu par les ligneux.

Ajoutons également que l'absence de zones tampons entre les cultures périphériques et cet habitat pourrait entraîner une dégradation supplémentaire de ce dernier par les intrants qui migrent avec l'eau découlement vers les zones les plus basses.



2.2.4 Résultats des analyses de l'eau

Face à la menace que constitue la dégradation de la qualité de l'eau, des analyses sont menées chaque année.

A la suite à la synthèse sur la qualité de l'eau de Vioreau dans le volume I, nous présentons ici les résultats d'analyses de la DDASS :

Paramètre	02/06/2006	02/06/2006	21/06/2006	05/07/2006	19/07/2006	26/07/2006	02/08/2006	09/08/2006	21/08/2006	28/08/2006	13/09/2006	Valeur limite impérative*	Valeur limite guide**
Coliformes totaux /100ml	<100	<100	<100	300	100	<100	400	<100	400	<500	500	10000	500
Streptocoques fécaux /100ml	<15	<15	<15	77	45	<15	46	<15	46	94	179	-	100
Escherichia coli / 100ml	<15	<15	30	110	30	<15	143	15	386	292	480	2000	100
Huiles minérales	Absence	-											
Phénols	Absence	-											
Subst. tensio-actives /Mousse	Absence	-											
Chang. anormal de coloration	Absence	ANORMAL	Absence	-									
Transparence Secchi	>1,20	0,9	1,2	0,75	1,2	1	1,2	1	0,65	0,6	0,8	1 (***)	2 (***)

Paramètre	04/06/2007	20/06/2007	04/07/2007	18/07/2007	25/07/2007	01/08/2007	08/08/2007	22/08/2007	29/08/2007	12/09/2007	Valeur limite impérative*	Valeur limite guide**
Coliformes totaux /100ml	400	100	<100	<100	<100	200	<100	400	500	1300	10000	500
Streptocoques fécaux /100ml	<15	<15	<15	<15	15	30	77	559	61	94	-	100
Escherichia coli / 100ml	195	<15	30	46	30	46	143	161	272	750	2000	100
Huiles minérales	Absence	-										
Phénols	Absence	-										
Subst. tensio-actives /Mousse	Absence	-										
Chang. anormal de coloration	Absence	-										
Transparence Secchi	1,1	>1	<0,5	1,25	>1	1,25	1,2	1,05	0,95	1	1 (***)	2 (***)

Paramètre	02/06/2008	18/06/2008	25/06/2008	03/07/2008	18/07/2008	25/07/2008	04/08/2008	19/08/2008	27/08/2008	10/09/2008	Valeur limite impérative*	Valeur limite guide**
Coliformes totaux /100ml	100	<100	<100	<100	200	400	2400	500	300	<100	10000	500
Streptocoques fécaux /100ml	<15	<15	<15	<15	15	<15	30	45	30	61	-	100
Escherichia coli / 100ml	77	<15	61	77	61	126	215	600	292	350	2000	100
Huiles minérales	Absence	-										
Phénols	Absence	-										
Subst. tensio-actives /Mousse	Absence	-										
Chang. anormal de coloration	Absence	-										
Transparence Secchi	>1,0	0,5	0,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,9	0,6	0,6	1 (***)	2 (***)

Paramètre	04/06/2009	17/06/2009	24/06/2009	03/07/2009	10/07/2009	17/07/2009	22/07/2009	29/07/2009	05/08/2009	07/08/2009	19/08/2009	26/08/2009	09/09/2009	Valeur limite impérative*	Valeur limite guide**
Coliformes totaux /100ml	200	100	<100	<100	<100	100	100	100	100	<100	<100	500	<100	10000	500
Streptocoques fécaux /100ml	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	61	30	30	46	<15	-	100
Escherichia coli / 100ml	<15	<15	<15	<15	<15	<15	15	15	46	30	30	312	30	2000	100
Huiles minérales	Absence	-													
Phénols	Absence	-													
Subst. tensio-actives /Mousse	Absence	-													
Chang. anormal de coloration	Absence	-													
Transparence Secchi	0,8	0,7	0,9	0,5	0,8	0,6	0,5	0,8	0,7	0,6	0,7	0,6	1	1 (***)	2 (***)

VOLUME III

ANNEXES ADMINISTRATIVES

ET TECHNIQUES

1. Annexes réglementaires :

1.1. Rappel des réglementations en vigueur sur le site

Il n'a pas semblé pertinent de lister de manière exhaustive, ni de détailler l'ensemble des réglementations en vigueur sur le site mais simplement de rappeler celles qui semblaient essentielles vis-à-vis des enjeux de préservation de la biodiversité. Elles s'appliquent toutes sur l'ensemble du territoire national ou départemental (arrêtés Préfectoraux).

Déchets (Code de l'environnement, art L.541-1)

« le dépôt et l'abandon de déchets dans les espaces naturels sont interdits ».

Eau (Loi sur l'Eau et décret d'application 2006-880 du 17 juillet 2006)

Le décret précise la liste des opérations soumises à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'Eau.

Circulation motorisée (Code de l'environnement, art L.362-1 et suivants et art R.362-1 et suivants, Code forestier, article R.331-3, Code général des collectivités territoriales, art L.2213-2, 4, 23 et L.2215-1 et 3)

La circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique. La pratique du hors piste est donc strictement interdite.

Camping (Code de l'urbanisme, art. R111-42)

Le camping pratiqué isolément ainsi que la création de terrains de camping, sont interdits (sauf dérogation).

Cabanisation (Code de l'Urbanisme, art. L421-1 et R111-34)

« Les constructions, même ne comportant pas de fondations, doivent être précédées de la délivrance d'un permis de construire ».

L'implantation des habitations légères de loisir est interdite en dehors des terrains de camping aménagés, des parcs résidentiels de loisirs ou des villages de vacances.

Introduction d'espèces exotiques (Code de l'environnement, art. L.411-3)

« ...est interdite l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence : de tout spécimen d'une espèce animale ou végétale à la fois non indigène au territoire d'introduction et non domestique ou non cultivée, dont la liste est fixée par arrêté conjoint... » des autorités administratives compétentes.

Protection des espèces végétales (Arrêté ministériel du 20 janvier 1982, modifié par arrêté du 31 août 1995)

« Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées à l'annexe I de l'arrêté. «~~T~~outefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.»

Protection des espèces animales et végétales

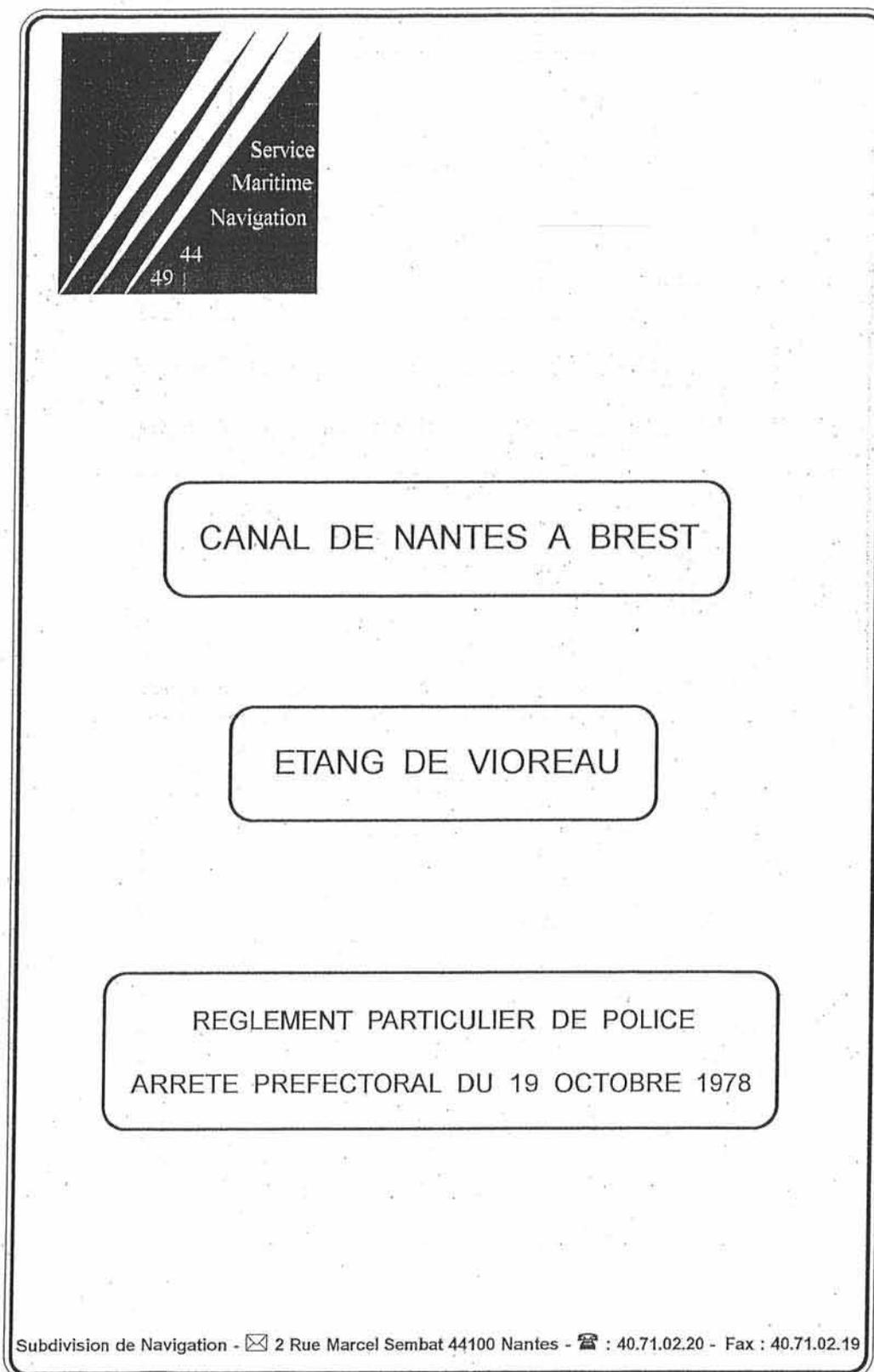
Textes internationaux :

- Convention de Washington de 1973
- Convention de Bonn de 1979
- Convention de Berne de 1979
- Convention sur la diversité biologique de 1992

Loi relative à la protection de la nature de 1976 :

« La protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont déclarés d'intérêt général. Il est du devoir de chacun de veiller à la sauvegarde du patrimoine naturel dans lequel il vit. Les activités publiques ou privées d'aménagement, d'équipement et de production doivent se conformer aux mêmes exigences.»

Règlement des usages sur le grand étang de Vioreau – Arrêté préfectoral du 19 Octobre 1978



LG

DEPARTEMENT DE
LOIRE-ATLANTIQUE

SERVICE MARITIME
ET DE NAVIGATION
A NANTES

REPUBLIQUE FRANCAISE

CANAL DE NANTES A BREST

RESERVOIR D'ACCUMULATION
DE VIOREAU

A R R E T E

portant règlement particulier de police de la navigation
de plaisance et des activités sportives et touristiques
sur le plan d'eau de VIOREAU dans le département de Loire-
Atlantique.

Le Préfet de la Région des Pays de la Loire,
Préfet de Loire-Atlantique,
Officier de la Légion d'Honneur,

VU le décret n° 73-912 du 21 septembre 1973 portant règlement général de police pour les voies de navigation intérieure ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 27 juin 1974 portant règlement particulier de police pour le canal de Nantes à Brest dans le département de Loire-Atlantique ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 9 juin 1973 réglementant la navigation de plaisance sur l'étang de VIOREAU ;

VU la circulaire ministérielle n° 75-123 du 18 août 1975 relative à l'exercice de la navigation de plaisance et des activités sportives sur les eaux intérieures ;

VU les arrêtés préfectoraux en date des 29 mai et 4 septembre 1978 portant délégation de signature ;

VU le rapport et les avis des Ingénieurs du Service de la Navigation en date des 10 juillet, 17 et 19 octobre 1978 ;

A R R E T E

Article 1

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 9 juin 1973 sont abrogées et remplacées par celles figurant au présent arrêté.

.../...

Article 2 - CHAMP D'APPLICATION -

Sur le plan d'eau de VIOREAU, dans le département de Loire-Atlantique; l'exercice de la navigation est régi par le règlement général de police et le présent arrêté.

Article 3 - DISPOSITION D'ORDRE GENERAL -

L'exercice de la navigation de plaisance et de toute activité sportive ou touristique est subordonné à l'utilisation principale du plan d'eau pour l'alimentation en eau du Canal de Nantes à Brest.

Sont interdites les activités ci-après sur toute la surface dudit plan d'eau :

- le motonautisme,
- le ski nautique,
- les plongées subaquatiques,
- la navigation des bâtiments de plus de 20 tonnes de déplacement d'eau.

Article 4 - SCHEMA DIRECTEUR D'UTILISATION -

Les conditions d'utilisation du plan d'eau sont réglées selon les dispositions prévues par le schéma directeur joint en annexe.

Ce schéma comporte les dispositions suivantes :

1°) Zones interdites à la navigation à voile.

La navigation à voile est interdite dans les parties Est et Ouest dites "Queues de l'Etang" du grand réservoir.

2°) Bande de rive.

Il est institué le long des rives, une zone continue dite "bande de rive" de cinquante mètres de large dans laquelle il sera interdit aux voiliers de "tirer des bords".

Dans cette bande de rive, la vitesse de circulation est limitée à 3 km/h. Toutefois, il sera possible d'y autoriser :

- la création d'un chenal d'accès, limité par des bouées coniques jaunes, à l'usage des clubs nautiques installés sur les berges.
- une zone de stationnement continue.

3°) Baignades.

Sur l'étendue du réservoir de VIOREAU, la baignade est autorisée mais non surveillée.

Les baigneurs ne doivent pas emprunter les chenaux réservés ni demeurer dans les zones de stationnement.

.../....

4°) Secours et police.

Les indications et restrictions ci-dessus ne s'appliquent pas aux bateaux chargés d'assurer les secours, la police de la navigation, la surveillance de la pêche et le contrôle des ouvrages et de la qualité des eaux.

5°) Instructions relatives à la pêche.

Les pêcheurs sont autorisés à utiliser, pour se rendre sur leurs lieux de pêche, un moteur dont la puissance ne doit pas dépasser 4 CV. La vitesse de leurs embarcations ne doit en aucun cas, dépasser 8 km/h.

Article 5 - SIGNALISATION DU PLAN D'EAU -

La signalisation du plan d'eau du réservoir de VIOREAU comporte des panneaux placés en bordure de rive déterminant deux alignements limitant à l'Est et à l'Ouest les zones interdites à la navigation.

La mise en place et l'entretien de ces panneaux sont assurés par le Service de Navigation.

Par contre, il appartient à tout club nautique installé sur les berges de mettre en place et d'entretenir la signalisation des chenaux d'accès.

Les bandes de rive n'étant pas matérialisées par des bouées, il appartient aux utilisateurs d'évaluer approximativement leur distance à celle-ci.

Article 6 - LIMITATION DANS LE TEMPS -

Les dispositions ci-dessus sont applicables du 1er janvier au 31 décembre de chaque année.

Article 7 - REGLES DE ROUTE -

Les règles de barre et de route sont celles en vigueur pour prévenir les abordages en mer.

Article 8 - REGLES PARTICULIERES DU SKI NAUTIQUE -

Néant.

Article 9 - PLONGEES SUBAQUATIQUES -

Par dérogation préfectorale à l'article 3 du présent arrêté, les plongées subaquatiques peuvent être autorisées entre le lever et le coucher du soleil afin de permettre des travaux et des réparations.

Article 10 - MESURES PARTICULIERES DE SECURITE -

Aucun service de sécurité n'étant mis à la disposition des usagers, ces derniers doivent obligatoirement se munir d'un gilet de sauvetage.

Toutefois les clubs nautiques doivent disposer d'un bateau de surveillance prêt à intervenir.

.../...

Article 11 - MANIFESTATIONS NAUTIQUES -

Les manifestations nautiques font l'objet d'autorisations spéciales données par arrêté préfectoral.

Article 12 - MESURES TEMPORAIRES -

Des restrictions temporaires à la navigation peuvent être décidées par le Service de la Navigation et portées à la connaissance des usagers, notamment pour l'exécution de travaux.

Article 13 - DISPOSITIONS DIVERSES -

L'établissement de pontons ou d'estacades est strictement interdit, cependant une dérogation peut être accordée au club sur demande à l'Ingénieur en Chef du Service de la Navigation.

En application de l'article 9.04 du R.G.P., le stationnement des embarcations est soumis à l'autorisation de l'Ingénieur en Chef du même Service.

L'utilisation du chemin d'exploitation est interdite à tous véhicules autres que ceux des agents du Service de la Navigation et des garde-pêches.

Les accès, à ce chemin, des propriétés riveraines sont également interdits:

Le pâturage des animaux sur les terrains du domaine public fluvial, lors des basses eaux, est interdit entre le chemin communal de "La Demenure" à VIOREAU et le CD n° 178.

Tout dépôt d'ordures est formellement proscrit.

Le camping sur les terrains du domaine public fluvial n'est pas autorisé.

Article 14 - AFFICHAGE -

Le présent règlement et le schéma joint sont affichés à la mairie de la commune de JOUE S/ERDRE et, à proximité des barrages des plans d'eau.

Article 15 -

Le Secrétaire Général de Loire-Atlantique, Le Sous-Préfet d'Ancenis et l'Ingénieur en Chef du Service de la Navigation à Nantes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui entrera en vigueur le 15 novembre 1978.

Nantes, le 13 octobre 1978
Pour le Préfet et par délégation,
L'Ingénieur en Chef des Ponts et
Chaussées,

Signé : ANDRAU

1.2. Evaluation d'incidence Natura 2000

La législation ayant évolué récemment en ce qui concerne les évaluations d'incidences Natura 2000, Mme Peyre de la DREAL, à l'occasion du COPIL du 13 novembre 2011, a exposé les nouvelles dispositions.

Nous reprenons ci-dessous le diaporama qui a été présenté à cet occasion.

Évaluation des incidences

Natura 2000

*Présentation pour le comité de pilotage du site
Natura 2000, forêt, étang de Vioreau, étang de la
Provostière, le 13 octobre 2011.*

Françoise Peyre

Ressources, terres, habitats et logement
Énergie
Développement durable
Infrastructures, transports et mer
Prévention des risques

**Présent
pour
l'avenir**

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer
en charge des Technologies vertes et des négociations sur le climat

www.developpement-durable.gouv.fr



La nouvelle rédaction de l'article L. 414-4

Évolution législative avec l'article 13 de la loi Responsabilité Environnementale adoptée le 1er août 2008 : nouvel article L414-4 du code de l'environnement.

Les raisons de l'évolution législative du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 : le contentieux communautaire.

La Cour de justice de l'Union européenne a prononcé le 4 mars 2010 la condamnation de la France pour transposition incorrecte des paragraphes 2 et 3 de l'article 6 de la directive Habitats (champ d'application trop restreint de l'évaluation des incidences prévu dans le code de l'environnement).

Le décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 est le premier texte d'application.



Les activités soumises à évaluation sont définies selon deux types de listes

Les listes portant sur les régimes d'encadrement administratifs existants :

- une liste nationale applicable sur l'ensemble du territoire : celle figurant à l'article R414.19 du code de l'environnement (décret du 9 avril 2010),
- une liste locale établie par chaque préfet de département ou le préfet maritime, complétant cette liste nationale.

Les listes constituant un régime propre d'autorisation au titre de Natura2000 :

- une liste nationale de référence établie par le second décret, n°2011-966 du 16 août 2011.
- une liste locale établie par chaque préfet de département ou le préfet maritime, faite à partir de cette liste de référence (en piochant dans cette liste).

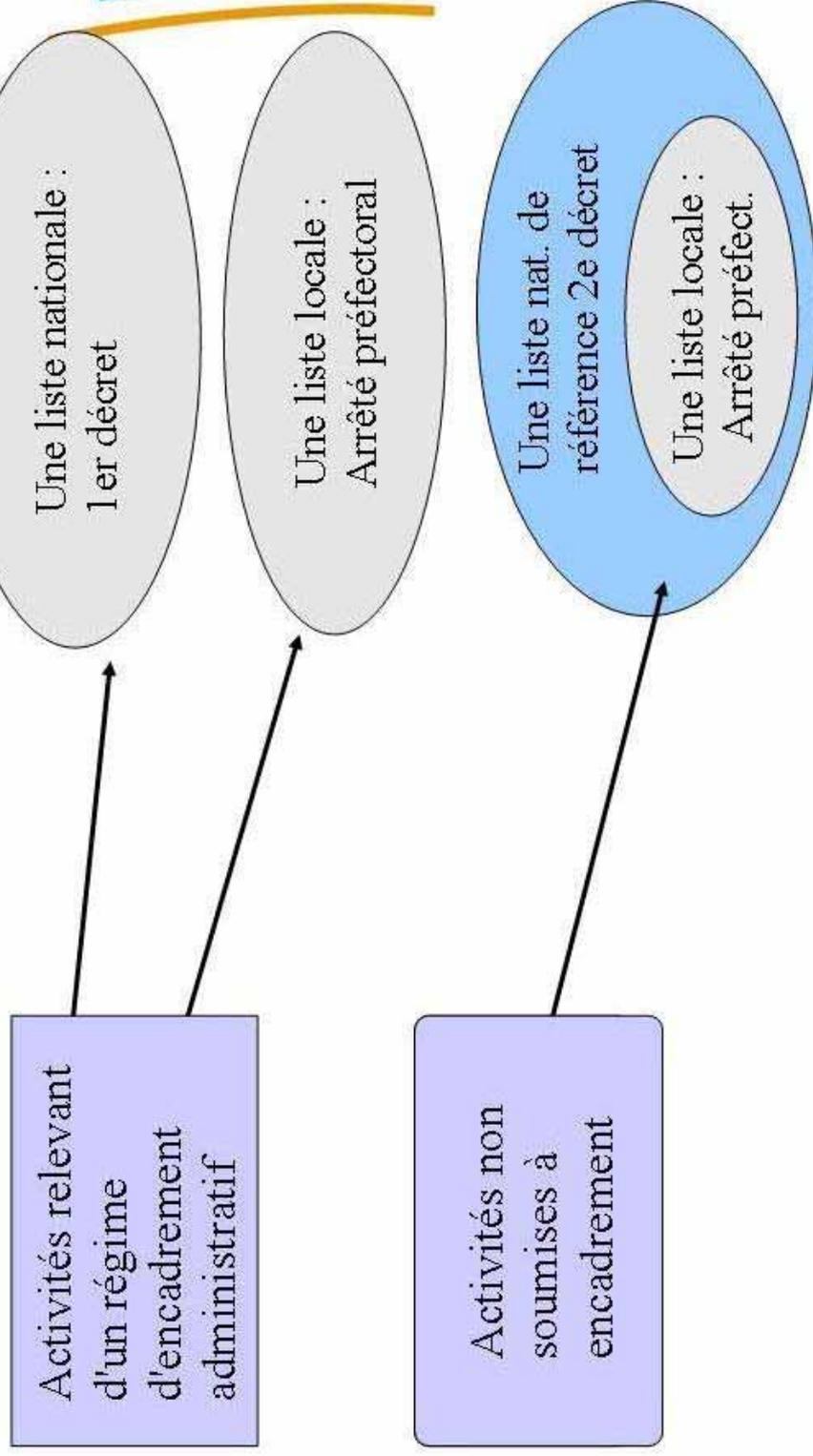


Évaluation des incidences Natura 2000

9 juillet 2010 3

Les listes positives : contenu et élaboration

3 listes sont applicables en tout point du territoire :



Principes de l'évaluation des incidences

Évaluation ciblée sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans les sites.

Démarche en amont.

Démarche itérative: évolution du projet.

Évaluation proportionnée aux enjeux du site et à l'envergure de l'activité mais qui doit examiner l'ensemble des aspects de cette activité.

L'évaluation des incidences est de la responsabilité du pétitionnaire, elle est à sa charge.



Principes de l'évaluation des incidences

Un projet portant atteinte à l'intégrité d'un site N2000 ne peut être autorisé que sous trois conditions :

absence de solutions alternatives

raisons impératives d'intérêt public majeur

mesures compensatoires pour préserver la cohérence globale du réseau Natura 2000

La Commission européenne doit alors en être informée (dossier préparé par le préfet et transmis par le ministre via le Secrétariat Général des Affaires Européennes)



Contenu de la liste nationale du 1^{er} décret

3 types de catégories de projets/activités dans la liste nationale (R. 414-19 du code de l'environnement) :

- Documents de planification ;
- Programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;
- Manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Grande diversité des domaines abordés dans la liste nationale.



Évaluation des incidences Natura 2000

9 juillet 2010 7

Constitution de la liste locale du 1^{er} décret

- Sur la forme: une procédure basée sur la concertation est prévue par le 1^{er} décret + possibilité d'avoir des listes par site ou par départements.
- Sur le fond: le contenu des listes locales doit compléter la liste nationale du 1^{er} décret.

L'intérêt de la liste locale est d'ajuster le contenu en fonction des enjeux de chaque site .

Ce dispositif implique que tous les projets figurant sur une des listes comportent une évaluation des incidences, lors de leur dépôt auprès du service instructeur habituel.



Liste locale du 1er décret

- *Quelques exemples d'item pouvant figurer sur la liste locale du 1er décret :*

Projet d'urbanisme

ICPE soumises à déclaration, à l'exception de celles prévues dans la liste nationale

Éléments de la liste nationale sous les seuils, ex: manifestations sportives

Fouilles archéologiques terrestres et subaquatiques, travaux sur monuments historiques

Installations photovoltaïques, travaux de distribution ou transport d'électricité, installation de canalisation de gaz, etc....



Évaluation des incidences Natura 2000

9 juillet 2010 9

Élaboration d'une première liste locale dans les différents départements des Pays de Loire

- Élaboration par la DREAL d'un socle régional de 27 items.
- Réunions dans chaque département de l'instance de concertation Natura 2000 ainsi que de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, dans sa formation « nature » réalisées jusqu'en novembre 2010.
- Harmonisation si possible des listes des sites communs à deux départements ou deux régions.



Élaboration d'une première liste locale dans les différents départements de Pays de Loire

- Les listes sont soumises à l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN), le 25 février 2011.
- Prises d'arrêtés préfectoraux et d'un arrêté de la préfecture maritime pour la façade atlantique
- Transmission au MEDDTL le 9 août 2011



Évaluation des incidences Natura 2000

9 juillet 2010 11

Le contenu de la liste nationale de référence apporté par le décret du 16 août 2011 (art. R. 414-27):

Rubrique Forêt: création de voies forestières et voies de défense des forêts contre l'incendie; création de places de dépôt de bois et de pare feux; de piste pastorale, les premiers boisements;

Rubrique Agriculture: retournement de prairies permanente ou temporaire de + de 5ans ou landes, mise en culture de dunes, arrachage de haies;

Rubrique Eau: au-dessous des seuils de la déclaration « loi sur l'eau »;

Rubrique équipements et travaux d'infrastructure: entretien des ouvrages d'art (ponts, tunnels, etc...);

Rubrique aménagements pour les loisirs: création d'aires de jeux et de sports au dessous du seuil du permis d'aménager.



Disposition « filet »

En application de l'article L. 414-4 IV-bis:

« Tout document de planification, programme ou projet ainsi que manifestation ou intervention susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 et qui ne figure pas sur les listes peut faire l'objet d'une évaluation d'incidence sur décision motivée de l'autorité administrative. »



Évaluation des incidences Natura 2000

9 juillet 2010 13

2. Annexes concertations

2.1 Elaboration en concertation du Ducob 'Forêt, Etangs de Vioreau, Etang de la Provostière'

Le Document d'Objectifs est élaboré en concertation avec les partenaires locaux, selon une méthode établie dès le démarrage de l'opération.

2.1.1 Démarche et méthode de travail

Sur la base d'un cahier des charges précis et à l'aide de guides méthodologiques^{3&4}, le travail de l'opérateur et du Comité de Pilotage répond à une ligne de conduite bien définie qui comporte quatre grandes étapes successives :

- Partie 1 - inventaires scientifiques et socio-économiques : ils doivent traduire la richesse écologique, faunistique et floristique des milieux en identifiant et localisant les habitats naturels et les communautés ou populations d'espèces d'intérêt communautaire qui s'y développent. Ils mettent également en avant les pratiques et activités humaines ayant cours sur le site, susceptibles d'interférer, de maintenir ou d'améliorer la richesse biologique du site et la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces ;
- Partie 2 - analyse et définition des enjeux : sur la base de données concernant l'évolution récente des milieux et à partir de connaissances scientifiques (biologie, écologie, dynamique des communautés animales et végétales présentes), il s'agit de mettre en avant les menaces éventuelles pesant sur la biodiversité ou sur les activités humaines qui en garantissent le maintien. Les grands enjeux de conservation sont alors établis ;
- Partie 3 - objectifs et programme d'actions : cette étape essentielle doit permettre au Comité de Pilotage de définir, sur la base des objectifs adoptés, les mesures de gestion nécessaires au maintien dans le temps et dans un bon état de conservation des habitats naturels et des espèces liés au site. C'est à ce niveau que se fait une grande part de la concertation locale, au travers des réflexions menées en groupes de travail notamment ; Cette étape comprend l'estimation des coûts et des moyens devant permettre d'évaluer globalement le coût des opérations validées par le Comité de Pilotage et d'engager leur mise en œuvre ultérieure ;
- Partie 4 - Charte Natura 2000 : elle constitue un outil complémentaire aux Mesures agri-environnementales territorialisées et les Contrats Natura 2000 pour une bonne mise en œuvre du DOCOB. La Charte est constituée d'une liste de recommandations et d'engagements visant à mettre en œuvre de bonnes pratiques de gestion respectueuses de l'environnement.

³ Valentin-Smith G. et al. 1998. Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Réserves Naturelles de France/Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny. 144 pages.

⁴ Souheil H., Boivin D., Douillet R. & al. 2009. Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier. 97p.

2.1.3 Concertation locale

Organisation de la concertation

L'opérateur local est chargé de conduire et d'animer la réflexion dans le cadre d'une mission déléguée de l'Etat. A la suite d'un appel d'offre public, la proposition en ce sens du bureau d'études Ouest Aménagement a été retenue. Une convention officielle d'étude lie donc l'opérateur à la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) afin qu'il assure cette mission sous plein contrôle de l'Etat.

Le Comité de Pilotage local, composé d'élus, de socioprofessionnels, d'usagers et de représentants de l'état et des collectivités territoriales élabore et valide le DOCOB sous l'autorité de Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique, délégué à Monsieur le Sous-préfet d'Ancenis. La composition du Comité de Pilotage a été fixée par arrêté préfectoral (cf. liste des membres dans le Volume III du DOCOB).

Trois groupes de travail thématiques, composés d'usagers, de partenaires techniques et de membres du Comité de Pilotage, inscrits librement dans les groupes de leur choix, ont été constitués afin de mener la réflexion et de débattre des objectifs de gestion et des actions envisagées (cf. liste des membres mobilisés dans les groupes de travail en volume III du DOCOB).

Tout au long de la procédure, ces groupes de travail restent ouverts à toutes les bonnes volontés. Les thèmes principaux de ces groupes sont :

- préservation des habitats des grèves et activités de loisir et de tourisme ;
- activités agricoles autour du site ;
- niveau d'eau.

Dans le cadre de l'élaboration de la Charte Natura 2000, l'ensemble des trois groupes a été rassemblé pour former un groupe de travail global.

Historique de la concertation locale

Le 18 décembre 2006, à Riaillé, première réunion du Comité Local de Pilotage : introduction du COPIL, présentation de la démarche Natura 2000.

Le 15 mai 2008, à Riaillé, deuxième réunion de Comité Local de Pilotage : démarche Natura 2000 et choix de l'opérateur en charge de l'établissement du DOCOB, échange sur la démarche Natura 2000.

Le 3 février 2009, à Riaillé, troisième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation de l'opérateur et de la méthode d'élaboration d'un DOCOB.

Le 7 janvier 2010, à Riaillé, quatrième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation des résultats du diagnostic réalisé en 2009 et des enjeux, constitution des groupes de travail.

Le 2 mars 2010 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°1 - préservation des habitats des grèves et activités de loisirs.

Le 5 mars 2010 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°2 – activités agricoles autour du site.

Le 2 avril 2010 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°3 – niveau d'eau.

Le 8 avril 2011 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail n°1 - préservation des habitats des grèves et activités de loisirs.

Le 22 avril 2011 à Joué-sur-Erdre, réunions successives du groupe de travail n°2 – Activités agricoles autour du site et du groupe de travail n°3 – Niveau d'eau.

Le 7 octobre 2011 à Joué-sur-Erdre, réunion du groupe de travail global – Charte Natura 2000.

Le 13 Octobre 2011, à Riaillé, cinquième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation et validation du programme d'actions.

Le 1^{er} Décembre 2011, à Riaillé, sixième réunion du Comité Local de Pilotage : présentation et validation de la Charte Natura 2000.

Des rencontres ont également eu lieu, sur le terrain, avec des personnes ressources locales.

L'ensemble des maires des communes a été rencontré en 2009-2010.

Ces contacts furent l'occasion de recueillir un certain nombre d'éléments de l'état initial du site mais aussi, peut-être surtout, d'apporter à ces partenaires locaux des informations sur la démarche engagée et leur place dans la concertation.

Au plus près du terrain, dans les communes concernées, des débats et des réflexions ont donc eu lieu afin que chacun puisse s'exprimer, dans le but d'élaborer des principes concertés et des mesures concrètes et pertinentes, comprises de tous.

2.2 Acteurs mobilisés

2.2.1 Constitution du comité local de pilotage du DOCOB

Monsieur le Président
Conseil régional des Pays de la Loire
Hôtel de la Région
1 rue de la Loire
44266 NANTES CEDEX 2

Monsieur le président
Conseil général de Loire-Atlantique
Hôtel du département
3 quai Ceineray
BP 94109 – 44041 NANTES CEDEX
44041 NANTES CEDEX

Monsieur le Maire
22 rue de la Mairie
44170 ABBARETZ

Monsieur le Maire
87 rue du Bocage
44440 JOUE SUR ERDRE

Monsieur le Maire
72 rue des Frères Temple
44520 LA MEILLERAYE DE BRETAGNE

Monsieur le Maire
Rue du Cèdre
44440 RIAILLE

Monsieur le Président
Communauté de communes de la région de Nozay
9 rue de l'Eglise
44170 NOZAY

Monsieur le Président
Communauté de communes du castelbriantais
Place Saint Nicolas
44170 CHATEAUBRIANT

Monsieur le Président
Communauté de communes du Pays d'Ancenis
Centre Administratif des Ursulines
Quartier Rohan - BP 201
44156 ANCENIS CEDEX

Madame la Présidente
Syndicat Intercommunal à vocation multiple du canton de Riaillé
Mairie
44440 RIAILLE

Monsieur le Président
Syndicat Intercommunal à vocation multiple de Moisson la Rivière
4 rue du Camp
44520 MOISDON LA RIVIERE

Monsieur le Président
Syndicat Intercommunal pour l'exécution des Travaux d'aménagement du bassin versant de l'Erdre
Mairie
44540 SAINT MARS LA JAILLE

Monsieur le Président
Syndicat Mixte Entente pour le développement de l'Erdre Navigable
31-32 quai de Versailles
44000 NANTES

Monsieur le Président
Syndicat Mixte « Le Pays de Châteaubriant »
14 rue des Vauzelles
44416 CHATEAUBRIANT

Monsieur le Président
Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique
Rue de la Géraudière
44939 NANTES CEDEX 09

Monsieur le Président
Fédération départementale des chasseurs de Loire-Atlantique
12 bis bld François Blancho
44204 NANTES CEDEX 2

Monsieur le Président
Fédération de la Loire-Atlantique pour la pêche et la protection des milieux aquatiques
Les Dorides - 1 rue Eugènes Varlin
44104 NANTES

Monsieur le Président
Association départemental des chasseurs de gibier d'eau de la Loire-Atlantique
12 bis bld François Blancho
44200 NANTES

Monsieur le Président
Ligue pour la protection des oiseaux de la Loire-Atlantique
13 rue d'Angleterre
44400 NANTES

Monsieur le Président
Bretagne Vivante - SEPNEB
6 rue de la ville en pierre
44000 NANTES

Monsieur le Président
Comité départemental du tourisme
11 rue du Château de l'Eraudière
44100 NANTES

Monsieur le Président
Comité départemental olympique et sportif de Loire-Atlantique
44 rue Romain Rolland
44100 NANTES

Monsieur Philippe TAURISSON
Président de l'association « Regard sur Vioreau »
Le Haut Vioreau
44440 JOUE SUR ERDRE

Monsieur Jean-Marc PITARD
Président de l'association « Nature Sport Vioreau »
Les Hardais
44440 JOUE SUR ERDRE

Monsieur Vincent THIEVIN
Président de l'amicale des Chasseurs de l'Erdre
La Colle
44440 RIAILLE

Monsieur Bernard HAMON
Président de l'amicale des pêcheurs à la ligne des étangs de
Vioreau
59 rue de la levée des Dons
44119 TREILLIERES

Monsieur Frédéric BOUDET
Président de l'amicale des pêcheurs à la ligne de Riaillé
La Noé
44440 RIAILLE

Monsieur le Président
Union des pêcheurs du Nord de la Loire-Atlantique
Mairie de la Meilleraye
44520 MEILLERAYE DE BRETAGNE

Monsieur Jean Charles MERCIER
Président de la Société de Chasse
« La Saint Hubert »
Les Basses Landes
44850 LE CELLIER

Monsieur le Président
Association de lutte contre toutes les nuisances engendrées par
la création du centre cynégétique et sportif « de la vente »
Mairie - 44170 ABBARETZ

Monsieur Serge ARCHUA
Centre équestre des écuries de la Provostière
La Meilleraye
44440 RIAILLE

Monsieur Jean Paul HADET
Domaine des Forges
La Provostière
44440 RIAILLE

Monsieur Patrick LUMIERE
Centre équestre de la Romeraie
La Romeraie
44440 JOUE SUR ERDRE

Monsieur Eric BAUDOUIN
Les Ajeaux
44440 JOUE SUR ERDRE

Monsieur Edouard BUREAU
Les Genesteaux
44440 RIAILLE

Monsieur Luc COTTINEAU
Forges de la Provostière
44440 RIAILLE

Monsieur Gilles GAILLARD
SCILa Vallée
44440 PANNECE

Monsieur Christian GUERIN
La Haudinière
44440 JOUE SUR ERDRE

Monsieur Jean PINSON
46 rue de la Bastille
44000 NANTES

Monsieur le Préfet
Préfet de la région pays de la Loire
Préfet de Loire-Atlantique
6 quai Ceineray
BP33515
44035 NANTES CEDEX 1

Madame la Directrice
Direction régionale de l'environnement
3 rue Menou
BP 61219
44012 NANTES CEDEX 1

Monsieur le Directeur
Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
12 rue Menou
BP26523
44035 NANTES CEDEX 1

Monsieur le Directeur
Direction départementale de l'équipement
10 bld Gaston Serpette
BP53606
44036 NANTES CEDEX 1

Monsieur le Directeur
Agence de l'eau
2 rue Eugène Varlin
BP40521
44105 NANTES CEDEX 4

Monsieur le Brigadier
Office national de la chasse et de la faune sauvage
53 rue Russeil
44000 NANTES

Monsieur le Chef de la Brigade départementale du conseil
supérieur de la pêche
112 Faubourg de la cueille
86000 POITIERS

Monsieur le Directeur
Direction départementale de la jeunesse et des sports
Avenue François Broussais
BP62535
44325 NANTES CEDEX 3

Monsieur le Délégué
Agence régionale de l'office national des forêts
10 bis rue Sarazin
BP 32027
44020 NANTES CEDEX 1

2.1.2 Composition des groupes de travail

Groupe de travail n°1 - Présentation des habitats des grèves et activités de loisirs et de tourisme

Nom	Prénom	Qualité - Organisme
BOUREAU	Anthony	LPO
MAISONNEUVE	Jean-Luc	EDENN
MAYOL	Michel	Bretagne Vivante
HAMON	Bernard	Amicale des Pêcheurs
BEILLEIL	Jean-Pierre	Adjoint Tourisme
BOUDET	Frédéric	Amicale Provostière-Riaillé
CHEVALIER	Patrice	Mairie
FORGET	Yves	Adjoint Tourisme
HARDY	Stanislas	Adjoint Environnement-Patrimoine
SIMONNEAU	Frédéric	Nature Sport Vioreau
TAURISSON	Philippe	Association "Regard sur Vioreau"
BARAIS		COMPA
CHETAIT	Norbert	
GUICHEROUSSE	Alain	
HARDY	Daniel	Amicale Vioreau
HEBEL	Jo	
JULIA	Fabrice	Conseil Général 44 / SINVN
HEGRON	Rodolphe	DD Cohésion sociale
MONFORT	Chloé	DREAL Pdl
COTTRANT	Pierre-André	Technicien ENS 44
BLANCHARD	Christian	Ingénieur ENS 44
LEBAIL	Jean	CBNB
DORTEL	Fabien	CBNB
MESNAGE	Cécile	CBNB
GANTIER	Christophe	Conseil Général 44 / Jeunesse et Sport

Groupe de travail n° 2 - Activités agricoles autour du site

Nom	Prénom	Qualité - Organisme
GUERIN	Christian	Payсан
MAISONNEUVE		EDENN
MAYOL		Bretagne Vivante
BELLEIL	Jean-Pierre	Mairie de Joué-sur-Erdre
AUFFRAY	Loïc	Agriculteur
BAUDOUIN	Eric	Agriculteur
BAUDOUIN	Vincent	Agriculteur
CAROUR	Marie Béatrice	Agriculteur
DESORMEAUX	Patrice	Agriculteur
MARCHAND Thierry	Thierry	Agriculteur
PIAU		Agriculteur
TROCHU et AUFFRAY		Agriculteur
BRUNET	Jean-René	Agriculteur
COTTINEAU	LUC	Agriculteur
GAUTIER	Yvan	Agriculteur
MANŒUVRIER	Yannick	Agriculteur
NAUDIN	Jean-Paul	Agriculteur
PINEL	Marie-Annick	Agriculteur
DEROUIN	Isabelle	Agriculteur
DENIAUD	Chantal	
GODET	Cyril	
MONFORT	Chloé	DREAL PdL
BOUDE	Caroline	Chambre d'agriculture
LE BAIL	Jean	CBN

Groupe de travail n° 3 - Niveaux d'eau

Nom	Prénom	Qualité - Organisme
BOUREAU	Anthony	LPO
CHAPELET	Michel	animateur
HAMON	Bernard	Amicale des Pêcheurs de Vioreau
JULIA	Fabrice	Conseil Général 44 / SINVN
MAISONNEUVE	Jean-Luc	EDENN
MAYOL	Michel	Bretagne Vivante
TAURISSON	Philippe	Association "Regard sur Vioreau"
MONFORT	Chloé	DREAL Pdl
MESNAGE	Cécile	CBN
DORTEL	Fabien	CBN
HARDY	Daniel	Amicale Vioreau
MOUREN	Vincent	Fédé Pêche
GILARD	Marie-Béatrice	CG44 Service environnement
HARDY	Stanislas	Adjoint Environnement-Patrimoine

2.1.3 Démarches individuelles de concertation

En plus des réunions des groupes de travail, plusieurs acteurs incontournables ont fait l'objet de contacts (téléphone, emails, rencontres individuelles et visites sur le terrain). Une bonne partie de ces contacts a eu lieu entre Décembre 2009 et mars 2010 soit avant les réunions des groupes de travail. Les personnes en question sont les suivantes :

- K. Astier-Cohu, DRAAF Pays-de-la-Loire ;
- B. Barais et C. Grasset, COMPA ;
- J.-P. Beilleil, Maire de Joué-sur-Erdre ;
- M. Chaplais, Nature Sport Vioreau ;
- P. Chevalier, Conseiller Général, Maire de Riaillé ;
- C. Deniaud, ODASEA 44 ;
- G. Dupé, DRAAF Pays-de-la-Loire ;
- C. Godet, Chambre d'Agriculture ;
- C. Ganthier, Conseil Général 44 ;
- Y. Gauthier, exploitant agricole ;
- A. Guicherousse, CDESI ;
- S. Hardy, Adjoint au Maire de Joué-sur-Erdre ;
- J. Hurtel ; Conseil Général 44 Service Infrastructures Maritimes et Voies Navigables ;
- Maillard ; O.N.C.F.S. ;
- J.-L. Maisonneuve, EDENN ;
- Y. Mancœuvrier, exploitant agricole ;
- V. Mouren, Fédération de Pêche ;
- F. Simonneau, Nature Sport Vioreau ;
- C. Stéphane, DRAAF Pays-de-la-Loire ;
- T. Taillandier, Nature Sport Vioreau ;
- P. Taurisson, Regard sur Vioreau ;

2.3 Rapport de la démarche de concertation

Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 1 du 18 décembre 2006

SOUS-PRÉFECTURE de l'Arrondissement d'ANCENIS

**Réuni sous la présidence de Jacques LANNOU,
sous-préfet d'Ancenis**

lundi 18 décembre 2006 à 9 h 45 en Mairie de Riaillé

MEMBRES PRESENTS

Serge ARCHUA, gestionnaire d'équipement, Centre équestre les Ecuries de la Provostière
Eric BAUDOIN, riverain,
Louis BEAUREGARD, Vice Président Fédération des Chasseurs 44
Anthony BOUREAU, Ligue pour la Protection des Oiseaux 44
Hervé BREHIER, Président de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis
Pascal BRIANA, Fédération des Chasseurs 44,
Sandra BUREAU, Riverain et propriétaire
Michelle CORMERAIS, Directrice de l'EDEN
Patrice CHEVALIER Maire de Riaillé, Vice président du SIVOM du canton de Riaillé
Luc COTTINEAU, riverains et propriétaire
Chantal DENIAUD, Chambre d'Agriculture 44,
Daniel DURAND-LEBERT, Société de Chasse la St Hubert
Gilbert GALLIOT, Président de l'EDEN
Christian GUERIN, Agriculteur, riverain
Daniel HARDY, Amicale des Pêcheurs de Vioreau, Union des Pêcheurs du Nord Loire Atlantique
Jo HEBEL, Comité départemental Olympique et Sportif
Jacques LANNOU, Sous Préfet d'Ancenis
Hervé LUBERT, Maire de Joué sur Erdre
Nathalie MORVAN, Direction Régionale de l'Environnement des Pays de la Loire
Vincent MOUREN, Fédération de Pêche 44
Bruno PELLETIER, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
Raymond SEGUIN, A.D.C.G.E.L.A.
Philippe TAURISSON, Président Association "Regard sur Vioreau"

MEMBRES EXCUSES

M. le Maire de la Meilleraye de Bretagne
M. le Président de la Communauté de Communes de Nozay
M. le Maire d'Abbaretz
Bretagne Vivante

❶ Introduction du Comité de Pilotage

Monsieur le Sous Préfet ouvre la réunion et souhaite la bienvenue aux participants de la première réunion du Comité de pilotage Natura 2000 et remercie M; le Maire de Riaillé d'accueillir le comité de pilotage.

Cette première réunion a pour objectif de présenter le choix des collectivités concernant la président du comité de pilotage et l'opérateur en charge de l'élaboration du document d'objectifs. Monsieur le Sous Préfet présente la décision des collectivités qui ont estimé ne pas avoir eu assez de temps pour prendre une décision lors de la réunion qui s'est tenue préalablement.

❷ Présentation de la démarche Natura 2000

Nathalie MORVAN présente la démarche Natura 2000 (cf diaporama joint).

Natura 2000 est un réseau européen d'espaces désignés pour la conservation de la biodiversité (diversité biologique des espèces et des habitats naturels) dans une logique de développement durable. Il s'appuie sur deux directives européennes:

Directive 79/ dite directive oiseaux

Directive 92/ dite directive habitats faune flore

La procédure de désignation est rappelée dans la présentation jointe en annexe.

Il s'agit d'un engagement des Etats-membres à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Le choix des moyens est laissé à leur initiative Le dispositif français est rappelé dans la présentation jointe en annexe. Pour chacun des sites un comité de pilotage est désigné afin d'élaborer un document d'objectif DOCOB qui est ensuite approuvé par le préfet.

La Loi DTR en date du propose aux collectivités territoriales et leurs groupements de désigner en leur sein le président du comité de pilotage et la collectivité en charge •de l'Élaboration du DOCOB assurés pour le compte du Comité de pilotage. Au bout de trois mois sans désignation, le Préfet se substitue aux collectivités en prenant la présidence et en réalisant le DOCOB (opérateur, procédure de mise en concurrence).

Les acteurs, la démarche de concertation et le contenu d'un DOCOB sont rappelés dans la présentation jointe en annexe.

En résumé un DOCOB est un plan de gestion qui Définit des modalités de gestion du site en tenant compte du contexte économique, social et culturel

- Consensus sur les orientations de gestion
- Bonnes pratiques habituelles de référence
- Cahier des charges des mesures contractuelles
- Mesures réglementaires éventuelles
- Financement
- Suivi et évaluation (indicateurs)

Sa mise en œuvre est prévue sur 6 ans.

Les contrats Natura 2000 prennent des formes différentes selon le milieu sur lesquels ils sont souscrits. Pour le milieu agricole il s'agit de mesures agri-environnementales,

Est annexée au DOCOB une charte Natura 2000, il s'agit d'un ensemble d'engagements territorialisés, définis dans le DOCOB sans contrepartie financière : pratiques de gestion, pratiques de loisirs, pratiques sportives

Ces engagements rémunérés (contrats Natura 2000, MAE) ou non rémunérés (charte Natura 2000) permettent au signataire de prétendre à l'exonération de la Taxe Foncière Non Bâtie perçue au profit des communes et de leurs EPCI. L'Etat verse aux communes et EPCI les sommes non perçues.

Mme Morvan présente ensuite le site Natura 2000 des Etangs de Vioreau et de la Provostière. Il s'agit d'un Site d'Importance Communautaire de 281 ha sur les communes d'Abbaretz, Joué sur Erdre et Riaillé. Ce site a été désigné en raison de la présence d'espèces d'intérêt communautaire, le coeléanthe délicat, le damier de la suscise et d'un certain nombre d'habitats.

Monsieur le Sous Préfet demande si l'exposé de Nathalie MORVAN appelle des commentaires.

Mme Bureau, remarquant l'absence de certains propriétaires, demande les modalités de constitution du comité de pilotage, et les modalités de vote.

Mme Morvan rappelle le décret du 26 juillet 2006 qui précise les membres qui sont le collège des élus des collectivités territoriales et le collège des usagers et propriétaires au travers de représentants.

M Lannou ajoute que la démarche sur ce site a été de consulter les maires qui ont souhaité associer dès le comité de pilotage certains riverains et/ou propriétaires. Mme Morvan mentionne que ces acteurs sont d'habitude plutôt associés au sein des groupes de travail qui ont en charge d'élaborer les propositions validées par le comité de pilotage.

M. Galliot rapporte l'expérience du site des marais de l'Erdre où du fait de la concertation et la communication, il faut éviter d'arriver à un vote dans le comité de pilotage. Il est souhaitable de trouver des solutions ensemble et que le droit de vote ne se pose donc pas.

M Taurisson demande s'il est possible de réaliser des travaux de restauration d'une prairie dégradée dès aujourd'hui dans ce site Natura 2000.

Mme Morvan rappelle que la démarche Natura 2000 étant basée sur la gestion du site par volontariat, il est possible de réaliser une gestion de restauration de la prairie. Cependant, si les travaux envisagés étaient soumis au L414-4 du Code de l'environnement, comme par exemple les projets soumis à étude d'impact, il serait alors nécessaire qu'une étude d'incidence soit réalisée, afin de s'assurer qu'il n'y ait pas d'effet notable sur la conservation du site. En revanche le document d'objectifs validé, des projets d'aménagement mis en oeuvre pour la conservation du site et inscrits comme tels et qui seraient soumis à étude d'impact ne nécessiteraient pas d'étude d'incidence.

M Beauregard demande si le site Natura 2000 de Vioreau est inscrit au titre de la Directive Habitat ne risque pas d'être désignée comme Zone de Protection Spéciale.

Mme Morvan indique que sur le département les dernières ZPS ont désignées sur la base d'un inventaire de 2001 et de critères définis au niveau national. Le territoire de l'étang de Vioreau abrite des oiseaux de la Directive Oiseaux mais sans accueillir des populations suffisantes pour justifier scientifiquement sa désignation en ZPS.

Mme Bureau indique qu'il existe une réelle inquiétude des acteurs locaux concernant Natura 2000. M. Chevalier souligne l'importance de la présence des membres ici présents pour se faire le relai des informations réelles sur le sujet et de ne pas entretenir des fantasmes.

M. Galliot insiste sur l'existence d'autres directives européennes comme la Directive Cadre sur l'eau pour parfaire le dispositif devant aboutir à la conservation et la restauration des rivières. Mme Cormerais apporte des éléments d'information sur le site Natura 2000 de l'Erdre dont le document d'objectifs est mis en oeuvre actuellement. Le constat a été fait d'un problème de déprise agricole sur ce secteur, et des opérations sont actuellement menées pour favoriser le retour des agriculteurs afin d'entretenir le milieu.

M. Hebel remercie l'Etat de l'avoir associé au comité de pilotage. Il est attentif et se fera le relais auprès des associations d'activités de pleine nature. Il rappelle l'importance d'un usage raisonné de la nature par ces activités; Il ajoute qu'il existe actuellement le problème des activités sportives se réalisant en marge des fédérations.

M Chevalier précise les réflexions actuellement menées par la Commission départementale des espaces Sites et itinéraires sous la responsabilité du conseil Général, et en particulier le groupe de travail sur le secteur de Vioreau. Il insiste également sur l'importance de la communication auprès des usagers au travers de l'exemple de l'Etang de Provostière et l'observatoire qui a été installé.

③ Présidence du Comité de pilotage et Opérateur Natura 2000

M. Lubert indique que la commune de Joué sur Erdre étant modeste elle n'a pas la structure en capacité de prendre en charge l'élaboration du document d'objectifs.

M Chevallier rappelle le contexte de précipitation dans lequel se met en place le comité de pilotage et souhaite rappeler que si plusieurs collectivités pouvaient assumer ce travail, pour les raisons suivantes elles ne souhaitent pas s'engager:

- Conseil Général: Mme Verchère a clairement exprimée que l'Etat doit mettre en place Natura 2000 en en assumant la responsabilité sur l'ensemble de la démarche.
- Commune de Riaillé: comme pour Joué sur Erdre , elle n'a pas les capacités de réaliser ce travail
- Communauté de Communes du Pays d'Ancenis: aucune réflexion n'ayant été lancée dans ce sens à ce jour, et par manque de personnel elle ne peut se proposer comme opérateur Natura 2000.
- SIVOM du canton de Riaillé même position

Il ajoute que les collectivités souhaitent accompagner la démarche, mais ne pas en prendre la charge.

M Galliot indique que l'EDEN est intéressé par la démarche Natura 2000 au travers en particulier de la valorisation du dynamisme de reconquête de zones humides et c'est pourquoi ce syndicat est animateur et opérateur sur les sites Natura 2000 des marais de l'Erdre. En ce qui concerne le site des Etangs de Vioreau et de la Provostière, l'EDEN n'est pas territorialement compétent.

M. le Sous Préfet rappelle donc que par défaut l'Etat assurera la présidence du comité de pilotage dans 3 mois et qu'il désignera l'opérateur en charge de l'élaboration selon les procédures de marché adaptées.

Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 2 du 15 Mai 2008

SOUS-PRÉFECTURE D'ANCENIS

**Réuni sous la présidence de Jacques LANNOU,
sous-préfet d'Ancenis**

vendredi 15 mai 2008 à 10 h 00 Salle de la Riante Vallée à Riaillé

MEMBRES PRÉSENTS

Nathalie MORVAN, direction régionale de l'Environnement des Pays de la Loire
Valérie SINQUIN, secrétaire générale de la sous-préfecture d'Ancenis
Bernard DOUAUD, vice-président de la Communauté des Communes Castelbriantaise
Stanislas HARDY, adjoint au Maire de Joué-sur-Erdre
Jean-Pierre BELLEIL, maire de Joué-sur-Erdre
Jean-Bernard BIDAUD, SIVOM le Grand Auverné
Philippe TAURISSON, président de l'association « Regard sur Vioreau »
Luc COTTINEAU, riverains et propriétaire
Christian GUERIN, agriculteur, riverain
Jean PINSON, propriétaire forestier, riverain
Daniel DURAND-LEBERT, société de chasse St Hubert
Marie-Eve HERVÉ, membre de l'association Nature Sport Vioreau
Marie-Béatrice GILARD, conseil général de Loire-Atlantique du service Environnement
Alexis GENTIL, conseil général de Loire-Atlantique, DJEP
Jérôme HURTREL, conseil général de Loire-Atlantique du service Infrastructures maritimes
et Voies Navigables
Jean-Luc MAISONNEUVE, syndicat mixte EDEN
Fabienne LE LUDEC, chargée de mission « Eaux, bassins versants » à la COMPA
Daniel HARDY, amicale des pêcheurs de Vioreau, Union des pêcheurs du Nord de la Loire
Atlantique
Christophe HAMON, adjoint, la Meilleraye de Bretagne
Pierre THIÉRÉ, adjoint au maire, Abbaretz
Louis BEAUREGARD, vice-président Fédération des Chasseurs 44
Guy RAEVEL, direction départementale de l'Environnement de Loire-Atlantique
Laurent SALIOU, adjoint au maire, Riaillé

MEMBRES EXCUSÉS

M. le président du conseil régional des Pays de la Loire
M. le Maire de Riaillé
M. le Président de la Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique
M. le Président de l'association départementale des chasseurs de gibier
M. le Président Bretagne vivante SEPNEB
M. le Délégué Agence régionale de l'office national des forêts.

❶ Introduction du Comité de Pilotage

Le sous-préfet d'Ancenis ouvre cette séance en souhaitant la bienvenue aux participants. A l'issue du tour de table qui est organisé de façon à ce que chacun puisse se présenter, il rappelle que l'appel aux collectivités concernant la présidence du comité de pilotage Natura 2000 et l'établissement du document d'objectifs n'a pas permis de recueillir une candidature. Il souligne donc qu'en conséquence, l'État assure la présidence du comité de pilotage et qu'il lui revient de désigner l'opérateur en charge de l'établissement du document d'objectifs. Puis il demande à Madame Nathalie Morvan, chargée de mission à la direction régionale de l'environnement Pays de la Loire de rappeler les étapes de la démarche engagée.

❷ Démarche Natura 2000 et choix de l'opérateur en charge de l'établissement du document d'objectifs

Madame Morvan rappelle les éléments présentés lors de la réunion du comité de pilotage Natura 2000 du 18 décembre 2006.

Le site Natura 2000 qui est ciblé inclut les étangs de Vioreau et de la Provostière dans les communes d'Abbaretz, Joué-sur-Erdre et Riaillé. Sa désignation en tant que site d'importance communautaire est liée à la présence d'espèces sensibles comme le coéléranthe délicat, le damier de la suscise et d'habitats naturels spécifiques.

En application de la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (dite DTR), la présidence et le rôle d'opérateur ont été proposés aux élus des collectivités et de leurs groupements en décembre 2006. L'Etat se substitue aux collectivités, et pour cela une démarche d'appel à concurrence pour désigner un opérateur est en cours.

Le comité de pilotage Natura 2000 sera régulièrement réuni pour faire part de son avis aux différentes étapes de l'élaboration du document d'objectifs.

Le travail engagé s'appuiera sur un inventaire dont la réalisation est prévue dès juin 2008 après la désignation qui est en cours de l'opérateur. Dès cette première étape, l'opérateur devra être en mesure de pénétrer dans les propriétés pour réaliser ces inventaires sur le périmètre du site, voire également dans les parcelles contiguës. L'inventaire ainsi réalisé sera soumis à la validation du comité de pilotage.

Des groupes de travail ouverts à toute personne qui souhaiterait contribuer à la réflexion collective, seront constitués. Au moins deux réunions des groupes de travail sont prévues.

Le comité de pilotage sera réuni après le choix du bureau d'étude. Il sera à nouveau convoqué fin d'année 2008, en juin 2009 puis en mars 2010.

Une fois le document d'objectifs approuvé, il sera proposé aux collectivités de désigner parmi elles le président du comité et la collectivité chargés de suivre la mise en œuvre du DOCOB.

③ Présidence du Comité de pilotage et Opérateur Natura 2000

A l'issue de cette présentation, le sous-préfet souligne tout l'intérêt de la démarche qui s'inscrit dans un processus pédagogique et permet à chacun d'apporter sa contribution à la préservation des milieux naturels sensibles et des espèces.

Il souligne l'extension du périmètre de Natura 2000 s'engage y compris désormais en mer. Puis il passe la parole aux membres du comité de pilotage en les invitant à faire part de leurs interrogations éventuelles auxquelles il convient de répondre. Répondant à l'interrogation de Monsieur PINSON gérant un groupement forestier, sur les conséquences de Natura 2000 dans la gestion de la forêt, la représentante de la DIREN précise qu'il ne devrait pas y avoir de mesures de gestion de l'exploitation forestière qui est exclue du périmètre retenu, excepté, si cela s'avère utile, dans le cadre de la concertation pour l'élaboration du DOCOB et en se limitant aux habitats naturels d'intérêt communautaire limitrophes éventuels.

Faisant suite à cette intervention, Monsieur TAURISSON, président de l'association « regard sur Vioreau » estime que la dénomination du site « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière » devrait être revue en conséquence, de façon à faire disparaître l'appellation forêt, prenant ainsi acte de son exclusion du plan de gestion.

Madame MORVAN précise que la dénomination des périmètres Natura 2000 a subi des évolutions, les premiers d'entre eux avaient été établis de 1992 à 1995 en intégrant les forêts alors que les celles-ci sont sorties du dispositif en 1998. Actuellement, le périmètre d'étude comprend 280 ha. Néanmoins celui-ci devra être à terme modifié et son champs géographique précisé au vu des caractéristiques du site. Le moment venu, une nouvelle consultation aura lieu et l'appellation du site sera revue pour mieux prendre en compte ses caractéristiques.

Madame MORVAN précise qu'afin de réaliser le diagnostic du site, dans les prochaines semaines, un arrêté préfectoral sera pris afin d'autoriser l'accès du bureau d'étude aux propriétés privées.

Par ailleurs, les représentants du conseil général évoquent le projet de développement des sports nautiques sur le lac qui sera lancé en juin avec une manifestation à laquelle 600 enfants sont inscrits. A l'horizon de deux ans, l'objectif pourrait être, sous réserve des derniers arbitrages politiques, la construction d'éléments d'accueil pour des temps courts sans hébergement.

Le sous-préfet se félicite du projet d'aménagement du conseil général qui valorisera le site, il souligne néanmoins nécessité de veiller à la qualité des eaux de baignade qui n'est pas toujours très satisfaisante. La baignade a du être interdite il y a 2 ans.

Le sous-préfet demande si d'autres participants souhaitent s'exprimer sur la démarche Natura 2000 qui est importante pour préserver les qualités écologiques du site. Messieurs COTTINEAU et GUERIN, agriculteurs riverains de l'étang, indiquent s'être engagés dans un contrat d'agriculture durable, qui arrive à échéance en 2011.

Répondant à leurs interrogations sur les suites du dispositif au delà de 2011, Madame MORVAN précise que des mesures agro-environnementales (MAE) prendront la suite des CAD tout en étant réservées aux territoires Natura 2000.

Les participants n'ayant pas d'autres questions, le sous-préfet lève la séance.

Le sous-préfet d'Ancenis,

Jacques LANNOU

Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 3 du 3 Février 2009

SOUS-PRÉFECTURE D'ANCENIS

**Réuni sous la présidence de Jacques LANNOU,
sous-préfet d'Ancenis**

mardi 3 février 2009 Salle de la Riante Vallée à Riaillé

MEMBRES PRESENTS

Bernard BARAIS, Communauté de Communes du Pays d'Ancenis
Jean Pierre BELLEIL, Maire de Joué sur Erdre
Damien BERTIN, Fédération des Chasseurs 44
Frédéric BOUDET, Amicale des pêcheurs de Riaillé, UNPN 44
Edouard BUREAU, Riverain et propriétaire
Patrice CHEVALIER Maire de Riaillé, Vice président du SIVOM du canton de Riaillé
Daniel GENOIST, adjoint au maire de Riaillé
Marie Béatrice GILARD, service environnement Conseil Général de Loire Atlantique
Christian GUERIN, Agriculteur, riverain
Franck HERBRECHT, chef de projet, Ouest'Am, opérateur Natura 2000
Daniel HARDY, Amicale des Pêcheurs de Vioreau, Union des Pêcheurs du Nord Loire Atlantique
Stanislas HARDY, adjoint au maire de Joué sur Erdre
Patrick JAUNET, service départemental ONEMA
Chantal JULIENNE, Bretagne Vivante
Jacques LANNOU, Sous Préfet d'Ancenis
Eric LE BAUT, service départemental, ONCFS
Jean Luc MAISONNEUVE, EDENN
Michel MAYOL, Bretagne Vivante
Nathalie MORVAN, Direction Régionale de l'Environnement des Pays de la Loire
Hervé ROBAST, DRDJS
Frédéric SIMONNEAU, NSV
Philippe TAURISSON, Président Association "Regard sur Vioreau"

MEMBRES EXCUSES

M. le Maire de la Meilleraye de Bretagne
M. le Président de la Communauté de Communes de Nozay
M. le Maire d'Abbaretz

❶ Introduction du Comité de Pilotage

Monsieur le Sous Préfet ouvre la réunion et souhaite la bienvenue aux participants de cette troisième première réunion du Comité de pilotage Natura 2000 et remercie M; le Maire de Riaillé d'accueillir le comité de pilotage.

Cette nouvelle réunion a pour objectif de présenter l'opérateur Natura 2000 désigné par l'Etat suite à une mise en concurrence. Il s'agit du bureau d'études Ouest'Am.

❷ Présentation de la méthode d'élaboration du DOCOB

Franck HERBRECHT présente, au travers d'un diaporama (joint en annexe), les enjeux du site Natura 2000, le déroulement de la mission. La fin prévisible d'élaboration du DOCOB est fin août 2010, le périmètre d'étude est élargi aux ZNIEFF du pourtour qui accueillent du triton crêté. Pour mener à bien la concertation, il est proposé la constitution de 3 groupes de travail thématiques : « habitats des grèves et activité de tourisme et de loisirs », « activités agricoles autour du site » et « niveaux d'eau ». Franck HERBRECHT invite les participants à la réunion à s'inscrire déjà, s'ils le veulent, à l'un et/ou l'autre de ces groupes de travail, en fin de réunion.

Monsieur MAYOL demande si les plans d'eau forestiers, présents en amont de la retenue de Vioreau, peuvent être intégrés au site. Madame MORVAN indique qu'étant en dehors du périmètre d'étude, ils ne le seront pas dans l'immédiat. En l'état des choses, le périmètre Natura 2000 ne devrait qu'être précisé à la marge.

Monsieur JAUNET déplore l'accès aux grèves actuellement pratiqué, y compris par des véhicules. Monsieur le Maire de Riaillé indique qu'il existe pourtant des solutions et qu'il fait « remonter » ce problème périodiquement. La réglementation à ce sujet serait à « retoiletter », ce qu'approuve également M. HARDY (association de pêcheurs). D'après Monsieur LE BAUT cette réglementation reste cependant adaptée et doit s'appliquer. Un complément de signalétique couplé à des actions d'information/sensibilisation/valorisation pédagogique sont évoqués. M. MAYOL signale que c'est justement un des rôles des associations de protection de la nature.

Le problème des polluants tels que phytocides, antibiotiques, pesticides est évoqué. Quelle est leur conséquence et quel cadre d'emploi prévoir ? Mme MORVAN indique que le DOCOB peut aborder ces problèmes s'ils se posent et s'ils sont identifiés de manière tangible mais que la procédure Natura 2000 ne pourra certainement pas d'emblée traiter tous les problèmes à l'échelle des bassins versants.

M. MAISONNEUVE rappelle que des outils sont déjà développés dans le bassin de l'Erdre et qu'ils se développent dans le cadre du SAGE et du Contrat Restauration Entretien de la Zone Humide.

M. MAYOL rappelle que l'agriculture est concernée car de nombreux habitats et/ou espèces sont dépendants de l'activité de pâturage qui devra être maintenue ou incitée sur le bassin versant.

Il est demandé que les courriers afférents à la procédure Natura 2000 (compte-rendus, informations) soient envoyés aux 3 services concernés du Conseil Général et non pas seulement à l'adresse de Monsieur le Président du Conseil Général.

Mme MORVAN fait le point, à titre d'information, sur l'évaluation des incidences au titre de l'article 6 de la Directive Habitats-Faune-Flore, et notamment sur les nouvelles dispositions introduites récemment.

M. TAURISSON évoque un problème de fouilles archéologiques dans la cavité à chiroptères recensée près du pont de Vioreau. Ce site serait effectivement inscrit à l'inventaire des monuments historiques et correspondrait à des restes de l'ancien château de Vioreau.

Les questions diverses étant épuisées, Monsieur le sous-préfet remercie l'assemblée de sa participation et lève la séance.

Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage n° 4 du 7 Janvier 2010

SOUS-PRÉFECTURE D'ANCENIS

Réuni sous la présidence de Jacques LANNOU,
sous-préfet d'Ancenis

jeudi 7 Janvier 2010 Salle de la Riante Vallée à Riailé

MEMBRES PRESENTS

Bernard BARAIS, Communauté de Communes du Pays d'Ancenis
Jean Pierre BELLEIL, Maire de Joué sur Erdre
Damien BERTIN, Fédération des Chasseurs 44
Caroline BOUDE, Direction Départementale des Territoires et de la Mer 44
Edouard BUREAU, Riverain et propriétaire
Norbert CHETRIT, président du comité départemental Olympique et sportif
Patrice CHEVALIER Maire de Riailé, Vice président du SIVOM du canton de Riailé
Daniel DUCAUD-LEBERT, St Hubert
Marie Béatrice GILARD, service environnement Conseil Général de Loire Atlantique
Christian GUERIN, Agriculteur, riverain
Franck HERBRECHT, chef de projet, Ouest'Am, opérateur Natura 2000
Bernard HAMON, Amicale des Pêcheurs de Vioreau, Union des Pêcheurs du Nord Loire Atlantique
Christophe HAMON, adjoint au maire La Meilleraye de Bretagne
Jo HEBEL, CODS 44
Jérôme HURTREL, service infrastructures maritimes et voies navigables Conseil Général de Loire Atlantique
Patrick JAUNET, service départemental ONEMA
Chantal JULIENNE, Bretagne Vivante
Jacques LANNOU, Sous Préfet d'Ancenis
Jean Luc MAISONNEUVE, EDENN
Michel MAYOL, Bretagne Vivante
Nathalie MORVAN, Direction Régionale de l'Environnement des Pays de la Loire
Colombe RAMAMONJISQA, DD Cohésion sociale
Hervé ROBAST, DRDJS
Raymond SEGUIN, ADCGE 44
Frédéric SIMONNEAU, NSV
Valérie SINQUIN, Sous préfecture d'Ancenis
Philippe TAURISSON, Président Association "Regard sur Vioreau"
Pierre THIÈRE, adjoint au maire d'Abbaretz

MEMBRES EXCUSES

M. le Président de la Communauté de Communes de Nozay
M le président de la chambre d'agriculture

❶ Introduction du Comité de Pilotage

Monsieur le sous-préfet souhaite la bonne année aux participants de cette quatrième réunion de Comité de Pilotage Natura 2000. Cette réunion a pour objectif de présenter les principaux résultats du diagnostic effectué par l'opérateur sur le site et d'informer les membres du Copil sur la suite de la procédure.

M. le sous-préfet rappelle le contexte et les rencontres passées et s'assure que l'ensemble des participants ont bien reçus le CR du Copil précédent. M. Herbrecht indique que la Ligue pour la Protection des Oiseaux n'en a pas été réceptionnaire, ni des convocations, une erreur d'adresse postale existant dans le fichier. La LPO est ainsi malheureusement absente ce jour et M. Herbrecht transmet leurs excuses.

Monsieur le sous-préfet, après s'être assuré que cette erreur sera rectifiée par la suite, donne la parole à M. Herbrecht, afin qu'il expose ses travaux.

❷ Résultats des inventaires

M. Herbrecht fait cette présentation au travers du diaporama (joint en annexe). Il expose tout d'abord le résultat des inventaires cartographiques portant sur les habitats naturels et présentent ceux qui sont inscrits dans la Directive. Puis, il présente les inventaires concernant les espèces d'intérêt communautaire ainsi que certaines espèces remarquables non inscrites dans la Directive. Enfin, il aborde les principaux résultats des enquêtes effectuées dans le domaine socio-économique, avant de commenter deux organigrammes présentant les facteurs défavorables aux deux habitats naturels d'intérêt communautaire les plus importants du site (prairies de bas-marais acidiphiles et ceintures des grèves amphibies) et les principales interactions pressenties entre les activités humaines et l'état de conservation de ces habitats naturels.

Suite à cet exposé, M. le sous-préfet demande si la Loi de septembre 2008 sur la servitude des marche-pieds a été prise en considération. Il s'avère en fait que le site n'est pas concerné.

M. Taurisson demande s'il est possible d'avoir les fichiers par mail, y compris les cartographies. Mme Morvan lui indique que cela sera bientôt possible, quand le Conservatoire Botanique National aura validé les cartes. M. Taurisson demande aussi s'il peut avoir accès à la liste de la bibliographie, ce que lui confirme M. Herbrecht.

M. le sous-préfet insiste pour que le nord soit indiqué sur toutes les cartes.

Monsieur Chevalier indique qu'il serait appréciable de disposer de cartes des enjeux. Madame Morvan lui indique que c'est un des résultats auxquels les groupes de travail qui vont prochainement se réunir devront aboutir.

Monsieur le sous-préfet demande quel sont les enjeux juridique sur ce site, s'agissant par exemple des dégradations commises sur les grèves par les chevaux. M. Herbrecht rappelle que l'interdiction d'accès aux grèves pour les chevaux comme pour le bétail est déjà existante, d'après l'arrêté préfectoral toujours en vigueur. Monsieur Belleil, confirme d'ailleurs que ces interdictions d'accès sont affichées sur le site (signalétique existante). M. Chevalier pense qu'il faut profiter de l'élaboration du DOCOB pour remettre à plat et réadapter l'ensemble de ces réglementations parfois vieilles de plus de 30 ans. Que cette démarche est importante pour regagner l'image du site. Mme Morvan approuve.

M. Chevalier propose aussi que l'année 2010 serve à informer les acteurs sur le site.

M. le sous-préfet demande au Conseil Général quelles ont été ses actions en ce qui concerne les ouvrages liés au réservoir, depuis leur rétrocession. M. Hurtrel lui signale la réfection du barrage en 2008 et que les autres ouvrages sont en état de fonctionnement.

M. Herbrecht demande quelle serait l'heure la plus favorable pour la tenue des groupes de travail. Il est convenu que ceux-ci se déroulerait courant d'après-midi, en la mairie de Joué-sur-Erdre.

Les questions diverses étant épuisées, Monsieur le sous-préfet remercie l'assemblée de sa participation et lève la séance.

Compte-Rendu du Groupe de Travail 1 du 2 Mars 2010

Compte rendu de la première réunion du GT1 "Habitats des grèves et activités de loisir et de tourisme"

Mairie de Joué, le 02/03/2010 à 9h30

La première réunion du Groupe de travail n°1 "*Habitats des grèves et activités de loisir et de tourisme*" s'est tenue en salle du Conseil de la mairie de Joué, le mardi 02/03/2010, entre 9h30 et 12h00.

Etaient présents : Bernard Barais (COMPA), Christian Blanchard (CG44), Michel Chaplais (NSV), Patrice Chevalier (Mairie de Riaillé), Pierre-André Cottrant (CG44), Bernard Hamon (AAPPMA Vioreau), Daniel Hardy (AAPPMA Vioreau/UPN44), Stanislas Hardy (Mairie de Joué), Jo Hébel (CDOS44), Jérôme Hurtrel (CG44), Jean-Luc Maisonneuve (EDENN), Thierry Taillandier (NSV), Philippe Taurisson (Regard sur Vioreau), Céline Balluais (COMPA), Morgan Grivaud (COMPA), Franck Herbrecht (Ouestam')

Excusés : Frédéric Boudet (APPMA Riaillé), Anthony Boureau (LPO44), Yves Forget (Mairie de Joué), Alain Guicharousse (CG44), Chantal Julienne (BV-SEPNB), Jean Lebail (CBNB), Nathalie Morvan (DREAL), Vincent Mouren (FDPPMA44), Colombe Ramamonjisoa (jeunesse et sport), Frédéric Simonneau (NSV).

Franck Herbrecht remercie les participants à cette réunion et reprecise le contexte.

Il représente les principaux éléments du diagnostic tels qu'ils avaient déjà été présentés en Comité de Pilotage. Puis, s'appuyant sur un document préparé (joint en annexe), il introduit la discussion, tout d'abord en présentant des éléments d'analyse sur l'état de conservation des habitats naturels présents sur les grèves des plans d'eau et les facteurs de dégradation constatés.

Un débat sur la Jussie et son contrôle a lieu. D. Hardy fait remarquer que seuls les pêcheurs se sont déplacés lors d'une opération concertée d'arrachage à la Provostière. M. Hurtrel évoque le problème du coût important que génère ces actions de lutte, à long terme, contre la Jussie et également du problème d'intégration des actions sur l'ensemble d'un bassin versant. Dans le cas du site Natura 2000, la question est posée à propos de l'étang de la Poitevinière, non intégré. Il semble que le contrôle de la Jussie sur ce plan d'eau amont soit cependant effectif, à l'heure actuelle.

Patrice Chevalier fait remarquer qu'en matière de lutte contre les plantes invasives, l'important est d'agir vite.

La mise à l'eau des embarcations de sport nautique est également un facteur de dégradation des ceintures amphibies des grèves, en des points localisés sur le Grand Vioreau. Il est convenu que ces points de mise à l'eau devront être restreint au minimum indispensable pour minimiser ces impacts. Une nouvelle rencontre sur le terrain entre NSV et Ouest Am' est prévue dans ce cadre.

Le passage de chevaux sur les grèves exondées est aussi à l'origine de dégradations localisées pouvant se révéler importante. Il apparaît qu'il s'agit surtout de cavaliers de passage, hébergés momentanément au relais équestre. Les VTT posent parfois aussi quelques problèmes lorsque les cyclistes s'avancent jusqu'aux zones à substrat meubles en pourtour des plans d'eau. Ces activités équestres et cyclistes ne sont pas accompagnées. Elles sont donc plus difficiles à contrôler et il est également plus difficile de sensibiliser les cavaliers et les VTTistes concernés. Un effort d'information est cependant souhaité (panneaux fixes, plaquettes à disposition des cavaliers de passage, plaquettes à disposition de tous dans les offices de tourisme et syndicats d'initiative d'Ancenis, Châteaubriant, Nort-sur-Erdre, Nozay, St-Mars-la-Jaille...).

Au-delà des panneaux d'informations et de sensibilisation disposés autour du lac, il est évoqué aussi l'opportunité de placer une petite signalétique rappelant la réglementation, sous la forme de quelques petits panneaux judicieusement disposés aux points d'accès aux grèves. Il s'agit donc d'un autre type de panneaux, placé en d'autres endroits et n'ayant pas le même objet que les panneaux d'information et d'interprétation. La multiplication de la signalétique peut néanmoins poser des problèmes et le bon "niveau" devra être recherché.

Le Conseil Général signale l'existence de 3 grands panneaux mis en place récemment (au niveau du club de voile, de la plage et du barrage de Vioreau) dont le contenu doit être précisé avant la saison estivale à venir. Il est convenu qu'une partie traite de Natura 2000 et des habitats et espèces présentes à Vioreau. F. Herbrecht fournira des éléments à ce sujet et le prestataire du Conseil Général chargé de la conception de ces panneaux se rapprochera de lui.

En ce qui concerne la pêche, il est rappelé que le poste de pêche de nuit du Petit Vioreau est supprimé, que les aménagements sont en cours sur le site de "Hardais" où il n'y aura bientôt plus qu'un accès piétons aux grèves (travaux opérationnels avant l'été) et que la réflexion se portera aussi sur le site de "Bouguenais" (ancien centre de loisirs). Pour ce dernier, il convient cependant d'attendre que l'acquisition par la mairie de Joué soit effective. Une proposition financière a été faite par la municipalité qui pour l'instant n'a pas débouché sur la transaction.

A noter également un projet de location de Canoës-Kayaks sur Vioreau, ce qui pourrait aussi engendrer des risques de dégradation localement et des dérangements supplémentaires de la faune. Cette activité, dans le cas où elle prend place effectivement sur le lac à l'avenir, devra sans doute être canalisée.

Enfin, il est évoqué le manque d'information de la population locale et des usagers réguliers sur la problématique et les enjeux Natura 2000, sur ce site. Outre le passage de ces informations en période estivale, au moins en partie par le biais des offices de tourisme et syndicats d'initiative évoqués plus haut, il paraît nécessaire d'informer rapidement les résidents des communes à ce sujet. F. Herbrecht fait remarquer que cela rentre aussi dans sa mission et propose donc d'utiliser le support des bulletins municipaux à cet égard. Les représentants des 2 communes principalement concernées, MM Chevalier et Hardy, approuve cette démarche.

Enfin, une dernière question est posée : y a-t-il besoin sur Vioreau même d'un local d'accueil et d'information ? Les participants présents pensent que non, qu'il ne faut pas multiplier les structures et qu'il convient plutôt de s'appuyer sur celles qui existent déjà.

Fait à Saint-Herblain le 8 mars 2010.

F. Herbrecht

Compte-Rendu du Groupe de Travail 3 du 5 Mars 2010

Compte rendu de la première réunion du GT3 "Niveaux d'eau"

Mairie de Joué, le 05/03/2010 à 9h30

La première réunion du Groupe de travail n°3 "niveaux d'eau" s'est tenue en salle du Conseil de la mairie de Joué, le vendredi 5/03/2010, entre 9h30 et 12h15.

Etaient présents : Marie-Béatrice Gilard (CG44), Daniel Hardy (AAPPMA Vioreau/UPN44), Stanislas Hardy (Mairie de Joué), Marc Huchon (CG44), Jérôme Hurtrel (CG44), Jean-Luc Maisonneuve (EDENN), Michel Mayol (BV-SEPNB), Vincent Mouren (FDPPMA44), Philippe Taurisson (Regard sur Vioreau), Franck Herbrecht (Ouestam')

Excusés : Frédéric Boudet (APPMA Riaillé), Anthony Boureau (LPO44), Patrice Chevalier (Mairie de Riaillé), Bernard Hamon (AAPPMA Vioreau), Jean Lebail (CBNB), Nathalie Morvan (DREAL), Frédéric Simonneau (NSV).

Franck Herbrecht remercie les participants à cette réunion et reprecise le contexte.

Il représente les principaux éléments du diagnostic tels qu'ils avaient déjà été présentés en Comité de Pilotage. Puis, s'appuyant sur un document préparé (joint en annexe), il introduit la discussion, tout d'abord en présentant un schéma du réseau hydrographique local puis un profil schématique du barrage de Vioreau.

Le fonctionnement du barrage de Vioreau nous est reprecisé par le Conseil Général, gestionnaire du domaine, à l'aide d'un schéma explicatif.

Les 3 vannages du barrage se jettent dans "la carrière", laquelle comporte un seuil qui la sépare du ruisseau du Baillou et une vanne qui contrôle l'alimentation de la Rigole.

Cette vanne est toujours fermée de novembre à mars. Les eaux alimentant la Rigole pendant cette période sont donc en provenance des terrains traversés mais pas du lac de Vioreau. Selon les conditions météo, l'ouverture de cette vanne interviendra en avril, mai ou juin. Le débit que l'on fait alors passer dans la Rigole est fonction des besoins du Canal. Il est déterminé à l'aide d'une échelle qui mesure la hauteur de la lame d'eau transmise à la Rigole.

Il est rappelé aussi que le niveau d'eau dans le bief du Canal de Nantes à Brest est abaissé en hiver afin que cet ouvrage puisse également servir, dans une certaine mesure, de tampon protégeant les riverains des inondations dans les territoires traversés.

La rigole des Ajots permet essentiellement de réalimenter Vioreau à partir de la Provostière si les niveaux sont bas. Cette possibilité est à nouveau réelle depuis l'automatisation des ouvrages de la Provostière mais le fonctionnement n'est sans doute pas optimal en raison de l'état d'envasement de la rigole des Ajots. Un autre vannage présent au niveau de la traversée du ruisseau de la Vallée permet aussi, si besoin, de faire "remonter" les eaux de Vioreau, vers la Provostière, dans la rigole des Ajots. L'entretien de cette rigole est peu soutenu et il y a un risque d'altération des berges si un arbre rivulaire venait à s'abattre. Un curage semble nécessaire ainsi qu'un entretien minimum des berges et de la végétation (surtout ligneuse) qui s'y développe.

S'agissant des niveaux d'eau, en ce qui concerne Vioreau, il serait intéressant de pouvoir assurer une exondation des niveaux à Coléanthe des grèves afin que cette espèce végétale puisse effectuer son cycle de développement et que l'habitat naturel considéré puisse se maintenir dans un bon état de conservation. La biologie et l'écologie du Coléanthe sont rappelées, ainsi que le fait que cette plante fait l'objet d'un plan régional de conservation. Nous sommes cependant ici limités par un manque de connaissances in situ, concernant l'espèce et les caractéristiques environnementales. En particulier, nous ne disposons pas de relevés empiriques ou de mesures et de modélisation permettant de faire le lien entre niveau d'eau et surfaces exondées (pas de topographie/bathymétrie ni relevés des lignes d'eau durant la saison au niveau de ces ceintures végétales). Par contre, nous disposons de relevés limnimétriques au niveau du barrage. Le Conseil Général les mettra à disposition de Ouest Am' prochainement.

En 2009, la cote minimale a été de l'ordre de 7m20 (env. 29mNGF). Ce niveau a permis l'exondation des ceintures à Coléanthe mais peut-être pas entièrement et en tout cas tardivement. Par contre, cette cote permet d'assurer une éventuelle saison sèche ultérieure, la réserve d'eau étant alors "confortable". Pour le Conseil Général, il est impossible d'adopter une baisse volontaire des niveaux à 5 m, ce qui ferait courir un risque de manque d'eau d'alimentation du canal si l'hiver suivant n'est pas assez pluvieux. Par contre, le CG admet que dans le cas d'une série de quelques mauvaises années pour le Coléanthe (niveaux restant très élevés toute la saison), le niveau d'eau pourrait être abaissé volontairement jusque vers 6m50-6m70 afin de permettre à la plante d'effectuer une bonne saison de reproduction. Cela pourrait se faire d'autant plus facilement que l'on optimiserait l'utilisation du réservoir de la Provostière. D'après une simple projection des abaques existants, un niveau d'étiage de 6m50 permettrait déjà une découverte théorique de 61 ha de grèves. Or, les grèves découvertes et cartographiées en 2009 (étiage à la cote 7m20) ne couvraient que 20 ha environ sur le Grand Vioreau, tous habitats confondus (à 67% des habitats d'intérêts communautaire quand même). Il y a donc bien là matière à conforter les habitats.

A noter qu'une vidange de Vioreau est programmée en 2013 (inspection décennale de l'ouvrage), et sera effectuée sans doute à partir d'octobre. Il semble nécessaire de saisir cette opportunité pour mener une inspection précise des fonds, des ceintures de végétation, des profils de rives, etc.

En dehors des intérêts du marnage pour ces végétations très spécifiques, il est également rappelé leur intérêt pour la faune, les poissons notamment. Notons également que l'exondation régulière des grèves permet d'assurer une meilleure minéralisation des vases, garantes du maintien d'un niveau trophique limité et donc favorables aux habitats oligotrophes et mésotrophes.

Concernant la Provostière, actuellement, une cote de régulation de 32,20 m est conservée de l'hiver jusqu'en juin. Entre le 15/06 et le 15/07, le niveau d'eau est descendu de 60 cm puis la cote atteinte de 31,60 m est maintenue et on ne prend plus d'eau ensuite (on laisse faire la météo).

Pour finir, un schéma présentant les pistes de réflexions quant au choix des objectifs et des actions est commenté (cf. dernière page du document en annexe). Il apparaît que même pour répondre à l'objectif partagé par tous et "imposé" par la Directive n°92/43/CEE de "Maintenir les bonnes conditions de conservation et de développement des habitats des grèves et espèces associées", il convient de mener inévitablement un certain nombre de suivis et de mesures destinés à améliorer les connaissances, aussi bien en termes de qualité de l'eau et des vases, qu'en termes de variations saisonnière des niveaux d'eau. Ce point avait déjà été signalé dans le plan régional de conservation du Coléanthe, porté par le CBNB.

Fait à Saint-Herblain le 8 mars 2010.

F. Herbrecht

Compte-Rendu du Groupe de Travail 1 du 8 Avril 2011

Document d'Objectifs Natura 2000

Etangs de Vioreau et de la Provostière

Compte rendu de la deuxième réunion du GT1 "Habitats des grèves et activités de loisir et de tourisme"

La deuxième réunion du Groupe de travail n°1 "Habitats des grèves et activités de loisir et de tourisme" s'est tenue en salle du Conseil de la mairie de Joué, le vendredi 08/04/2011, entre 14h00 et 16h30.

Etaient présents : Jean-Pierre Belleil (Maire de Joué-sur-Erdre), Charlotte Bondu (Ouest Am'), Michel Chaplais (NSV), Patrice Chevalier (Mairie de Riaillé/Conseillé Général), Pierre-André Cottrant (CG44), Christophe Gantier (CG44), Daniel Hardy (AAPPMA Vioreau/UPN44), Stanislas Hardy (Mairie de Joué), Jo Hébel (CDOS44), Fabienne Le Ludec (COMPA), Jean-Luc Maisonneuve (EDENN), Denise Mazeau (LPO), Chloé Montfort (DREAL), Frédéric Noël (Ouest Am'), Frédéric Simonneau (NSV), Thierry Taillandier (NSV), Philippe Taurisson (Regard sur Vioreau), Laurent Thibault (Fédération Pêche 44).

Excusés : Bernard Barais (COMPA), Marie-Annick Bouroullec (CG44/ENS), Frédéric Boudet (Fédération Pêche 44), Bernard Hamon (AAPPMA Riaillé).

Frédéric Noël remercie les participants de s'être déplacés ainsi que la commune de Joué-sur-Erdre qui a mis à disposition la salle de Réunion.

Il précise qu'il remplace Franck Herbrecht et qu'il est assisté de Charlotte Bondu.

Un tour de table permet à tous les participants de se présenter.

Point sur l'avancement de l'élaboration du DOCOB

Une première version du 'Rapport Volume 1' DOCOB a été proposée à la DREAL.

Ce volume 1 est une synthèse des diagnostics biologique, socio-économique et écologique. Ces diagnostics aboutissent à la définition et à la hiérarchisation des enjeux de développement durable applicables au site. Ce travail doit se poursuivre par l'élaboration d'un plan d'actions. C'est l'objet de la présente réunion de travail. Une partie des fiches actions ainsi qu'un tableau synthétique ont été envoyés aux participants quelques jours avant la réunion.

Présentation de la liste des actions proposées

Frédéric Noël présente une liste d'actions permettant d'assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire tout en préservant l'activité socio-économique sur et autour du site.

Il précise que certaines actions y figurant ne concernent pas le groupe de travail n°1.

Jean-Luc Maisonneuve fait remarquer qu'il n'y a pas d'action en faveur des chauves-souris dont le diagnostic précise que deux espèces d'intérêt communautaire hivernent à proximité du périmètre Natura 2000. Philippe Taurisson, propriétaire du site, précise que, malgré le caractère privé de la cavité où les chauves souris hivernent, les visites susceptibles de nuire aux animaux sont régulières. Frédéric Noël étudiera avec la DREAL la possibilité d'étendre le périmètre du site Natura 2000 jusqu'à cette cavité et proposera le cas échéant une fiche action pour la pose d'une porte ou d'une grille afin de limiter l'accès des personnes tout en permettant le passage des chauves souris.

Présentation des fiches actions proposées

Les différentes actions qui ont un lien avec les activités de tourisme et de loisir sont passées en revue.

En ce qui concerne le suivi et la lutte contre la Jussie, beaucoup de travail a été réalisé par de nombreux acteurs mais le besoin le plus pressant se fait sentir au niveau de la coordination de ces actions.

Chloé Montfort précise que les actions de lutte ne sont pas éligibles au contrat Natura 2000, mais qu'une action de coordination de la lutte peut l'être.

Il est demandé de se rapprocher du responsable de la lutte contre les plantes invasives à la DREAL (Roland Matrat) et du spécialiste Jacques Haury.

L'idée de vidanger l'étang du Petit Vioreau et l'étang de la Provostière pour minéraliser les vases nécessite que la bathymétrie soit étudiée et que le caractère eutrophe de l'eau et des vases soit mis en évidence.

En ce qui concerne la problématique de l'observatoire ornithologique et du manque d'eau dans la queue ouest du Grand Réservoir de Vioreau à certaines périodes de l'année, il est signalé que l'option de retenir l'eau n'est pas envisageable du fait de la présence d'habitat d'intérêt communautaire (et du Coléanthe), mais aussi parce que la digue sur laquelle passe la route n'est pas assez solide pour constituer un barrage.

L'idée de créer un observatoire à l'est de l'étang du Petit Vioreau est évoquée mais il serait nécessaire de négocier avec le propriétaire des parcelles concernées. Ces terrains étant hors périmètre Natura 2000, ce projet ne serait pas éligible pour un contrat Natura 2000.

L'idée de poser des panneaux rappelant la législation n'est pas retenue car ce n'est pas une action éligible au contrat Natura 2000. Il est en effet considéré que la réglementation est connue de tous. Par contre, la réalisation de panneaux de sensibilisation à la présence d'habitats et d'espèces communautaires est éligible au contrat Natura 2000 et pourrait mentionner le statut de protection de certaines espèces.

L'idée de proposer une fiche action pour délimiter les accès à l'eau pour les embarcations n'est pas retenue car d'une part, la base de loisirs est tenue de le faire à son niveau, et d'autre part les autres zones d'accès, au nombre de trois sur Vioreau, correspondent aux seuls accès possibles en véhicules à moteur.

En ce qui concerne la réglementation appliquée à Vioreau, elle pourrait être un outil d'aide à la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaires ; mais elle date de 1978 et elle ne prend pas en compte l'existence de ces habitats et espèces, ni les nouvelles activités de loisirs comme le canoë-kayak. Cependant il n'est pas du ressort du DOCOB de réviser cette réglementation.

Frédéric Noël et Charlotte Bondu concluent la réunion en précisant que les fiches actions seront complétées, et qu'une Charte Natura 2000 sera rédigée avant la prochaine réunion du Comité de Pilotage (avant les vacances estivales ou juste après).

L'ordre du jour étant épuisé, la réunion se termine à 16h30.

Fait à Le Rheu, le 11 avril 2011.

F. Noël

Compte-Rendu du Groupe de Travail 2 du 22 Avril 2011

Document d'Objectifs Natura 2000 Etangs de Vioreau et de la Provostière

Compte rendu de la deuxième réunion du GT2 "Agriculture"

La deuxième réunion du Groupe de travail n°2 "Agriculture" s'est tenue en salle du Conseil de la mairie de Joué, le vendredi 22/04/2011, entre 10h00 et 12h00.

Etaient présents : Jean-Pierre Belleil (Maire de Joué-sur-Erdre), Marie-Béatrice Carour (Eleveur), Yvan Gautier (Agriculteur), Cyril Godet (Chambre d'Agriculture d'Ancenis), Christian Guérin (Paysan), Frédéric Noël (Ouest Am'), Bruno Pelletier (DDTM44)

Excusés : Charlotte Bondu (Ouestam'), Jean-Luc Maisonneuve (EDENN) et Chloé Montfort (DREAL)

Frédéric Noël remercie les participants de s'être déplacés ainsi que la commune de Joué-sur-Erdre qui a mis à disposition la salle de Réunion.

Il précise qu'il remplace Franck Herbrecht et qu'il est assisté de Charlotte Bondu.

Un tour de table permet à tous les participants de se présenter.

L'ordre du jour, qui a été envoyé quelques jours avant par email, est rappelé :

- Etat d'avancement du DOCOB
- Présentation du plan d'actions
- Les actions concernées par le GT2

Etat d'avancement du DOCOB

Une version provisoire du 'Rapport Volume 1' DOCOB a été proposée à la DREAL début avril.

Le volume 1 est une synthèse des diagnostics biologique, socio-économique et écologique.

Ces diagnostics aboutissent à la définition et à la hiérarchisation des enjeux de développement durable applicables au site. Le tableau sur lequel se base la hiérarchisation des enjeux est présenté.

Ce travail doit se poursuivre par l'élaboration d'un plan d'actions. C'est l'objet de la présente réunion de travail. Une partie des fiches actions ainsi qu'un tableau synthétique ont été envoyés aux participants quelques jours avant la réunion.

Présentation du plan d'actions

Frédéric Noël présente une liste d'actions permettant d'assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire tout en préservant l'activité socio-économique sur et autour du site.

Une partie des actions a déjà été vue et amendée par le groupe de travail n°1 qui s'est réuni le 8 avril dernier.

Seules quelques actions concernent le groupe de travail n°2.

Les actions concernées par le GT2

Les actions suivantes sont d'abord évoquées :

- GP4 : Restaurer les prairies des bas marais
- GP5 : Gérer les prairies des bas marais
- SE4 : Suivre l'état de conservation des communautés végétales du bas marais de Petit Vioreau

Les fiches action concernant la mise en place d'une zone tampon au Bas-marais du Petit-Vioreau sont ensuite présentées et débattues.

Frédéric Noël met en avant l'intérêt de mettre en place une zone tampon pour y favoriser une exploitation agricole extensive dans l'objectif de protéger le bas-marais du Petit Vioreau de sa dégradation par les intrants (éléments nutritifs et herbicides). Une recherche sur cadastre a eu lieu pour identifier les propriétaires des parcelles en question. Ils ont été ensuite contactés afin de savoir si les parcelles étaient exploitées et par qui le cas échéant. Les résultats de ces contacts sont les suivant :

N° de parcelle	Propriétaires	Réponse suite aux contacts
ZZ33	M. et Mme Georges AUFRAY	La parcelle n'est plus exploitée. les propriétaires souhaitent qu'elle se boise naturellement
ZZ34	M. Thierry PALIERNE	Il n'y a plus d'exploitation sur cette parcelle et le propriétaire ne souhaite pas qu'il y en ait.
ZZ35 et ZZ36	M. Daniel RAVARD & Mme Janine DOUE	L'exploitant actuel est le GAEC du Lac (Vincent Beaudouin)



Le souhait, pour deux des trois propriétaires, de laisser les parcelles à l'abandon fait débat. Frédéric Noël précise que le boisement naturel des parcelles est conforme aux objectifs de la mise en place d'une zone tampon en protégeant le bas marais de l'eutrophisation et des herbicides. Cependant, malgré le caractère naturel de cette non gestion des terres, le phénomène de boisement en zone humide n'est pas favorable à la biodiversité. Ces parcelles étant placées en dehors de la zone Natura 2000, l'évaluation biologique n'y a pas été réalisée et par conséquent, aucun habitat ou espèce d'intérêt communautaire justifiant une intervention en faveur d'une exploitation extensive n'y a été recensé. Par contre la création et la gestion d'une zone tampon entre l'étang et les parcelles agricoles environnantes peut être intégrée au périmètre du site Natura 2000.

Cyril Godet fait remarquer que les Mesures Agro-Environnementales territoriales (MAEter), qui favoriseraient l'exploitation extensive des parcelles, s'appliquent généralement à des surfaces supérieures à 3 ha car l'élaboration des dossiers demande beaucoup de temps de travail.

Hors, chaque parcelle a une superficie inférieure à 3 ha. La mise en place de ces mesures ne serait plus pertinente que si un seul exploitant gérait la totalité des parcelles (ou à minima les parcelles 34, 35 et 36).

L'idée est avancée qu'un effort de pédagogie permettrait peut être de convaincre les propriétaires et exploitants de l'intérêt de mener des mesures agri-environnementales pour le maintien de la biodiversité sur ces parcelles.

Il est fait remarquer que l'état des parcelles n'est pas propice à une exploitation et qu'un gros travail de restauration serait nécessaire au préalable.

Frédéric Noël précise que ce travail pourrait être pris en charge par un contrat Natura 2000 et qu'il fait l'objet de la fiche action GP6 « Restaurer les parcelles limitrophes au bas-marais du Petit Vioreau ».

L'idée que la zone tampon puisse devenir un Espace Naturel Sensible (ENS) du Conseil Général est évoqué, mais cela implique que les parcelles en question fassent partie des zones de préemption. Il est donc probable qu'il faudrait attendre une révision de la stratégie d'action foncière mais sans avoir la certitude que cet espace soit retenu.

Il est fait remarquer qu'en dehors de la zone tampon au bas-marais du petit Vioreau, d'autres parcelles en zone humide existent aux bords des étangs de la Provostière et du Grand Vioreau et qu'elles pourraient également faire d'objet d'une gestion appropriée. En outre, les parcelles agricoles situées dans la queue de l'étang de la Provostière font l'objet d'une exploitation intensive avec amendement par les boues de stations d'épuration. Il est ainsi demandé s'il est pertinent que ces parcelles soient maintenues dans le périmètre Natura 2000.

En ce qui concerne les parcelles proches de la queue ouest du Grand Vioreau sur lesquelles des mares accueilleraient des Tritons crêtés (espèce d'intérêt communautaire), Frédéric Noël informe qu'une extension du périmètre Natura 2000 avait été évoquée afin d'engager les actions de restauration et gestion. Cependant, le diagnostic biologique a mis en évidence que le Triton crêté avait disparu de cette zone et que par conséquent, il était très difficile de justifier une extension du périmètre Natura 2000.

Cyril Godet expose le cas d'un futur maraicher qui voudrait s'installer au village « la Haudinière », à environ 200 mètres au sud de la rive du Grand Vioreau. Ce dernier se demande si la mise en place de la zone Natura 2000 va lui imposer des contraintes notamment dans le cadre d'un forage pour l'irrigation des légumes. Il est répondu que pour un projet soumis à déclaration tel que le forage envisagé, une évaluation d'incidence sera probablement demandé. Sur la base des informations fournies il semble que le projet en question ne devrait pas affecter les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site de Vioreau. En conséquence, rien ne devrait s'opposer à ce projet au titre de Natura 2000.

L'ordre du jour étant épuisé, la réunion se termine à 12h00.

Fait à Le Rheu, le 26 avril 2011.

F. Noël

Compte-Rendu du Groupe de Travail 3 du 22 Avril 2011

Document d'Objectifs Natura 2000 Etangs de Vioreau et de la Provostière

Compte rendu de la deuxième réunion du GT3 "Gestion des niveaux d'eau"

La deuxième réunion du Groupe de travail n°3 "*Gestion des niveaux d'eau*" s'est tenue en salle du Conseil de la mairie de Joué, le vendredi 22/04/2011, entre 14h00 et 16h00.

Etaient présents : Jean-Pierre Belleil (Maire de Joué-sur-Erdre), Frédéric Boudet (AAPPMA de Riaillé), Anthony Boureau (LPO 44), Michel Chaplais (NSV), Patrice Chevalier (Mairie de Riaillé/Conseillé Général), Christophe Gantier (CG44), Marie-Béatrice Gilard (CG44 – Service Environnement), Bernard Hamon (Amicale des Pêcheurs de Vioreau), Stanislas Hardy (Mairie de Joué), Jean-Luc Maisonneuve (EDENN), Sébastien Noblet (CG44 SIMVN), Frédéric Noël (Ouest Am'), Thierry Taillandier (NSV), Philippe Taurisson (Regard sur Vioreau)

Excusés : Charlotte Bondu (Ouest Am'), Daniel Hardy (AAPPMA Vioreau/UPN44), Chloé Montfort (DREAL),

Frédéric Noël remercie les participants de s'être déplacés ainsi que la commune de Joué-sur-Erdre qui a mis à disposition la salle de Réunion.

Il précise qu'il remplace Franck Herbrecht, avec le soutien de Charlotte Bondu.

Un tour de table permet à tous les participants de se présenter.

L'ordre du jour (qui a été envoyé quelques jours avant par email) est rappelé :

- Etat d'avancement du DOCOB
- Présentation du plan d'actions
- Les actions concernées par le GT3
- Travail sur les scénarios de gestion des niveaux d'eau

Etat d'avancement du DOCOB

Une première version du 'Rapport Volume 1' du DOCOB a été proposée à la DREAL début avril.

Ce volume 1 est une synthèse des diagnostics biologique, socio-économique et écologique.

Ces diagnostics aboutissent à la définition et à la hiérarchisation des enjeux de développement durable applicables au site. Le tableau sur lequel se base la hiérarchisation des enjeux est présenté.

Ce travail doit se poursuivre par l'élaboration d'un plan d'actions. C'est l'objet de la présente réunion de travail. Une partie des fiches actions ainsi qu'un tableau synthétique ont été envoyés aux participants quelques jours avant la réunion.

Présentation du plan d'actions

Frédéric Noël présente une liste d'actions permettant d'assurer la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire tout en préservant l'activité socio-économique sur et autour du site.

Une partie des actions a déjà été vue et amendée par les groupes de travail n°1 et 2 qui se sont réunis précédemment.

Seules quelques actions concernent le groupe de travail n°3.

Les actions concernées par le GT3

Les actions suivantes sont évoquées :

- SE1 : Suivre l'état de conservation des habitats des grèves et du Coléanthe délicat ;
- SE2 : Suivre les populations d'espèces invasives ;
- SE3 : Contrôler la qualité de l'eau et des vases (éléments nutritifs, herbicides et eutrophisation) ;
- SE5 : Suivre l'état de conservation des communautés végétales d'hydrophytes enracinées ;
- SO1 : Editer et Diffuser une plaquette d'information sur les habitats des grèves ;
- SO2 : Concevoir, Réaliser et Mettre en place des panneaux d'information sur les habitats des grèves.

Philippe Taurisson fait remarquer que le coléanthe délicat est systématiquement mis en avant dans le plan d'action alors que le Fluteau nageant, qui est également une espèce de forte valeur patrimoniale et protégée en France, n'est pas évoqué.

Frédéric Noël répond que cette espèce fait l'objet d'une fiche de présentation dans le diagnostic biologique (au même titre que le Coléanthe délicat) mais que pour ce qui concerne le plan d'action, il n'en est pas fait mention car moins rare et surtout moins vulnérable. Les actions le concernant font référence à l'habitat dans lequel le Fluteau nageant vit : les communautés végétales d'hydrophytes enracinées. Cependant, le nom de cette espèce sera associé à l'habitat dans le plan d'actions.

Bernard Hamon fait remarquer que le plan d'actions ne mentionne pas les poissons et les zones de frayère notamment pour le brochet.

Frédéric Noël précise qu'à sa connaissance, aucune des espèces de poissons présentes sur les étangs n'est inscrite sur la liste des espèces communautaires, et que par conséquent, ils ne peuvent pas faire l'objet d'une action particulière. Par contre, il est possible de prendre en compte cette problématique dans les actions envisagées.

Thierry Taillandier évoque un problème d'érosion de la berge du Grand Réservoir de Vioreau, qui menace le sentier à proximité de « la plage ». Frédéric Noël répond que ce problème ne peut être intégré au plan d'actions car l'érosion de la berge ne constitue pas actuellement une menace pour les habitats ou espèces d'intérêt communautaire. La lutte contre l'érosion de la berge devra donc être résolue par un autre biais (collectivités territoriales par exemple).

Frédéric Noël présente ensuite la fiche action GP1 « Gérer les niveaux d'eau » et GP2 « Coordonner la lutte contre les espèces invasives ».

Il est précisé que la fiche GP2 a été largement amendée par le groupe de travail n°1. Jean-Luc Maisonneuve évoque le fait qu'il existe deux formes de Jussie : une forme aquatique et une forme terrestre qui est celle que l'on trouve principalement à Vioreau. Si la première forme est bien connue, la deuxième nécessite des actions expérimentales, notamment pour savoir si les graines sont stériles ou pas.

Les scénarios de gestion des niveaux d'eau

Frédéric Noël rappelle les exigences du Coléanthe délicat en terme d'exondation et le fonctionnement actuel de la gestion des niveaux d'eau. Grâce aux relevés hebdomadaires des niveaux d'eau au barrage de Vioreau, un historique est présenté pour les années 2002 à 2009.

L'objet de la fiche action GP1 « gestion de niveaux d'eau » est de proposer un scénario qui permette le maintien du Coléanthe délicat (et des autres espèces amphibiens) au cas où plusieurs années défavorables à ces plantes (niveau très haut entre fin août et septembre) se succéderaient.

Plusieurs scénarii plus ou moins contraignants sont proposés.

Il est fait remarqué que si le Coléanthe délicat est toujours présent sur le site, c'est que la gestion actuelle des niveaux d'eau est favorable, et que par conséquent, la contrainte d'un scénario n'est pas nécessaire.

Frédéric Noël répond que la plante a disparu de plusieurs étangs où elle était connue en Bretagne et que certains des scénarii proposés sont très peu contraignants.

Au final, le scénario suivant est accepté pour le Grand Réservoir de Vioreau :

- Condition d'application : si le niveau d'eau du lac n'est pas resté en dessous de la cote 7m pendant au moins 6 semaines d'affilée pendant la période allant de la semaine 34 à la semaine 46 (fin-août à mi-novembre), et ce lors de 2 années consécutives, on agit l'année suivante en tant que de besoin.
- Action : on baisse le niveau à 6m80 à partir de la semaine 37 (mi-septembre) et on le maintient au besoin jusqu'en semaine 43 (fin octobre).

En ce qui concerne l'Etang de la Provostière, le niveau d'eau n'est abaissé qu'à partir de mi-juin afin de préserver les zones de frayère et la nidification des oiseaux. La baisse qui intervient ensuite a pour objet de permettre au sentier périphérique du site d'être à sec.

Aucune modification de cette gestion n'est proposée.

Frédéric Noël conclue la réunion en précisant que les fiches actions seront complétées, et qu'une Charte Natura 2000 sera rédigée avant la prochaine réunion du Comité de Pilotage (avant les vacances estivales ou juste après).

L'ordre du jour étant épuisé, la réunion se termine à 16h00

Fait à Le Rheu, le 26 avril 2011.

F. Noël

PROPOSITION DE SCENARIOS POUR LA GESTION DU NIVEAU D'EAU EN FAVEUR DES HABITATS DES GREVES ET DU COLEANTHE DELICAT

Suite à la première réunion du groupe de travail n°3, le conseil Général 44 a transmis le relevé des valeurs limnimétriques du Grand Réservoir de Vioreau de 2002 à 2009. Ainsi un historique des niveaux d'eau a permis d'établir des scénarios qui puissent assurer le maintien des habitats des grèves et du Coléanthe délicat en particulier.

SCENARIO 1 :

- Condition d'application : si le niveau d'eau du lac n'est pas resté **en dessous de la cote 7m pendant au moins 6 semaines d'affilée** pendant la période allant de la semaine 34 à la semaine 46 (fin-août à mi-novembre), et ce **lors de 2 années consécutives**, on agit l'année suivante en tant que de besoin.
 - Action : on baisse **le niveau à 6m50 à partir de la semaine 37** (mi-septembre) et on le maintient au besoin jusqu'en semaine 43 (fin octobre).
- Le scénario 1 est peu contraignant. Il n'aurait jamais été appliqué entre 2002 et 2009.

SCENARIO 2 :

- Condition d'application : si le niveau d'eau du lac n'est pas resté **en dessous de la cote 7m pendant au moins 6 semaines consécutives** pendant la période allant de la semaine 34 à la semaine 46 (fin-août à mi-novembre), et ce **lors d'une seule année**, on agit l'année suivante en tant que de besoin.
 - Action : on baisse **le niveau à 6m50 à partir de la semaine 37** (mi-septembre) et on le maintient au besoin jusqu'en semaine 43 (fin octobre).
- Ce scénario 2 plus contraignant que le scénario 1 (une seule "mauvaise" année pour le Coléanthe) mais adopte les mêmes modalités d'interventions.
- Il aurait dû être appliqué en 2008 (les niveaux de 2007 étant restés très hauts même en période d'étiage) et en 2010 (l'étiage de 2009 a été très tardif et de courte durée).

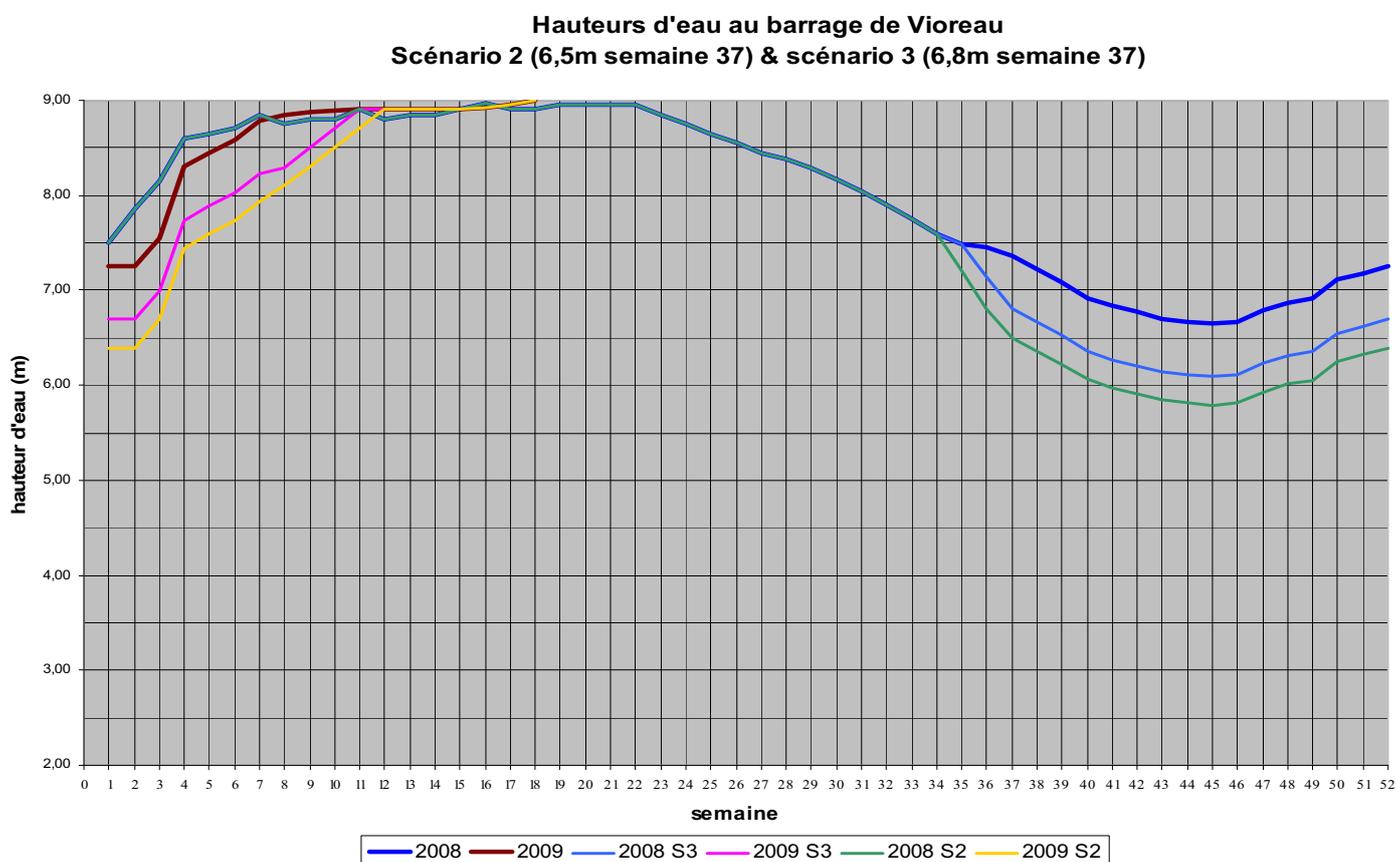
SCENARIO 3 :

- Condition d'application : si le niveau d'eau du lac n'est pas resté **en dessous de la cote 7m pendant au moins 6 semaines consécutives** pendant la période allant de la semaine 34 à la semaine 46 (fin-août à mi-novembre), et ce **lors d'une seule année**, on agit l'année suivante en tant que de besoin.
 - Action : on baisse **le niveau à 6m80 à partir de la semaine 37** (mi-septembre) et on le maintient au besoin jusqu'en semaine 43 (fin octobre).
- Ce scénario 3 inclut la même condition que le scénario 2, mais l'intervention est plus modeste (niveau d'étiage 6m80 et non 6m50) donc moins impactant sur la disponibilité en eau.
- Il aurait également dû être appliqué en 2008 (les niveaux de 2007 étant restés très hauts même en période d'étiage) et en 2010 (l'étiage de 2009 a été très tardif et de courte durée).

SCENARIO 4 :

- Condition d'application : si le niveau d'eau du lac n'est pas resté **en dessous de la cote 6m50 pendant au moins 6 semaines consécutives** pendant la période allant de la semaine 34 à la semaine 46 (fin-août à mi-novembre), et ce **lors d'une seule année**, on agit l'année suivante en tant que de besoin.
 - Action : on baisse le **niveau à 6m50 à partir de la semaine 37** (mi-septembre) et on le maintient au besoin jusqu'en semaine 43 (fin octobre).
- Ce scénario 4 est le plus contraignant (une seule année "mauvaise" ou "moyenne" pour le Coléanthe) mais adopte les mêmes modalités d'interventions que le scénario 2.
- Il aurait dû être appliqué en 2008, en 2009 (si pas appliqué en 2008, bien sûr) et en 2010 (si pas appliqué en 2009).

Le graphique ci-dessous illustre deux des scénarios présentés (scénario 2 et 3) et l'impact sur les niveaux d'eau.



L'affinement de ces scénarios et la recherche du meilleur compromis impliquent que l'on réponde prioritairement à quelques questions :

- A quelle vitesse le niveau de Vioreau baisse-t-il et quelles sont les parts respectives évapotranspiration et prise d'eau dans cette dynamique de baisse ?
- Quelle est la relation spatiale entre les hauteurs d'eau et les surfaces de grèves ennoyées vs. exondées ?

De surcroît, il sera important de prendre en compte le problème de la Jussie qui fait courir une menace sur les milieux aquatiques de Vioreau et dont les foyers de contamination sont localisés sur les rives de l'Etang de la Provostière et dans la rigole des Ajots.

Compte-Rendu du Groupe de Travail Charte Natura 2000 du 7 Octobre 2011

Document d'Objectifs Natura 2000

Etangs de Vioreau et de la Provostière

Compte rendu de la réunion du Groupe de Travail Charte Natura 2000

Le Groupe de travail (G.T.) Charte Natura 2000 s'est tenu en mairie de Joué sur Erdre, le vendredi 7 Octobre 2011, entre 14h00 et 17h00.

Etaient présents : Frédéric Boudet (AAPPMA de Riaillé), Chantal Julienne (Bretagne Vivante), Marie-Béatrice Carour (Eleveur de chevaux), Philippe Taurisson (Regard sur Vioreau), Yannick Manœuvrier (Agriculteur), Michel Harouet (Nature Sport Vioreau - NSV), Yvon Gautier (Agriculteur), Michel Chaplais (NSV), Christophe Gantier (CG44, base de loisirs), Bernard Hamon (Amicale des Pêcheurs de Vioreau), Thierry Taillandier (NSV), Jérémie Belliot (CG44 SENS), Charlotte Bondu (Ouest Am') ;

Excusés : Jean-Pierre Belleil (Maire de Joué-sur-Erdre), Stanislas Hardy (Adjoint au Maire de Joué), Patrice Chevalier (Maire de Riaillé/Conseiller Général), Rodolphe Hégron (CG44 Protection usages et Vie associative), Pierre-André Cottrant (quittant le CG44 ENS), Jo Hebel (Comité départemental olympique 44), Cyril Godet (Agriculteur), Jean-Luc Maisonneuve (EDENN), Chloé Montfort (DREAL), Frédéric Noël (Ouest Am').

Charlotte Bondu remercie les participants de s'être déplacés ainsi que la commune de Joué-sur-Erdre qui a mis à disposition la salle de réunion.

Un tour de table permet à tous les participants de se présenter.

Le projet de Charte Natura 2000 soumis par courriel à l'ensemble des membres du GT a été repris progressivement par une lecture participative et corrigé collectivement.

Les remarques communiquées par M C. Godet en prévision de son absence sont considérées et intégrées pour partie par le groupe de travail.

L'ensemble des corrections a été reporté dans le projet de Charte.

Certains compléments sont issus d'une analyse des documents fournis au Cabinet Ouest Am' par EDENN suite à la réunion (chauves-souris et loutre).

Projet de Charte Natura 2000

Les discussions engagées concluent à la création d'une fiche supplémentaire (connaissance de l'avifaune) dans le Programme d'actions, ainsi qu'à porter quelques compléments à certaines fiches actions préexistantes (usages de la pêche : amorces/influence éventuelle sur qualité de l'eau et campements/piétinement). Eléments qui seront soumis au Comité de Pilotage du 13 Octobre 2011.

Autres

L'idée d'intégrer les espaces forestiers ENS du Conseil Général de Loire Atlantique au site est soulevée. Elle devra être reprise par l'animateur du DOCOB dans le cadre de la redéfinition du périmètre du site (Cf. fiche action correspondante).

Etat d'avancement du DOCOB

Il est prévu que le Programme d'actions soit soumis au Comité de Pilotage pour validation le Jeudi 13 Octobre 2011.

A partir de ce moment là des articles de communication autour du DOCOB pourront être proposés aux communes et aux journaux locaux par le Cabinet Ouest Am'.

Et il est par ailleurs prévu que la Charte Natura 2000 soit soumise au Comité de Pilotage pour validation le Jeudi 1^{er} Décembre 2011.

Le dossier définitif DOCOB sera finalisé au cours du mois de Décembre 2011.

Fait à Le Rheu, le 4 Novembre 2011.

Ch. Bondu

Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage du 13 Octobre 2011

Document d'Objectifs Natura 2000
Etangs de Vioreau et de la Provostière

Compte rendu de la réunion du Comité de pilotage n°4

Le CoPil s'est tenu en mairie (salle de la 'Riante Vallée') de Riaillé,
le Jeudi 13 Octobre 2011, entre 14h30 et 17h00.

Cf. liste des présents annexée

Déroulement :

Monsieur le sous-préfet remercie l'assemblée de sa présence et rappelle l'objet de la réunion du jour.

Un tour de table permet à tous les participants de se présenter.

Après un bref rappel des conclusions des premières phases de l'élaboration du DOCOB, le projet de Programme d'actions est présenté dans son cadre méthodologique et technique (chacun des membres du CoPil ayant été destinataire en préalable à la présente réunion du projet détaillé du programme d'actions).

Le Cabinet Ouest Am' présente les travaux issus des groupes de travail du printemps 2011 (projet de programme d'actions) et apporte les informations complémentaires nécessaires aux débats et prises de décision.

Monsieur le sous-préfet anime les débats et les prises de décision.

Les débats ont été calmes et constructifs.

Les questions diverses étant épuisées, Monsieur le sous-préfet remercie l'assemblée de sa participation et lève la séance.

L'ensemble des corrections convenues au cours des débats a été reporté dans le DOCOB qui est annexé au présent Compte-rendu.

Programme d'actions

Présentations :

Il est signalé en préalable par le Cabinet Ouest Am' que, suite à un retour tardif de services administratifs, une modification mineure (en proportion à l'ensemble du document) a été portée au projet porté à connaissance des membres du CoPil sur les cahiers des charges des Mesures agro-environnementales territoriales (recommandations et montant plafonné d'une mesure).

Décisions :

- Corriger le projet de programme d'actions de sorte que :
 - o le Porteur de projet ne soit pas confondu avec le Maître d'ouvrage des actions,
 - o le Maître d'ouvrage des actions apparaisse sur chaque fiche action,
 - o l'Opérateur local (acteur local investi dans le DOCOB) ne soit pas confondu avec l'Animateur local (du DOCOB),
 - o la cohérence entre le tableau de synthèse des actions et les fiches actions soit effective (priorités, calendrier, acteurs concernés),
 - o certaines fiches action de priorité moyenne ne soient pas programmées dès la première année

Propositions du Groupe de travail Charte Natura 2000

Présentations :

Dans la poursuite de l'élaboration du DOCOB, un Groupe de travail Charte Natura 2000 s'est réuni le 7 Octobre 2011 et fait quelques propositions au CoPil d'amendement du programme d'actions :

- compléments à porter sur deux fiches actions préexistantes A6 et D3 (usages de la pêche : amorces/influence éventuelle sur qualité de l'eau - campements/piétinement des habitats et espèces protégées),
- création d'une fiche supplémentaire D6 (connaissance de l'avifaune).

Eléments du débat :

- La construction d'un centre d'animation par le Conseil Général 44 aura-t-il un impact sur le site N 2000 ? (DDTM 44) : la parcelle concernée se situe hors du périmètre Natura 2000 et la mise à l'eau des bateaux se fera toujours au même endroit, sur un secteur où aucune plante d'intérêt communautaire n'est présente.
- La mise à jour du règlement des usages autour de l'Etang de Vioreau est en cours (CG44).
- Les cahiers des charges des Mesures Agro-environnementales territoriales (MAEt) ne concernent que quelques parcelles entre les queues de l'étang de la Provostière. Ces parcelles sont actuellement cultivées et il est peu probable que l'exploitant fasse appel à ces mesures mais ces dernières ont été définies dans l'hypothèse d'une extension du périmètre du site Natura 2000 aux prairies humides périphériques, notamment celles qui se situent en amont du marais oligotrophe du Petit-Vioreau.
- Le risque du piétinement des espèces végétales protégées par les chevaux devra être pris en compte dans la Charte Natura 2000.

- Tout facteur dérangeant les oiseaux (populations migratrices pré- et post-automnales) est important à prendre en compte : implantation des sentiers de randonnées, activités de chasse, ... Le développement de la chasse sur Vioreau risque de faire fuir les populations de laridés ; ces mêmes populations qui une fois implantées, favorisent pourtant l'installation d'espèces typiques des grèves beaucoup plus rares et farouches (limicoles, ...).

- Il est rappelé que l'enjeu majeur du site Natura 2000 est la protection du Coléanthe délicat (espèce protégée et à enjeu communautaire) et de son habitat : le site des étangs de Vioreau-Provostière est le plus important en France, et pour ainsi dire le seul. Le moindre piétinement détruit la population installée. Ainsi toute pratique conduisant au piétinement des grèves sur lesquelles le Coléanthe délicat est implanté (équitation, chasse, pêche, V.T.T., ...) est strictement interdite. Par conséquent les affûts actuellement installés sur les grèves, les campements de pêche nocturne ou les randonnées sont interdits sur ses emplacements protégés. Il est redit également l'importance de la sensibilisation des acteurs concernés, ainsi que celle de signifier sur le site les emplacements sensibles concernés.

- Pour l'introduction d'articles de communication dans les bulletins municipaux, Monsieur le Maire de Riaillé rappelle que les contraintes de délais sont très fortes : articles mis à disposition au plus tard le 15/11/2011 pour une parution dans le numéro 01/01/2012.

- Outre l'aspect sanitaire, l'ONEMA rappelle l'importance d'étudier les impacts de la qualité de l'eau sur les habitats et les espèces protégés.

Décisions :

- Après des apports d'informations complémentaires et un débat, le CoPil décide d'adopter les compléments portés aux fiches actions6 et D3 et de rejeter le projet de fiche action supplémentaire D6.

- Il est décidé que les chasseurs seront désormais intégrés dans les groupes de travail réunis pour le site Natura 2000 ainsi que dans le Comité Local de Pilotage.

Etat d'avancement du DOCOB

Présentations :

Le travail d'élaboration de la Charte Natura 2000 est déjà bien engagé, suite au Groupe de travail réuni le 7 Octobre 2011. Le DOCOB étant validé par le Comité de Pilotage ce jour, il reste au CoPil à valider le projet de Charte Natura 2000 pour achever l'élaboration du DOCOB Etangs de Vioreau et de la Provostière.

L'étape suivante est la désignation des structures porteuse et animatrice du DOCOB, préalables à l'engagement de son animation et de sa mise en œuvre à proprement parler.

Décisions :

Il est prévu que ces deux étapes soient remplies à l'occasion du prochain CoPil qui se réunira le Jeudi 1^{er} Décembre 2011.

A compter de ce jour des articles de communication autour du DOCOB pourront être proposés aux communes et aux journaux locaux par le Cabinet Ouest Am'.

Le dossier définitif DOCOB sera également finalisé au cours du mois de Décembre 2011 par le Cabinet Ouest Am'.

Liste des Présents

Nom – Prénom	Qualité – Structure représentée
ZINGRAFF Pascal	Sous-préfet d'Ancenis et de Châteaubriand par
MONFORT Chloé	DREAL Pays de la Loire
PEYRE Françoise	DREAL PdIL
CHEVALIER Patrice	Conseiller général CG 44 et Maire de Riaillé
BELLEIL Jean-Pierre	Maire de Joué-sur-Erdre
HARDY Stanislas	Adjoint à l'environnement de Joué-sur-Erdre
MOREAU Michel	Maire de La Meilleraye-de-Bretagne UPCCC – Président du SIVOM
THIERE Pierre	Adjoint Abbaretz
HEGRON Rodolphe	DDCS 44
GANTIER Christophe	CG 44 base de loisirs
AUTHIER Isabelle	CG 44 DI. SIMVN
GILARD Marie-Béatrice	CG 44 Service environnement
LE LUDEC Fabienne	Responsable service « Eau-Énergies » COMPA
HAROUET Michel	NSV (Nature sport Vioreau) Président
CHAPLAIS Michel	NSV
TAILLANDIER Thierry	NSV Salarié
TAURISSON Philippe	Président « Regard sur Vioreau »
COTTINEAU Luc	Agriculteur
BODINEAU Philippe	ONCFS
ALEXIS Martin	ONCFS
BEAUREGARD Louis	FDC 44
LECOMTE Patrice	Fédération des chasseurs 44
BERTIN Damien	AD Fédérations des chasseurs de 44
GAILLARD Gilles et GAILLARD Gaëtan	SCI La Vallée
MAZEAU Denise	LPO Administratrice
JULIENNE Chantal	Bretagne Vivante
MAISONNEUVE Jean-Luc	EDENN
ROBBE Daniel	DDTM 44 chargé de mission N2000
JAUNET Patrick	ONEMA 44
STEPHANE Catherine	DRAAF Pays de Loire
SEGUIN Raymond	ADCGE 44
BONDU Charlotte	Ouest'Am
NOËL Frédéric	Ouest'Am
BERTIN Damien	AD Fédérations des chasseurs de 44
GAILLARD Gilles et GAILLARD Gaëtan	SCI La Vallée
MAZEAU Denise	LPO Administratrice
JULIENNE Chantal	Bretagne Vivante
MAISONNEUVE Jean-Luc	EDENN
ROBBE Daniel	DDTM 44 chargé de mission N2000
JAUNET Patrick	ONEMA 44
STEPHANE Catherine	DRAAF Pays de Loire
SEGUIN Raymond	ADCGE 44
BONDU Charlotte	Ouest'Am
NOËL Frédéric	Ouest'Am

Compte-Rendu du Comité Local de Pilotage du 1^{er} Décembre 2011

Document d'Objectifs Natura 2000
Etangs de Vioreau et de la Provostière

Compte rendu de la réunion du Comité de Pilotage n°6

Le CoPil s'est tenu en salle municipale de Riaillé,
le Jeudi 1 Décembre 2011 à 15h00.

Cf. liste des présents annexée

Déroulement :

Monsieur le sous-préfet remercie l'assemblée de sa présence et rappelle l'objet de la réunion du jour.

En préambule la désignation du porteur et de l'animateur du DOCOB est annoncée :

Le syndicat mixte EDENN sera la structure porteuse du DOCOB et par conséquent, assurera l'animation en régie. Monsieur Jean-Pierre BELLEIL, Maire de Joué sur Erdre, a été désigné Président du Comité Local de Pilotage du DOCOB.

Le projet de Charte Natura 2000 est présenté dans son cadre méthodologique et technique (chacun des membres du CoPil ayant été destinataire en préalable à la présente réunion du projet détaillé de Charte).

Le Cabinet Ouest Am' présente les travaux issus du groupe de travail du 7 Octobre 2011 (Charte Natura 2000) et apporte les informations complémentaires nécessaires aux débats et prises de décision.

Monsieur Belleil anime les débats et les prises de décision.

Les questions diverses étant épuisées, Monsieur le Président remercie l'assemblée de sa participation et lève la séance.

L'ensemble des corrections convenues au cours des débats a été reporté dans le DOCOB. Un exemplaire papier du DOCOB sera remis aux membres du Comité Local de Pilotage à l'occasion de sa prochaine réunion en fin d'année 2012.

Charte Natura 2000

Présentations :

Il est précisé que les cavaliers apparaissent dans la catégorie des randonneurs. (Q. :P. Taurisson)

Il est rappelé que les exploitants agricoles seront plus mobilisés par les deux autres outils du DOCOB, à savoir les Contrats Natura 2000 et les Mesures Agri-Environnementales territorialisées (MAEt). (Q. : JP. Belleil)

La mobilisation des pratiquants non propriétaires de parcelle incluse dans le site se fera par un engagement moral étudié par l'Animateur du DOCOB pour chaque structure candidate à la signature de la Charte. (VTTistes, Animateurs d'évènementiels, ...). (Q. : P. Chevalier / R. : JL. Maisonneuve) Ces engagements potentiels seront complémentaires aux actions d'information prévues au Programme d'actions.

Les travaux projetés (travaux d'entretien de plan d'eau par exemple, ou évènementiels) sur l'emprise du site pourront selon leur importance ou leur nature être soumis à étude d'incidences Natura 2000. Dans ce cadre, l'avis de l'animateur du DOCOB pourra apporter des éléments techniques ou de gestion (R. : JL Maisonneuve).

Décisions :

- Corriger le projet de Charte Natura 2000 de sorte que les VTTistes soient ajoutés dans les usagers de la catégorie des randonneurs.
- Intégrer le CBNB de Brest dans le COPIL

La Charte Natura 2000 est validée, avec 6 abstentions (vote à main libre). Par conséquent le DOCOB est validé dans son ensemble. Un arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB des Etangs de Vioreau et de La Provostière sera pris rapidement. Par ailleurs, une Convention d'animation du DOCOB sera passée avec EDENN pour que l'animation du DOCOB puisse débuter dès le 1^{er} Janvier 2012.

Divers

Présentations :

Au sujet du calendrier de mise en œuvre du DOCOB, l'Animateur vérifiera s'il peut ouvrir une ligne de financement dès 2012. De même, pour les MAEt, l'Animateur devra tout d'abord établir un Projet territorial en concertation avec la DRAFF, DDTM au cours de 2012 pour que les premières MAEt puissent être lancées en 2013 (moyennant étude parcellaire préalable). Le DOCOB étant validé en fin d'année, il est certainement trop tard pour envisager la création de lignes budgétaires pour 2012. La 1^{ère} année (2012) consistera pour beaucoup en un travail relationnel de préparation budgétaire et technique des actions et du démarrage de la Charte Natura 2000 : contact des porteurs de projet et des acteurs, préparation de la concrétisation des actions. EDENN pourra peut-être s'appuyer sur les Groupes de travail existants déjà. (R. : JL Maisonneuve, C. Monfort).

En ce qui concerne l'étude de la qualité de l'eau (cyanobactéries notamment), il est convenu que l'intervention d'EDENN consistera d'abord à compiler et analyser les données existantes (CG 44, 6 prélèvements par an) avant d'envisager des investigations supplémentaires jugées nécessaires en fonction des résultats de l'analyse des données. (Q. : JP Belleil / R. : JL Maisonneuve)

L'ACDESI a désormais commencé à reprendre le Règlement du Grand Vioreau.

L'EDENN sera associé au travail pour l'aspect animation. 2 sujets prioritaires. (P. Chevalier)

Liste des Présents

Nom – Prénom	Qualité – Structure représentée
LAUNAY Bruno	Sous-préfecture d'Ancenis
QUARTIER Aurélie	Sous-préfecture d'Ancenis
MONFORT Chloé	DREAL Pays de la Loire
CHEVALIER Patrice	Conseiller général CG 44 et Maire de Riailé
BELLEIL Jean-Pierre	Maire de Joué-sur-Erdre
GANTIER Christophe	CG 44 base de loisirs
GILARD Marie-Béatrice	CG 44 Service environnement
LE LUDEC Fabienne	Responsable service « Eau-Énergies » COMPA
DARABI Michelle	Directrice EDENN
MAISONNEUVE Jean-Luc	EDENN
ROBBE Daniel	DDTM 44 chargé de mission N2000
HAROUET Michel	NSV (Nature sport Vioreau) Président
CHAPLAIS Michel	NSV
TAILLANDIER Thierry	NSV Salarié
TAURISSON Philippe	Président « Regard sur Vioreau »
COTTINEAU Luc	Agriculteur
MANŒUVRIER Yannick	Agriculteur
DENIAUD Chantal	Chambre de l'agriculture 44
HARDY Daniel	Secrétaire AAPPMA
ROUL Jean-Paul	Trésorier AAPPMA
BERTIN Damien	AD Fédérations des chasseurs de 44
LECOMTE Patrice	Fédération des chasseurs 44
SEGUIN Raymond	ADCGE 44
JULIENNE Chantal	Bretagne Vivante
MAYOL Michel	Bretagne Vivante
MAZEAU Denise	LPO Administratrice
BONDU Charlotte	Ouest'Am

3. Eléments pour la communication presse

site Natura 2000

'Forêt, Etangs de Vioreau et Etang de la Provostière'

n°FR5200628



Directive habitats - Natura 2000 – Document d'Objectifs

La Directive européenne 92/43/CEE 'Habitats et Réseau Natura 2000' se place dans l'objectif principal d'un développement durable : 'favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales'. La Directive pose le constat d'activités humaines pouvant concourir au maintien ou à la création de la biodiversité ; elle propose une démarche en 3 étapes :

- pré-inventaires scientifiques nationaux des sites potentiels selon les critères des annexes I, II et III, transmission à la Commission européenne et sélection par cette dernière,
- notification des sites retenus par les Etats membres,
- établissement des mesures de conservation (pouvant être 'des plans de gestion appropriés et spécifiques') que les Etats membres choisissent alors de mettre en œuvre (sous la forme, en France, du Document d'Objectifs - DOCOB).

Par conséquent un réseau Natura 2000 a été progressivement constitué, avec une cohérence géographique et fonctionnelle à l'échelle de l'Union européenne.

Au travers du Document d'Objectif, ce sont les objectifs et les mesures de gestion des sites et des habitats qu'ils recèlent qui contribuent à cet objectif commun. Ils sont définis localement avec l'ensemble des partenaires concernés.

La Directive prévoit un cofinancement de l'Europe pour la mise en œuvre de certaines mesures nécessaires à la conservation des habitats naturels et des espèces. Les Etats assurent l'autre part du cofinancement des mesures requises. Le DOCOB établit à cette fin une première évaluation du coût des actions proposées.

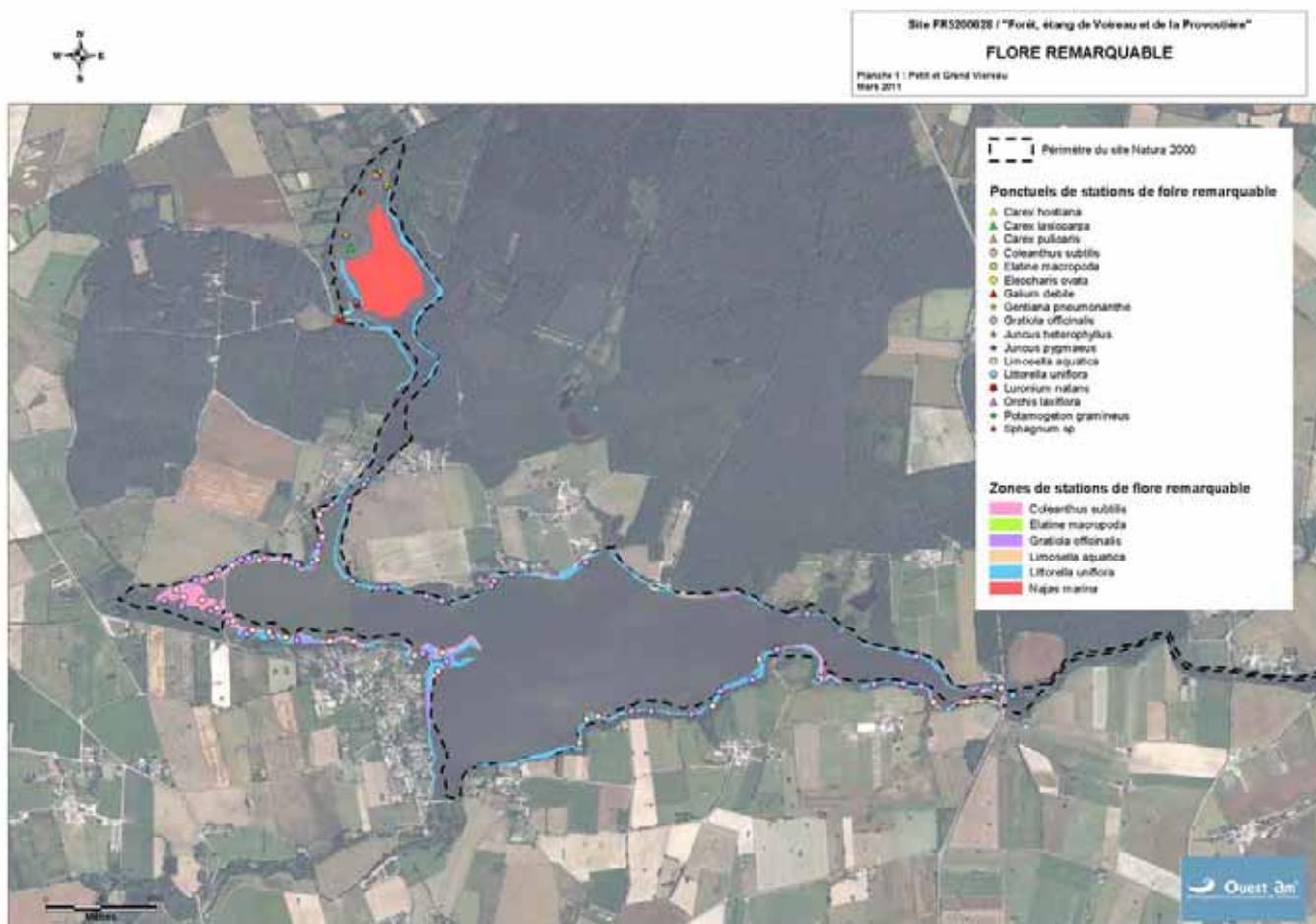
Le DOCOB prévoit des mesures de suivi et une évaluation régulière des habitats naturels et des populations d'espèces d'intérêt communautaire.

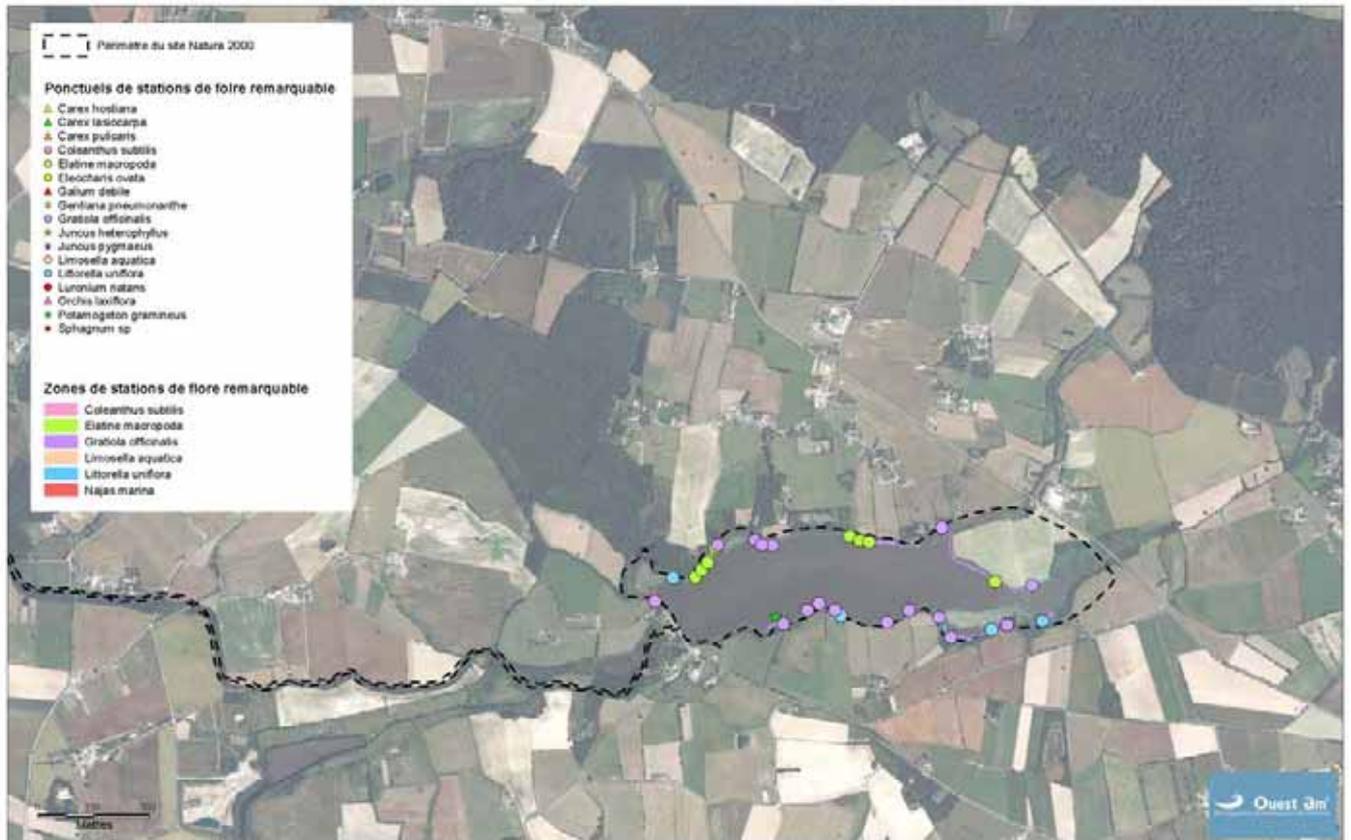


Présentation synthétique du site concerné

Le site Natura 2000 « Forêt, Etangs de Vioreau et Etang de la Provostière » n°FR5200628 se situe au nord-est du département de la Loire-Atlantique, sur les communes de Joué-sur-Erdre, Riaillé, Abbaretz et de La Meilleraye-de-Bretagne. Ses limites correspondent à celles de l'étang du Petit Vioreau, de l'Etang de la Provostière, du Grand Réservoir de Vioreau et de la rigole des Ajots entre ces deux derniers plans d'eau. Sa superficie est actuellement de 281 hectares. Contrairement à sa dénomination officielle, le site ne contient pas de surfaces forestières.

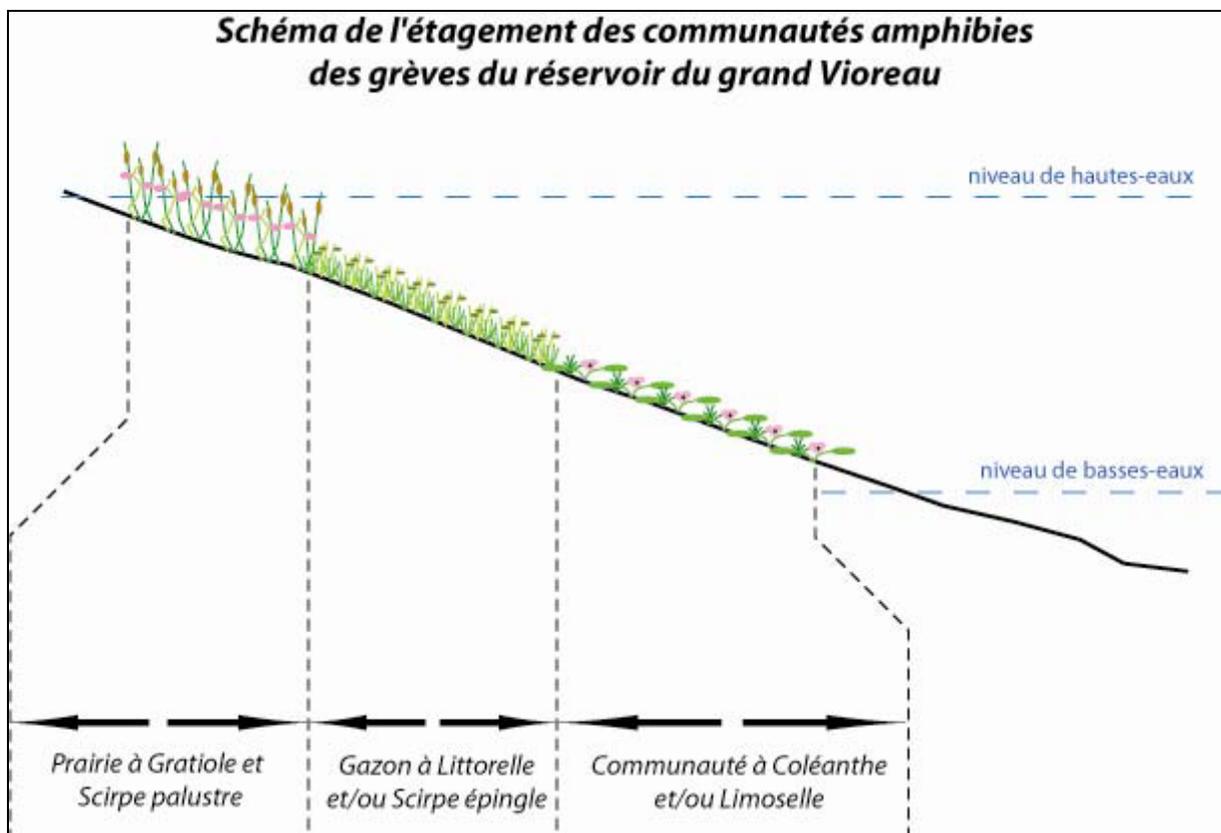
Les enjeux écologiques ayant justifié sa désignation sont liés à quatre habitats d'intérêt communautaire (communautés végétales des grèves exondables, bas marais oligotrophe, végétation aquatique d'hydrophytes enracinées (Petit Vioreau) et saulaie à Saule blanc) et à de nombreuses espèces d'intérêt communautaire (18 espèces végétales dont le Coléanthe délicat et le Fluteau nageant, 3 espèces de chauve-souris, la loutre, ...). Les enjeux de conservation identifiés sont particulièrement forts en ce qui concerne les communautés végétales des grèves exondables et le Coléanthe délicat (plus grand station française de cette espèce rare) ainsi que le bas-marais du Petit Vioreau.







Communautés végétales amphibies des grèves, habitat d'intérêt communautaire





Coléanthe délicat (*Coléanthus subtilis*), espèce végétale d'intérêt communautaire



Prairie de bas-marais oligotrophe, habitat d'intérêt communautaire

Les menaces identifiées sont l'invasion par la Jussie, la gestion des niveaux d'eau, le piétinement des grèves en période d'étiage, le manque de gestion pour le bas-marais, le dérangement des sites d'hivernage de Chauve-souris et l'eutrophisation de l'eau.

Un grand nombre d'acteurs est mobilisé : pêcheurs, chasseurs, collectivités territoriales, base de loisirs, plaisanciers du Centre nautique, randonneurs, structures d'hébergement et Office de Tourisme / Syndicats d'Initiatives, Conservatoire Botaniques, Associations naturalistes, Exploitants agricoles et forestiers, ...

DOCOB Etangs de Vioreau et de La Provostière - Elaboration

La démarche d'élaboration du DOCOB sur le site est engagée depuis Décembre 2006. Un opérateur (Cabinet Ouest Am') a été désigné. Il a travaillé en collaboration avec les services de l'Etat et l'ensemble des acteurs locaux, entre Février 2009 et Décembre 2011.

Sur cette période, une démarche de concertation locale a été mise en œuvre :

- un Comité Local de Pilotage, réunissant les instances officielles locales concernées, s'est réuni à 6 reprises,
- les acteurs locaux se sont quant à eux réunis à sept reprises au sein de groupes de travail thématiques.

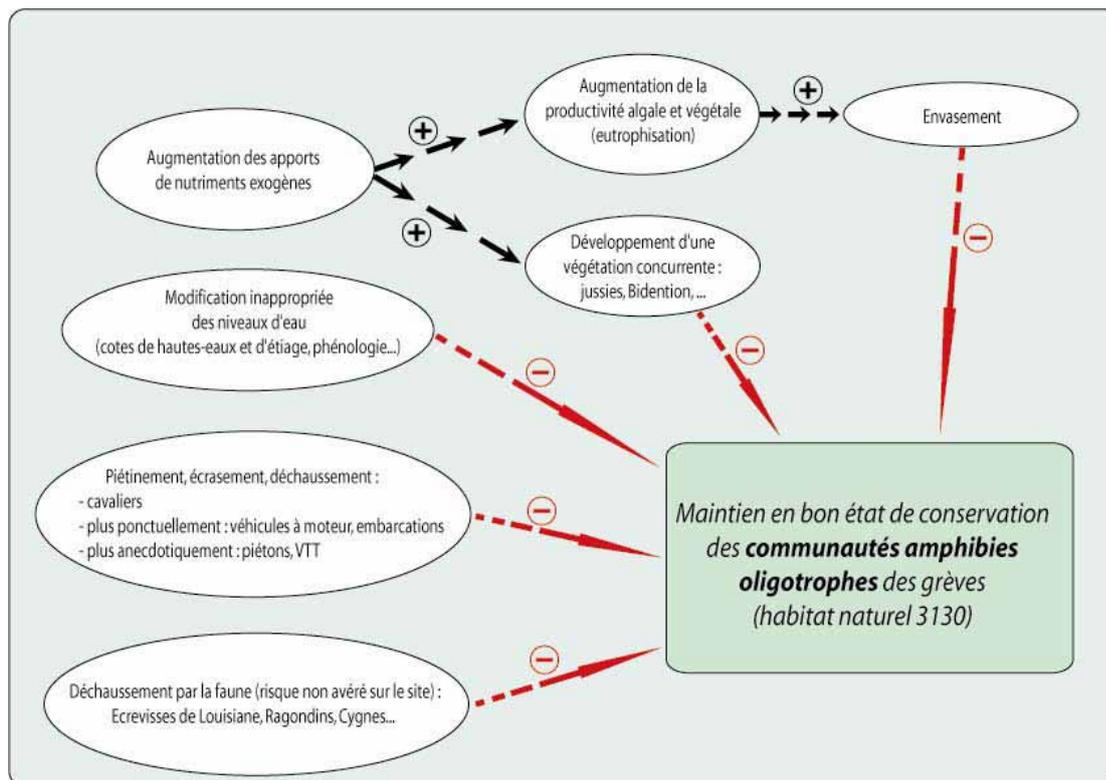
Au total, une bonne trentaine d'instances ont été mobilisées, au moins 75 personnes ont participé aux travaux-

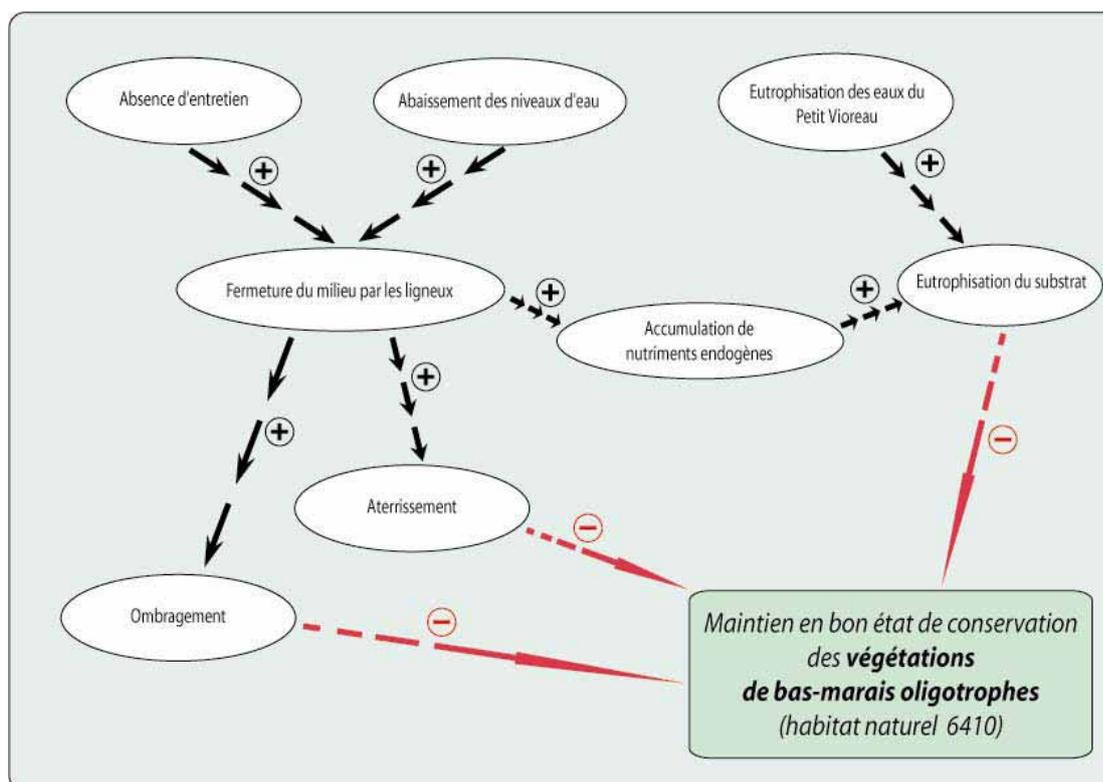
DOCOB Etangs de Vioreau et de La Provostière - Contenu

Le DOCOB a été validé par le Comité Local de pilotage le Jeudi 1^{er} Décembre 2011. Il se découpe en quatre parties distinctes :

- diagnostic comprenant : une synthèse des caractéristiques physiques, une présentation des facteurs socio-économiques, les inventaires et mesures de protection réglementaire, un diagnostic biologique et une analyse écologique
- enjeux et objectifs : hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et espèces, objectifs généraux et opérationnels
- programme d'actions : tableau synthétique des actions programmées et 21 fiches action
- charte Natura 2000 : parties contractuelle et technique

Les enjeux de préservation des patrimoines naturels d'intérêt communautaire sont pour l'essentiel synthétisés dans les deux schémas ci-contre :





Le programme d'actions est repris dans un tableau récapitulatif :

TABLEAU RECAPITULATIF DU PROGRAMME D'ACTIONS

Objectif concerné	N°	Action	Maitre d'ouvrage	Degré de priorité	Périodicité	Groupe de travail
Maintien des communautés végétales amphibiennes des grèves et du Coléanthe délicat	A1	Gérer les niveaux d'eau pour assurer le maintien des habitats communautaires	CG 44	★★★	Permanent	3
	A2	Coordonner la lutte contre les espèces invasives	Opérateur local ou animateur local	★★★	Permanent	1 & 3
	A3	Mettre en place deux pontons pour les activités de la base de loisirs	CG 44	★★	1 fois	1
	A4	Suivre l'état de conservation des communautés végétales amphibiennes des grèves	animateur local	★★	1 fois/2 ans	1 & 3
	A5	Suivre les populations d'espèces invasives	animateur local	★★★	Permanent	1 & 3
	A6	Editer et diffuser une plaquette d'information sur les habitats des grèves	CG44, COMPA ou animateur local	★★	1 fois/an	1 & 3
	A7	Réaliser et mettre en place des panneaux d'information sur les habitats des grèves	Opérateur local ou animateur local	★★	1 fois	1 & 3
	A8	Proposer 20 animations de sensibilisation sur la présence d'habitats et d'espèces communautaires à Vioreau	Opérateur local ou animateur local	★★	1 fois	1
Maintien des prairies de bas-marais oligotrophes	B1	Restaurer les prairies de bas-marais oligotrophe	CG 44	★★	1 fois	2 & 3
	B2	Gérer les prairies de bas-marais oligotrophe	CG 44	★★	Permanent	2 & 3
	B3	Suivre l'état de conservation des communautés végétales du bas-marais de Petit Vioreau	animateur local	★	1 fois/an	2
Maintien des populations hibernantes de chauve-souris et des populations de Loutre	C1	Protéger l'accès au site d'hivernage des chauves souris	animateur local	★	1 fois	1
	C2	Suivre les populations de chauve-souris hibernantes	animateur local	★	1 fois/an	1
	C3	Suivre la population de Loutre	animateur local	★	2 fois/an	1 & 3

Objectif concerné	N°	Action	Maître d'ouvrage	Degré de priorité	Périodicité	Groupe de travail
Maintien des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées	D1	Restaurer les prairies humides limitrophes aux étangs et aux marais	Animateur local	★★	1 fois	2
	D2	Gérer les prairies humides limitrophes aux étangs	Animateur local	★★	Permanent	2
	D3	Mieux connaître le milieu aquatique des étangs	Animateur local	★★	1 fois/an	1 & 3
	D4	Suivre l'état de conservation des communautés végétales aquatiques d'hydrophytes enracinées et du Fluteau nageant	Animateur local	★	1 fois/2 ans	1 & 3
	D5	Etudier et suivre les habitats des prairies humides limitrophes aux étangs	Animateur local	★	1 fois/an	2
Portage administratif	E1	Animer la mise en œuvre des actions, réaliser leur suivi et leur évaluation	Animateur local	★★★	Permanent	1, 2 & 3
	E2	Modifier le formulaire standard de données : renommer le site et modifier le périmètre.	Animateur local	★★	1 fois	1, 2 & 3

DOCOB Etangs de Vioreau et de La Provostière – Mise en œuvre

La mise en œuvre du Document d'Objectifs de préservation du site des Etangs de Vioreau et de La Provostière sera portée par une 'structure porteuse' et conduite par une 'structure animatrice'.

Les deux structures ont été désignées le 1^{er} Décembre 2011 :

- Structure porteuse : Communauté de Communes du Pays d'Ancenis (COMPA)
- Structure animatrice : Syndicat Mixte EDENN

La présidence du Comité Local de Pilotage du DOCOB est à compter du 1^{er} Décembre 2011 assurée par Monsieur Jean-Pierre BELLEIL, Maire de Joué sur Erdre.

Informations complémentaires :

- Direction Régionale de l'Environnement : Madame Chloé MONFORT (02 40 99 58 43 ; chloe.monfort@developpement-durable.gouv.fr)
- Animateur DOCOB : Syndicat Mixte EDENN, Monsieur Jean-Luc MAISONNEUVE (eden.natura@wanadoo.fr)