

3. Reconnaissance des acteurs des marais

3.1 Intervention du Forum dans le cadre de travaux locaux et départementaux

Le Forum est appelé à participer à différents comités de pilotage afin d'y représenter les acteurs des marais atlantiques et de contribuer par les compétences de l'équipe à enrichir les débats. Ces interventions, regroupées par thèmes, sont présentées ci-dessous.

3.1.1 Dans le cadre de NATURA 2000

Le Forum intervient peu dans la procédure Natura 2000. Il participe aux comités de pilotage de l'élaboration des DOCOB des marais de Rochefort Nord et du marais poitevin.

Le comité scientifique du Forum des Marais a exprimé le vœu que le Forum soit plus impliqué dans ces travaux.

Nous maintenons la veille sur l'ensemble des procédures en cours avec mise à disposition au centre de documentation des documents relatifs à l'ensemble des débats dans les différents marais littoraux de la Manche et de l'Atlantique.

3.1.2 Dans le cadre de la gestion de l'eau

L'expertise présente au sein de l'équipe du Forum étant aujourd'hui connue, un certain nombre de partenaires entretiennent des demandes suivies, telles que les Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne. Notre service se situe à l'interface entre l'Agence et le gestionnaire local, notamment en Loire-Bretagne avec la mise en place de l'outil "Contrat Restauration Entretien Zones Humides" ou CRE ZH. D'autre part, d'autres interlocuteurs peuvent faire appel à nous sur un projet ponctuel, mais qui peut s'étaler sur plusieurs mois, voire plusieurs années. Au sein de ces deux catégories de demandes, nous distinguons :

- une participation active mais relevant d'une représentation : nous apportons des éléments permettant la prise en compte de tel aspect du fonctionnement ou de la vie en marais. Ce sont classiquement les **comités de pilotages** au sein desquels nous faisons valoir divers avis de cadrage de projet.
- la participation active à des **comités techniques**. Ces instances de travail plus restreintes sont le siège de processus créatifs. Il s'agit souvent pour nous d'apporter des concepts, des outils techniques et des savoir-faire pour l'étude ou les suivis en cours. Cela peut prendre la forme de conception de descripteurs physiques de milieux (nomenclature) pour la représentation des marais, de batteries d'indicateurs de suivi de la gestion, de système de fiches de terrain adaptées à ces suivis, de procédures de collecte d'informations...

Nous assurons également à la demande une assistance pour un conseil ou une aide ponctuelle aux gestionnaires de marais.

- **SAGE Boutonne** : l'année 2003 fut marquée par la finalisation du SAGE Boutonne. Nous avons participé aux réunions plénières de la CLE et aux ajouts et relectures sollicités antérieurement par celle-ci sur le diagnostic et le programme d'action.
- **SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton** : De même, après avoir participé à un comité technique en 2002 sur le diagnostic et les méthodes de suivi des marais, nous avons été conviés aux séances plénières de la CLE lors de la finalisation du programme d'action du SAGE Baie de Bourgneuf.
- Comité de pilotage de **l'étude hydraulique du SIVOM Haute-Gironde** ; Cette étude s'inscrit dans la politique de développement du Pays de la Haute-Gironde ; elle est soutenue par de nombreux partenaires institutionnels qui participent à son financement : l'Etat, le Conseil Général de la Gironde et le Conseil Régional d'Aquitaine.

Suite à la tempête de 1999, une véritable prise de conscience des problématiques liées à la gestion des eaux de surface et des inondations a émergé, permettant ainsi un certain nombre d'actions dont l'étude hydraulique / aménagement du Pays de la Haute Gironde. Le Comité de pilotage réunit de nombreux acteurs institutionnels et de terrain. Un Comité Consultatif regroupe les syndicats de marais, les syndicats des bassins versants ainsi que des représentants des chasseurs et des pêcheurs.

Lors des réunions des 15/08/03, 26/02/03 et 14/05/03 le bureau d'étude en charge de cette étude, le groupement d'intérêts économiques européen Tea-Infram EEIG, a exposé les résultats des différentes phases d'avancement de l'étude.

Lors des rendus d'étapes, le Forum s'assure de la bonne prise en considération des problèmes, des besoins et attentes des propriétaires et usagers des marais du périmètre d'étude. De même, il s'attache à ce que l'organisation de la concertation avec les différents groupes d'acteurs soit efficace et que tous les aspects (conflits d'usage, gestion de l'eau, qualité des réseaux hydrauliques, le développement du tourisme nature, les chemins de randonnée, etc.) soient discutés ou au moins abordés, et qu'il n'y ait pas d'impasse en raison du caractère conflictuel du sujet.

- Comité de pilotage de l'étude préalable à l'élaboration d'un **Contrat Restauration Entretien** pour le syndicat mixte hydraulique du **marais poitevin – bassin de la Vendée** ;
- Comité de pilotage de l'étude préalable à l'élaboration d'un **Contrat Restauration Entretien** pour le Syndicat Mixte d'Aménagement des **Marais de Noirmoutier** : expertise dans le comité technique, encadrement et analyse critique des travaux du bureau d'étude en charge de l'état des lieux préalable et du diagnostic. 3 réunions, plusieurs journées de lecture et critiques.
- Comité de suivi et comité scientifique de suivi du **Contrat Restauration Entretien** mené par **l'Institution de la Sèvre Niortaise** (IIBSN) ; de même, le comité de suivi du CRE Marais Poitevin-Sèvre Niortaise s'est réuni et a fait l'objet de divers échanges.
- Comité de pilotage de l'étude préalable à la mise en place d'un observatoire de la qualité de l'eau dans les marais de Charente-Maritime (maître-d'œuvre : UNIMA)

3.1.3 Dans le cadre des espèces envahissantes

3.1.3.1 Les espèces végétales envahissantes

Depuis le milieu des années 1990, la dynamique de prolifération des végétaux exotiques aquatiques dans les cours d'eau et zones humides s'est considérablement accrue, notamment concernant l'espèce *Ludwigia* (jussies).

Depuis 2000, nous avons été sollicités par divers organismes pour apporter des éléments techniques à des questions d'organisation de la collecte d'informations sur les plantes envahissantes des cours d'eau et des zones humides. Dans un premier temps tournées vers des réalisations sous SIG, les questions des gestionnaires ont rapidement porté sur la définition de malettes techniques ou de boîtes à outils nécessaires aux relevés de terrain, sans lesquelles ces systèmes n'aboutiraient pas, faute de matière première à traiter.

Il allait de soi pour ces gestionnaires que ces systèmes de surveillance de la prolifération devait permettre une meilleure appréhension des phénomènes et une adaptation des moyens techniques d'intervention et des stratégies de gestion.

Notre première réalisation en la matière fut donc de concevoir une fiche de terrain, un protocole et une organisation de la collecte de données avec notre partenaire de l'époque, le Parc Interrégional du Marais Poitevin, que nous avons également épaulé pour la mise en place de son SIG et des fonctionnalités associées à la gestion de l'information sur les plantes envahissantes.

Vint ensuite une demande de la DIREN des Pays de la Loire pour une aide de même nature, suivant les mêmes cheminements techniques (fiche terrain, organisation de la collecte, SIG). Sur ce territoire, cette administration ayant centralisé des demandes de soutien technique de la part de diverses structures (syndicats de rivières, associations de pêche), un comité de travail a été instauré pour répondre

officiellement à ces demandes. Nous avons été sollicités pour aider à l'animation de ce comité depuis 2001, et avons concouru à un ciblage de ses actions : amélioration de la collecte de données, expérimentations techniques, communication, etc.

Des évolutions récentes...

Sur la façade atlantique, seuls deux autres départements ont entrepris une démarche de cette ampleur durant ces dernières années :

- Le département des Landes, qui a instauré le syndicat mixte Géolandes en 1988 fédérant les collectivités des lacs et étangs landais, pour l'entretien de ces espaces d'intérêt touristique évident. Ils sont confrontés depuis plus de 10 ans à la gestion des plantes exotiques aquatiques envahissantes.
- Le département de la Charente-Maritime, avec l'Unima qui a proposé en 2000 un plan d'action coordonné, malheureusement non suivi d'effets à ce jour...mais qui reprendrait aujourd'hui de la vigueur.

En 2001, deux départements côtiers, la Vendée et la Loire-Atlantique, ont pris les problèmes à bras le corps et ont adopté des mesures particulières qui s'inscrivent durablement dans la politique d'intervention du département sur les milieux naturels, en portant à plus de 50% leur taux de participation dans les budgets d'intervention. Une plus grande attention est portée aux impacts et à la mesure de l'efficacité des interventions, puisque les fonds sont assujettis au respect de cahiers des charges et de préconisations techniques précises. La Loire-Atlantique a fait voter un budget pour salarier à 100% des techniciens saisonniers pour la gestion "douce" de l'entretien, embauchés par les collectivités. La Vendée a, quant à elle, étoffé son pôle "eau" par l'embauche d'un ingénieur chargé de la coordination et la supervision des problématiques "zones humides".

Notre rôle de mise en réseau

Depuis 2000, nous nous sommes attachés à contacter chacune des structures ayant entamé une action coordonnée, avec pour objectif la création de liens entre ces différents groupes qui entreprennent des actions pour progresser dans la gestion des nuisances occasionnées par les plantes envahissantes. Les initiatives ont en effet souvent trait à la recherche de méthodes moins traumatisantes pour les milieux naturels, et aux filières d'élimination et/ou de valorisation des déchets végétaux.

Nous nous sommes intégrés à ces divers groupes afin d'instaurer des échanges et faire ressortir des complémentarités afin d'éviter les redondances sur des sujets qui pourraient être expérimentés en parallèle.

Les quatre principaux groupes auxquels nous participons sont :

- Animation du réseau Pays de la Loire
- Animation du groupe Charente-Maritime (en construction, sur notre initiative).
- Participation au groupe Landes
- Participation au groupe Charente
- Lien avec le groupe Languedoc-Roussillon
- Lien avec le groupe du Doubs

Par ailleurs, l'idée de constitution d'un réseau national de gestion avec chaque tête de groupe fait son chemin. Le Forum tente de promouvoir l'idée de la constitution d'un site Internet pour rendre plus souple la mutualisation des expériences et des savoirs. Il s'agirait surtout de mettre à disposition les informations nécessaires pour les gestionnaires de base (textes juridiques, guides et préconisation techniques, études en ligne, documentations diverses, brochures de communication pour les publics concernés, forums et débats).

Finalement, à travers cette animation d'échanges, nos intentions sont de permettre la progression des connaissances afin de répondre aux besoins des gestionnaires de base aussi rapidement que possible. La veille et la réactivité sont probablement des facteurs-clefs de l'efficacité de la lutte. Ces principes sont susceptibles de générer des économies en évitant aux gestionnaires d'être débordés par les phénomènes d'envahissement et de prolifération, par l'adoption de stratégies de gestion optimisées.

Notre rôle de conseil

Notre participation aux différents groupes de travail a abouti à la reconnaissance de nos compétences sur le sujet, et nous recevons diverses sollicitations d'ordre technique ou organisationnel :

- Lettre pour J.C. Beaulieu afin de saisir H. Gaymard sur l'interdiction des plantes envahissantes
- Conseils techniques donnés à Nature Environnement 17 pour le traitement des jussies sur leurs réserves naturelles volontaires (T. Dupeyron)
- Conseils à la délégation Loire-Allier AELB sur l'organisation d'un groupe de coordination (F. Chaillou)

- Avis donné à une AS pour le traitement du problème des jussies (J.C. Mellier, Syndicat des marais de Treize)
- Conseils apportés à la DDAF 44 sur les plantes envahissantes pour l'édition d'une brochure sur l'entretien des cours d'eau (L. Guimas) éditée par la préfecture 44.
- Conseils et avis donnés sur les fiches de terrain de l'Unima pour les enquêtes envoyées aux gestionnaires (F.X. Robin)
- Conseils et aide au CELRL pour la gestion des plantes envahissantes sur un site breton (C. Gomet)
- Réponse à l'IFEN sur l'élaboration d'une base de données sur les plantes envahissantes, envoi du modèle de base de données.
- Conseil au SYHNA pour l'organisation de la collecte de données et la rationalisation de la lutte (C. Belluc).

3.1.3.2 Grenouille-Taureau

Suivi du programme pour la mise en place d'un plan de gestion et de régulation de la grenouille-taureau. Réalisation par Cistude Nature d'une étude scientifique sur les mécanismes et les impacts de l'invasion de la grenouille-taureau dans le sud-ouest de la France. Cette étude devra :

- permettre de déterminer l'impact de la grenouille taureau sur les milieux concernés et évaluer les risques de la prolifération ;
- confirmer que l'éradication est possible et indiquer par quels moyens elle peut être mise en œuvre.

Lors d'un tout premier comité de pilotage, le Forum a présenté l'action qu'il mène dans le groupe jussie et la possible adaptation de cette organisation à la problématique "grenouille-taureau" : élaboration d'une fiche de suivi de terrain, création d'une base de données sur Access, participation et animation de groupes, mutualisation et hébergement des données, etc.

3.1.4 Dans le cadre de projets d'aménagement ou de gestion

- Participation au **GAL du Leader Pays Rochefortais** ;
- Participation au comité de suivi de l'élaboration du **projet Ecosite des marais du Nord-Médoc** ;
- **SMIDDEST – Charte paysagère et environnementale de l'estuaire de la Gironde**

47 communes riveraines de l'estuaire de la Gironde sont concernées par cette charte qui vise à promouvoir une identité estuarienne, à déterminer la faisabilité du maintien, voire de l'amélioration de la qualité écologique de cette mer intérieure, et à proposer des orientations permettant de dynamiser l'économie :

- développer les accès fluvio-maritimes, (bacs, ports, pontons,...)
- aménager le réseau routier (route de l'estuaire,...)
- renforcer l'attrait des villes et villages liés à l'estuaire ;
- marier culture et nature de l'estuaire ;
- mettre en place des outils de suivi de la gestion durable (un observatoire photographique, des indicateurs de la gestion durable, etc).

Le Forum est intervenu sur la cohérence des bases de données numériques et cartographiques avec celles déjà existantes et sur leur bonne mutualisation ainsi que sur la pertinence de l'échelle à utiliser pour cette étude.

- **Institution Charente – comité de pilotage “Poissons migrateurs”**

Etude des potentialités piscicoles des bassins de la Charente et de la Seudre pour les poissons migrateurs.

11 avril 2003 : bilan des facteurs limitant la colonisation de l'anguille sur les bassins versants.

Le marais littoral et rétro-littoral est identifié comme la zone la plus productive en anguilles (120 ind./1000m²~). L'effort porté sur l'amélioration de sa colonisation par les civelles est certainement la clé de voûte d'un "édifice d'actions prioritaires" à mener.

Les entrées de marais dans les zones basses de l'estuaire de la Charente sont gérées par des vannes verticales doublées parfois de portes à la mer qui constituent une double paroi verticale infranchissable.

La gestion des ouvrages concernés prend en compte le niveau d'eau des marais :

- à marée basse, les vannes ouvertes débitent à une vitesse trop forte pour le passage des civelles ;
- à marée haute, le flux ferme très rapidement les portes à la mer, empêchant le remontée des civelles ;
- les entrées d'eau salée sont mal venues dans des marais dont l'activité principale est la culture céréalière ;
- la présence d'un clapet occulte totalement le transit dans le sens fleuve - marais

1^{er} décembre 2003 : réunion de restitution des données de l'étude.

- bilan de la situation des populations de poissons migrateurs amphialins ;
- état des biotopes et cartographie des sites existants et potentiels de reproduction et de développement ;
- liste complète des obstacles à la libre circulation des poissons ;
- proposition de programmes d'actions ;
- présentation d'un protocole de suivi et d'évaluation des actions réalisées.

Dans ce comité, le Forum joue un rôle d'observateur et de veille et reste attentif à ce que les zones de marais ne soient pas déconnectées des bassins versants (Charente-Seudre) et à ce que la réflexion sur la problématique "poissons migrateurs" soit globale.

- **Association Vendéenne des Elus du Littoral**

A la demande de cette association, le Forum a réalisé une étude intitulée "**Les marais littoraux vendéens : constat et perspectives**" qui a été remise en juillet 2003 et distribuée aux communes littorales.

- **Commune de la Teste du Bush – Restauration des prés salés ouest**

(04/04/03, 26/05/03 & 04/07/03)

Participation à l'élaboration d'un cahier des charges (concours de concepteurs) pour ce projet qui comprend plusieurs aspects : valorisation des espaces naturels ; développement économique, touristique et patrimonial dans un contexte urbain.

3.2 Intervention du Forum dans le cadre de travaux régionaux et nationaux

3.2.1 Association Nationale des Elus des Zones Humides

En tant que membre de l'Association des Elus des Zones Humides (ANEZH), le Forum des Marais Atlantiques est présent lors des réunions de bureau et des assemblées générales. Il a participé au colloque annuel de l'association à Carentan en juin 2003.

3.2.2 Charte de l'environnement

Le Forum a été mobilisé pour la journée régionale consacrée à l'élaboration de la charte de l'environnement à Poitiers le 31 janvier 2003.

3.2.3 Débat national sur l'eau

Deux aspects nous concernent :

- Le premier autour de la **mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau** ; Loïc Anras, hydrobiologiste au Forum des Marais Atlantiques, a contribué au **groupe de travail européen "zones humides et DCE"** animé pour la France par Marie-Françoise Bazerque. Par ailleurs, les Agences de l'Eau nous mobilisent actuellement dans le cadre de l'Etat des lieux.
- Le deuxième autour de la révision de la Loi sur l'Eau ; nous sommes mobilisés par les Agences de l'Eau dans le cadre des **Commissions Géographiques sur la révision de la loi sur l'eau**. La contribution du Forum des Marais, votée en comité syndical, a été transmise aux secrétariats des Agences Loire-Bretagne et Adour-Garonne.

Nous avons participé aux Assises Régionales de l'Eau en Pays de la Loire, qui ont eu lieu le **23 juin 2003 à Nantes** sous le haut patronage de Madame Roselyne Bachelot, sur le thème **"Eau et Recherche : quels défis pour une gestion durable ?"**. Nous sommes intervenus dans l'atelier "quels outils pour une meilleure gestion des zones humides ?".

3.2.4 Participation au projet de loi sur le développement rural

Cf paragraphe précédent 2.3.3

3.2.5 Participation aux travaux du Plan d'action gouvernemental en faveur des zones humides

3.2.5.1 Groupe "Zones humides"

Ce groupe se réunit au MEDD pour l'édition de "Zones Humides Infos". En 2003, les réunions ont eu lieu le 13 mars : bilan "journée mondiale sur les zones humides" ; le 15 mai : le point sur le n° 41 l'eau et les zones humides ; le 16 septembre : le point sur le numéro 42 sur l'histoire et les zones humides ; et le 4 décembre : préparation du n°43 sur les produits des zones humides.

Le secrétariat et la préparation des bulletins sont assurés par la SNPN. Laure Callens en anime les réunions depuis un an et demi. Les numéros de "Zones Humides Infos" ont développé les dossiers suivants :

N°39 : Faune des zones humides

N°40 : Présentation des pôles-relais du plan gouvernemental en faveur des zones humides

N°41 : L'eau et les zones humides

N°42 : L'histoire et les zones humides.

Ces réunions permettent d'échanger des informations entre réseaux. Tous les pôles-relais y sont représentés, ainsi que les deux directions du Ministère de l'Environnement principalement concernées (Direction de l'Eau et Direction de la Nature et des Paysages). La coordinatrice du plan gouvernemental d'action sur les zones humides assiste de droit aux réunions du comité.

3.2.5.2 Suivi des missions "pôle-relais"

L'ensemble des "pôle-relais" souhaite fédérer son savoir-faire technique, notamment dans le cadre des systèmes d'information et de la documentation, et coordonner ses séminaires et formations. Par ailleurs, nous sommes en cours d'élaboration d'une demande conjointe de mission juridique avec l'IFEN. Outre les contacts informels par e-mail et/ou par téléphone, deux rencontres techniques ont eu lieu ainsi qu'une réunion à caractère administratif au Ministère le 4 juin 2002. Ces rencontres rassemblent les agents des DE et DNP, des Agences de l'Eau, des DIREN, de l'IFEN et des pôles-relais.

Les rencontres techniques ont eu lieu :

- Le 16 mai au Lac du Der
- Le 19 septembre au MEDD.

3.2.5.3 Journée RAMSAR "zones humides"

A l'occasion de cette journée mondiale du 2 février 2003, le Forum des Marais Atlantiques a organisé une journée "portes ouvertes" qui a connu un très vif succès. Largement couverte par la presse et les médias locaux, la journée mondiale en faveur des zones humides aura permis de sensibiliser un autre public sur des actions locales et aura également favorisé des retombées en terme d'image pour le Forum et ses partenaires.

Pour cette seconde édition au Forum, c'est avec le Pays Rochefortais, le Conservatoire du Littoral et la LPO que nous avons proposé une lecture du patrimoine naturel de l'estuaire de la Charente et de l'ensemble du Pays Rochefortais : marais péri-urbains, chemins de Charente, fosses de la Gardette, réseau Pôles-nature, etc. L'après-midi a été l'occasion pour un large public de s'informer sur les derniers projets et de se rendre compte des partenariats qui se tissent entre toutes les structures qui oeuvrent pour valoriser et préserver le patrimoine naturel de l'estuaire et des marais.

L'après midi a été structurée autour de trois temps :

- **Projection d'un documentaire sur le ragondin : "Les dents du marais"** et présentation par les auteurs : Catherine Lacroix et François-Xavier Pelletier (Homme Nature et Moana Productions - 2002 – 50 min)
- Conférence à plusieurs voix, animée par Monsieur **Jean Claude Beaulieu**, président du Forum des Marais Atlantiques : "**Le patrimoine naturel de l'estuaire de la Charente et des marais en Pays Rochefortais**".
En présence de :
Bernard Grasset, Président de la Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais
Jean-Louis Frot, Conseiller Général de la Charente-Maritime,
Bruno Toison, Délégué Régional au Conservatoire du Littoral,
Nathalie Riollet, adjointe à l'Environnement à la Ville de Rochefort
Jean-Jacques Blanchon, Ligue pour la Protection des Oiseaux.
- Présentation du Centre de Ressources Documentaires.

Les participants à cet après-midi ont été nombreux à venir découvrir le centre de documentation.

3.3 Système d'information "acteurs-actions en marais atlantiques"

3.3.1 Evolution informatique

Pour développer et optimiser une des missions premières du Forum, "La mise à disposition des connaissances", de nouveaux services et applications vont être déployés. Après une phase de test et de

réflexion avec nos partenaires, l'évolution de certaines missions a mis l'accent sur certains besoins. Les outils développés par le Forum répondent à ces derniers.

Les besoins :

- Améliorer les flux d'information en interne et vers nos partenaires,
- Optimiser le schéma organisationnel au sein du Forum,
- Rendre disponible de façon permanente et souple la diffusion de l'information,
- Dynamiser les échanges avec les partenaires grâce à notre site Internet qui deviendra ainsi la "vitrine" du Forum (accès aux documents et aux informations présentes au Forum),
- Mettre en ligne des données à jour avec des outils simples et accessibles.

Les outils :

- Logiciels : acquisition d'un Système de Gestion de Bases de Données (S.G.B.D.) puissant, évolutif et accessible en réseau. L'acquisition du nouveau serveur a engendré la mise à jour des versions de plusieurs logiciels (système d'exploitation, messagerie, sauvegarde...). Développement d'un logiciel spécifique au Forum répondant à ses besoins (gestion des adresses et des actions des partenaires),
- Matériels : acquisition d'un serveur supportant les logiciels de gestion de données, l'accès des utilisateurs aux bases de façon correcte (en terme de temps de réponse). L'achat d'un appareil de sauvegarde permet aujourd'hui de faire une sauvegarde quotidienne et non plus hebdomadaire.

La mise en place de nouveaux disques augmente de façon considérable le volume de stockage répondant aux besoins des utilisateurs, notamment pour les données cartographiques, et aux projets tels que séminaires et cahiers techniques.

La réorganisation du réseau permet également l'échange de fichiers imposants, que l'on ne peut effectuer par e-mail. La mise en place d'un système de téléchargement de fichiers sécurisé (mot de passe) garantira un gain de temps considérable (rédaction de conventions, création de CD-Roms, création de jaquettes...).

Un premier dossier de financement "Système d'Information Marais Manche Atlantique" a été déposé auprès de l'Europe (Fond Objectif 2) en février 2003. La convention a été signée le 6 août 2003. L'aide maximale du FEOGA, d'un montant de 78 395 Euros, représente 40% du coût prévisionnel éligible de 195 986 Euros HT. Le financement restant est assuré par le Forum (auto-financement et mission Pôles-Relais).

Une seconde demande de financement a été déposée auprès de la région Poitou-Charentes pour l'acquisition de matériels d'une valeur de 28 712 Euros (serveur, sauvegarde et volume disque). L'aide demandée à la région s'élève à 40 %, soit 11 500 Euros. Ce dossier n'est pas encore passé en commission.

La société IDS, prestataire informatique qui avait répondu au cahier des charges pour développer le nouveau système d'information, a été choisie parmi cinq autres sociétés. Le projet a débuté le 11 octobre 2003. La mise en ligne du site Internet, objectif final du projet, est prévue au début du deuxième trimestre 2004.

A titre d'information, les choix techniques se sont portés sur le développement de la base de données avec SQL Serveur de Microsoft. Le déploiement du système est en Visual Basic. Des procédures de saisie, de mise à jour et de mise en ligne de l'information permettront de mettre à disposition des internautes des données à haute valeur ajoutée. Elles permettront en effet des interrogations dynamiques en ligne et faciliteront l'ensemble des circuits de mise à jour tant en interne que vis à vis de nos partenaires extérieurs. Son organisation reste compatible avec le découpage ONZH.

Ce déploiement prend également en compte les données documentaires présentes au Forum. Les références seront accessibles sur Internet avec trois interfaces de recherche en fonction de l'utilisateur (recherche simple, recherche avancée et recherche expert).

Le troisième type de données présent au Forum, les données cartographiques, n'est pas intégré pour le moment dans le système, mais ce dernier le permettra (évolutivité et compatibilité).

Les informations actuellement saisies dans la base de données vont être réintégrées dans la nouvelle base, soit avec des procédures automatiques, soit manuellement. Le site Internet sera également restructuré en partie et re-dynamisé avec le logiciel Isotools, logiciel racheté par la société IDS. Le Forum bénéficie de la licence achetée par l'I.A.A.T. qui travaille également avec la société IDS dans le cadre de la création de son interface de consultation des données régionales, notamment les données cartographiques. Cet élément a été déterminant dans le choix du prestataire puisque cet outil répond tout à fait aux besoins du Forum (souplesse, facilité, convivialité et création coopérative des pages web...).

Le début de l'année 2004 verra ainsi la finalisation du déploiement, le transfert des données, la validation du transfert et la mise en ligne.

De nouveaux liens seront également intégrés au système vers l'Atlas Atlantique Permanent (A.A.P.) et vers le Système d'Information Régional mis en œuvre à l'I.A.A.T. En Poitou-Charentes, l'entrée thématique privilégiée est celle de l'Observatoire Régional de l'Environnement.

3.3.2 Enrichissement et mise en ligne

En 2000, le Forum a mis en place un système de gestion de données qui a pour objectif de répondre aux questions couramment posées sur les acteurs et leurs actions (coordonnées, compétences, actions...) Cette petite base a été réalisée sous Access. Les fiches obtenues étaient mises en ligne sur Internet au format PDF. Les flux d'information étaient complexes et nécessitaient de passer par plusieurs formats de données pour avoir une seule et même information.

Parallèlement à l'évolution du réseau informatique interne, nous continuons la création de fiches sur les acteurs et les actions en marais. En effet, pour rendre compte des actions dans les marais atlantiques, nous avons choisi de structurer le système sous la forme du "qui fait quoi" en s'attachant à identifier les structures et leurs implications en marais mais aussi les opérations pluri-acteurs en marais.

Ainsi, nous identifions les **structures** suivantes : collectivités ; structures associées à une collectivité ; structures à caractère environnemental ; chambres consulaires et organismes professionnels ; structures à caractère scientifique et technique ; services de l'Etat et établissements publics ; structures gestionnaires de l'eau en marais ; structures de développement local. Les **thèmes traités** sont regroupés dans les catégories suivantes : zonages environnementaux et Natura 2000 ; espaces gérés à des fins écologiques ; schémas d'aménagement et programmes de développement local ; mesures agri-environnementales ; actions locales concertées ; régulation des espèces envahissantes ; artisanat et produits du terroir ; activités touristiques et culturelles.

Tableau 1 : structures présentes dans la base adresse (coordonnées et contacts) par grande région

Région Nombre marais/superficie	Nombre de structures référencées avant 2003	Nombre de structures référencées fin 2003
Nord Pas de Calais 2 (10 000 ha)	2	5
Picardie 2 (34 000 ha)	18	69
Haute Normandie 2 (50 000 Ha)	9	17
Basse Normandie 6 (134 000 Ha)	18	70
Bretagne 10 (90 000 Ha)	40	52
Pays de la Loire 14 (250 000 Ha)	509	542
Poitou-Charentes (11 - 280000 Ha)	745	787
Aquitaine (13 - 255 000 Ha)	224	284
Total	1565	1826

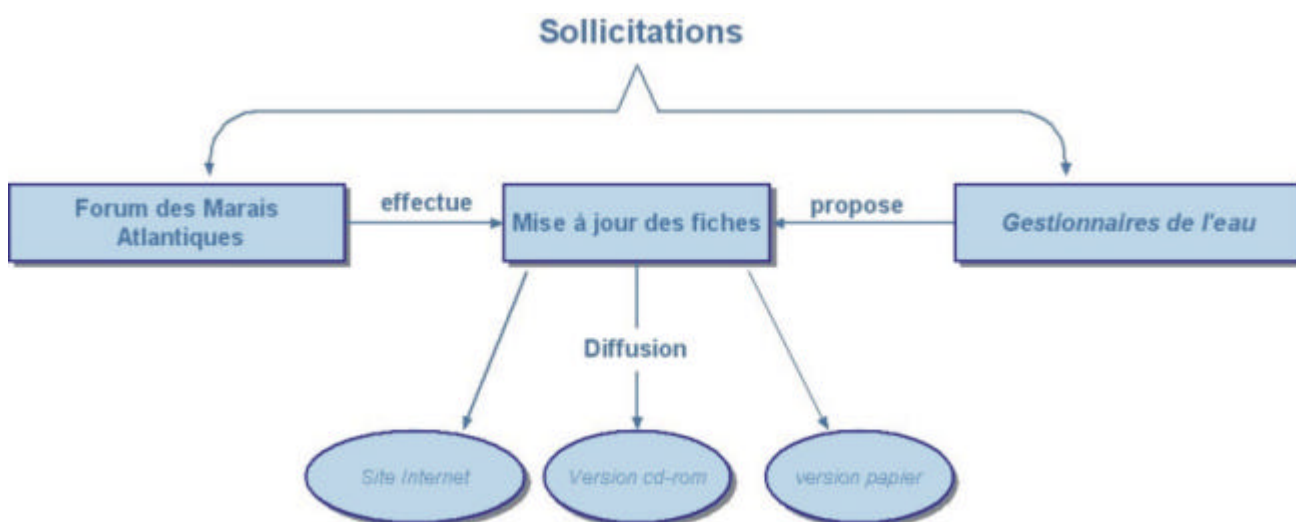
Tableau 2 : fiches présentes dans la base Access

Fiche structure		Fiche actions	
Nombre de fiches créés avant 2003	Nombre de fiches créés 2003	Nombre de fiches créés avant 2003	Nombre de fiches créés 2003
226	157	50	202

Création et mise à jour des fiches

Plusieurs scénarii de mise à jour du système d'information sont envisagés :

- Mise à jour bi-annuelle : sollicitation par le Forum des Marais Atlantiques des structures gestionnaires de l'eau afin de valider les informations de la version antérieure (courrier),
- Mise à jour ponctuelle, en deux étapes : mises à jours effectuées en fonction des informations qui nous seront apportées par les chargés de missions au contact du terrain, et mises à jours à la demande des gestionnaires (courrier et site Internet), démarche volontaire,
- Autre mise à jour : les événements politiques. Elections municipales, modification des statuts (loi "Affaires Rurales"), renouvellement du bureau des associations, etc...



Les procédures de travail et l'organisation en interne sont en cours de modification en fonction des nouveaux développements informatiques, et l'on peut aisément penser que la création des fiches sera plus rapide et plus souple dès la fin avril 2004.

En 2003, plusieurs actions des chargés de mission se sont appuyées sur le système d'information "acteurs – actions" et par conséquent sont venues l'enrichir.

- La première action est l'analyse et la réflexion partagée sur les espaces acquis. Elodie Robinet, stagiaire au Forum, a largement contribué à cet inventaire en auditant les structures -propriétaires ou gestionnaires de marais (mairie, association, fédération, conseil général ...) sur les départements de la Vendée, de la Charente-Maritime et de la Gironde. Cet inventaire a recensé environ 150 fiches "Marais gérés par des acteurs publics". Ce projet se poursuivra tout au long de l'année 2004 sur d'autres territoires avec, en parallèle, la tenue de séminaires sur ce thème.
- Une deuxième action concerne l'audit mené pour l'Agence de l'Eau Adour-Garonne concernant le suivi de la gestion des milieux humides de la façade littorale du bassin Adour-Garonne. Ce projet a permis d'identifier une vingtaine de fiches concernant le thème "Marais gérés par des acteurs publics".
- Un troisième inventaire a été mené, en partenariat avec l'Association Vendéenne des Elus du Littoral. La synthèse des actions engagées au sein des marais littoraux vendéens, demandée pour ce projet, s'est basée sur les fiches développées. Une soixantaine de fiches a été créée.

- De plus, certaines de ces fiches ont fait l'objet d'un travail spécifique comme avec l'Entente Interdépartementale de Démoustication (création de fiches en se basant sur les zones sud, centre et nord mais également sur le moustique pour la thématique "régulation des espèces envahissantes).

Prospections

La prospection de nouveaux territoires, débutée fin 2003, va s'étendre sur l'année 2004. En effet de nouveaux contacts ont été pris selon le tableau simulant les prospections des territoires (cf. Tableau 3), notamment :

- En Baie de Somme avec le SMACOPI, Syndicat Mixte d'Aménagement de la Côte Picarde, en lien avec le Conservatoire du Littoral. Un partenariat avec ces deux structures va se mettre en place. (Séminaire, fiches du systèmes d'information...).
- Sur les Marais du Cotentin et du Bessin en lien avec le Parc Régional du Cotentin et du Bessin.

En ce qui concerne ces deux territoires, des courriers ont été envoyés afin de présenter le Forum et de mettre en avant le projet du système d'information. Il est néanmoins nécessaire d'effectuer plusieurs relances afin de leur faire valider leurs fiches. Le projet mené en parallèle sur le site Internet facilitera ce travail par le biais d'une meilleure communication (site Internet, plaquette, ...).

Les chiffres des tableaux 1 et 2 montrent la prospection de nouveaux territoires, notamment en Picardie et en Haute Normandie.

Tableau 3 : simulation et prospection de nouveaux territoires

Région (Nombre de marais ONZH - superficie)	1998 à 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aquitaine (13 - 255 000 Ha)								
Poitou-charentes (11 - 280000 Ha)								
Pays de la Loire 14 (250 000 Ha)								
Bretagne 10 (90 000 Ha)								
Haute et Basse Normandie 6 (130 000 Ha)			*					
Picardie – Nord Pas de Calais 9 (63 000)			**					

* Fiches à réaliser pour les Marais du Cotentin et du Bessin

** Fiches à réaliser pour la Baie de Somme et marais associés + Vallée de la Somme

	<i>Création de fiches</i>		<i>Mise à jour</i>
--	---------------------------	--	--------------------

3.3.3 Annuaire des gestionnaires de l'eau

Les annuaires des gestionnaires de l'eau sont des extractions du système d'information ; ils permettent de préciser les différentes associations syndicales de marais et leurs structures fédératrices. Ils ont été réalisés par grands secteurs de marais.

Annuaire existants :

- Annuaire des gestionnaires de l'eau du marais poitevin, 1999.
- Annuaire des gestionnaires de l'eau des marais de l'estuaire de la Seudre, 2002.
- Annuaire des gestionnaires de l'eau des marais de la rive gauche de l'estuaire de la Loire, 2002.
- Annuaire des gestionnaires de l'eau des marais de l'estuaire de la Gironde, 2002.

- Annuaire des gestionnaires de l'eau du marais breton, du marais des Olonnes, du Marais du Payré, 2002.
- Marais de Mesquer et baie de Pont Mahé/ Marais de Guérande, 2002.
- Marais de l'île d'Oléron, 2002.
- Marais de Grande Brière et du Brivet, 2003.
- Marais de la rive droite de l'estuaire de la Loire, 2003.
- Marais de l'île de Ré, 2003.
- Marais de Rochefort, 2003.
- Marais de Brouage, 2003.

L'ensemble de ces annuaires identifie environ 50 structures fédératrices et 190 associations syndicales.

Les gestionnaires de l'eau des territoires de marais du Cotentin et du Bessin (Manche) et de la Baie de Somme sont en cours d'identification en partenariat avec le Parc du Cotentin et du Bessin et du SMACOPI en collaboration avec le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres.

4. Recueil et diffusion des connaissances

4.1 Séminaires

4.1.1 Trois séminaires organisés par le Forum des Marais

"Construire et promouvoir les produits du marais"

Le 28 janvier 2003 en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime
Nombre de participants : 50
Cahier de séminaire édité en décembre 2003, disponible au Forum.

"Outils cartographiques au service des marais»

Le 20 mars 2003
Nombre de participants : 100
Pas de cahier de séminaire.

Le séminaire du 20 mars 2003 a rassemblé plus de 100 acteurs et permis de mettre en avant des applications opérationnelles ou en cours de réalisation sur l'utilisation des SIG comme outil de gestion des territoires de marais. La participation importante à cette journée montre bien l'intérêt que suscitent les outils cartographiques et le besoin de mieux connaître leurs fonctionnalités.

Les principaux thèmes abordés englobent les différentes problématiques spécifiques aux zones humides autour de la gestion et de la communication.

Le programme est rappelé ci-dessous :

Matin : CONNAISSANCE ET GESTION DU RESEAU HYDRAULIQUE

Méthode de représentation cartographique du réseau hydraulique à partir des bases de données nationales : BD Carthage (Agence de l'eau) et BD Topo (IGN). Densification du réseau, inventaire et suivi des ouvrages, généralisation.

Anthony GUIONNEAU - Forum des Marais Atlantiques
Prototypé réalisé sur le Marais de Saint-Agnant – Saint-Jean d'Angles

Lutte contre les ragondins – Outil de suivi des efforts de piégeage et de planification des interventions des équipes d'agents de marais.
Régis PASQUIER - Parc Interrégional du Marais Poitevin (PIMP)

Construction d'un référentiel hydrographique à grande échelle sur les marais de l'Erdre,

outil de suivi -évaluation pour des travaux de gestion.

Mathieu RICHARD - Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable (EDEN) -

Présentation des bases de données géographiques nationales à grande échelle.

Christophe PLOUVIER - Institut Géographique National (IGN)

Stratégie départementale pour le développement des SIG et des référentiels à grande échelle en Charente-Maritime

Emmanuel JOBIN - SMIC 17

Après Midi : ANALYSE SPATIALE ET GESTION PARCELLAIRE

ATLAS MARITIME – Approche géomatique de l'analyse spatiale des marais salés à gérer et aménager. Importance de la sémantique dans une optique "outil de communication".

Ronan LOARER - IFREMER / EID / IFEN -

BD-NATURA, un outil cartographique de gestion et de communication pour le site Natura 2000 du Marais poitevin.

Pierre GUILLERMIN - Parc Interrégional du Marais Poitevin (PIMP) –

Suivi des travaux hydrauliques et lutte contre la jussie.

Vincent BUROT - Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton

Réalisation cartographique réalisée sur l'opération agri-environnementale de l'ouest du Lay.

Outil de dialogue sur les enjeux de conservation de la nature et d'amélioration des cahiers des charges OLAE.

Patrick STEYAERT - INRA – SAD :

La carte en elle-même est le support d'un grand nombre d'informations sur les éléments qui composent le territoire et sur les relations spatiales qui existent entre ces éléments. Il serait malaisé, voire impossible, de traduire cette richesse par un texte descriptif.

L'apport des SIG et des outils numériques, c'est d'abord la facilité de produire et de modifier ces cartes, mais c'est aussi la possibilité de choisir la forme et le contenu des informations qui pourront y être lues et de les adapter à une problématique précise : la caractérisation du réseau hydraulique, la planification du travail des agents de marais, le suivi des travaux d'aménagement et d'entretien, le suivi quantitatif et qualitatif de la ressource en eau, la gestion administrative, etc. pour ne citer que les exemples présentés lors du séminaire.

Lorsque les acteurs intervenant sur le marais peuvent enrichir un SIG commun avec leurs propres "données métier", celui-ci devient alors un outil de pilotage et d'aide à la décision. Localement ou sur un territoire plus vaste, il est alors possible de regrouper ou de "croiser" différentes problématiques sous forme de synthèses personnalisées à l'attention des responsables et des décideurs. C'est notamment le cas pour les élus, qui ont besoin d'un bilan précis des actions réalisées pour la délimitation des périmètres d'action des politiques publiques ou encore pour estimer l'impact et les coûts d'aménagement importants.

Enfin, dernier point et non des moindres, les outils cartographiques modernes permettent de développer l'aspect communication. Point de départ du dialogue et de la concertation, une carte bien conçue va permettre à chaque acteur de repositionner sa propre vision du territoire dans une vue globale de la problématique à débattre qui intègre les autres acteurs.

On voit bien que les SIG ont des atouts indéniables pour faciliter une gestion intégrée et durable des marais. Alors pourquoi sont-ils si peu utilisés ou trop isolés pour permettre une approche globale ? On peut se le demander, car les solutions techniques existent, sont fiables et couvrent largement les besoins. Les données de base existent aussi, principalement distribuées par l'IGN, et leur coût est tout à fait abordable pour travailler à petite et moyenne échelle, alors pourquoi s'en priver ?

Dés lors que l'on s'intéresse à la cartographie à grande échelle (1/25000^{ème} à 1/2500^{ème}, voire plus), la mise en œuvre d'un SIG devient beaucoup plus délicate : la précision coûte cher.

Les logiciels sont les mêmes, mais les données numériques sur le marais n'existent pas toujours avec la précision souhaitée. L'IGN multiplie ses efforts pour réaliser un "Référentiel à Grande Echelle" (RGE national). Cette base de données, composée de photographies aériennes (BD Ortho), de relevés topographiques de grande précision (BD Topo) et du cadastre numérique, couvrira toute la France d'ici quelques années. Elle est déjà opérationnelle sur de nombreux territoires, au moins partiellement, où elle constitue la référence indispensable.

De nombreux acteurs territoriaux (régions, départements) apportent leur soutien aux acteurs locaux pour la mise en place d'un RGE sur leur territoire, le cadastre principalement. Il s'agit de projets d'envergure dont la mise en œuvre requiert des moyens importants et un management spécifique par des organismes ou des services spécialisés (c'est le cas, par exemple, en Charente-Maritime avec le SMIC17 ou en Vendée avec La Maison des Communes).

Ces référentiels géographiques sont généralistes et principalement descriptifs. Ils ne possèdent donc pas, à eux seuls, toutes les données utiles à la construction d'un véritable outil de gestion en marais, notamment au niveau de la complexité du réseau hydraulique. Des solutions existent localement, souvent réalisées dans le cadre d'études, mais elles ont davantage pour but de répondre à un problème identifié et ponctuel que d'enrichir un système pérenne. Elles risquent de devenir rapidement obsolètes lorsque l'étude est achevée.

"Les espèces exotiques envahissantes des zones humides»

13-14 novembre 2003 à Sallertaine, organisé en partenariat avec le Conseil Général de la Vendée

Nombre de participants : 120 – Réalisation d'un dossier de participants

Diffusion des présentations PowerPoint des intervenants (une vingtaine) par CD-Rom en février 2004 ;
préparation de l'édition des actes du colloque envisagée en 2004.

Un premier bilan de ce séminaire a été présenté dans la lettre N°6 du Forum des Marais Atlantiques parue en décembre 2003.

4.1.2 Séminaires auxquels le Forum a participé

L'équipe du Forum des Marais participe à un certain nombre de colloques, soit en tant qu'auditeur, soit en tant qu'intervenant.

- 22 janvier: **rencontre nationale des observatoires de l'environnement** à Bordeaux organisée par le réseau IDEA ;
- 31 janvier : rencontre des **acteurs des zones humides d'Artois Picardie** organisée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie à Lille (actes disponibles au Forum) ;
- 4 mars : intervention d'Anthony GUIONNEAU au salon "**Géo-événement**" à Paris sur le thème de la cartographie numérique des réseaux hydrauliques de marais à partir de BD topo ;
- 25 avril : intervention de Laure CALLENS aux rencontres du marais poitevin : "**les marais communaux, une tradition d'avenir**" organisées par le PIMP, la LPO et le WWF, au Poiré sur Velluire ;
- 19 mai : colloque "**Les SAGE, une chance pour la politique de l'eau**" organisé au Sénat par le Cercle Français de l'Eau (actes disponibles au Forum) ;
- 12 juin : colloque annuel de l'Association Nationale des Elus des Zones Humides (ANEZH) à Carantan ;
- 22 juin : intervention de Laure CALLENS aux **assises de l'eau "eau et recherche : quels défis pour une gestion durable ?"** organisées à Nantes par le Conseil Régional des Pays de la Loire à la table ronde "quels outils pour une meilleure gestion des zones humides" ;

- 14-15 octobre : intervention de Laure CALLENS au séminaire "**Préservation et mise en valeur des zones humides du littoral normand**" organisé par le Conservatoire du Littoral et l'Agence de l'Eau Seine Normandie. En voici quelques retours :

Cette rencontre a permis de faire le bilan d'une convention-cadre qui a mis en synergie l'action de ces deux établissements publics en faveur des zones humides littorales. Signée en octobre 2000 pour une durée de 3 ans, elle a permis à l'Agence de l'Eau de cofinancer à hauteur de 2 020 616 euros, pour un total des opérations de 5 292 120 euros, les opérations suivantes :

- acquisitions foncières (80% du financement) s'élevant à 1 017 ha sur 17 sites ;
- travaux d'entretien et de réhabilitation (4%) ;
- mise en place de gardes du littoral au sein des structures (11%) en Manche et dans le Calvados ;
- réalisation de plans de gestion pour 8 sites.

La nouvelle convention-cadre devrait être centrée plus particulièrement sur l'élaboration des plans de gestion ainsi que sur la mise en œuvre des travaux de réhabilitation et de suivi des aspects liés aux milieux aquatiques.

- 28 octobre : colloque "**mesures agri-environnementales et primes à l'herbe**" organisé à Versailles par l'Association Française pour la Production Fourragère (actes disponibles au Forum).
- 13-14 novembre : "**Hommes, activités, environnement : 10 ans d'approche intégrée du développement durable en Limousin Poitou-Charentes**" organisée par IRIS, IFREE.

4.2 Partenariats scientifiques et universitaires

4.2.1 Comité scientifique

Le Comité scientifique s'est réuni le **29 janvier 2003** et le **23 octobre 2003**.

Le 29 janvier, les débats ont porté sur le bilan 2002, les travaux méthodologiques développés en cartographie numérique et dans le domaine du suivi de la qualité biologique des milieux aquatiques.

Le 23 octobre, les débats ont porté sur la mission drainage menée par l'Inspection Générale de l'Environnement sur le marais poitevin, la préparation du colloque sur les espèces envahissantes, la question des "marais acquis à des fins de gestion environnementale", le bilan du Conseil des Marais et les orientations 2004.

Par ailleurs, à la demande des inspecteurs généraux de l'environnement, le Forum a "abrité" un groupe de travail technique autour d'un questionnaire centré sur le drainage en marais formulé suite au démarrage de leur mission d'inspection commanditée en octobre 2003 dans le marais poitevin. Ce groupe s'est réuni trois fois au Forum des Marais et les contributions de chacun des participants ont été mises en forme par Laure CALLENS pour être remises aux inspecteurs le 11 décembre 2003 ; ces contributions figurent en annexe au rapport remis et diffusé en janvier 2004. Les personnes d'horizons divers qui ont travaillé ensemble à clarifier les savoirs sur ce domaine ont manifesté le souhait de poursuivre ces échanges techniques et pragmatiques dans un cadre à préciser.

4.2.2 Interventions lors de formation

Nous sommes intervenus dans le cadre de différents cycles de formation :

- INA PG troisième année dans la spécialisation "gestion patrimoniale" le 17 janvier
- DESS d'Angers "Gestion des zones humides : biodiversité et ingénierie" le 24 janvier
- FLASH La Rochelle dans le cadre du module de licence "initiation au patrimoine historique et naturel", présentation des missions du Forum des Marais le 12 mai
- CPIE Fouras, le 30 septembre
- CNFPT Basse Normandie en collaboration avec le CPIE le 14 avril.

4.2.3 Accueil de stagiaires

L'équipe du Forum a accueilli quatre stagiaires en 2003 et en a encadré un cinquième avec le CREEA :

- Elodie Robinet
Université de Poitiers – DESS Chargé d'analyse spatiale et prospective territoriale
Stage du 14/04/03 au 27/09/03
Thème du stage : "Etat des lieux des acquisitions en marais au titre du patrimoine naturel – échanges d'expériences et réflexion stratégique sur leur gestion"
Mode de rendu : réalisation d'une étude des marais acquis pour trois départements littoraux (Vendée, Charente-Maritime et Gironde)
- Loïc Vizios
Institut National Agronomique Paris-Grignon – DAA Gestion du vivant et stratégie patrimoniale
Stage du 17/03/03 au 14/09/03
Thème du stage : "Recherche des conditions et moyens d'amélioration de la gestion de la qualité des activités aquacoles des marais atlantiques et mise en place de dynamiques opérationnelles entre territoires"
Mode de rendu : élaboration d'un rapport d'audit patrimonial
CDD du 22/09/03 au 21/12/03 : réalisation d'un fascicule de la collection "Vivre en Marais" intitulé "Aquaculteurs en marais littoraux atlantiques"
- Elodie Eveillard
Université de Franche-Comté – DESS Connaissances et gestion des terroirs
Stage du 10/03/03 au 22/08/03
Thème du stage : "Démarches de valorisation concernant la viande bovine produite en marais littoraux atlantiques – état des lieux et stratégies d'actions"
Mode de rendu : réalisation d'une étude
CDD du 01/09/03 au 30/11/03 : finalisation de l'étude commencée pendant le stage
- Guillaume Marchais
Université Nice Sophia-Antipolis – DESS Images, multimédia et sciences territoriales
Stage du 05/05/03 au 30/11/03
Thème du stage : "Elaboration plan de communication relatif à la gestion de plantes envahissantes en pays de la Loire"
Mode de rendu : élaboration d'un guide
- Philippe Habet (encadré par le CREEA)
EPTEGE Toulouse – Technicien Supérieur Spécialisé en S.I.G.
Stage du 01/04/03 au 24/09/03
Thème du stage : "Mise en place d'un système d'information géographique sur les fossés à poissons des marais de Seudre et d'Oléron"

4.3 Activités du centre de documentation et animation du site Internet

Cette année, le centre de ressource documentaire a poursuivi ses actions de diffusion des documents :

- Développement du service "Diffusion Sélective de l'Information" ; trois envois (mars, juin, septembre 2003) auprès de 26 personnes ;
- Développement de synthèses documentaires sur les thèmes d'actualité avec mise en ligne ; "anguilles et marais" ; "espèces aquatiques envahissantes" ; "Natura 2000" ; "produits marais".
- Fin novembre, 140 recherches personnalisées ont été réalisées.

Le centre de ressources documentaires comprend plus de 2500 références ; une revue de presse est réalisée quotidiennement. Par ailleurs, la documentaliste participe activement à l'enrichissement et à la mise à jour des fiches du Système d'Information "acteurs – actions en marais atlantiques"

Le site Internet est enrichi de deux nouvelles rubriques : "**Actualités des marais**" qui reprend les thèmes d'actualité en précisant comment ils concernent les marais et de quelles manières le Forum des Marais Atlantiques est impliqué ; et "**synthèses documentaires**". Sa mise à jour sera grandement facilitée par l'installation du logiciel Isotools car, à l'heure actuelle, seul un chargé de mission au Forum peut les effectuer. Dès mars 2004, la procédure sera accessible à l'ensemble de l'équipe.

4.4 Editions du Forum des Marais

L'année 2003 a permis l'édition et la diffusion de plusieurs documents avec un soutien financier par le biais du programme européen objectif 2. Voici les documents imprimés et diffusés cette année :

- La lettre du Forum des Marais (impression 4000 exemplaires - diffusion 2500)
 - n°4 en mai : les marais, un espace rural à reconnaître dans la loi ; construire et promouvoir les produits du marais ; paroles d'acteurs en marais salés
 - n°5 en septembre : troisième rencontre du Conseil des Marais ; SIG "zones humides : des outils de gestion et de communication adaptés au marais
 - n°6 en décembre : colloque espèces exotiques envahissantes ; brèves des marais : MAE et retour sur le colloques des espaces littoraux normands.
- Les fascicules de la collection "Vivre en Marais" (impression 2000 exemplaires)
 - Edition des fascicules "Eleveurs de bovins en marais" et "Gestionnaires de l'eau et ouvrages hydrauliques en marais" et diffusion lors du Conseil des Marais des 4 et 5 septembre 2003
 - Réalisation du fascicule "Aquaculteurs en marais atlantiques" et impression en décembre 2003.
- Les Actes de Séminaire (impression 200 exemplaires)
 - Finalisation, impression et diffusion des actes de séminaire du 25 février 2002 : "Entretien qualitatif des milieux aquatiques en marais"
 - Finalisation, impression et diffusion des actes de séminaire du 27 juin 2002 : "Gestion raisonnée de la ressource piscicole en marais"
 - Réalisation des actes du séminaire du 28 janvier 2003 (impression décembre 2003) : "Construire et promouvoir les produits marais"
- Les Cahiers Techniques (impression 200 exemplaires)
 - Finalisation et impression en décembre de "Pêches et pratiques réglementaires en marais"
 - "Exemples de gestion raisonnée de l'eau de surface en marais littoraux". Cet ouvrage fait suite aux visites de terrain des rencontres 2001 des agents de marais.

Par ailleurs, à chaque manifestation, le Forum édite des affiches :

Pour le 28 janvier 2003, le 2 février 2003, les 4 et 5 septembre 2003, les 13 et 14 novembre 2003.

Une "pochette de participants" standardisée a été réalisée pour les séminaires ; elle comprend une description succincte des actions du Forum et de sa mission "pôle-relais". Elle a été utilisée pour le Conseil des Marais et le colloque "espèces envahissantes".

Suite à la création d'un poste de secrétaire PAO au sein du Forum des Marais en juillet 2003, la diffusion des ouvrages édités par le Forum (annuaires des gestionnaires de l'eau, actes de séminaires, cahiers techniques et fascicules) a pu être optimisée. Elle se déroule soit à l'initiative du Forum (distribution en nombre des fascicules lors des réunions ou séminaires auxquels le Forum participe, envoi des actes aux participants des séminaires organisés par le Forum), soit en réponse à des demandes précises effectuées en particulier suite à la parution de la "Lettre du Forum" (sur laquelle sont listées les dernières parutions)

ou à celle de "Zones Humides Infos". Un suivi de ces diffusions, dont un extrait se trouve ci-dessous, est disponible au secrétariat.

	Exemplaires diffusés
Fascicule "Ouvrages hydrauliques"	163
Fascicule "Eleveurs de bovins"	115
Fascicule "Aquaculteurs"	682
Actes de séminaire "Gestion raisonnée ressource piscicole" du 27.06.02	92
Actes de séminaire "Entretien qualitatif milieux aquatiques" du 25.02.02	62
Actes de séminaire "Anguilles et marais littoraux" du 27.06.01	34
Cahier technique "Gestion raisonnée eau de surface en marais littoraux"	89
Dossiers participants "Conseil des Marais"	environ 170
Dossiers participants séminaire "Espèces exotiques envahissantes"	environ 180

5. Outils et partage des pratiques

L'équipe du Forum des Marais Atlantiques organise certaines actions sur des domaines techniques particuliers afin de renforcer le partage des savoirs, d'initier des réseaux de compétences au sein des marais atlantiques et de mutualiser l'effort d'innovation. Ces actions peuvent ensuite être valorisées par le biais de séminaires ou de diffusion de rapports techniques.

5.1 Méthode de conception de SIG "zones humides littorales" à échelle fine

Il s'agit de construire et de tester, en relation avec les gestionnaires et les principaux acteurs de l'information géographique, les méthodes permettant de décrire avec précision les zones humides. Cet aspect est développé dans un rapport indépendant.

Les travaux de cette année ont été centrés sur :

- l'optimisation de la modélisation du réseau hydraulique développée en 2002 dans l'optique d'une continuité avec les différentes échelles de gestion ;
- le développement de la méthode de caractérisation des réseaux hydrauliques et des bassins en marais salés, à partir des travaux en cours dans les marais de la Seudre et de Noirmoutier ;
- la participation aux travaux du groupe SIG du RNDE (Réseau National des Données sur l'Eau) pour proposer des modalités de prise en compte des zones humides dans la base nationale BD Carthage ;
- la mise en place d'un système d'échanges de données cartographiques numériques en Charente-Maritime ;
- l'assistance aux différents gestionnaires développant des outils SIG, soit en interne, soit à l'occasion d'études hydrauliques ;
- la poursuite de la préparation du projet INTERREG : "GISMAR, outil stratégique pour la gestion durable des zones humides littorales".

5.2 Formation "BD Carthage et représentations des réseaux hydrauliques de marais

Le développement de méthodes et de techniques n'a de sens que si les acteurs concernés peuvent se les approprier. Il faut donc les faire connaître et les adapter aux réalités du terrain : c'est ce que le Forum a mis en place cette année en proposant des sessions de formation à l'attention des gestionnaires et techniciens des zones humides. L'objectif est multiple :

- faire comprendre le fonctionnement et l'intérêt d'un SIG ; manipuler les bases de données géographiques et réaliser des cartes pertinentes en se familiarisant avec l'interface graphique du logiciel ; découvrir l'éventail des utilisations possibles dans le cadre des domaines d'interventions des stagiaires ;
- faire connaître la base de données BD CARTHAGE[®] des Agences de l'Eau et proposer des méthodes d'enrichissement de cette base de données géographiques adaptées aux problématiques des stagiaires, au travers d'exercices concrets sur les territoires de marais.
- La dernière journée sera consacrée à une application complète sur l'inventaire et le suivi des espèces aquatiques végétales envahissantes (utilisation et intégration de la base Access de la DIREN Pays de la Loire).

5.2.1 Organisation et logistique

Montage de la formation et partenariat

Le montage général de la formation a été réalisé en étroite collaboration avec la société **Data Image** de Morsang-sur-Orge (91).

Il a été décidé de limiter le nombre de stagiaires à 7 par session afin de donner à chacun le temps d'exposer ses besoins en termes d'information géographique et de suivre individuellement chacun d'eux pendant les exercices d'application.

Les logiciels sélectionnés au départ ont été Arc View 3.2 et Arc Gis 8.3 d'ESRI, Mapinfo 7.0 et GéoConcept 5. Pour chaque session, le choix de la plate-forme logicielle a donc été fait en fonction des demandes.

De même, deux niveaux ont été prévus : un niveau "confirmé" pour les stagiaires familiarisés avec les outils SIG et un niveau "débutant" pour les autres.

Jérémy FERRAND, qui a été notre principal interlocuteur, a réalisé les supports de cours et l'animation du module principal : utilisation d'un SIG et de la BD Carthage® sur trois des quatre logiciels.

Ce travail de préparation de l'ensemble des sessions s'est déroulé principalement durant l'année 2002, accompagné de deux réunions d'avancement et de validation à Morsang-sur-Orge. Les supports de cours et l'animation de la dernière journée, consacrée aux applications pratiques ont été réalisés par Anthony GUIONNEAU du Forum des Marais Atlantiques. Le travail de prospection, d'information et de suivi des candidatures a été entièrement à la charge du Forum des Marais Atlantiques.

Les deux premières sessions de formation se sont déroulées à la Maison du Département, à La Rochelle, dans les locaux du **SMIC 17** qui a mis gracieusement à notre disposition sa salle équipée de micro-ordinateurs et d'un vidéo-projecteur. Emmanuel JOBIN, responsable du Pôle SIG, a été notre interlocuteur privilégié pour tout cet aspect logistique.

Formation en deux parties (cf. programme détaillé en annexe) :

Module général : 2 jours (3 jours pour la 3^{ème} session) consacrés à

- la prise en main du logiciel et de ses principales fonctions utiles,
- la découverte de la base de données BD Carthage® v3 et à sa densification à travers le logiciel SIG choisi ;

*Animateur : **Jeremy FERRAND, société Data Image.***

Module thématique : 1 jour consacré à :

- l'intégration des données récoltées sur le terrain dans une base de données "ACCESS" (espèces aquatiques végétales envahissantes),
- l'exploitation de ces données dans le SIG à travers la BD Carthage® densifiée.

*Animateurs : **Anthony GUIONNEAU et Philippe BOUDEAU, Forum des Marais Atlantiques.***

Données utilisées :

- Extraction de données du Système d'Information du Forum des Marais Atlantiques à partir du périmètre de la zone humide du marais poitevin (données ONZH).
- Scan25® (référentiel géographique).
- Répertoire "Adm" :
 - Thème "commune_mp" : Limites communales.
 - Thème "epci" : Limites des périmètres des EPCI.
 - Thème "départements" : Limites départementales.
- Répertoire "BD Carthage®" : Ensemble des thèmes de la BD Carthage® v 3.0.
- Répertoire "ONZH" : Limite de la zone humide.
- Les fiches terrain pré-remplies et les cartes papier (exemples fictifs).
- Corine Land Cover sur l'ensemble de la Charente-Maritime (Données Data Image).

Participation financière :

La participation demandée aux stagiaires s'élève à 540 € TTC pour la formation de 3 jours et à 810 € TTC pour la session "débutants" de 4 jours.

Ce coût correspond à la prestation de Data Image, formateur agréé, pour le module général. La dernière journée est accessible sans frais à toute personne impliquée dans la problématique de gestion des espèces aquatiques végétales envahissantes. Les frais de déplacement sont à la charge des stagiaires.

Les sessions

Les 3 sessions prévues pour 2003 ont été réalisées en janvier, avril et septembre. Les deux premières, sur 3 jours, étaient destinées à un public pratiquant une utilisation courante des SIG, la troisième, sur 4 jours, à un public moins confirmé.

- **Session du 15 au 17 janvier 2003**
 - ❖ Lieu : La Rochelle, Maison du Département – locaux du SMIC 17
 - ❖ Logiciel : Arc View 3.2 distribué par ESRI France
 - ❖ Nombre de participants : 7
- **Session du 25 au 23 avril 2003**
 - ❖ Lieu : La Rochelle, Maison du Département – locaux du SMIC 17
 - ❖ Logiciel : Mapinfo 7.0 distribué en France par Claritas
 - ❖ Nombre de participants : 5
- **Session du 23 au 26 septembre 2003**
 - ❖ Lieu : Rochefort – Forum des Marais Atlantiques
 - ❖ Logiciel : Arc Gis 8.3 distribué par ESRI France
 - ❖ Nombre de participants : 4

5.2.2 Participation

Liste des structures ayant participé aux formations 2003

ADASEA 17	Associations départementales pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles de Charente Maritime	1
ADBVB	Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf	1
AEAG	Agence de l'Eau Adour-Garonne	1
CREAA	Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole	2
FPV	Fédération de Pêche de Vendée	1
IIBSN	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise	2
PIMP	Parc Interrégional du Marais Poitevin	1
PNR BSN	Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande	1
SIAEBVELG	Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Eaux du Bassin Versant des Etangs du Littoral Girondin	1
SMGEMB	Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton et de son Environnement	1
AELB	Agence de l'Eau Loire-Bretagne	1
GMB	Groupe Mammalogique Breton	1
IABV	Institut d'Aménagement du Bassin de la Vilaine	1
	Stagiaire Forum des Marais Atlantique	1
	TOTAL	16

Appréciations et remarques des stagiaires :

La formation a été très appréciée par tous les stagiaires. Certains ont noté que la dernière journée aurait pu être condensée en une seule ½ journée, laissant une autre ½ journée pour aborder d'autres exercices

pratiques comme la gestion individualisée des berges qui nécessite une construction géométrique autour des tronçons linéaires de la BD Carthage®.

Certains stagiaires, déjà spécialistes, auraient souhaité approfondir davantage l'utilisation de certaines fonctions du SIG ou la conception des bases de données.

Des améliorations peuvent être apportées à la base de données Access de suivi des espèces aquatiques végétales envahissantes (BD EAVE).

D'une manière générale, principalement pour certains techniciens de terrain, qui sont davantage utilisateurs du SIG qu'experts en bases de données et manipulation de l'information géographique, il y a une forte demande de conseil au niveau de l'organisation en amont (récolte et codification des données de suivi, par exemple) et en aval (automatisation d'outils métiers ou de fonctions courantes comme la création de berges autour d'un tronçon linéaire, le découpage de polygones, la liaison entre les bases de données et l'ajout d'attributs, les requêtes spatiales, l'agrégation de données etc.).

Difficultés rencontrées au niveau de l'organisation :

Formation multi-plateforme et mobilisation :

Le choix, apprécié par les stagiaires, de proposer un logiciel différent pour chaque session et deux niveaux de cours n'a pas facilité la tâche, puisque cela a nécessité 3 supports de formation différents et la préparation d'exercices d'application différents à chaque fois.

De plus, le créneau de public concerné étant très étroit, il n'a pas été possible d'atteindre le nombre maximum de stagiaires prévu pour chaque session malgré l'énergie considérable déployée par le Forum en terme de communication autour de ce projet (mailings, contacts individuels, relais d'information, etc.). L'annonce de la mise en place de cette formation aux gestionnaires locaux, lors des réunions et séminaires organisés en 2002 par le Forum et ses partenaires, avait rencontré un enthousiasme tel que ces difficultés dans la concrétisation n'avaient pas été envisagées.

Niveaux hétérogènes :

Malgré le regroupement par niveau et par logiciel, nous avons tout de même eu affaire à des groupes hétérogènes. D'une part, par manque de disponibilité, certains stagiaires ont suivi une session qui n'était pas forcément la mieux adaptée, d'autre part, le niveau confirmé a regroupé des "utilisateurs" de SIG et des spécialistes en conception de bases de données géographiques. Avec ces derniers, il aurait été possible d'aller beaucoup plus loin en termes de techniques de modélisation SIG.

Exigences des logiciels :

La dernière session n'a malheureusement pu être réalisée au SMIC 17 à La Rochelle pour des raisons purement techniques : l'utilisation du logiciel Arc Gis 8.3 demande des performances qui dépassent largement les capacités des micro-ordinateurs mis à disposition par notre partenaire. La réalisation de cette session dans les locaux du Forum des Marais Atlantiques a engendré d'importantes contraintes d'organisation.

Conclusion

Ces journées de formation ont nécessité un travail important de mise en place et d'organisation, mais elles ont montré que le besoin est réel. En effet, certaines structures se sont équipées d'outils SIG pour leur personnel de terrain, mais ceux-ci n'utilisent qu'une très faible part des fonctionnalités car ils n'ont pas eu de formation adaptée et leurs activités de terrain ne leur laissent pas assez de temps pour se former par eux-mêmes.

Enfin, au-delà de la formation proprement dite, ces rencontres ont permis à chaque participant de soumettre ses problématiques locales à l'ensemble du groupe pour une réflexion commune. C'est le premier pas vers la constitution d'un réseau d'utilisateurs d'outils SIG en zones humides.

Dans plusieurs cas, après la formation, le Forum continue à accompagner les stagiaires sur des aspects techniques ponctuels aussi bien que sur l'analyse de problématiques spécifiques ou la mise en relation avec d'autres structures qui ont rencontré des problèmes similaires.

L'expérience doit donc être poursuivie dans les années à venir, d'autant plus que la préparation générale du contenu et les supports de formation sont prêts. Cependant, il serait souhaitable d'ouvrir cette formation

à un public plus large, comme les techniciens de rivières par exemple, et à d'autres régions que la façade Manche-Atlantique.

De plus, ces journées pourront être davantage orientées vers des problématiques propres à des groupes d'utilisateurs afin d'avoir un niveau plus homogène, sinon dans les compétences, au moins dans les besoins, et vers des recherches de solutions communes par le développement de réseaux d'utilisateurs. Une formule reste à définir, qui sera à étudier en 2004.

5.3 Outil de suivi pour les espèces végétales aquatiques envahissantes

Un outil liant la base de données aux relevés de terrain et à la cartographie numérique a été réalisé pour permettre aux gestionnaires :

- de faire un suivi de leur programmation
- de rendre compte de l'état d'invasion des espèces aquatiques envahissantes.

Dans l'état actuel, il nécessite de disposer et connaître le logiciel Access. Cet outil a été utilisé par la Dired Pays de la Loire pour faire la synthèse régionale des données des gestionnaires ; le Forum des Marais a accompagné cette première centralisation des données qui a nécessité des ajustements techniques.

Cet outil a été présenté lors des sessions de formations "Bd Carthage". Il est disponible sous CD-Rom avec exercices de prise en main.

En 2004, nous développerons un applicatif léger permettant l'archivage informatique sans avoir besoin du logiciel de base de données Access et nous proposerons plusieurs journées de présentation et de prise en main.

5.4 Optimisation des suivis physico-chimiques en marais

Ce sujet fait l'objet d'un cahier technique indépendant qui précise les méthodes préalables à la mise en place locale de suivi hydrologique et la description des principaux paramètres mesurables. Il précise également les instruments disponibles sur le marché et leurs coûts. Ce document vise à inciter l'optimisation de dispositifs existants et le déploiement de nouveaux dispositifs sur des zones humides non encore suivies.

Ce cahier technique sera disponible en avril 2004.

5.5 Entretien des marais salés et qualités des milieux aquatiques

Ce sujet fait l'objet d'un cahier technique indépendant écrit avec plusieurs partenaires sous la coordination de Loïc ANRAS au Forum des Marais Atlantiques :

- Christian Rigaud et Jacques Massé du CEMAGREF Bordeaux ;
- Philippe Blachier du CREEA ;
- Jean-Paul Lagardère et Jérôme Hussenot du CREMA l'HOUMEAU (unité mixte CNRS-IFREMER) ;
- Benoît Poitevin, Ecomusée des marais salants de l'île de Ré ;
- Patrick Lapouyade de CURUMA.

Il valorise divers aspects du fonctionnement écologique des milieux aquatiques des marais salés et également les différents actes d'entretien et de gestion mis en œuvre par les exploitants de ces milieux.

Ce cahier technique sera disponible en avril 2004.

5.6 Valorisation des espèces animales envahissantes

Cet aspect fait l'objet d'un rapport indépendant qui précise les opportunités et les limites de valorisation de deux espèces animales : le ragondin et l'écrevisse. Il propose des pistes d'amélioration pour rendre possible ces démarches de valorisation.

Ce rapport sera disponible en avril 2004.

5.7 Recueil des textes et pratiques réglementaires vis à vis de la pêche en marais

Cet aspect fait l'objet d'un rapport indépendant.

Il reprend les différents textes qui encadrent les pratiques de pêche et d'aquaculture en marais. Ce document servira de base de réflexion au groupe de travail, mobilisé une première fois au printemps 2002 sur la réglementation en vigueur dans les zones humides, et qui propose cette année d'analyser les difficultés (contraintes) rencontrées dans l'exercice de leur activité par les acteurs en marais.

Ce rapport sera disponible en avril 2004.

5.8 Espaces acquis à des fins de gestion écologiques

5.8.1 Cadre de l'action 2003

Le Forum des Marais Atlantiques, dans le cadre de son système d'information "acteurs-actions en marais", a engagé un inventaire des "espaces acquis à des fins de gestion écologiques" avec, cette année, une prospection plus particulièrement ciblée sur les départements de la Vendée, de la Charente-Maritime et de la Gironde. Par ailleurs, une première réunion de travail avec les principaux acteurs intéressés a été organisée le 22 mai ; elle a permis d'affiner la fiche d'enquête et d'ouvrir cette recherche à l'ensemble des espaces "acquis par des acteurs publics". En effet, certains marais ont d'abord été acquis à des fins de réserve foncière avant d'évoluer vers des projets à connotation environnementale. Le comité scientifique du Forum a également proposé des améliorations de cette fiche "marais acquis".

Cette prospection a été réalisée par une étudiante du DESS "Analyse spatiale et prospective territoriale" de l'Université de Poitiers, Elodie Robinet. Certaines imprécisions sur cet inventaire délicat demeurent et sont en cours de prospection supplémentaire avant l'organisation d'une seconde réunion avec les partenaires institutionnels.

Par ailleurs, Laure CALLENS est intervenue sur ce thème par deux fois :

- une première fois lors des rencontres du marais poitevin autour des communaux le 25 avril 2003 ;
- une deuxième fois lors du séminaire organisé par le CEL et l'Agence de l'Eau Seine Normandie "Préservation et mise en valeur des zones humides du littoral normand" les 14 et 15 octobre 2003. Ce séminaire est venu conclure une convention de trois ans liant ces deux organismes publics.

5.8.2 Principaux résultats de l'enquête

159 sites ont été identifiés sur les trois départements, pour une surface de près de 13000 ha.

"surfaces de marais acquises"	Gironde	Charente-maritime	Vendée	trois départements
Conservatoire du Littoral	1 578	2 491	467	4 536
Communes	2 420	451	1 806	4 677
Conseil Général	1 065	331	300	1 696
Associations de protection	8	124	400	532

Structures cynégétiques	211	153	762	1 126
<i>Port Autonome de Bordeaux</i>	1 010			1 010
EDF – Blaye	72			72
CENS Poitou-Charentes		122		122
PIMP			39	39
ONF			100	100
<i>Total avec les surfaces PAB</i>	6 365			
Total recensé	5 355	3 672	3 874	12 900

Il semble que les acquisitions soient plus nombreuses sur le département de la Gironde (5375 ha) que sur la Vendée (3874 ha) ou la Charente-Maritime (3874 ha).

Ainsi qu'il était prévisible, le Conservatoire du Littoral et les Conseils Généraux (au titre de la TDENS) sont les opérateurs fonciers prépondérants.

Cette prospection nous a amené à nous rapprocher des communes qui sont d'important propriétaires fonciers ; environ 50 marais leur appartenant ont été identifiés. Il peut s'agir soit de propriétés anciennes, dons ou legs, soit d'acquisitions volontaires plus récentes. Une marge d'erreur existe en ce qui concerne les communes puisque toutes n'ont pas fait parvenir d'informations sur leur propriété. Il doit manquer au maximum environ 100 ha.

Les autres types d'acquéreurs possèdent des surfaces plus limitées :

- les structures cynégétiques : 1126 ha
- les associations de protection de la nature toutes confondues : 532 ha
- le Conservatoire des Espaces Naturels de Poitou-Charentes : 122 ha.

D'autres structures sont propriétaires en marais comme le Port Autonome de Bordeaux - environ 1000 ha répartis en plusieurs sites de l'estuaire de la Gironde - ou l'Office National des Forêts en bordure des propriétés dunaires et forestières.

Sur les marais se côtoient de nombreux acteurs de l'acquisition qui ont ou construisent leur légitimité. Nombre d'entre eux travaillent en réseau. C'est le cas d'associations mais aussi de collectivités, et de presque tous les acquéreurs cités jusqu'à présent. Le Conservatoire du Littoral est lié aux communes par le biais des Conseils des Rivages et développe des conventions avec les Régions et les Départements. En effet, généralement, les structures ne travaillent pas de manière isolée. Elles sont souvent intégrées au sein d'un réseau.

De même, lorsqu'une commune ou une autre structure acquiert un terrain englobé dans une Réserve Naturelle, elle entre automatiquement dans le réseau des Réserves Naturelles de France. Les opérations d'acquisition mais aussi de gestion sont alors suivies par ce réseau des Réserves Naturelles.

Les Fédérations de Chasse travaillent aussi en réseau entre elles et également avec les ACCA (Associations de Chasse Communales) et bien sûr les communes sur le territoire desquelles elles exercent leurs activités.

5.8.3 Modalités de gestion identifiées

Les marais acquis à des fins environnementales sont souvent le point de rencontre de multiples acteurs qui sont concernés par un ou plusieurs aspects liés à sa gestion.

Ainsi, au-delà du cercle des financeurs dont la nature juridique est variable, vont se rencontrer autour de ces sites des naturalistes, des scientifiques, des aménageurs et des exploitants, ainsi que le grand public.

Ils servent aussi de lieux d'expérimentation dans les domaines de la protection de la nature, du soutien aux activités économiques, de l'ouverture au public.

➤ **Domaine de la protection de la nature**

Sur les sites identifiés, neuf sont classés réserves naturelles et bénéficient d'une pratique bien établie de plans de gestion et de suivi écologique. De plus, ces espaces participent aux réseaux des réserves naturelles.

Sur les autres sites, les plans de gestion sont mis en œuvre petit à petit en fonction des savoirs-faire, de la sensibilité des gestionnaires et de la configuration du site (il faut déjà un site de dimension suffisante pour y construire un plan de gestion).

Certains sites sont étudiés par de nombreux scientifiques, d'autres sont peu connus.

Plusieurs démarches sont mises en œuvre :

- réalisation d'état initial ; souvent dans le cadre d'un stage de fin d'étude et donc peu accessible auprès des gestionnaires qui utilisent ces travaux mais ne souhaitent pas les diffuser ;
- suivi ornithologique dans le cadre de plusieurs réseaux ;
- quelques suivis piscicoles commencent à se développer avec les fédérations de pêche ou ont eu lieu dans le cadre d'un partenariat avec le CEMAGREF de Bordeaux ;
- les suivis des milieux aquatiques sont encore récents et se développent avec le soutien financier des Agences de l'Eau ;
- sur l'aspect botanique, le suivi des espèces dites patrimoniales est souvent réalisé. Deux équipes scientifiques travaillent avec des entrées écologiques : l'INRA Saint-Laurent et la faculté de Rennes ;
- Certains espaces emblématiques ont bénéficié de travaux scientifiques importants comme les communaux du marais poitevin.

Il serait intéressant de préciser la contribution de ces espaces au patrimoine naturel, aspect qui n'a pas pu être synthétisé cette année.

➤ **Soutien aux activités économiques**

Il apparaît de plus en plus que ces marais sont mis à disposition des exploitants par convention (baux ruraux) afin qu'ils puissent les valoriser dans une dynamique de développement durable.

Cette dynamique permet de travailler en contact direct avec les acteurs prépondérants de la gestion des marais et de promouvoir des valorisations respectueuses de l'environnement. Elle permet de multiplier les interactions entre le monde de la protection de la nature et celui des activités économiques par l'intermédiaire des Chambres d'Agriculture.

C'est un des aspects les plus prometteurs de ces marais acquis. Il mériterait d'être mieux identifié et mis en valeur. Dans le domaine de l'élevage, il a ouvert des possibilités tout à fait intéressantes aux éleveurs et a pu faciliter des installations de jeunes.

Dans le domaine de la saliculture, il a permis l'installation de jeunes

Dans le domaine de l'aquaculture, il a permis de construire les premiers CTE aquacoles dans le Médoc et à Marennes-Oléron.

➤ **Ouverture au public**

Les structures ont la possibilité d'ouvrir au public les espaces qu'ils acquièrent. Cette ouverture dépend principalement de la fragilité des lieux, de la capacité du gestionnaire à y structurer et pérenniser un accueil, et de la taille et l'emplacement du marais.

- Une ouverture partielle

L'ouverture des marais au public est assez courante. Cependant, ces sites sont fragiles et leur ouverture reste limitée ou au moins douce. Celle-ci consiste à laisser ouverts les espaces, l'entrée reste libre. Il n'y a pas de balisage particulier de la visite excepté un sentier de promenade, un banc, une poubelle. L'encadrement des personnes se résume au minimum. Les personnes venant sur ce site ne sont pas particulièrement prises en charge. Le site est évidemment surveillé, mais les visites sont rarement organisées. A titre d'exemple, on peut citer les rives de Gironde, où les promenades sont autorisées mais non surveillées, ou le marais de la Perge dans le Médoc.

- Un accueil structuré

Il y a de nombreux autres sites où les structures gestionnaires proposent des "services" plus variés. Leur accès n'est pas forcément payant. L'organisation de l'ouverture est différente et davantage valorisée par rapport à la précédente. Y sont organisés des visites guidées, des circuits découverte, des programmes d'éducation à l'environnement pour les visiteurs, l'accueil des scolaires ou autres groupes afin de faire un peu de pédagogie autour des pratiques environnementales...

Le type d'activité et de découverte est assez varié. Cela va de l'éco-tourisme à la découverte de la ferme et des anciennes activités agricoles, en passant par la visite guidée des marais. On peut trouver :

- visite / promenade à travers des sentiers balisés ou des visites guidées
- découverte d'activités primaires comme la saliculture à l'Île d'Olonne, où un parking a été aménagé afin de pouvoir recevoir les visiteurs
- découverte du milieu avec un guide, observatoire comme à la réserve de Moëze où la LPO accueille le public
- éducation et pédagogie comme peuvent le faire l'APNO aux Olonnes ou l'ADEV à Saint Denis du Payré, où elles font découvrir la nature et éduquent à l'environnement
- éco-tourisme : création d'une ferme avec la présentation des activités agricoles traditionnelles à Vensac dans le Médoc ; création de gîtes ruraux en zones humides par la commune de Prignac et Marcamps en sud Blayais.
- pistes cyclables : Marais du Moulin des Loges (estuaire de la Seudre)

Les exemples ne manquent pas et démontrent la diversité de ce qui peut se faire en termes de valorisation intégrée du milieu naturel.

- Une transformation en parcs et jardins

Certains marais acquis ont été transformés, au point qu'ils ne ressemblent plus réellement à ce qu'ils étaient à l'origine ou qu'ils n'ont plus les fonctions hydrauliques qui font leur importance. Ces sites ne sont pas nombreux et concernent essentiellement des marais transformés en parcs et jardins. Ce sont des espaces situés le plus souvent en zone urbaine ou péri-urbaine qui servent d'espaces verts, d'espaces de détente. C'est le cas sur l'agglomération bordelaise, sur les marais de Blanquefort ou encore sur le parc de Mussonville.

- Une accessibilité restreinte ou réduite

L'ouverture au public semble concerner de nombreux sites du fait que tous les espaces acquis avec la TDENS par le Conseil Général ont la possibilité d'être ouverts selon le code d'urbanisme : L.146.6. Toutefois, sur 159 sites recensés durant l'enquête, 116 sites ne sont pas ouverts au public contre 43 qui le sont selon des degrés différents. Globalement, il est donc plus courant de voir des sites non ouverts. Encore une fois, le travail de cette année n'a pu conduire à une analyse des différentes situations. Il serait intéressant de construire avec les différents gestionnaires une grille de lecture mobilisable par tous pour caractériser cet accueil du public.

5.8.4 Enjeux organisationnels et financiers

Un aspect important sur lequel nos interlocuteurs des Départements et des Régions nous ont plusieurs fois interrogés est l'organisation financière de ces sites. Nous avons ressenti un besoin de clarification des solutions possibles, de leurs coûts et du dimensionnement des équipes de suivi.

Ce point pourrait également être mis en étude. Très peu d'acteurs nous ont fourni des analyses financières de la gestion de leurs marais. Une analyse a été réalisée par la PIMP avec les communes des communaux du Marais Poitevin au printemps 2003. Il doit en exister d'autres notamment au sein des réserves naturelles.

Le Forum souhaite en cette fin d'année corriger et valider les fiches par marais et susciter, dès le mois de janvier, une nouvelle rencontre avec les acteurs principaux pour préciser avec eux les modalités de réalisation de ces analyses. Cette rencontre devra permettre également d'élaborer une première trame pour les séminaires envisagés sur ce thème en 2004 dans la Somme, en Loire-Atlantique et en Gironde.

5.9 Liens entre l'élevage et la qualité biologique des prairies de marais

Le Forum des Marais Atlantiques a dressé un état des lieux de l'importance des mesures agri-environnementales pour les marais de l'ouest ; il a été diffusé lors du Conseil des Marais du 25 novembre 2002 et reprend les opérations OGAF et OLAE.

Lors de ces opérations, plusieurs travaux ont été mis en œuvre avec des naturalistes, des techniciens et des éleveurs pour préciser les liens entre conduite de la prairie et qualités biologiques. Ces travaux sont restés disparates malgré quelques tentatives de mise en réseau.

Au cours de l'année, nous avons pu identifier les structures et les équipes qui ont engagé des travaux sur les valeurs fourragères et/ou écologiques des prairies.

Le **10 décembre à la DIREN pays de la Loire**, nous organisons une rencontre des différentes équipes à partir de la présentation de leurs travaux.

6. Projet INTERREG III : "GISMAR, outil stratégique pour la gestion durable des zones humides littorales"

Le dossier n'a pu être déposé pour la candidature de mars 2003 comme nous l'avions envisagé à l'origine. En effet, certains partenaires locaux n'étaient pas prêts à s'engager dans le projet (Charente-Maritime, Gironde) et certains financeurs n'avaient pas confirmé leur engagement (Région Pays de la Loire, Départements).

Il n'y a pas eu d'autre appel à candidature en 2003, le prochain aura probablement lieu en juin 2004. Nous avons donc poursuivi et intensifié notre travail de sensibilisation auprès des partenaires indécis. Nous avons obtenu l'accord ferme de l'engagement de la Région Poitou-Charentes et celui de la participation de la Communauté de Communes de l'Île de Ré ainsi qu'un accord de principe du département de la Gironde.

En revanche, la Région des Pays de la Loire et les Départements de la Vendée et de la Loire-Atlantique ne souhaitent pas s'investir dans le projet, ce qui remet en cause la participation des partenaires locaux de ces départements (marais des Olonnes, Marais Breton, marais de l'Erdre).

D'autre part, si nos partenaires anglais ont officialisé leur participation depuis le mois de mars 2003, ce n'est pas le cas de notre partenaire espagnol qui n'a pas validé son engagement malgré nos demandes insistantes.

Ces derniers points risquent de compromettre la viabilité du projet dans sa forme actuelle et, tout en poursuivant notre recherche de nouveaux partenaires en Espagne et au Portugal, nous réfléchissons à une solution alternative qui consisterait à s'engager comme partenaire, et non plus comme porteur de projet, sur un autre projet Interreg III B Atlantique "zones humides littorales" en cours de préparation.

Annexe : Editions du Forum

1. Documents généraux

- Bilans d'activité 2000, 2001, 2002, 2003
- Programmation 2004
- Présentation synthétique du Forum
- Statuts

- "Forum", la lettre des marais atlantiques :
 - n°1 - mai 2002
 - n°2 - octobre 2002
 - n°3 - janvier 2003
 - n°4 - mai 2003
 - n°5 - septembre 2003
 - n°6 - décembre 2003

- Conseil des Marais
 - **Synthèse** du premier Conseil des Marais (2001)
 - **Rapport d'assistance** d'Henry Ollagnon pour le Conseil des Marais 2002
 - **Retranscription** du Conseil des Marais 2003

- Collection "Vivre en Marais" :
 - n°1 - "Les petits aménagements piscicoles en marais doux" - 2001
 - n°2 - "Le curage et les fonctions biologiques des fossés en marais doux" - 2001
 - n°3 - "Ouvrages hydrauliques et gestionnaires en marais atlantiques" - 2003
 - n°4 - "Eleveurs de bovins sur les prairies des marais atlantiques" - 2003
 - n°5 - "Aquaculteurs en marais littoraux atlantiques" - 2003

- Articles :
 - "Regard sur certains enjeux actuels des marais de la façade atlantique"
Laure CALLENS (in "Aux Rives de l'Incertain" édité chez SOMOGY - 2002)

2. Qualités biologiques des milieux aquatiques

- **Actes de séminaire** : Entretien qualitatif des milieux aquatiques en marais (25 février 2002)
- **Cahier technique** : Exemples de gestion raisonnée de l'eau de surface en marais littoraux - Rencontre des agents de marais (4 et 5 octobre 2001)
- **Rapport** : Audit sur les outils de suivi et d'évaluation de la gestion de zones humides - Bassin Adour-Garonne (2002)
- **Cahier technique** : Outils de suivis d'actions d'entretien des milieux aquatiques en marais doux (2003)
- **Cahier technique** : Gestion et entretien des marais salés côtiers (2004) (*en cours d'édition*)
- **Cahier technique** : Mise en place de réseaux de suivi hydrologique en marais (2004) (*en cours d'édition*)