



DREAL PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Énergie et du Climat



Document d'Objectifs

Site Natura 2000 FR5200628 :

« Forêt, Etangs de Vioreau et de la Provostière »



Volume 1er : Rapport de synthèse

Partie 1-Diagnostic

Avril 2011

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
DIRECTIVE "HABITATS" ET RESEAU NATURA 2000.....	4
ELABORATION DU DOCOB FORET, ETANG DE VIOREAU, ETANG DE LA PROVOSTIERE	5
DEMARCHE ET METHODE DE TRAVAIL	5
CONCERTATION LOCALE	6
ORGANISATION DE LA CONCERTATION	6
HISTORIQUE DE LA CONCERTATION LOCALE.....	7
1 DIAGNOSTIC ET ENJEUX	8
1.1 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	9
1.1.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	9
1.1.2. CONTEXTE PAYSAGER.....	9
1.1.3. GEOLOGIE - HYDROLOGIE	10
1.1.3.1. GEOLOGIE.....	10
1.1.3.2. HYDROLOGIE	10
1.1.4. QUALITE DES EAUX	11
1.2. FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES	11
1.2.1. POPULATION	11
1.2.2. ACTIVITES ECONOMIQUES	12
1.2.3. LES GESTIONNAIRES ET ACTEURS.....	13
1.2.3.1. LES COLLECTIVITES TERRITORIALES.....	13
1.2.3.2. LES SYNDICATS INTERCOMMUNAUX.....	14
1.2.3.3. L'ETAT	15
1.2.3.4. LES ASSOCIATIONS	15
1.2.3.5. LES STRUCTURES PRIVEES	16
1.2.3.6. LE CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST (CBNB)	16
1.2.4. LES ETANGS ET GESTION HYDRAULIQUE	17
1.2.4.1. HISTORIQUE DE L'ETANG	17
1.2.4.2. LA GESTION DES NIVEAUX D'EAU	17
1.2.5. LES ACTIVITES DE LOISIRS	18
1.2.5.1. LES ACTIVITES NAUTIQUES	19
1.2.5.2. LA BAINNADE.....	19
1.2.5.3. LA PECHE	20
1.2.5.4. LES ACTIVITES DE RANDONNEES	20
1.2.5.5. LES ANIMATIONS NATURE ET ENVIRONNEMENT.....	20
1.2.5.6. LES ACTIVITES NATURALISTES	21
1.3. LES INVENTAIRES REALISES ET LES MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE EN VIGUEUR.....	22
1.3.1. INVENTAIRES ET MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE	22
1.3.2. LE SDAGE ET LES SAGE, OUTILS REGLEMENTAIRES VISANT A LA GESTION DE L'EAU.....	23

1.3.2.1 LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE.....	23
1.3.2.2 LE SAGE LOIRE-ESTUAIRE.....	23
1.3.2.3 LE SAGE VILAINE.....	24
1.3.3. LES DOCUMENTS D'URBANISME.....	24
1.3.3.1 SCOT DU PAYS D'ANCENIS	24
1.3.3.2 POS ET PLU	25
1.4. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE	27
1.4.1. INVENTAIRE ET CARACTERISATION DES HABITATS ET ESPECES VEGETALES.....	27
1.4.1.1. HABITATS.....	27
1.4.1.2. ESPECES VEGETALES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET FLORE REMARQUABLE	30
1.4.2. INVENTAIRE DE LA FAUNE D'INTERET COMMUNAUTAIRE	36
1.4.2.1. LES VERTEBRES.....	36
1.4.2.2. LES INVERTEBRES.....	38
1.5. ANALYSE ECOLOGIQUE.....	39
1.5.1. ETAT DE CONSERVATION	39
1.5.1.1. LES COMMUNAUTES AMPHIBIES OLIGOTROPHES DES GREVES.....	39
1.5.1.2. LES VEGETATIONS AQUATIQUES D'HYDROPHYTES ENRACINES	40
1.5.1.3. VEGETATION DE BAS-MARAIS OLIGOTROPHES	40
1.5.2. LES MENACES AVEREES ET POTENTIELLES SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	41
1.5.2.1. LES MENACES SUR LES COMMUNAUTES AMPHIBIES OLIGOTROPHES DES GREVES	41
1.5.2.2. LES MENACES SUR LES COMMUNAUTES AQUATIQUES D'HYDROPHYTES ENRACINES	49
1.5.2.3. LES MENACES SUR LES VEGETATIONS DE BAS-MARAIS OLIGOTROPHES	49

INTRODUCTION

DIRECTIVE "HABITATS" ET RESEAU 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 vallées Péri Angoumoisines 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, sur la période 1995-2004 (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).

ELABORATION DU DOCOB FORET, ETANG DE VIOREAU, ETANG DE LA PROVOSTIERE

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

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, Quétigny. 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.

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.

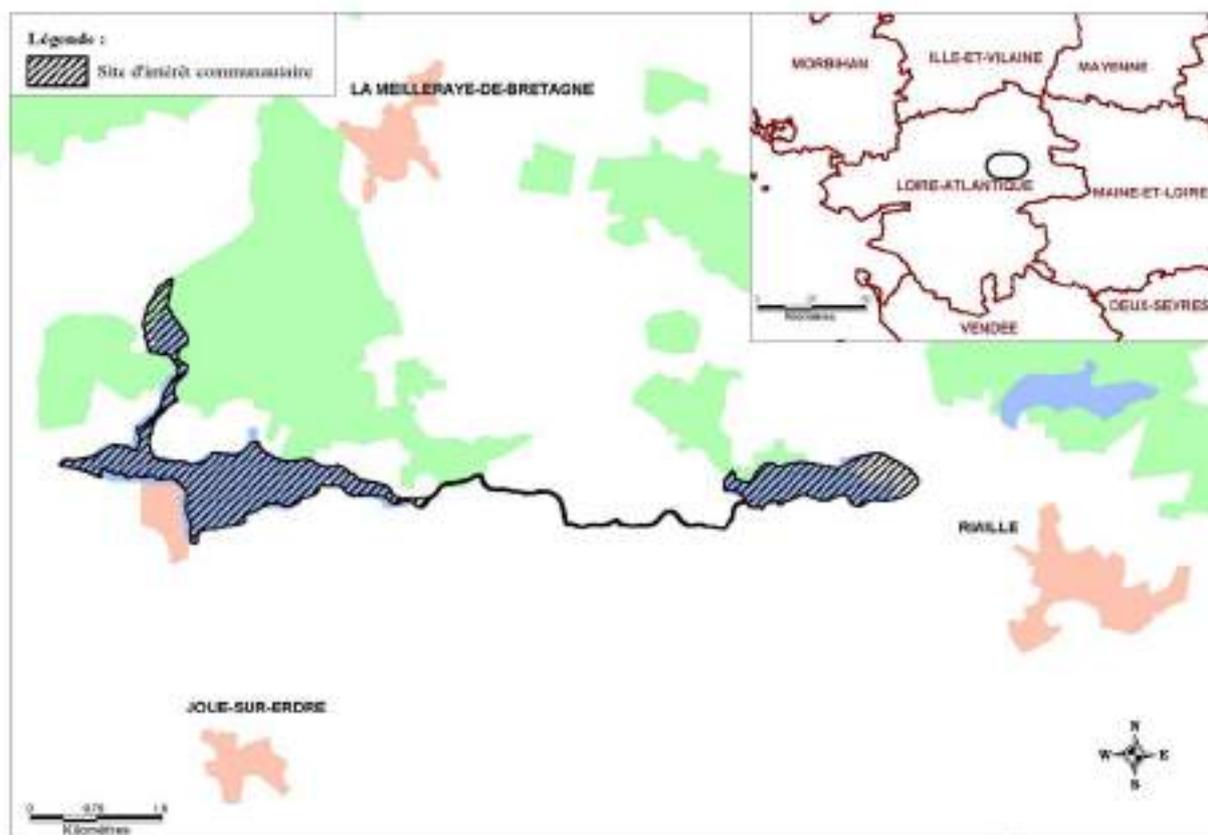
Ces contacts furent l'occasion de recueillir un certain nombre d'éléments de l'état initial du site mais aussi, peut-être surtout, d'apporter à ces partenaires locaux des informations sur la démarche engagée et leur place dans la concertation.

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.

1 DIAGNOSTIC ET ENJEUX

1.1 CARACTERISTIQUES 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

1.1.3.1. 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.

1.1.3.2. 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).

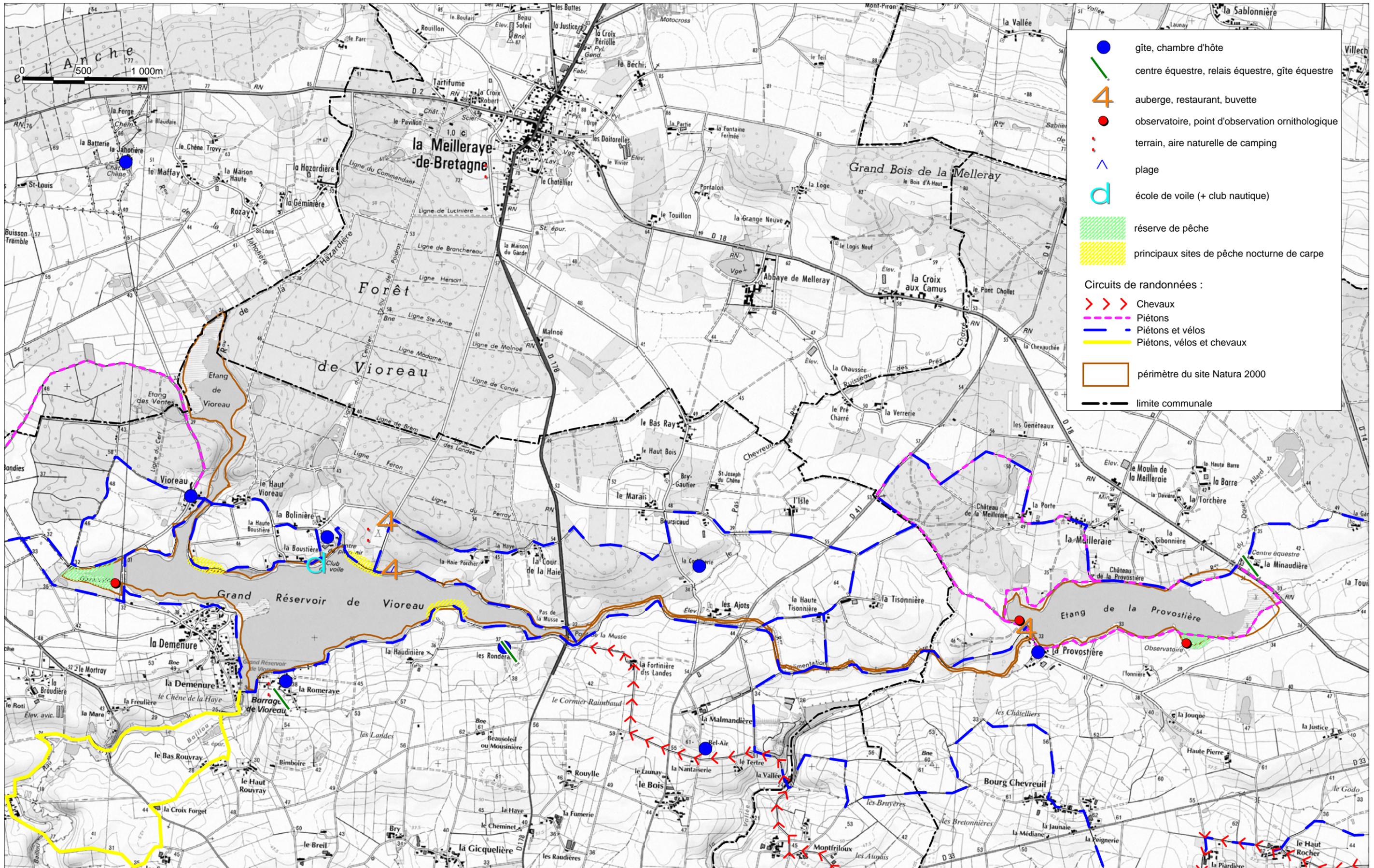
1.2. FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

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		



ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES



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

1.2.3.1. Les collectivités territoriales

Conseil général de la Loire-Atlantique

Le Conseil Général 44 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.

Plusieurs de ses services interviennent sur le site Natura 2000 en question :

- Le **service infrastructures Maritimes et Voies Navigables** qui gère les niveaux d'eau
- Le **service de la jeunesse et des sports** qui soutient le site départemental de sport et de loisir de pleine air.
- Le **service environnement** en charge des problèmes 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 collèges :

- 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 consultant (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.

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.

1.2.3.2. 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.

1.2.3.3. 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.

1.2.3.4. 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 (service des sports, service environnement et service des infrastructures et voies navigables), 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 coté 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. Elle a signé, pour le site de Vioreau, un partenariat avec le centre nautique 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.

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, elle représentant les pêcheurs de l'Etang de la Provostière.

1.2.3.5. 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.

1.2.3.6. 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.

1.2.4. Les étangs et gestion hydraulique

1.2.4.1. Historique de l'étang

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

1.2.4.2. 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.

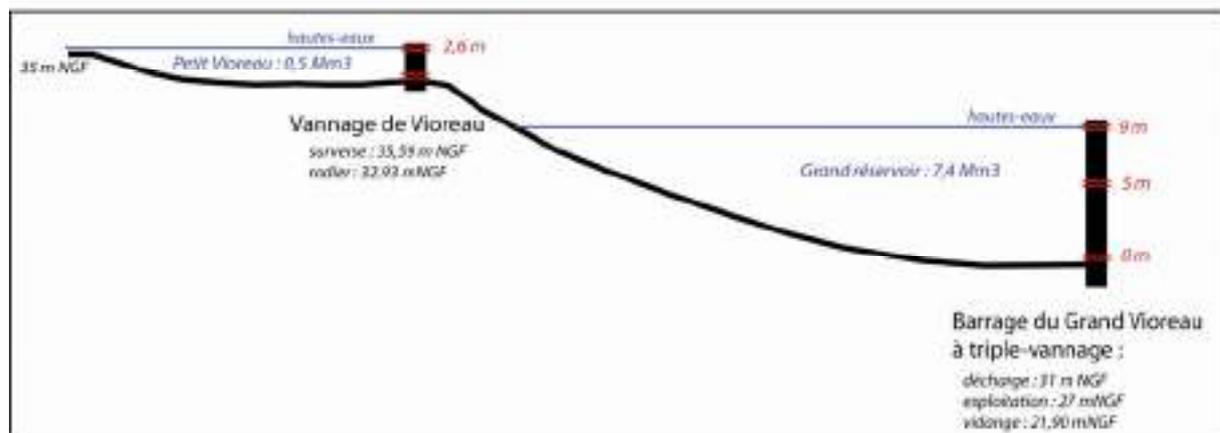
Il existe 3 vannes au niveau du barrage du Grand Réservoir de Vioreau : la vanne de décharge à 9 mètres, une vanne à 5 mètres et une vanne de vidange. Hors vidange, le niveau ne peut pas descendre en dessous des 5 mètres.

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.



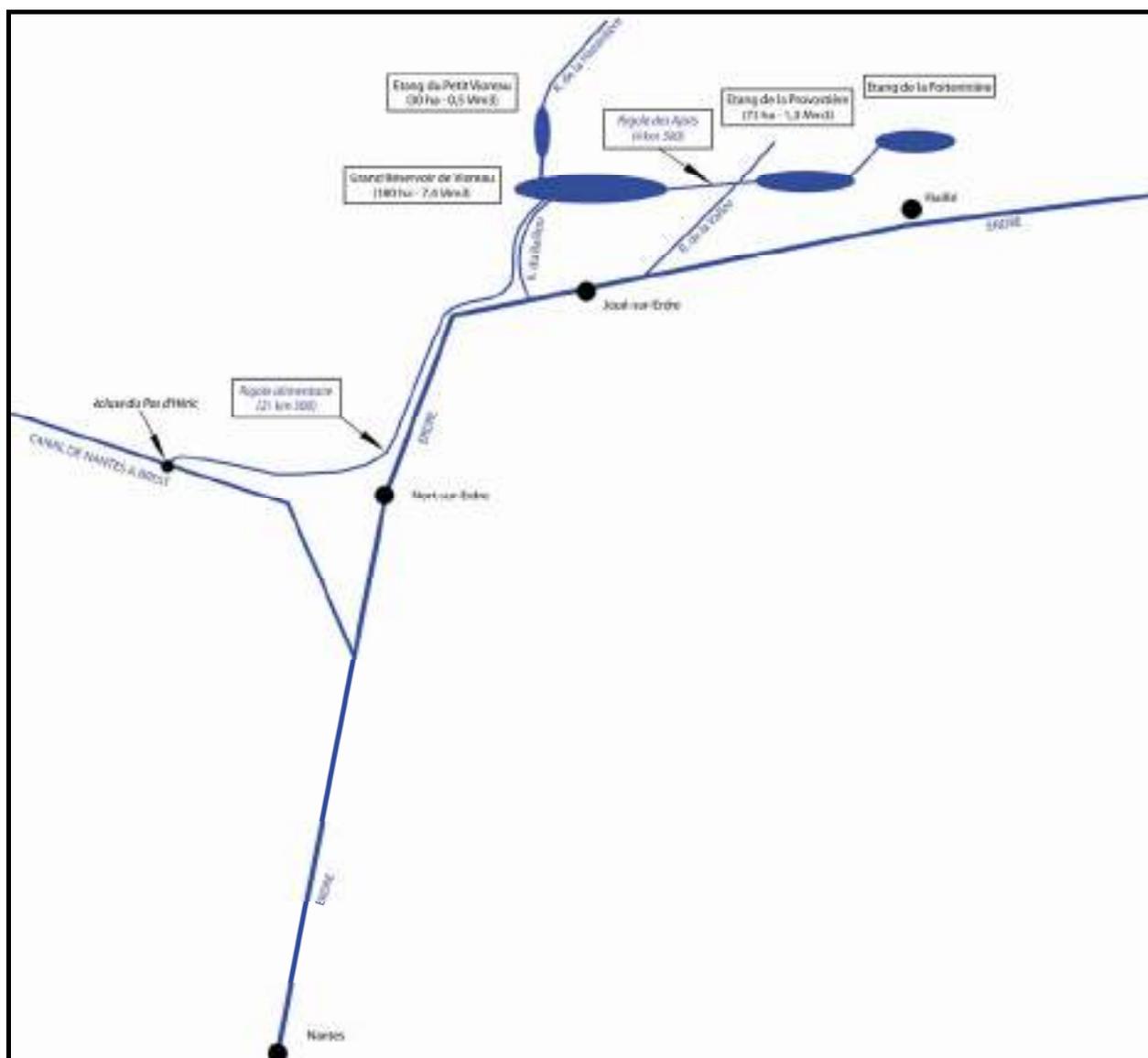


Schéma du système d'alimentation en eau du canal de Nantes à Brest

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'Étang de la Provostière.

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

Deux agents 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.

1.2.5.1. 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.

1.2.5.2. 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.

1.2.5.3. La pêche

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'Étang 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.

1.2.5.4. 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'Étang 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.

1.2.5.5. Les animations nature et environnement

De nombreuses animations nature ont lieu autour de Vioreau et de l'Étang 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'Étang de la Provostière.

Un agent avait été recruté par le CG pour faire de la sensibilisation à l'environnement. Le bilan fut mitigé car il n'avait pas de moyen de transport, pas de pouvoir de police, et il n'était pas présent le soir ni le week-end. Cela n'empêchait donc pas les incivilités.

1.2.5.6. 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 REALISES ET LES MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE 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 ha.
- ◆ 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 inclut 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 forestier 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 relation 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 ne résultent.

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

1.3.2.1 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.

1.3.2.2 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 suivant :

- 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).

1.3.2.3 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

1.3.3.1 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 suivant : « 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.

1.3.3.2 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'arbre 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

1.4.1.1. 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.

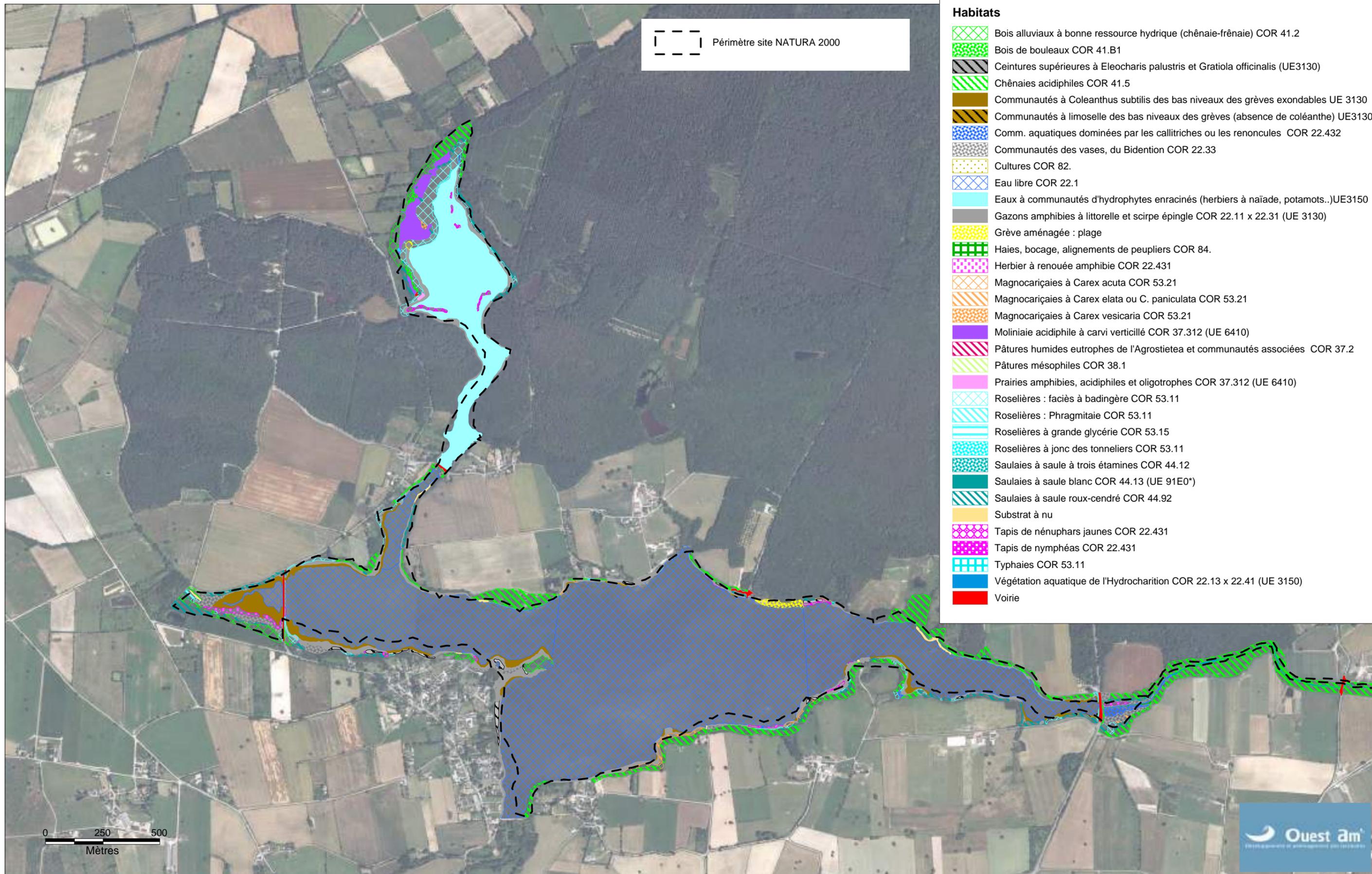


Site FR5200628 / "Forêt, étang de Voireau et de la Provostière"

HABITATS

Planche 1 : Petit et Grand Vioreau
Mars 2011

--- Périimètre site NATURA 2000



Complexes Habitats

- Communautés à littorale X végétation du Bidention COR(22.11x22.31)x22.33/UE3130
- Comm. à littorale x la roselière à baldingère COR(22.11x22.31)x53.11(UE3130pp)
- Comm. à littorale et herbier à renouée amphibieCOR(22.11x22.31)x22.431/UE3130pp
- Communautés du Bidention en mosaïque avec la magnocariçaie COR 22.33 x 53.21
- Moliniaie X végétation des Phragmiti-Magnocaricetea COR37.312xCOR Ind.(UE6410pp)

Habitats

- Bois alluviaux à bonne ressource hydrique (chênaie-frênaie) COR 41.2
- Bois de bouleaux COR 41.B1
- Ceintures supérieures à Eleocharis palustris et Gratiola officinalis (UE3130)
- Chênaies acidiphiles COR 41.5
- Communautés à Coleanthus subtilis des bas niveaux des grèves exondables UE 3130
- Communautés à limoselle des bas niveaux des grèves (absence de coléanthe) UE3130
- Comm. aquatiques dominées par les callitriches ou les renoncules COR 22.432
- Communautés des vases, du Bidention COR 22.33
- Cultures COR 82.
- Eau libre COR 22.1
- Eaux à communautés d'hydrophytes enracinés (herbiers à naïade, potamots..)UE3150
- Gazons amphibies à littorale et scirpe épingle COR 22.11 x 22.31 (UE 3130)
- Grève aménagée : plage
- Haies, bocage, alignements de peupliers COR 84.
- Herbier à renouée amphibie COR 22.431
- Magnocariçaies à Carex acuta COR 53.21
- Magnocariçaies à Carex elata ou C. paniculata COR 53.21
- Magnocariçaies à Carex vesicaria COR 53.21
- Moliniaie acidiphile à carvi verticillé COR 37.312 (UE 6410)
- Pâtures humides eutrophes de l'Agrostietea et communautés associées COR 37.2
- Pâtures mésophiles COR 38.1
- Prairies amphibies, acidiphiles et oligotrophes COR 37.312 (UE 6410)
- Roselières : faciès à badingère COR 53.11
- Roselières : Phragmitaie COR 53.11
- Roselières à grande glycérie COR 53.15
- Roselières à jonc des tonneliers COR 53.11
- Saulaies à saule à trois étamines COR 44.12
- Saulaies à saule blanc COR 44.13 (UE 91E0*)
- Saulaies à saule roux-cendré COR 44.92
- Substrat à nu
- Tapis de nénuphars jaunes COR 22.431
- Tapis de nymphéas COR 22.431
- Typhaies COR 53.11
- Végétation aquatique de l'Hydrocharition COR 22.13 x 22.41 (UE 3150)
- Voire

0 250 500
Mètres



Complexes Habitats

-  Communautés à littorale X végétation du Bidenton COR(22.11x22.31)x22.33/UE3130
-  Comm. à littorale x la roselière à baldingère COR(22.11x22.31)x53.11(UE3130pp)
-  Comm. à littorale et herbier à renouée amphibieCOR(22.11x22.31)x22.431/UE3130pp
-  Communautés du Bidenton en mosaïque avec la magnocariçaie COR 22.33 x 53.21
-  Moliniaie X végétation des Phragmiti-Magnocaricetea COR37.312xCOR Ind.(UE6410pp)

Habitats

-  Bois alluviaux à bonne ressource hydrique (chênaie-frênaie) COR 41.2
-  Bois de bouleaux COR 41.B1
-  Ceintures supérieures à Eleocharis palustris et Gratiola officinalis (UE3130)
-  Chênaies acidiphiles COR 41.5
-  Communautés à Coleanthus subtilis des bas niveaux des grèves exondables UE 3130
-  Communautés à limoselle des bas niveaux des grèves (absence de coléanthe) UE3130
-  Comm. aquatiques dominées par les callitriches ou les renoncules COR 22.432
-  Communautés des vases, du Bidenton COR 22.33
-  Cultures COR 82.
-  Eau libre COR 22.1
-  Eaux à communautés d'hydrophytes enracinés (herbiers à naïade, potamots..)UE3150
-  Gazons amphibies à littorale et scirpe épingle COR 22.11 x 22.31 (UE 3130)
-  Grève aménagée : plage
-  Haies, bocage, alignements de peupliers COR 84.
-  Herbier à renouée amphibie COR 22.431
-  Magnocariçaies à Carex acuta COR 53.21
-  Magnocariçaies à Carex elata ou C. paniculata COR 53.21
-  Magnocariçaies à Carex vesicaria COR 53.21
-  Moliniaie acidiphile à carvi verticillé COR 37.312 (UE 6410)
-  Pâtures humides eutrophes de l'Agrostietea et communautés associées COR 37.2
-  Pâtures mésophiles COR 38.1
-  Prairies amphibies, acidiphiles et oligotrophes COR 37.312 (UE 6410)
-  Roselières : faciès à badingère COR 53.11
-  Roselières : Phragmitaie COR 53.11
-  Roselières à grande glycérie COR 53.15
-  Roselières à jonc des tonneliers COR 53.11
-  Saulaies à saule à trois étamines COR 44.12
-  Saulaies à saule blanc COR 44.13 (UE 91E0*)
-  Saulaies à saule roux-cendré COR 44.92
-  Substrat à nu
-  Tapis de nénuphars jaunes COR 22.431
-  Tapis de nymphéas COR 22.431
-  Typhaies COR 53.11
-  Végétation aquatique de l'Hydrocharition COR 22.13 x 22.41 (UE 3150)
-  Voirie



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

HABITATS

Planche 2 : Provostière
Mars 2011

 Périètre site NATURA 2000



Habitat générique (Code EUR25 gén.)	Habitat décliné (Code EUR25 déc.)	Répartition, Intérêt patrimonial, état de conservation et menaces	Surface (ha)
Communautés végétales des grèves exondables (3130)	Gazons amphibies à Littorelle et Scirpe épingle (3130-2)	Sur les berges des 3 plans d'eau. Forte 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
	Prairies amphibies à Scirpe palustre et Gratiolle officinale	Ponctuellement sur les grèves des 3 plans d'eau. Forte 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 Naïade, Zanicellie 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 Saule 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"		Total	92,25

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



FLORE REMARQUABLE

Planche 1 : Petit et Grand Vioreau
Mars 2011

