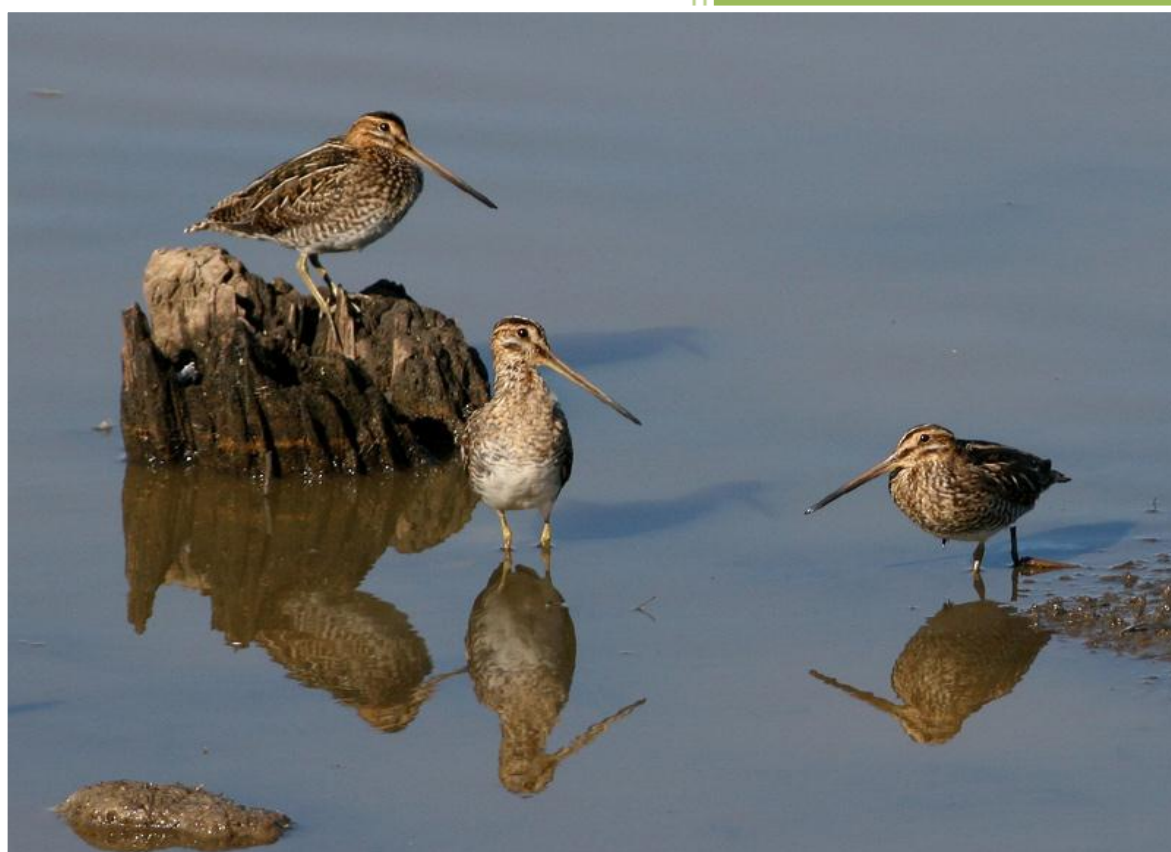


BILAN D'ACTIVITE 2010



Site du Marais
d'Orx

RAPPORT D'ACTIVITE 2010

Sommaire

SOMMAIRE	1
FONCTIONNEMENT GENERAL	
PERSONNEL	3
FORMATION	3
ELABORATION DES DOCUMENTS DE GESTION	3
ATTRIBUTION DU LABEL « SITE RAMSAR	5
SYSTEME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL	5
BILAN DES OPERATIONS DE GESTION	
GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU (OBJECTIF 1)	6
Suivi de la qualité de l'eau	6
Suivi de la pluviométrie et des niveaux d'eau	7
Entretien des pompes, vannes et digues	11
Travaux d'entretien des canaux de ceinture et fossés	11
Marais Burret	16
LUTTE CONTRE LA PROLIFERATION DES ESPECES ENVAHISSANTES (OBJECTIF 2)	17
Suivi et lutte contre la prolifération de la Jussie	17
Régulation des Ragondins, des Tortues de Floride et des Sangliers	18
MAINTIEN ET DEVELOPPEMENT DU PEUPEMENT D'OISEAUX (OBJECTIF 3)	18
Suivi ornithologique général	18
Suivi des Anatidés, des Foulques et des Vanneaux	20
Suivi des Ardéidés	21
Suivi des Rapaces	22
Suivi des Passereaux	22
Suivi « Oie cendrée »	22
Suivi « Spatule blanche »	27
Suivi « Elanion Blanc »	29
DIVERSIFIER, PRESERVER ET ENTRETENIR LES HABITATS ET LA FLORE (OBJECTIF 6)	30
Entretien des prairies	30
Gestion des prairies par pâturage extensif	30

Occupation du Marais Nord	31
ACCUEIL DU PUBLIC, PEDAGOGIE, COMMUNICATION (OBJECTIF 7 ET 8)	31
Fréquentation générale du site	31
Gestion des gîtes	34
Accueil des scolaires, visites guidées et animations	38
Ventes de la boutique	41
Partenariats divers	41
Communication	42
Réalisation d'un projet d'aménagement	43
AUTRES OBJECTIFS (OBJECTIF 9 A 11)	44
Suivi des Odonates	44
Suivi des Lépidoptères	44
Suivi « Cistude d'Europe »	44
Surveillance générale du site	44

ANNEXES

GESTION DES GITES 2005 - 2010	47
BILAN FINANCIER	49

RAPPORT D'ACTIVITE 2010

Fonctionnement général

I - PERSONNEL

En 2010, les personnels du Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels affectés à la Réserve Naturelle du Marais d'Orx représentent, au total, 10,26 ETP (équivalent temps plein).

Cette équipe correspond à :

- 2 agents du Syndicat Mixte (Direction, suivi budgétaire et gestion du personnel) affectés à 50 % de leur temps au Marais d'Orx ;
- 7 agents affectés au Marais d'Orx. Parmi ces agents, un a bénéficié d'un temps partiel (80%) pour toute l'année 2010 ; un a bénéficié d'un temps partiel (80%) à partir du 11 octobre et un dernier agent ayant bénéficié, jusque là, d'un temps partiel (80 %) a repris à plein temps à compter du 26 octobre 2010 ;
- « l'équipe jussie » : 2 agents pendant 6 mois en contrat aidé et 4 agents pendant 4 mois à temps complet.

Sept stagiaires ont également été accueillis au sein des services : 1 de niveau BTSA « Gestion et Protection de la Nature », 2 de niveau terminale STAV, 1 de niveau 1^{ère} STAV, 1 de niveau 2^{nde} professionnelle et 2 de niveau 4^{ème}.

II - FORMATION

Diverses actions de formation ont été conduites :

- formation d'intégration : 5 jours pour un agent d'entretien ;
- formation professionnelle :
 - une journée de formation ACMO a été suivie par l'agent assurant cette fonction au sein de la structure, dans le cadre du recyclage annuel ;
 - une formation de 234 heures (équivalent à 37 jours agent) débouchant sur l'obtention du permis poids lourd et du permis Super lourd (avec Code de la route) pour un agent d'entretien ;
- formation promotionnelle : un jour pour le Concours (écrit) de Technicien Territorial et un jour dans le cadre de l'oral du Concours d'Attaché territorial de la session 2009-2011.

III – ELABORATION DES DOCUMENTS DE GESTION

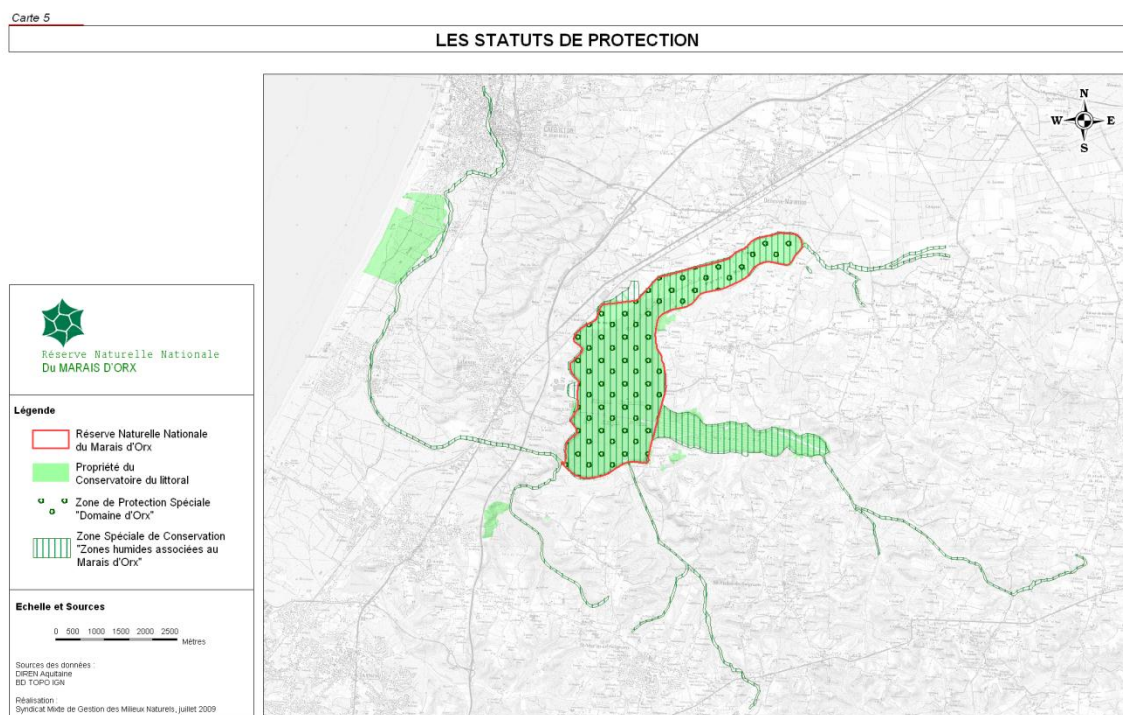
L'année 2010 a été marquée par la poursuite de la rédaction des documents de gestion suivants :

- le nouveau Plan de Gestion 2011-2015 de la Réserve Naturelle Nationale ;
- le nouveau Plan de Gestion 2011-2015 du site du Marais d'Orx (Réserve Naturelle Nationale et Marais Burret) ;
- le Document d'objectifs Natura 2000 « Domaine d'Orx » (ZPS) ;

- le Document d'objectifs « Zones humides associées au Marais d'Orx » (pSIC future ZSC), dont la date d'échéance d'élaboration a été repoussée au 30 juin 2011 afin de poursuivre les inventaires naturalistes nécessaires et le processus de concertation avec les communes.

Au total, 159 jours agents ont été consacrés à ces tâches en 2010.

La carte figurant ci-après rappelle l'ensemble des statuts de protection s'appliquant au site du Marais d'Orx ainsi que leur localisation.



Le tableau ci-dessous récapitule les différentes étapes d'avancement de ces documents en 2010 :

Date	Public / instance visé(e)	Document de gestion concerné	Objet de la réunion
23 mars 2011	Population des communes de Bénesse Maremne, Orx, Labenne, Saubrigues, Saint André de Seignanx	DOCOB ZPS et DOCOB ZSC	Réunion publique d'information
30 mars 2011	Population des communes de Biarrotte, Biaudos, Capbreton, Ondres, Saint Martin de Hinx, Saint Martin de Seignanx	DOCOB ZPS et DOCOB ZSC	Réunion publique d'information
2 juillet 2010	COFIL de la ZPS/ZSC	DOCOB ZPS	Validation du diagnostic écologique (phase 1)
	Comité de gestion de la Réserve Naturelle	Plan de Gestion	Présentation du Plan de Gestion 2011-2015
15 juillet 2010	Groupe communal d'Orx	DOCOB ZSC	Réunion de travail – Collecte de données socio-économiques
27 juillet 2010	Groupe communal de Biaudos		
7 octobre 2010	Groupe communal de Biarrotte		
4 novembre 2010	Groupe communal de Saint-André de Seignanx		

IV – ATTRIBUTION DU LABEL « SITE RAMSAR

En 2010, le dossier de candidature pour l'obtention du label « Ramsar », soutenu par la DREAL, a été déposé auprès des services compétents, l'attribution du label au site du Marais d'Orx étant prévue courant 2011.

V – SYSTEME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

La démarche SME engagée en 2009 a été prise en compte dans la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement du site du Marais d'Orx lancé en 2010, plus précisément dans le cadre la mission complémentaire MC1 du concours restreint de maîtrise d'œuvre, relative à l'étude des conditions de fonctionnement et de gestion des infrastructures, des aménagements et des bâtiments.

En effet, le maître d'œuvre devra s'intégrer à la démarche Système de Management Environnemental (SME) pour les phases conceptions, travaux et mise en exploitation.

Il participera à ce titre à la tenue et à l'animation du SME durant ces phases.

RAPPORT D'ACTIVITE 2010

Bilan des opérations de gestion

I – GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU (OBJECTIF 1)

I.1 – Suivi de la qualité de l'eau

Le suivi de la qualité de l'eau est réalisé sur 12 points de mesure : 4 sont situés dans les différents casiers et 8 sont répartis dans les canaux de ceinture.

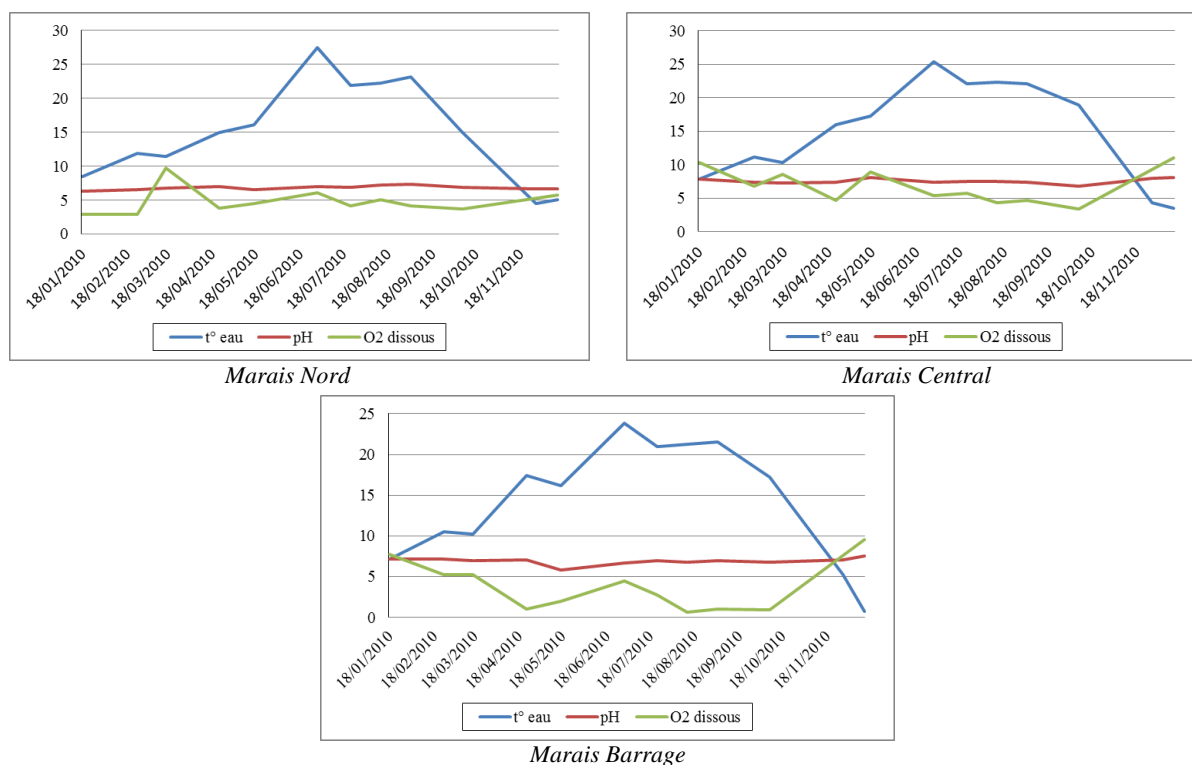
Comme chaque année, ce suivi a consisté en :

- une campagne mensuelle de mesure de la température, de la conductivité, du pH et de la concentration en oxygène dissous (les résultats sont présentés en Annexe 1-1) ;
- une campagne d'analyses physico-chimiques comportant notamment un bilan ionique et divers paramètres globaux (charge organique, matières en suspension...).

D'une façon générale, la qualité l'eau sur la Réserve Naturelle du Marais d'Orx est bonne.

Dans tous les cas, elle est conditionnée par celle de l'eau délivrée par les bassins versants situés en amont du site. Les conditions météorologiques ainsi que la façon dont les diverses activités sont pratiquées sur ces zones, déterminent globalement la qualité des eaux baignant et/ou alimentant la Réserve Naturelle.

Les graphes ci-dessous illustrent les variations des trois principaux paramètres dans les 3 casiers :



Ces diagrammes mettent en évidence, sur les trois casiers, de fortes augmentations estivales de la température de l'eau avec des valeurs proches ou dépassant 25 °C. De même, il convient de noter des températures hivernales très faibles, pouvant être inférieures à 1°C.

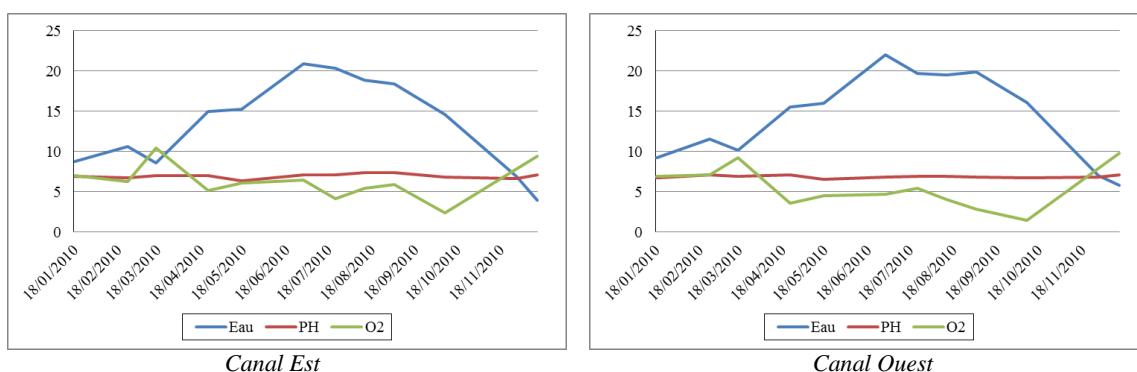
Le paramètre température peut être corrélé avec le paramètre Oxygène dissous qui met en évidence :

- dans les Marais Nord et Barrage : des teneurs généralement faibles - inférieures à 6 mg/l - voire très faibles lors des épisodes d'élévation des températures, particulièrement sur le Marais Barrage, où elles peuvent atteindre 1 mg/l ;
- des teneurs généralement plus élevées dans le Marais Central – aux environs de 7 mg/l – voire relativement faibles lors des épisodes d'élévation des températures, où elles peuvent atteindre 4 mg/l.

Ces variations s'expliquent, en particulier, par les caractéristiques physiques des différents casiers et il est vraisemblable que les teneurs plus élevées mesurées dans le Marais Central sont, au moins pour partie, liées à l'effet du vent sur ce grand plan d'eau.

Les paramètres Oxygène dissous et température de l'eau sont des facteurs essentiels qui gouvernent la majorité des processus biologiques des écosystèmes aquatiques. Dans le cas des trois casiers du Marais d'Orx, la combinaison de ces deux paramètres permet de mettre en exergue les difficultés qu'est susceptible de rencontrer l'ichtyofaune.

Les graphes ci-dessous illustrent les variations des trois principaux paramètres dans les 3 casiers :



S'agissant des canaux Est et Ouest, les variations de température restent très importantes – de 2°C à 20°C ; tout comme la variation des teneurs en Oxygène dissous – des maxima pouvant atteindre 10 mg/l, des minima proches de 2 mg/l et une tendance générale aux environs de 7 mg/l.

Ces qualités d'eau s'expliquent par les diverses variations du cycle hydraulique de ce réseau hydrographique qui sont marquées par des épisodes de crue assez fort et des périodes de basses eaux estivales.

I.2 – Suivi de la pluviométrie et des niveaux d'eau

I.2.1 - Pluviométrie

L'année 2010 a été marquée par l'irrégularité et l'intensité des périodes de précipitation, avec une tendance globale à un certain déficit hydrique en dehors de ces épisodes.

Si la pluviométrie du début d'année (janvier, février) a été conforme aux attentes pour cette période avec un cumul de 301,5 mm, à partir du mois de mars et jusqu'en mai, le printemps ne cumule au total que 153 mm d'eau. Les 170 mm de pluie du seul mois de juin, reconstituent un peu la réserve d'eau.

L'été avec un cumul de 139,5 mm est dans les « normes », alors que le mois d'octobre, avec 103,5 mm de précipitation est en dessous de celles-ci. Le mois de novembre pour sa part, généralement pluvieux dans notre région, représente, avec 328 mm, la plus forte pluviométrie relevée après celle de l'année 2005, qui avec 395,5 mm pour cette même période, constitue le record.

Toutefois, le cumul annuel avec 1349,5 mm reste dans les valeurs observées chaque année.

D'autre part, on peut noter la tendance générale (sauf pour le mois de novembre où la pluie fut régulière) à rencontrer tout au long de l'année des épisodes pluvieux courts et intenses, alternant avec de longues périodes sèches. La pluviométrie mensuelle se trouve alors souvent concentrée sur quelques jours du mois.

Quelques valeurs remarquables de pluviométrie :

- 38 mm le 01/01/2010 ;
- 32,5 mm le 01/02/2010 ;
- 70 mm le 15/06/2010 ;
- 35 mm le 16/06/2010 et 25 mm le 17/06/2010 ;
- 56 mm le 20/07/2010 ;
- 20 mm le 06/09/2010 pour un cumul du mois s'élevant à 42 mm.



Les prairies inondées du marais Nord le 20/12/2010

I.2.2 – Suivi et gestion des niveaux d'eau

I.2.2.1 – principes de gestion des niveaux d'eau

Le suivi des niveaux d'eau est effectué quotidiennement à partir de 6 points de mesure.

La gestion des niveaux d'eau est mise en œuvre essentiellement avec deux objectifs majeurs :

- offrir des conditions optimales pour les habitats et les espèces ;
- préserver, autant que faire se peut, les infrastructures (digues, route, ...) et les propriétés riveraines lors des épisodes de crues.

et peut être synthétisée au moyen du schéma ci-après.

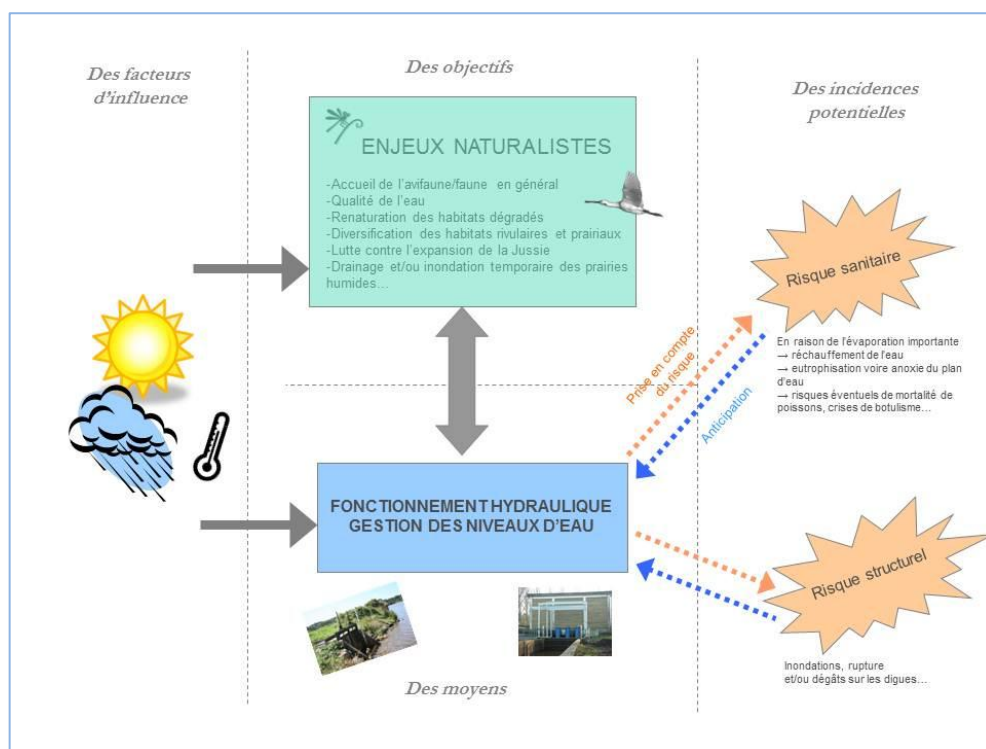


Schéma de principe de la gestion des niveaux d'eau

1.2.2.2 – La gestion 2010 des niveaux d'eau

Depuis 2007 et afin de répondre aux divers objectifs synthétisés ci-dessus, une baisse des niveaux d'eau a été appliquée à la gestion hydraulique des casiers de la Réserve Naturelle, notamment sur le Marais Central et le Marais Barrage.

Le bilan de l'action conduite en la matière depuis 2007 a conduit à procéder, en 2010, à des réajustements.

Une baisse sensible des cotes a été amorcée, sur le marais Barrage, dès janvier 2010 afin de favoriser le développement de la végétation rivulaire, mais principalement entre les mois d'avril et de septembre, afin de favoriser l'accueil de l'avifaune (limicoles).

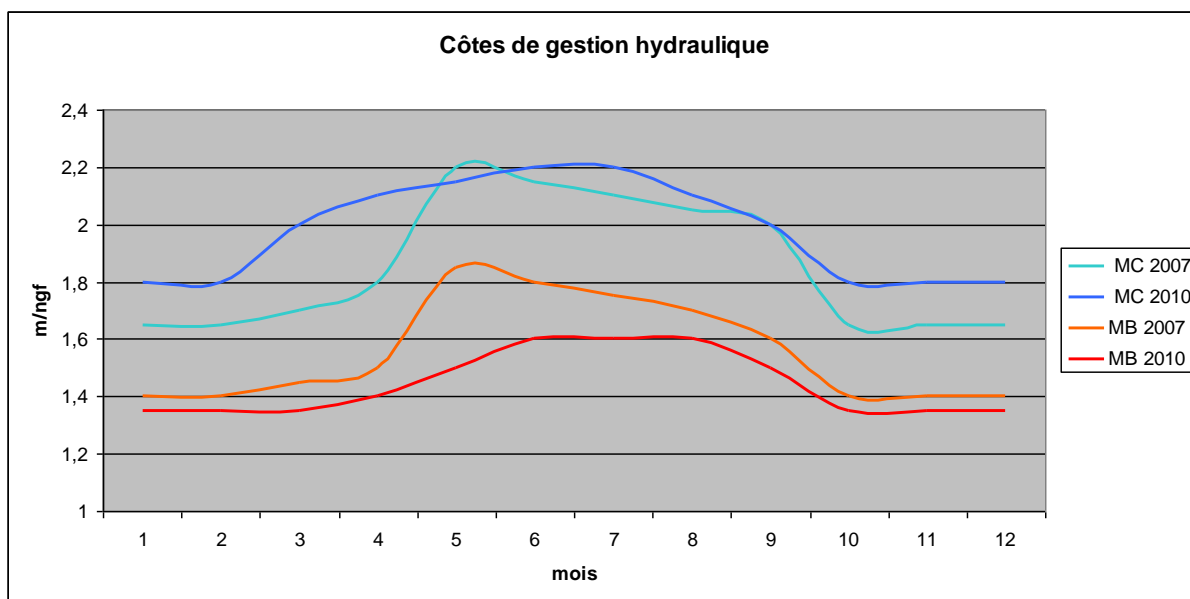
La mise en œuvre de niveaux plus bas dans le Marais Barrage induit que le rapport « surface/capacité de pompage » permet de moins subir l'impact des épisodes pluviométriques et des périodes de crues. De plus, en cas de pluies conséquentes et de montée importante du niveau de l'eau, un retour à la normale s'effectue plus rapidement sur ce casier et permet ainsi de satisfaire à la fois les objectifs naturalistes et les contraintes techniques.

A contrario, le niveau du Marais Central a, quant à lui, été revu à la hausse, particulièrement pendant les périodes les plus basses, pour des raisons principalement hydrauliques (différentiel moindre à combler).

En effet, la surface du Marais Central étant plus importante, les quantités d'eau sont telles qu'il paraît peu réaliste à long terme de pouvoir traiter de tels volumes, tant d'un point de vue technique que financier. La végétation en rives s'est bien installée et il n'y a que peu de variations pendant la période végétative des plantes, qui, par ailleurs, supportent relativement bien cette légère fluctuation.

En termes de gestion des « crises » hydrauliques, nous conservons une capacité d'étalement des crues tout aussi importante puisque la côte d'alerte pour le CD71 est de 2,90 m NGF.

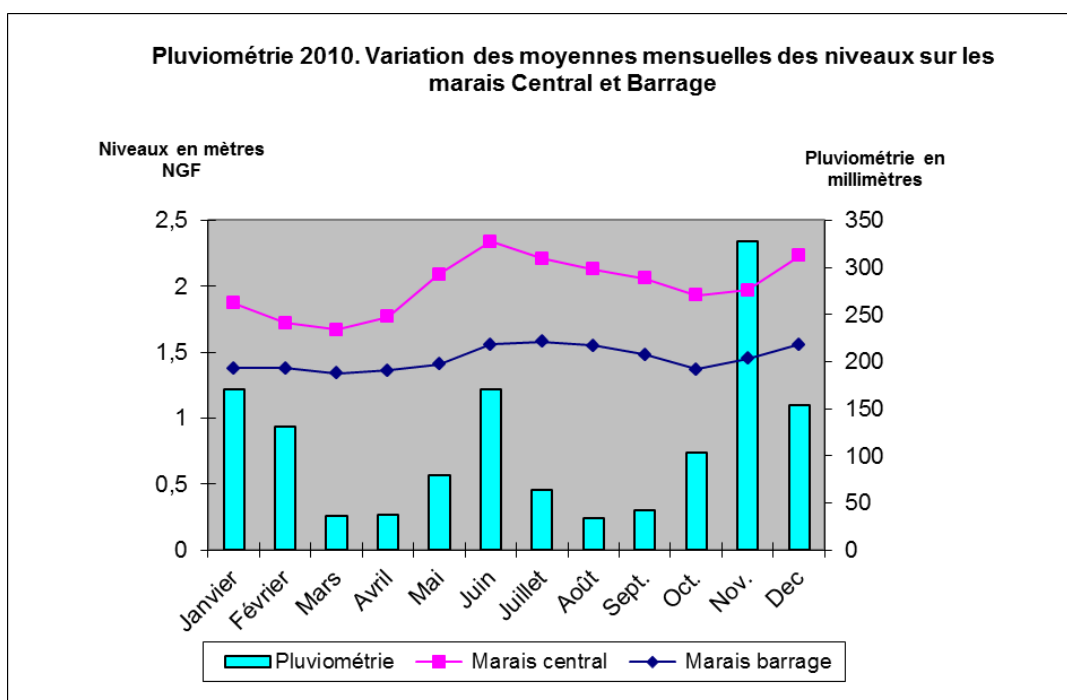
Le diagramme ci-après illustre les différences entre la gestion de 2007 et celles mise en œuvre en 2010.

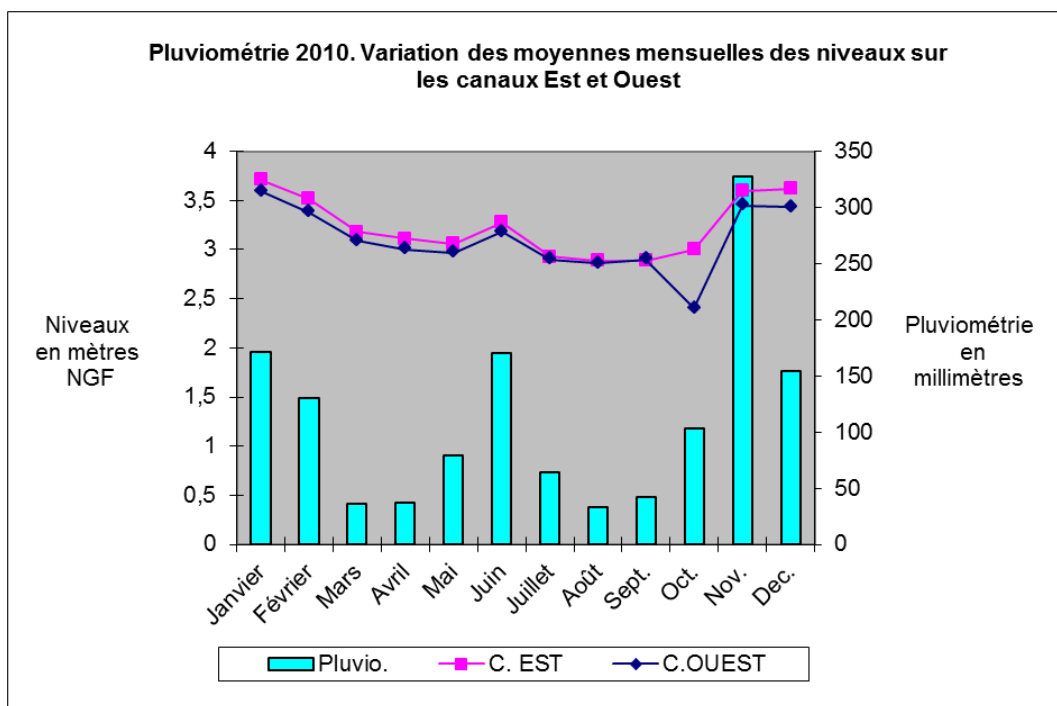


L'objectif à terme est bien « d'aplatir » ces courbes, de se rapprocher d'une gestion plus naturelle et de ne pomper que les excédents pluviométriques. Il convient cependant d'ici là de déterminer les côtes les plus favorables aux différents objectifs et pour chaque casier.

Trois documents ont été élaborés afin d'optimiser cette gestion en terme de dépenses énergétiques (aspect financier) et d'en évaluer l'efficacité. Un tableau de bord de gestion hydraulique pour les casiers Central et Barrage a donc été élaboré ainsi que son document d'évaluation et enfin un tableau de bord de gestion de crise.

En 2010, malgré une pluviométrie très irrégulière, alternant des périodes de déficit hydrique et d'autres de fortes précipitations, la gestion des niveaux d'eau à l'intérieur des casiers a pu être effectuée de façon satisfaisante au regard des objectifs poursuivis.





La valeur faible observée en octobre, pour le canal Ouest, correspond à une manœuvre de l'ouvrage Trois Points destinée à privilégier une remontée du niveau d'eau dans le Canal Est, élément indispensable à la bonne réalisation des travaux d'enlèvement de la Jussie par barge flottante.

Des valeurs extrêmes de niveaux d'eau ont été atteintes, le 15/01/2010, lors d'épisodes de crues : 4,54 m NGF dans le Canal Est et 4,39 m NGF dans le Canal Ouest

I.3 – Entretien des pompes, vannes et digues

Les travaux d'entretien consistent en une vérification régulière des vannes et crémaillères (graissage) et une mise en route mensuelle des pompes afin de contrôler leur bon état de fonctionnement.

Comme chaque année, à l'occasion de la préparation de la saison d'hivernage, la station de pompage est mise en fonction de manière continue pour atteindre les côtes de gestion des niveaux d'eau optimales, afin de favoriser l'accueil et le stationnement de l'avifaune hivernante.

L'entretien des digues a consisté en un broyage de la végétation. Cette année, le Marais de Burret est venu s'ajouter au linéaire à traiter, représentant une rotation totale de 25 kilomètres. Compte tenu de la largeur de coupe du broyeur, 2 passages sont nécessaires à chaque opération d'entretien.

D'autre part, il convient de rappeler la fragilité de certaines parties du réseau de digues, due aux actions conjointes de l'érosion due aux crues et des ragondins, notamment sur la zone Nord-Est du Marais Nord.

I.4 – Travaux d'entretien des canaux de ceinture et fossés

Les travaux d'entretien des canaux de ceinture et des fossés consistent principalement en des travaux d'enlèvement de la Jussie, travaux dont il faut rappeler qu'ils sont essentiels au maintien d'un bon écoulement hydraulique et par voie de conséquence à la préservation des diverses infrastructures (digues, routes, ...).

Afin de permettre l'élaboration de synthèses globales, sont regroupés sous le vocable « travaux d'entretien » l'ensemble des actions engagées, qu'il s'agisse :

- des travaux : il s'agit des opérations destinées à « restaurer » les canaux (caractère ponctuel et unique de l'opération). Il s'agit d'interventions exclusivement mécaniques ;

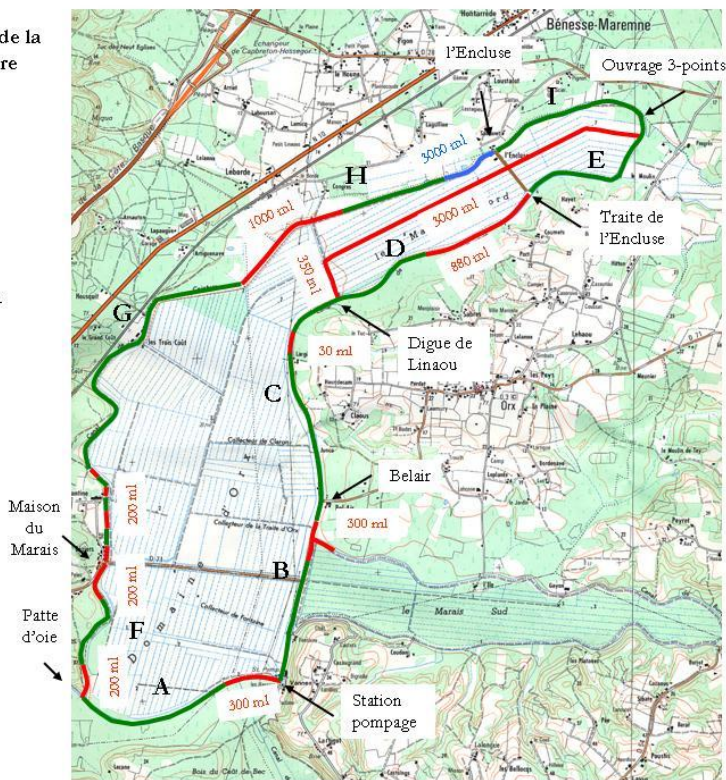
- de l'entretien : il vise à garantir, autant que faire se peut, le bénéfice des « travaux » effectués (caractère récurrent de l'opération). Cet entretien peut être réalisé en fonction de la nature du substrat (vase, ...), de la quantité de Jussie à extraire ou de la dangerosité de l'intervention en recourant à des moyens mécaniques (pelle mécanique) ou à des moyens manuels (équipe Jussie).

Le programme pluriannuel s'est poursuivi, en 2010, dans la cohérence du schéma global et de la cartographie établie en 2009, telle qu'elle est présentée ci-après.

Cartographie de la colonisation de la Jussie dans les canaux de ceinture (Automne 2009)

- Coefficients d'abondance
- 4 à 5 : occupation importante en bande continue à occupation totale → **Entretien mécanique nécessaire (godet plein)**
 - 2 à 3 : pieds isolés fréquents à petits herbiers fréquents
 - 1 à 2 : quelques pieds isolés à pieds isolés fréquents

Zones	ml
Fossé central Marais nord	3 000
Fossé Linaou	350
D	880
C	30
B	300
A	300
H-G	1 000
G	200
F (travaux mécaniques ; achèvement du plan pluriannuel)	400



Pour les interventions mécaniques, un marché à bon de commande, d'une durée de 3 ans, a été lancé en 2009.

Ce type de procédure est jugée plus adaptée car elle permet une meilleure réactivité, tant d'un point de vue administratif (gain de temps dans les délais), que technique (combinaison de moyens techniques utilisables en fonction du besoin : godet à griffes ou godet plein, pelles de différents gabarits utilisées en fonction de la densité des herbiers de Jussie, des différentes configurations de terrain plus ou moins vaseuses ou sableuses...)

I.4.1 – Travaux de restauration 2010

Les travaux de restauration ont représenté, en 2010, une somme de 69 957,98 € TTC et ont concerné les secteurs suivants :

Localisation	Zone	Linéaire	Période d'intervention
Marais nord	Fossé principal traversant le Marais nord de l'ouvrage 3-points à la digue de Linaou	3 000 ml	Du 11/05 au 31/05/2010
Marais nord	Petit fossé de drainage au niveau de la traite de l'Encluse en pied de digue Est	100 ml	

<i>Localisation</i>	<i>Zone</i>		<i>Linéaire</i>	<i>Période d'intervention</i>
Marais nord	1	Petit fossé de drainage des prairies du MN en pied de digue ouest	200 ml	Du 20/09 au 23/09/2010
Marais nord	2	Petit fossé de drainage des prairies du MN en pied de digue Est entre la parcelle des peupliers et les prairies	400 ml	



Février 2010. Travaux sur le canal Est.



Avril 2010. Travaux sur le canal Ouest

I.4.2 – Travaux d'entretien 2010

I.4.2.1 – Travaux d'entretien mécanique

Les travaux d'entretien mécanique ont représenté en 2010 une somme de 52 101,00 € TTC et ont porté sur les secteurs suivants :

<i>Localisation</i>	<i>Zone</i>		<i>Linéaire</i>	<i>Période d'intervention</i>
Canal Est	D	De la traite de l'Encluse à la digue de Linaou (Marais nord)	880 ml	Du 17/02 au 23/03/2010
Marais nord		Canal de Linaou	350 ml	Du 24/03 au 10/05/2010
Canal Est	C	Secteur de Largillière	30 ml	
Canal Est	B	Entre le pont de Belair (Orx) et le pont de Burret, à l'intersection nord des canaux de ceinture du casier Burret (RD)	300 ml	
Canal Ouest	G-H	200 m environ avant la digue de Linaou à environ 800 m après la digue de Linaou	1 000 ml	
Canal Ouest	G	Canal Ouest au niveau du Marais Central, de la zone traitée (au sud de la digue de Linaou) au pont de Béziers	2 200 ml	Du 05/10 au 10/11/2010



Avril 2010. Le barrage sur le canal Est au niveau du pont de Burret.

1.4.2.2 – Travaux d'entretien manuel

Le Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels a mis en place à nouveau à la fin du printemps, une campagne d'entretien manuel visant à maintenir le bénéfice des travaux réalisés depuis 2006.

En 2010, le linéaire à traiter manuellement était d'environ 12 600 mètres. En tenant compte des repasses successives pour s'adapter à la repousse des plantes, ce sont en fait plus de 33 kilomètres de cours d'eau qui ont été traités en 2010.

La période estivale 2010, caractérisée par une faible pluviométrie et une température plutôt élevée, a particulièrement favorisé le développement des herbiers au cours de l'étiage.

Du point de vue de la logistique, en 2010, seul le petit matériel dont l'usure est importante, ainsi que le matériel de sécurité a été renouvelé (waders, gilets de sauvetage à percussion, gants, bottes, vêtements de pluie, pelles, outils de débroussaillage...). D'autre part, pour accroître le temps consacré à l'arrachage de la Jussie et diminuer les rotations d'évacuation, le nombre de sacs a été augmenté.



Juillet 2010. Les divers types d'embarcations utilisées.

La méthodologie de travail adoptée reprend celle utilisée les années précédentes, bien qu'ayant été affinée d'année en année. Elle comprend notamment l'utilisation systématique de deux filets mobiles positionnés immédiatement en aval des secteurs traités, et d'épuisettes pour collecter les petites boutures inévitablement mises en suspension au cours des opérations d'arrachage.

Les matières extraites du cours d'eau sont ramassées et mises, soit dans un seau, soit dans la poubelle ; ces récipients sont ensuite vidés dans un sac à gravats qui est hissé en haut de digue au moyen du véhicule tout terrain. Les poubelles servent d'unité de valeur pour l'évaluation des quantités extraites.

Compte tenu de facteurs tels que la topographie et la morphologie du site, les variations du niveau du cours d'eau à la suite des épisodes pluvieux, une attention particulière a été portée sur la sécurité du personnel d'intervention.

Dans ce but, outre les indices d'abondance de la plante, la profondeur, la nature et la portance du sol sur les différents secteurs de cours d'eau à traiter, ont été relevés, ce qui a permis d'adapter au mieux les moyens engagés.



2010. Le soin apporté aux opérations d'arrachage conditionne leur efficacité.

Concernant le suivi du chantier, le cours d'eau est scindé en tronçons de 100 mètres ; un coefficient d'abondance initial est attribué à chaque tronçon. Le suivi précise la date, la zone d'intervention, le niveau NGF du cours d'eau, la nature, la quantité de matière extraite (sédiments avec graines, plantules, Jussie ou autre plante invasive (Myriophylle du Brésil, Egérie dense), quantité de vase ou de biomasse extraite, linéaire effectué...). Avant chaque repasse, un nouvel indice est attribué au secteur.



Août 2010. Déchargement de la Jussie



Août 2010. Les andains sont étendus sur les ronciers afin d'accélérer la dessiccation des plantes.

Le tableau suivant présente le bilan des quantités extraites manuellement en 2010 :

Saison 2010	Biomasse en Kg	Volume en m ³	Linéaire en mètres
15 Mai 2010	1 852,5 kg	5,65 m ³	2 595 ml
Juin 2010	6 442,5 kg	19,63 m ³	8 120 ml
Juillet 2010	8 875,5 kg	26,90 m ³	4 680 ml
Août 2010	8 812,5 kg	26,86 m ³	10 500 ml
Septembre 2010	8 040,0 kg	25,50 m ³	7 410 ml
Total Général	33 975 Kg	104,54 m ³	33 305 ml

Le bilan depuis la mise en place de l'équipe d'entretien manuel (2007) est le suivant :

	Biomasse en Kg	Volume en m ³	Linéaire traité en mètres	Nombre de jours agent**
Total 2007	29 355 Kg	77 m ³	5 000 ml (hors repasses)*	327
Total 2008	19 365 Kg	59 m ³	9 615 ml (hors repasses)* 24 680 ml (avec repasses)	328
Total 2009	31 870 Kg	102 m ³	16 300 ml (hors repasses)* 22 175 ml (avec repasses)	479
Total 2010	33 975 Kg	105 m ³	33 305 ml (avec repasses)	524,5
Total cumulé	114 565 Kg	343 m ³	85 160 ml (avec repasses)	1 658,5

* représente le linéaire traité au moins une fois, 16 300 m étant le tour complet de la Réserve Naturelle

** consacrés à l'arrachage de Jussie, au bouturage et divers (exclusion faite des jours d'absence : congés, arrêts maladie et jours fériés)

Au cours de la saison 2010, et ce malgré un linéaire de base inférieur à celui de l'année précédente, les quantités et volumes extraits, ainsi que le linéaire total parcouru, sont en augmentation.

I.5 – Marais Burret

Depuis la fin des travaux de réhabilitation des digues opérés au niveau notamment, de la zone Sud-Est où se situaient des nombreux « renards », et par lesquels l'eau du bassin versant pénétrait à l'intérieur du Marais, seuls des travaux de broyage de la végétation sur la bande de roulement ont été réalisés afin d'entretenir les digues.

A la suite de pénétrations sur le site au moyen de véhicules motorisés, et ce malgré les panneaux d'interdiction, des barrières visant à empêcher l'accès aux digues ont été acquises et seront prochainement installées.

Dans la continuité des travaux de réhabilitation du casier Burret, le Conservatoire du Littoral a également pour projet la réalisation d'un ouvrage de surverse gravitaire permettant d'optimiser la gestion hydraulique de ce casier et limiter les coûts de pompage via le casier Barrage.

II – LUTTE CONTRE LA PROLIFERATION DES ESPECES ENVAHISSANTES (OBJECTIF 2)

II.1 – Suivi et lutte contre la prolifération de la Jussie

Les opérations de lutte contre la prolifération de la Jussie ont été concentrées sur les canaux de ceinture et les fossés dans un souci d'amélioration et de maintien des capacités hydrauliques de ces canaux.

Le suivi de la prolifération de la Jussie a été mise en œuvre à partir :

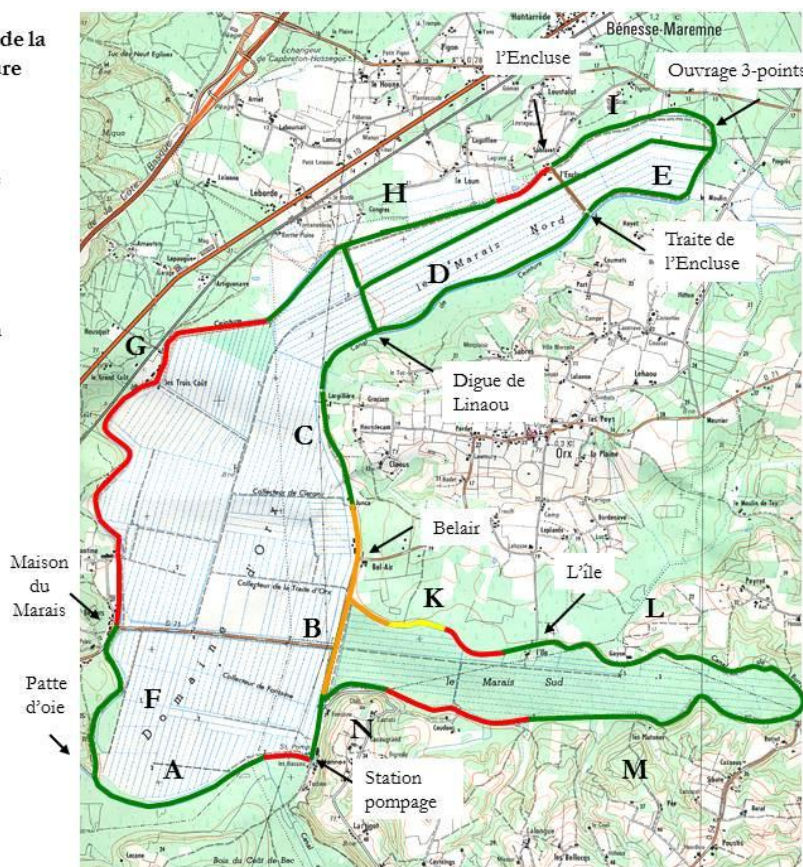
- d'une cartographie des canaux de ceinture, réalisée en fin d'été pour évaluer le degré de colonisation par la Jussie et le Myriophylle du Brésil (cf. carte ci-dessous).

En 2010, cette cartographie a également été réalisée sur les canaux du casier Burret ;

Cartographie de la colonisation de la Jussie dans les canaux de ceinture (Septembre 2010)

- Coefficients d'abondance
- 4 à 5 : occupation importante en bande continue à occupation totale → Entretien mécanique nécessaire (godet plein)
 - 2 à 3 : pieds isolés fréquents à petits herbiers fréquents
 - 1 à 2 : quelques pieds isolés à pieds isolés fréquents
 - Atterrissements et présence herbiers de myriophylle

Zones d'interventions	ml
Marais de Burret	
K	600
N	400
Marais Central	
B	300
G	3500



Concernant le Marais Burret, la réalisation des précédents travaux de nettoyage du canal et de rehaussement de la digue, a permis à l'ensemble du canal de retrouver un rôle hydraulique optimum.

Cependant, la sécheresse estivale a favorisé à nouveau, le développement de ces plantes dans les canaux (coefficients d'abondance de 4 à 5 sur les zones Nord et Sud du Marais Burret).

- d'un survol du Marais d'Orx avec prise de photographies.



Septembre 2007 : les îles du Marais Barrage



Septembre 2010 : les îles du Marais Barrage



Septembre 2007 : anse du Marais Central



Septembre 2010 : anse du Marais central

Les comparatifs établis entre la situation 2007 et la situation en 2010 montrent une reprise de la colonisation de la Jussie dans les casiers. Cette colonisation, comme par le passé, part des berges et gagne la pleine eau.

Il conviendra de surveiller tout particulièrement tant au regard de l'incidence sur l'accueil de l'avifaune, notamment, que de l'accueil du public. Il est à craindre que des moyens devront être engagés pour contenir ce développement.

II.2 – Régulation des Ragondins, des Tortues de Floride et des Sangliers

Les résultats relatifs à la régulation des espèces nuisibles en 2010 sont les suivants :

- 3 Tortues de Floride ;
- 204 Ragondins (tir et piégeage) ;
- 6 Sangliers (tir à l'affût).

Afin d'améliorer l'efficacité de la régulation des sangliers sur la Réserve Naturelle et les conditions de sécurité sur les secteurs les plus sensibles (notamment le Marais Barrage), une demande d'autorisation pour l'utilisation de piège-cages auprès des services de l'Etat a été effectuée en décembre 2010, compte tenu de la spécificité du site.

III – MAINTIEN ET DEVELOPPEMENT DU PEUPEMENT D'OISEAUX (OBJECTIF 3)

II.1 – Suivi ornithologique général

L'année 2010 a été marquée par deux événements météorologiques majeurs : la vague de froid du mois de mai, ainsi que celle de décembre.

Le début du printemps a particulièrement été intéressant pour l'avifaune ; il a été marqué par l'accueil de nombreuses espèces et, surtout, par un stationnement plus long de celles-ci. Les Avocettes élégantes, Echasses blanches, Barges à queue noire... et de nombreux Limicoles sont arrivés dès la mi-mars et sont restés jusqu'à fin juin.



Limicoles sp.

Deux couples de Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*) ont pris possession du site et s'y sont reproduit avec succès, les jeunes étant observables dès le début du mois de mai.



Tadornes de Belon

Un groupe de Martinets pâles (*Apus pallidus*) en parade (11 le 26/03) a été observé à plusieurs reprises et ainsi qu'un individu à la fin du mois d'avril. Le potentiel pour l'espèce paraît intéressant et l'installation de quelques couples ne serait pas surprenante sur les abords de la Réserve Naturelle, cependant l'espèce est plutôt difficile à suivre.

Le coup de froid du début de mois de mai a été très pénalisant pour de nombreuses Hirondelles des fenêtres (*Delichon urbicum*) et beaucoup d'oiseaux sont morts sur les zones de reproduction.

Un deuxième couple de Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) s'est installé sur le site au nord du Marais Central. Un seul poussin a survécu et a été bagué (CK 5155BABI blanc) dans le cadre du programme national de conservation de l'espèce.

Le couple du Marais Barrage s'est quant à lui reproduit pour la troisième année consécutive avec deux jeunes à l'envol ; toutefois, les jeunes n'ont pas pu être bagués en raison de la trop grande instabilité du nid. Ces installations devront d'ailleurs être consolidées car les oiseaux rechargent le nid chaque année et l'édifice devient très instable.

Cette année a été particulièrement marquée par le rôle important joué par le Marais Burret dans l'accueil et le nourrissage des oiseaux. La Jussie largement présente offrant de nombreux herbiers aquatiques, la majeure partie des Ardéidés, des Grèbes, des Foulques ont investi ce casier et ont été observés au printemps et en été ; de même cet hiver, pour une bonne partie des Anatidés comme les Sarcelles d'hiver et les Canards plongeurs.

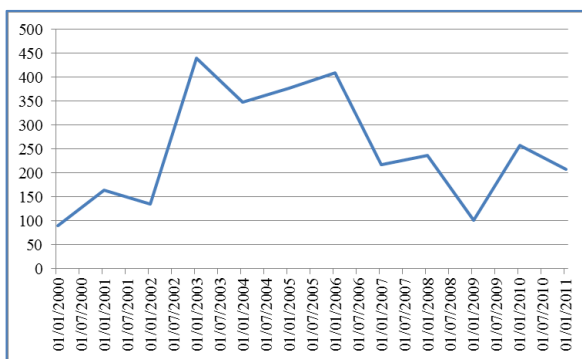
Le Marais Barrage quant à lui, a attiré de nombreux Limicoles sur les vasières de bordure au printemps et à l'automne. De plus, les petites proies qui se sont développées durant la belle saison deviennent un met de prédilection pour les oiseaux piscivores dès l'automne.

La présence massive des Courlis cendrés (*Numenius arquata*) a confirmé la forte attractivité du site en tant que dortoir : 3 500 individus en janvier 2010 et plus de 2 000 en décembre.

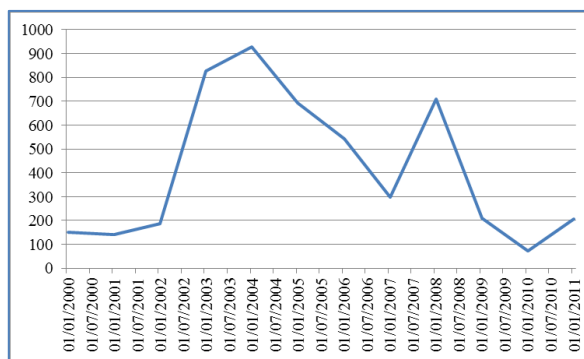
Cependant, cette année, un certain nombre de ces oiseaux (environ 300) sont restés sur le site en se répartissant sur le Marais Nord, les berges ouest du Marais Central, devant les gîtes et sur les vasières du Marais Barrage.

II.2 – Suivi des Anatidés, foulques et vanneaux

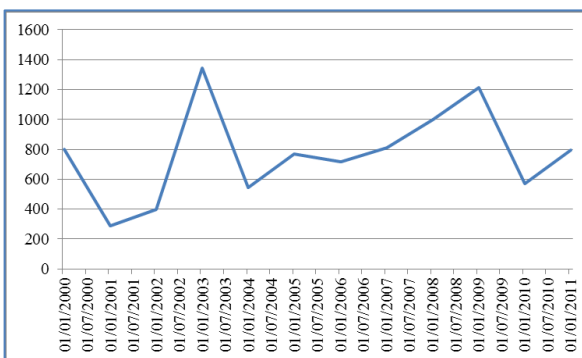
Les comptages effectués de 2000 à 2010 mettent en évidence une grande variabilité annuelle des effectifs de Canards, Foulques et Vanneaux. Aucune tendance d'évolution ne se dégage clairement.



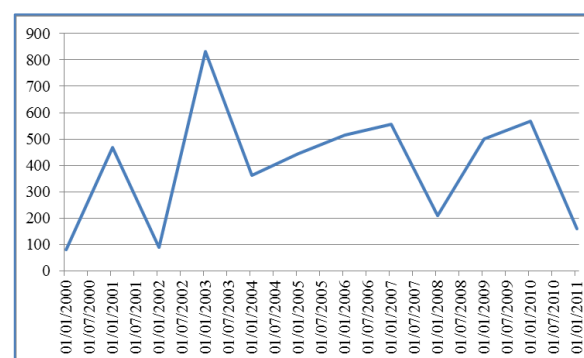
Canard siffleur (*Anas penelope*)



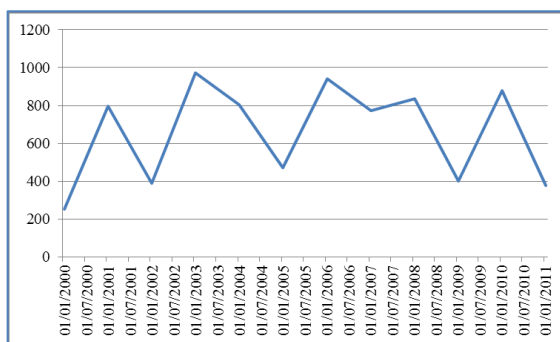
Canard chipeau (*Anas streptera*)



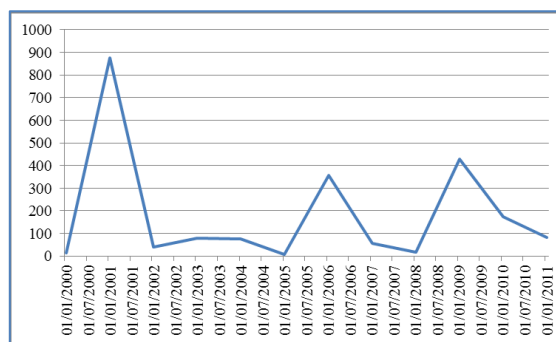
Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)



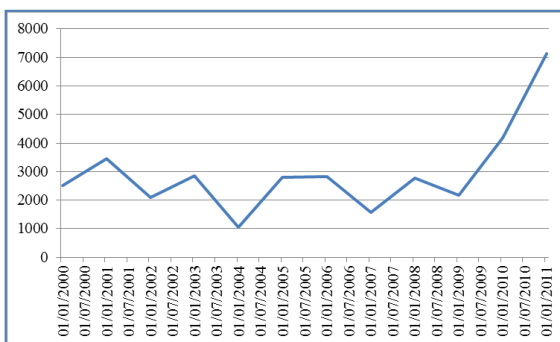
Canard pilet (*Anas acuta*)



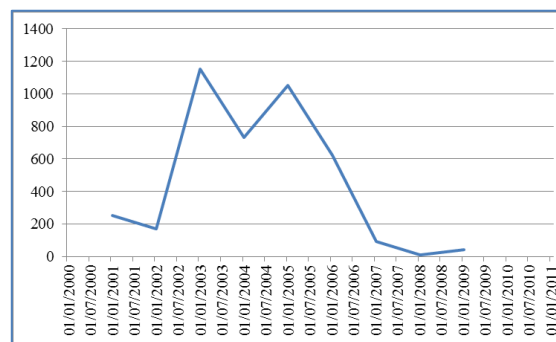
Canard souchet (Anas clypeata)



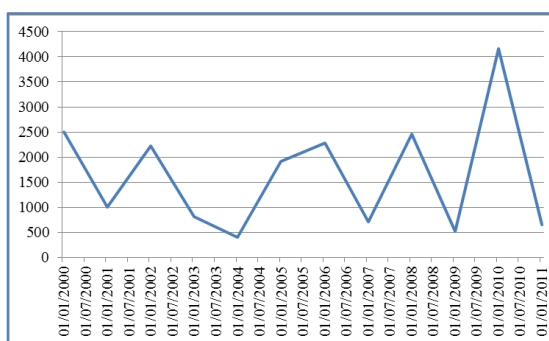
Fuligule milouin (Aythya ferina)



Sarcelle d'hiver (Anas crecca)



Foulque macroule (Fulica atra)



Vanneau Huppé (Vanellus vanellus)

Pour l'accueil de ces espèces, le contexte du Marais est à prendre en compte, mais il est surtout nécessaire de le replacer dans un contexte national voir européen, surtout d'un point de vue météorologique, principal facteur d'influence sur la répartition des oiseaux au niveau national.

Sur un strict plan local, les suivis réalisés montrent l'importance des échanges et, donc la complémentarité, entre les différents casiers qui constituent le Marais d'Orx. En effet, dès lors que les conditions deviennent défavorables dans un casier (niveau d'eau, conditions météorologiques, ressource alimentaire, dérangement, ...) les oiseaux ont la possibilité de trouver un « refuge » de substitution dans un autre casier au sein de l'espace protégé du Marais d'Orx.

Ce constat met en exergue, s'il en était besoin, la nécessité d'avoir une gestion différenciée, notamment en matière hydraulique, des différents casiers constituant le Marais d'Orx.

II.3 – Suivi des Ardéidés

Le suivi de la nidification des Ardéidés a été mis en œuvre selon un protocole à celui en vigueur les années précédentes.

Ce suivi a permis de constater une tentative de nidification de la Grande Aigrette (*Ardea alba*).

Il a néanmoins été nécessaire d'interrompre ces suivis afin d'éviter le dérangement lors de la nidification tardive de couples de Spatules blanches (*Platalea leucorodia*).

II.4 – Suivi des Rapaces

Deux Balbuzards pêcheurs (*Pandion haliaetus*) ont hiverné sur le site pour la troisième année, se partageant la Réserve Naturelle : un sur le Marais Central et un sur le Marais Barrage et sur l'étang d'Yrieux.

De nombreux visiteurs ont pu profiter du spectacle car l'oiseau était régulièrement posé sur un piquet à proximité de la digue et souvent un poisson entre les serres.

Au mois de novembre, lors de suivis crépusculaires et nocturnes, une Chevêche d'Europe (*Athene noctua*) a été observée en vol à deux reprises sur un secteur très favorable à l'espèce. La Réserve Naturelle va, en outre, participer dès le début 2011 au suivi national de l'espèce.

Un Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) a hiverné sur le site et sur les abords immédiats ; il a été régulièrement observé en chasse sur le Marais Barrage ou posé sur un arbre mort d'un des îlots.

Deux couples d'Aigle botté (*Hieraetus pennatus*) ont été observés sur le Marais d'Orx.

Au niveau du Marais Burret, une tentative de reproduction du Busard des roseaux a été observée sans qu'il soit possible de confirmer sa réussite.

Cet ensemble d'observations effectuées en 2010 nous conduira, à partir de 2011, à intégrer les suivis prévus dans les programmes nationaux, en particulier pour le Balbuzard pêcheur et la Chevêche d'Athéna

II.5 – Suivi des Passereaux

Le suivi STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) par échantillonnages ponctuels simples (EPS) permet d'obtenir une évaluation des tendances d'évolution des effectifs de différentes espèces communes nicheuses en France, et cela en fonction des milieux échantillonnés.

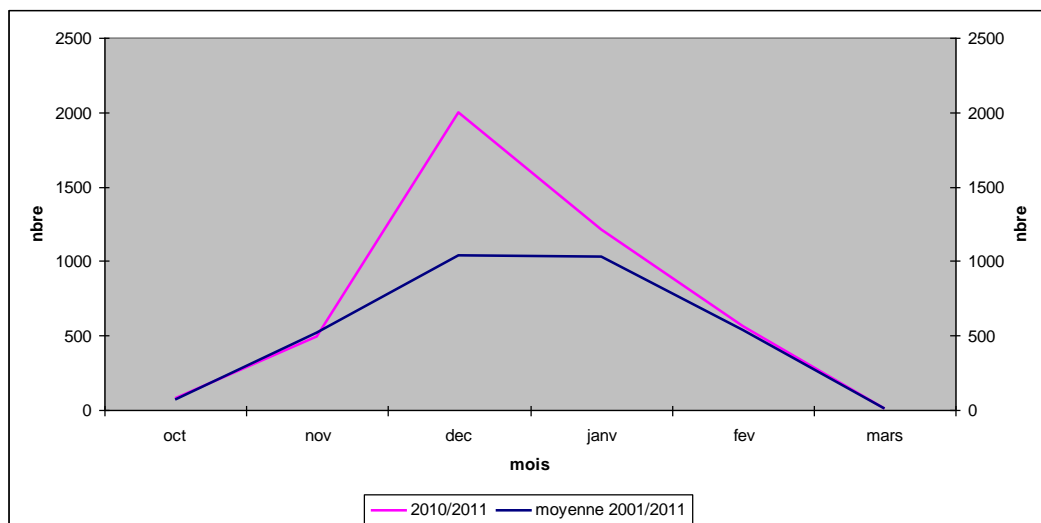
Ce suivi, mis en œuvre depuis 2006, alimente le réseau national ; il a été reconduit en 2010. Les deux passages ont été effectués le 10/04/2010 et le 08/05/2010.

II.6 – Suivi « Oie cendrée »

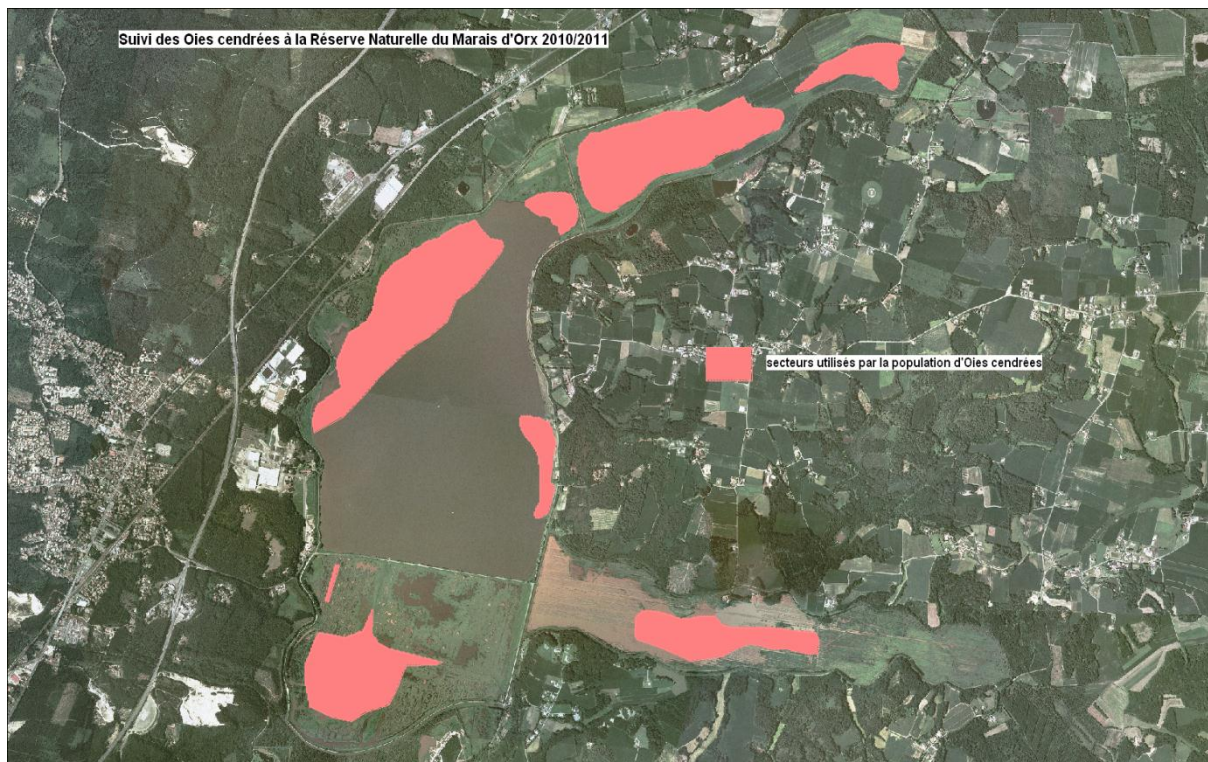
II.6.1 – Suivi des effectifs 2010

Les effectifs d'Oies cendrées présents sur le site en 2010 se situent dans la moyenne de la décennie écoulée, avec cependant un pic de 2 000 individus comptabilisés au mois de décembre ; ce phénomène est directement lié au froid qui a gelé la surface de la plupart des étangs et zones humides du nord de la France et de l'Europe.

Dès le mois de janvier, plus clément, on constate le départ d'environ 800 individus repartis vers leurs zones d'hivernage habituelles.



Au vu de la fréquentation du site, on peut confirmer l'intérêt d'une partie de la population pour le Marais Burret et le Marais Barrage.



Zones occupées par les oies cendrées au Marais d'Orx

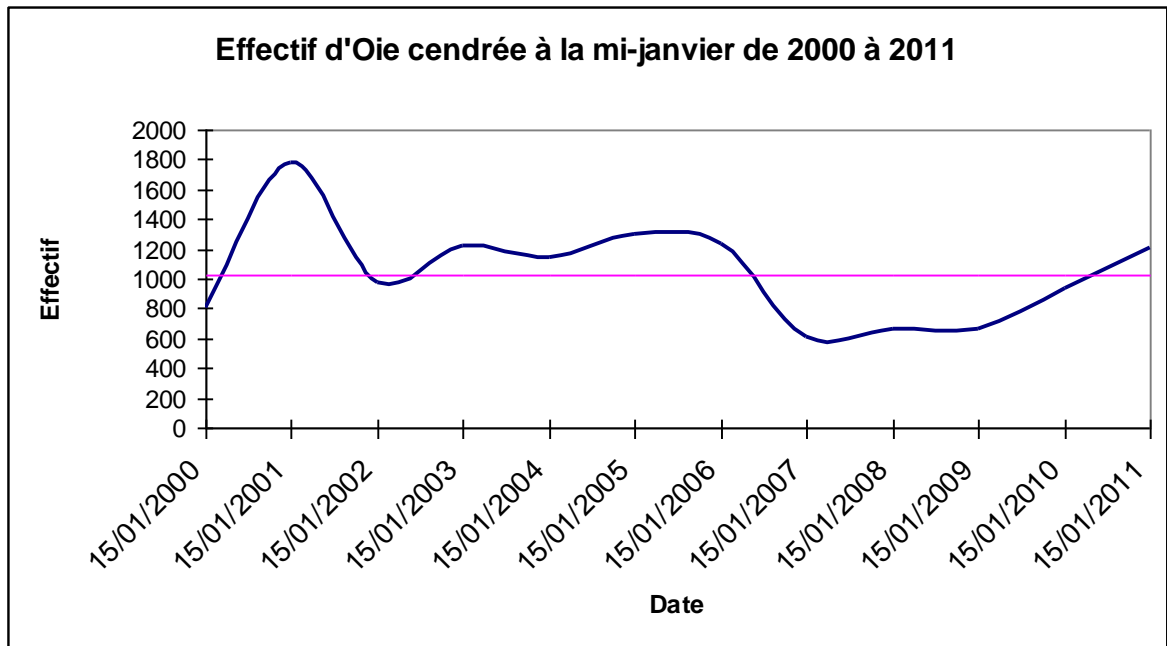
Le développement de la végétation initié par la baisse des niveaux d'eau à l'Est de la saulaie du Marais Barrage a concentré de nombreux anatidés cet hiver, dont les Oies cendrées qui ont régulièrement été observées en train de se nourrir sur ce secteur.

Cependant, la sensibilité de cette espèce aux dérangements entraîne un comportement grégaire qui favorise malgré tout le Marais Nord sur lequel se concentre le plus gros des effectifs.

En effet, la capacité de nourrissage de ce casier et la proximité immédiate de la zone des « Trois Coûts » du Marais Central, zone refuge en cas de dérangement, en font le secteur le plus apprécié par l'espèce.

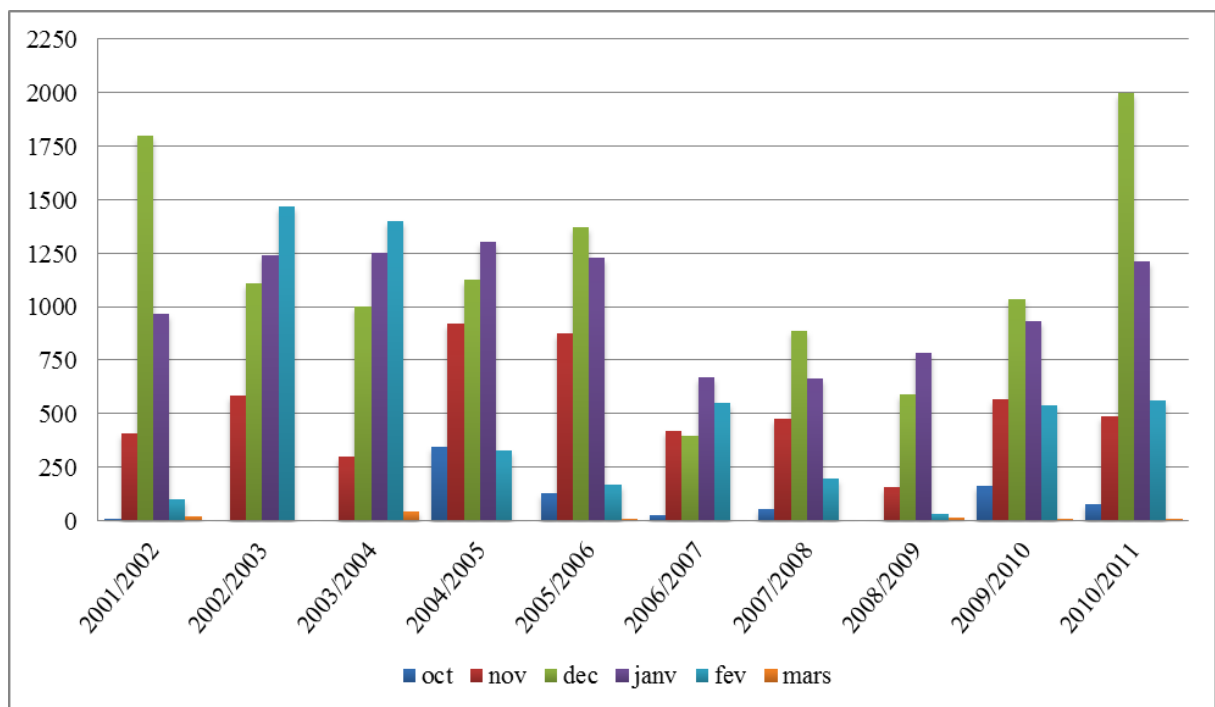


Vol d'Oies cendrées au dessus des prairies inondées du Marais Nord



Légende : moyenne des effectifs comptabilisés à la mi-janvier (comptage Wetlands) de chaque année (1027 individus) / effectif réel comptabilisé à la mi-janvier de chaque année

A l'occasion du bilan du Plan de Gestion de Transitoire et dans le cadre de la rédaction du nouveau Plan de Gestion 2011-2015, un bilan de la fréquentation des Oies cendrées sur le site a également été dressé.



Evolution des effectifs maximum d'Oies cendrées au Marais d'Orx

Ce graphique met en évidence un accroissement des effectifs hivernants, depuis 2009 /2010, alors que les trois hivernages précédents avaient été marqués par une baisse sensible.

Ces résultats sont à corrélés avec les évolutions de la situation nationale mais également avec une amélioration de la capacité d'accueil du Marais d'Orx.

L'adaptation des modes d'entretien des prairies est très certainement un des facteurs positifs qui peuvent expliquer cette attractivité renforcée du Marais d'Orx.

II.6.2 – Importance du Marais d'Orx pour l'accueil des Oies cendrées en France

De façon générale, la répartition de la population nationale s'effectue principalement en fonction des conditions météorologiques.

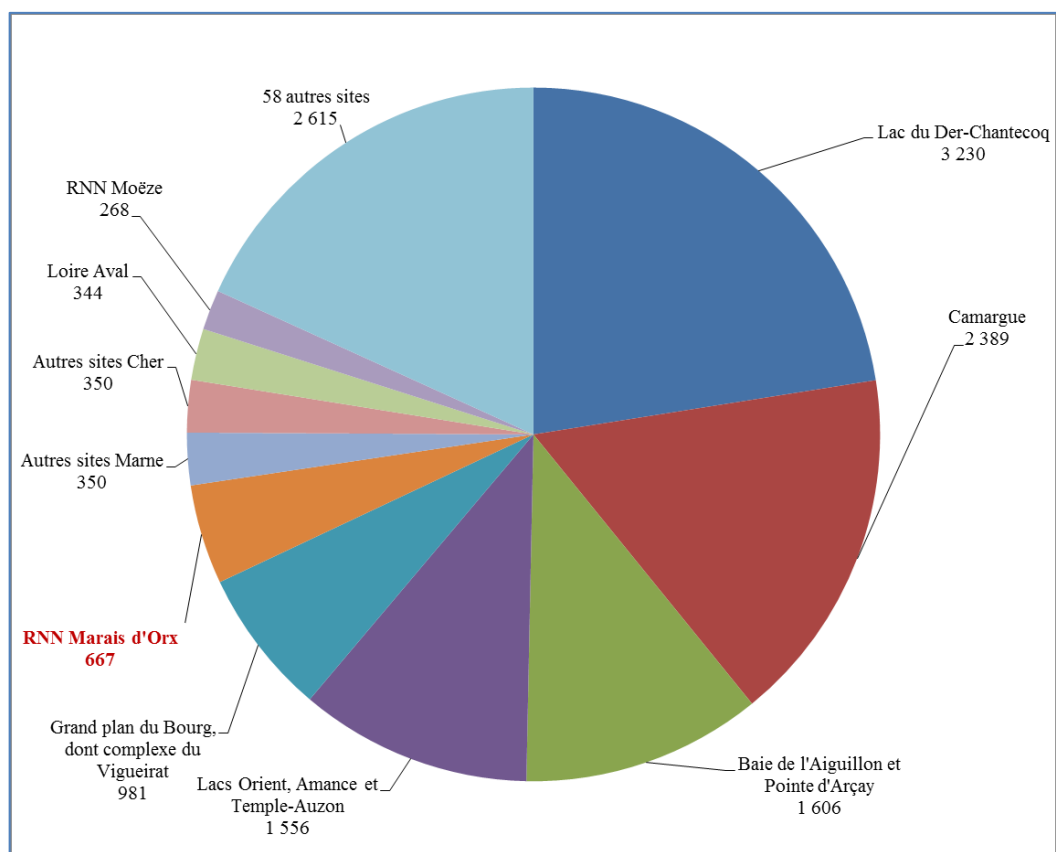
Toutefois, une nouvelle tendance apparaît, c'est la redistribution d'une partie de la population vers d'autres sites. Les grands lacs de l'Est et la Camargue prennent de l'importance au détriment des sites de la façade Atlantique et de nouveaux sites d'accueil font leur apparition (61 sites en 2007 contre 67 en 2008).

Cependant, il faut noter que 80% des groupes observés comptabilisent moins de 200 individus et que le Marais d'Orx reste un site d'importance majeur pour l'espèce au vu de ses effectifs rapporté à sa superficie, surtout si on le replace dans un contexte national dont le seuil d'importance est de 115 individus et concerne 18 sites.

En 2008, selon Wetlands international, « Dénombrement d'Anatidés et de Foulques hivernant en France en Janvier 2008 », le Marais d'Orx se classait sixième en accueil de l'espèce au niveau national, malgré l'un de ses effectifs les plus faibles recensés ces dix dernières années sur le site.

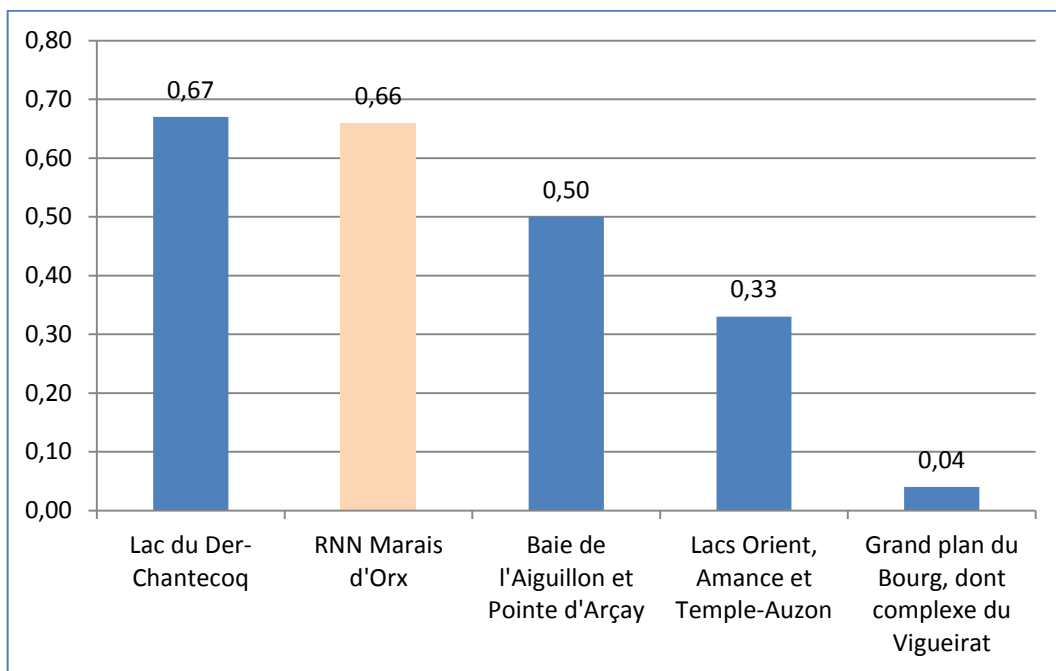
Sites		effectifs	Surface	oie/ha
1	Lac du Der-Chantecoq (51/52)	3 230	4 800 ha	0,67
2	Camargue (13)	2 389	123 608 ha	0,01
3	Baie de l'Aiguillon et Pointe d'Arçay (85)	1 606	32 00 ha	0,50
4	Lacs Orient, Amance et Temple-Auzon (10)	1 556	4 620 ha	0,33
5	Grand plan du Bourg, dont complexe du Vigueirat (13)	981	2 1995 ha	0,04
6	RNN Marais d'Orx (40)	667	1 000 ha	0,66
7	Autres sites Marne (51)	350	–	–
8	Autres sites Cher (18)	350	–	–
9	Loire Aval (44)	344	–	–
10	RNN Moëze (17)	268	–	–
11	Autres sites (58 en tout)	2 615	–	–
Total des 68 sites		14 356	–	–

Données Wetlands international – année 2008



Répartition par site des Oies cendrées en 2008 – effectifs au 15 janvier

De plus, si l'on rapporte le nombre d'individus comptabilisés à la surface des sites d'importance, il est possible de mieux apprécier la capacité d'accueil du Marais d'Orx ainsi que son potentiel alimentaire qui semble pouvoir permettre d'accueillir une forte population.



Répartition par site des Oies cendrées en 2008 – rapport effectifs / superficie

II.7 – Suivi « *Spatule blanche* »

Depuis 2001, le Marais d'Orx est devenu un site majeur pour l'accueil des Spatules blanches (*Platalea leucorodia*). Cette importance est illustrée par l'évolution des effectifs présents.

Année	Mois											
	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
2010	19	37	30	28	6	24	18	107	183	64	36	19
2009	5	14	51	104	29	20	23	74	302	18	0	16
2008	8	21	12	11	18	10	24	53	46	63	18	6
2007	2	22	52	9	7	6	11	52	89	57	22	23
2006	3	38	48	16	17	12	22	78	55	1	4	0
2005	1	13	57	77	19	16	17	96	112	20	12	3
2004	13	18	28	51	1	1	14	7	170	16	6	6
2003	6	2	17	38	9	4	17	14	76	17	0	0
2002	8	18	21	38	10	15	19	88	104	1	0	0
2001	0	0	0	2	8	14	11	23	58	21	17	8
moyenne	5,1	16,2	31,8	38,4	13,1	10,9	17,6	53,9	112,4	23,8	8,8	6,9

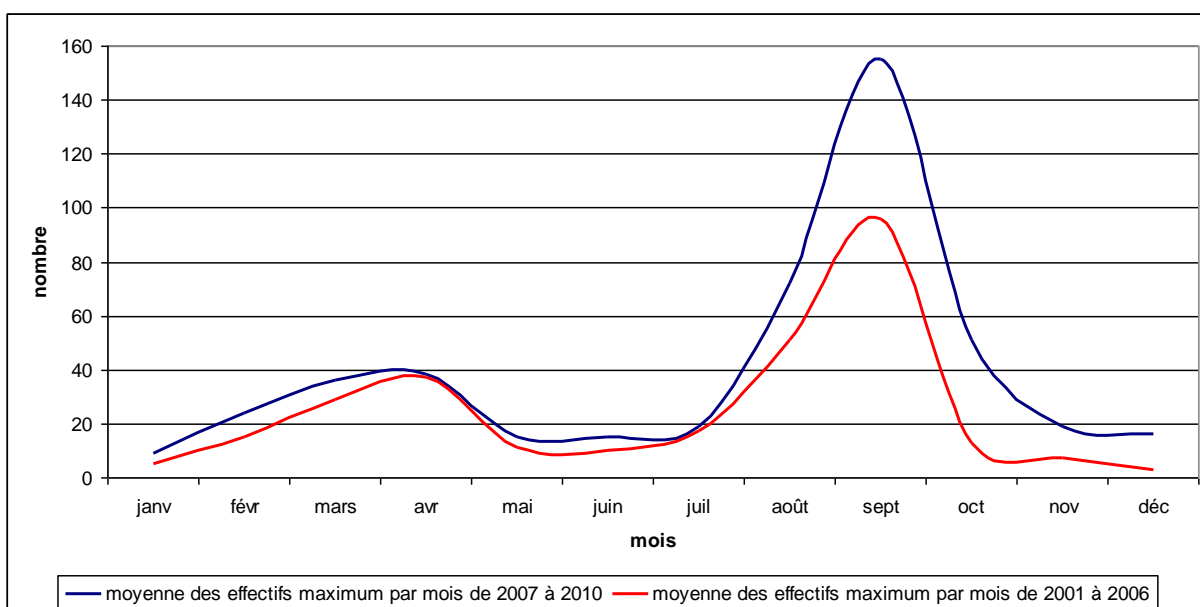
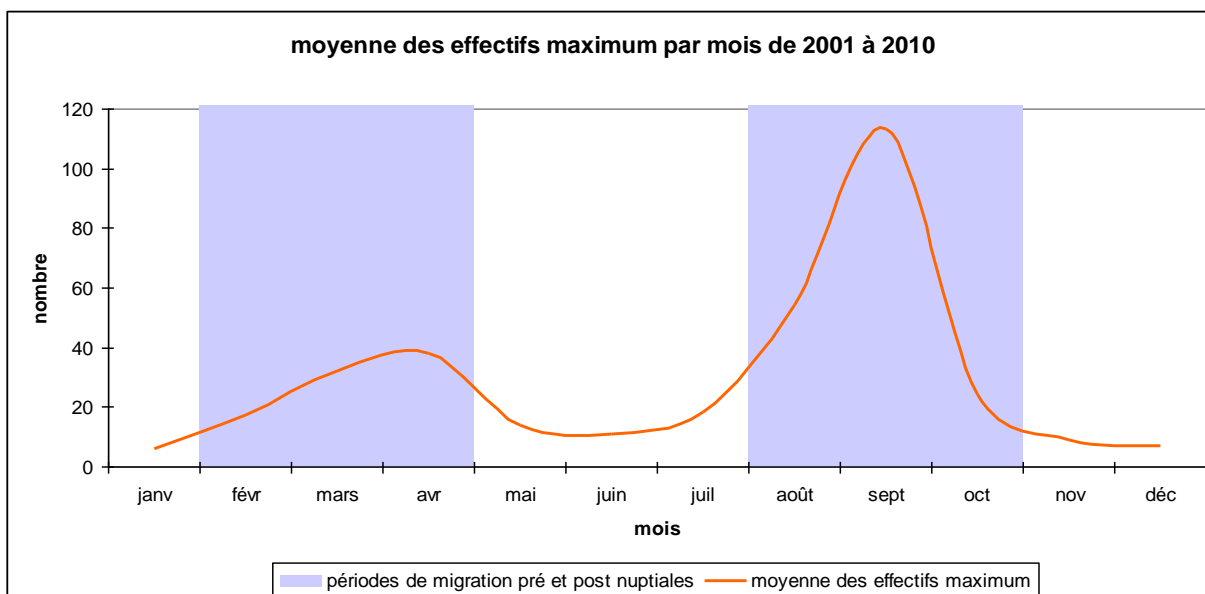
Nombre maximum d'individus observés

Suite à la baisse des niveaux d'eau appliquée à la gestion hydraulique des Casiers Barrage et Central, on peut observer des changements dans la fréquentation du site par les Spatules blanches qui profitent ainsi de l'amélioration des conditions d'accueil.

Parallèlement, un accroissement de la fréquentation au niveau régional a pu être observé, ce qui permet également d'expliquer l'augmentation des effectifs sur le site du Marais d'Orx (cf. DUPUY F. & FEIGNE C., 2010. La Spatule blanche (*Platalea leucorodia*) en Aquitaine : 1975-2009. 004/ faune-aquitaine.org).

De façon générale, la baisse du niveau de l'eau rend les proies plus accessibles et élargit les zones de prospection de nourriture pour ces oiseaux à la technique de pêche si particulière.

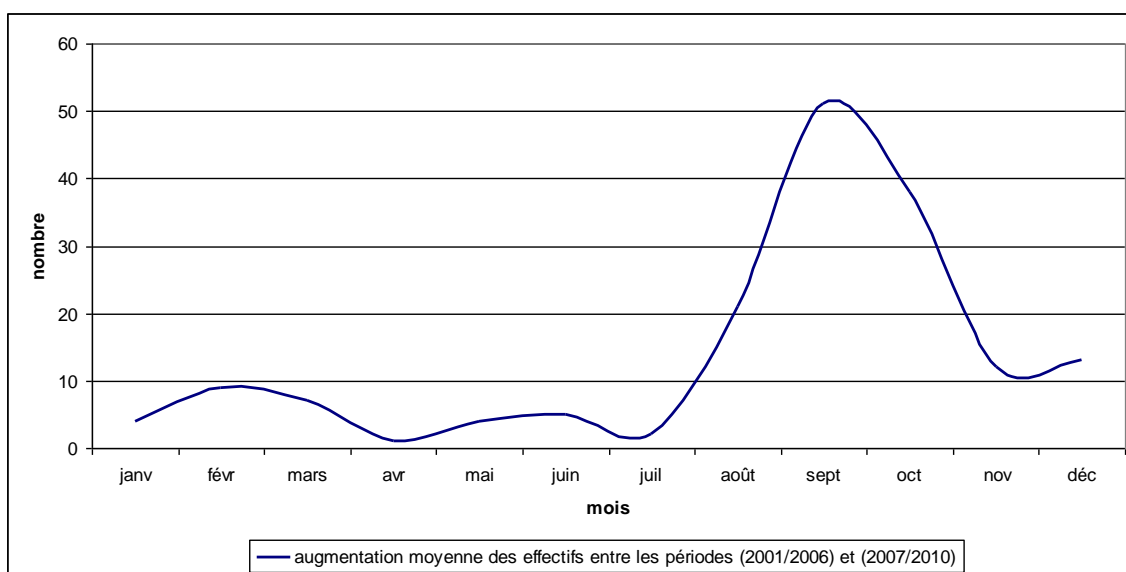
La présence de l'espèce sur le site a donc, de façon générale, augmenté sur l'année avec cependant des périodes plus marquées.



On peut constater un stationnement plus important durant la période de migration postnuptiale et sur la période automnale.

La période de migration pré-nuptiale et la période estivale sont moins marquées par cette augmentation moyenne d'individus en stationnement ; on note cependant la présence d'une douzaine d'oiseaux, logiquement plus discrets durant la période de nidification.

Les creux des mois d'avril et de juillet dans l'augmentation moyenne des effectifs (cf. tableau ci-dessous) marquent de façon nette et régulière le rythme migratoire de l'espèce. Les oiseaux sur leur migration « retour » (postnuptiale) stationnent de façon plus massive ces dernières années, comme l'atteste cette dernière figure. Ce pic migratoire s'explique à la fois par une augmentation de la fréquentation visible au niveau national ; mais cet important stationnement en fin d'été est à corrélérer directement avec les habitudes de l'espèce qui a tendance à « traîner » un peu plus en migration postnuptiale.



Au sujet de la reproduction de l'espèce, les effectifs sont stables sur la Réserve Naturelle avec 6 couples observés avec certitude au sein de la « héronnière » (aulnaie-saulaie dense) et 2 autres couples probables (au vu des allées-retour et des périodes d'observation).

Le dénombrement du nombre de couples reste difficile, que ce soit pour les Spatules blanches ou pour les autres espèces nicheuses de la « héronnière ».

Il n'y a en effet pas d'autre possibilité que de pénétrer dans l'aulnaie afin de compter efficacement les nids, ce qui occasionne un dérangement très important susceptible d'entraîner des accidents chez les jeunes oiseaux.

II.8 – Suivi « Elanion Blanc »

L'espèce s'est à nouveau reproduite sur le site en 2010 et sur le même secteur du Marais Central, limitrophe du Marais Nord, que l'année passée.

Cependant, alors qu'en 2009, la situation du nid et la période de reproduction étaient assez atypiques, il semble que cette année, le couple ait eu un comportement plus conforme aux descriptions faites dans la bibliographie.

Dès le mois de mars, des comportements territoriaux, des attitudes de parade et enfin la construction d'un nid ont été observés avec une couvaison probable dès la fin mars 2010.

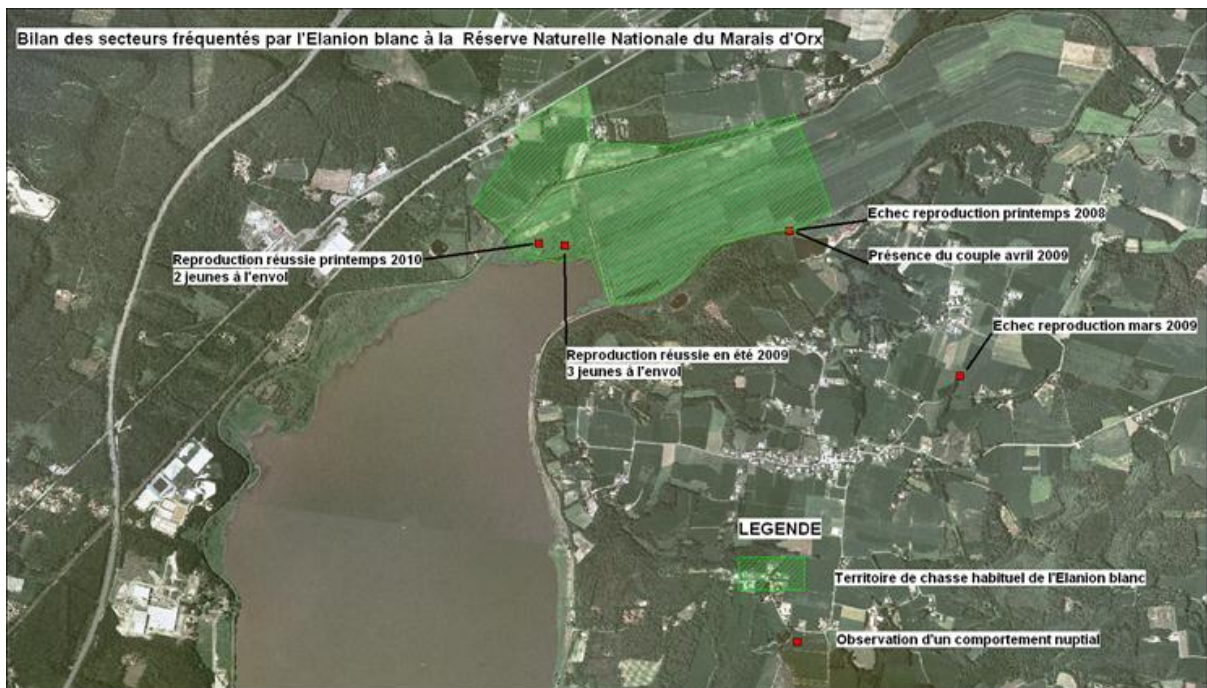
Le couple s'est installé sur le même secteur dit de « Daguerre » qui correspond assez bien aux exigences de l'espèce en termes de milieux, mais c'est sur le support du nid que des différences ont été observées.

L'an passé, l'arbre était particulièrement petit (moins de 2,5 m) ; cette année, le couple s'est déplacé d'une centaine de mètres et s'est installé dans un saule de 5 à 6 mètres de haut.

Le 23 mai 2010, deux jeunes étaient vus à l'envol ; on pouvait ensuite observer une attitude de sevrage de la part des adultes durant une bonne semaine.

Les oiseaux ont ensuite navigué entre des saules et les piquets de clôture et ils sont restés sur le territoire des parents jusqu'au 4 août.

Fin mai, la femelle semblait de nouveau couvrir et des apports de nourriture de la part du mâle étaient observés. Cependant cette deuxième tentative de reproduction a échoué compte tenu de la météo défavorable du mois de juin.



Bilan des secteurs fréquentés par l'Elanion blanc au Marais d'Orx

IV – DIVERSIFIER, PRESERVER ET ENTRETIENIR LES HABITATS ET LA FLORE (OBJECTIF 6)

IV.1 – Entretien des prairies

Comme chaque année en début d'automne, les parcelles pâturées sont broyées afin de faire disparaître les refus, et favoriser la repousse des espèces végétales fourragères.

La surface totale des prairies représente environ 45 hectares. Cette année, compte tenu de la particularité du terrain, notamment la faible portance du sol et la nature des refus, le broyage des prairies de Linaou et des 3 coûts a été réalisé par une entreprise extérieure. Le reste des prairies pâturées a été traité par les personnels du Syndicat Mixte.

Outre l'intérêt pour le cheptel bovin, ces opérations d'entretien favorisent l'accueil des oiseaux hivernants herbivores, notamment celui des Oies cendrées

Par ailleurs, les travaux de restauration hydraulique du canal Central du Marais nord (évoqués plus haut) ont pour finalité de mieux contrôler le drainage des parcelles situées sur cette partie du site.

IV.2 – Gestion des prairies par pâturage extensif

En 2010, le cheptel de vaches Highland Cattle s'élève à 32 têtes. Le troupeau se compose de 22 femelles et de 10 mâles. Ces animaux sont gérés en pâturage extensif sur 3 parcelles, représentant un total de 23 hectares.

A ce jour, le cheptel est scindé en 3 troupeaux qui pâturent sur les prairies des pins, de Daguerre, et de Junca. Ce fonctionnement a pour conséquences de minimiser les déplacements des bêtes sur le site comme c'était le cas auparavant, en privilégiant les rotations internes sur les différentes parcelles composant ces prairies.

La prophylaxie réglementaire assure le bon état sanitaire général du troupeau. A cette occasion, différentes opérations sanitaires sont effectuées, au cours desquelles les animaux sont pesés, vermifugés, et subissent une prise de sang afin de prévenir d'éventuelles pathologies (tuberculose, leucose, brucellose, néosporose).

Déjà touchée les années passées par la fièvre catarrhale ovine (sérotypé 8), notre région a subit depuis 2 ans le développement du sérotypé 1 nécessitant la mise en œuvre d'une mesure supplémentaire de protection obligatoire dans la zone réglementée, dont fait partie la Réserve Naturelle du Marais d'Orx.

Si les années précédentes, en plus du rappel pour le sérotypé 8, les animaux devaient subir une autre injection pour le sérotypé 1, nécessitant 2 contentions pour chaque troupeau à 3 semaines d'intervalle, cette année tout a été fait au cours d'une seule opération pour chaque groupe de bêtes.

IV.3 – Occupation du Marais Nord

Depuis 2005, 4 agriculteurs bénéficient d'une Autorisation d'Occupation Temporaire du domaine public afin d'y exercer une activité agricole.

Pour deux d'entre eux, cette AOT s'accompagnait d'un Contrat d'Agriculture Durable. Les conventions prises dans ce cadre s'achevaient le 31 décembre 2009.

Pour les deux autres agriculteurs, les conventions portant Autorisation d'Occupation Temporaire du domaine public se sont achevées le 31 décembre 2011.

Afin d'harmoniser les conditions d'exercice des activités que la durée des conventions, un avenant a été conclu avec chacun des agriculteurs. L'ensemble des AOT se sont donc terminées le 31 décembre 2010.

Depuis 2005, les conditions d'occupation, par les agriculteurs, de cette partie du Marais d'Orx ont évolué avec une diminution des superficies cultivées en maïs et le développement des parcelles en jachère.

La situation actuelle s'établit comme suit :

Maïs CAD	Gel pertinent	Jachère	Pâturage	Total
11,78 ha	27,27 ha	54,84 ha	11,51 ha	105,40 ha

V – ACCUEIL DU PUBLIC, PEDAGOGIE, COMMUNICATION (OBJECTIF 7 ET 8)

V.1 – Fréquentation générale du site

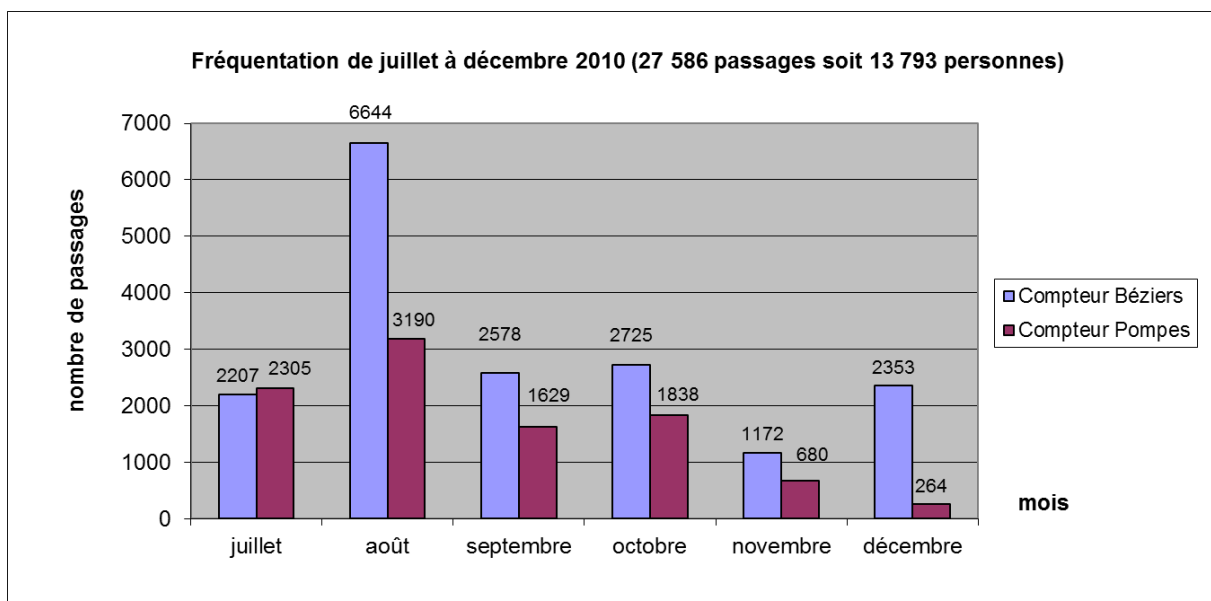
Afin de mieux appréhender la fréquentation du site, il a été procédé à l'acquisition et à la mise en place, à partir du 10 mai 2010, d'éco-compteurs, d'une valeur de 7 394,87€ TTC, sur le circuit en accès libre du Marais Barrage.

Le nouveau dispositif a connu quelques difficultés au démarrage (problèmes de dysfonctionnement du logiciel, de mise en place des éco-compteurs, notamment pour le comptage des enfants...) et a nécessité certaines adaptations jusqu'au mois de juillet.

Ainsi, les données de l'été sont difficilement exploitables. De même, des dysfonctionnements liés à l'humidité ont été observés au mois de décembre.

Le dispositif a cependant permis, du 1^{er} juillet au 31 décembre 2010, de comptabiliser 27 586 passages, soit 13 793 personnes pour la période concernée.

Sur ces bases, la fréquentation du site du Marais d'Orx est estimée à 25 000 personnes par an a minima.



Malgré les « biais » du mois de juillet et du mois de décembre, on peut remarquer que :

- le mois d'août connaît logiquement un pic de fréquentation ;
- l'entrée au niveau du pont de Béziers est la plus fréquemment utilisée (66% du total des passages).

Il y a en effet, 4 scénarii de visites possibles :

- Entrer au niveau du pont de Béziers et sortir aux pompes, et inversement ;
- Entrer et sortir au niveau du pont de Béziers ;
- Entrer et sortir au niveau des pompes ;

Le fait que l'accès au site se fasse majoritairement par l'entrée de Béziers reste logique.

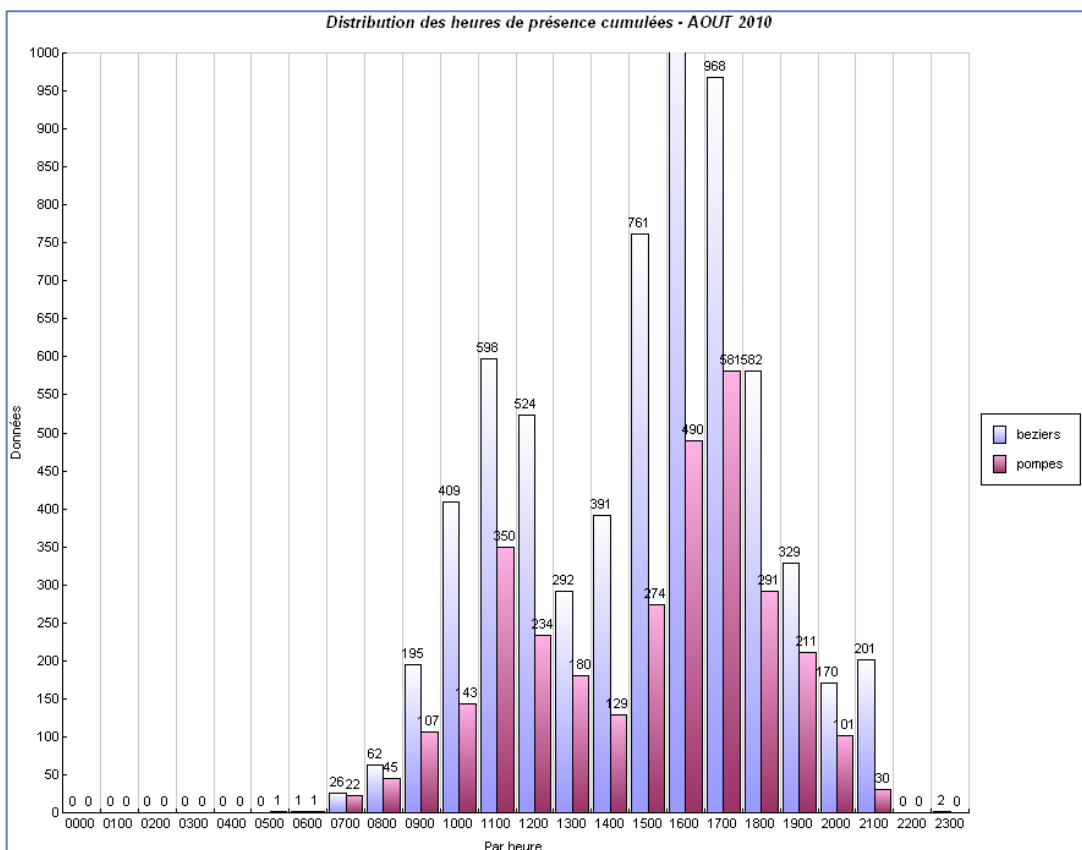
Ce résultat indique aussi cependant qu'il y a une majorité de personnes qui ne parcourent pas le circuit de visite jusqu'aux pompes, préférant faire un circuit court et revenir sur leurs pas.

D'où l'intérêt d'aménager des boucles courtes sur le Marais Barrage en complément de la grande boucle afin de s'adapter aux différents types de besoins et capacités du public.

Par ailleurs, si on détaille les données du mois d'août, on peut remarquer que la plage horaire de fréquentation du public s'étale de 7h du matin jusqu'à 22h le soir ; à noter que des visites crépusculaires sont proposées en été au public de 20h à 22h.

On relève deux pics de fréquentation :

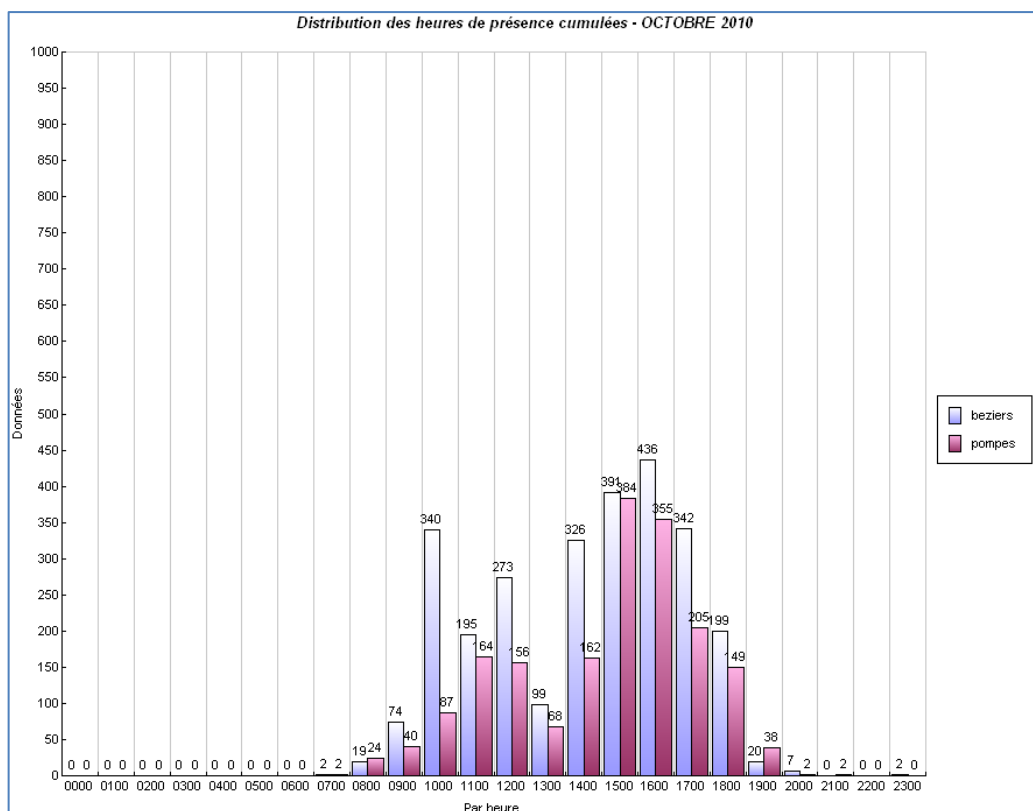
- un premier pic entre 10h et 13h ;
- un second pic, plus important, entre 15h et 19h.



Au mois d'octobre, la fréquentation du site est plus homogène sur la plage horaire de 7h à 21h, la plus importante fréquentation se situant entre :

- 10h et 13h ;
- 14h et 19h.

D'une façon générale, on observe que le site est fréquenté assez régulièrement tout au long de la journée, que ce soit au mois d'août ou au mois d'octobre.

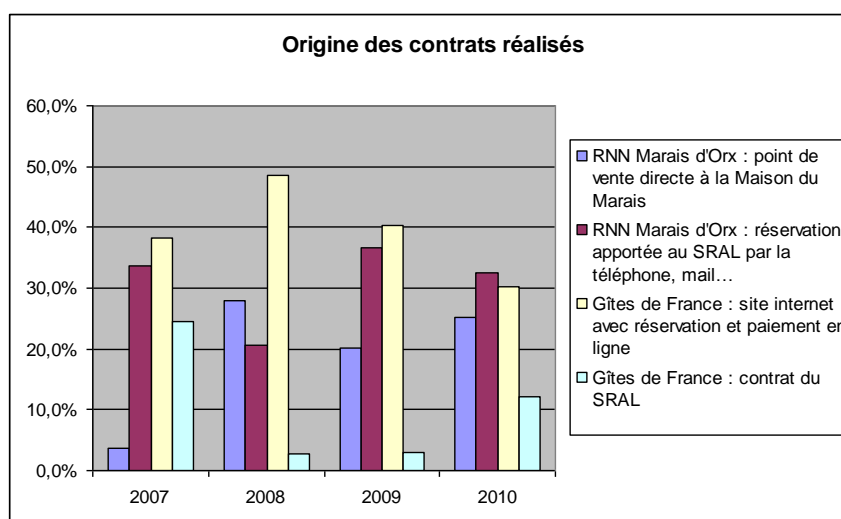
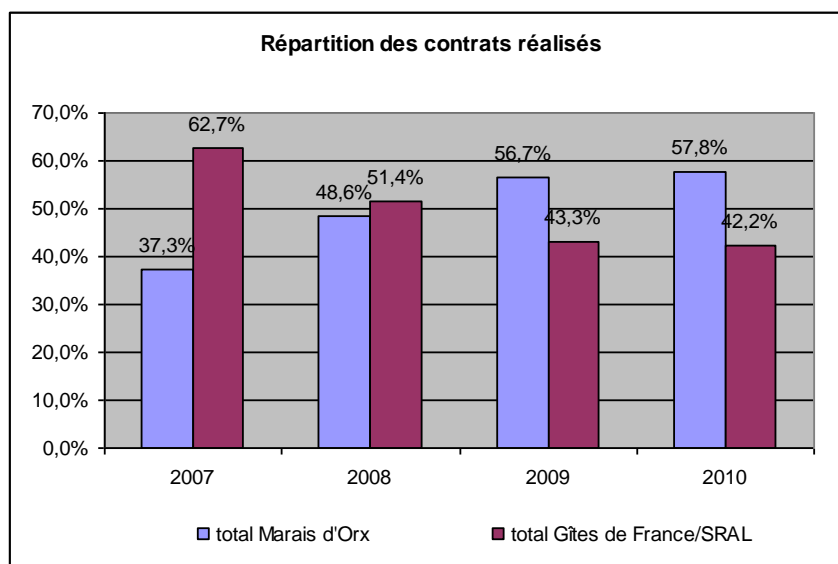


V.2 – Gestion des gîtes

V.2.1 – Modalités de gestion générale

Comme les années précédentes, la gestion des gîtes (réservations, contrats, paiements) a été confiée, pour l'année 2010, au Service de Réservation Accueil Landes.

Par contre est observée, chaque année, une progression des réservations prises directement par le Syndicat Mixte, comme l'illustrent les graphiques ci-dessous.



Pour l'année 2010, 93 contrats ont été réalisés contre 104 contrats en 2009 :

- 48 contrats par le personnel de la Réserve Naturelle, dont 21 contrats via le point de vente de la Maison du Marais et 27 contrats apportés au SRAL (par téléphone, ou mail).
- 35 contrats par le SRAL, dont 25 contrats ont été passés via internet (40%).

L'accueil des locataires et l'entretien des gîtes restent à la charge du personnel du Syndicat Mixte affecté au site du Marais d'Orx.

Le Syndicat Mixte a eu recours pendant six mois, comme les années précédentes, au personnel du CIAS de la Communauté de Communes Maremne Adour Côte Sud, en complément de l'agent du Syndicat Mixte, pour l'entretien des gîtes (nécessité de nettoyer et préparer six gîtes en 4 heures).

Ces agents sont essentiellement mobilisés le samedi en haute saison et en périodes de vacances scolaires.

Le renouvellement, pour 5 ans, du classement des gîtes en 3 épis est intervenu en mai 2010. Certains aménagements et améliorations ont été évoqués lors de ce contrôle effectué par Gîtes de France (restauration des peintures des murs et des plafonds, des menuiseries extérieures, ajout éventuel d'éléments de décoration...).

V.2.2 – Rappel des tarifs

Les tarifs des différents gîtes (rémunération du service de réservation comprise) ont été fixés comme suit :

Durée	Période	8 places	6 places	4 places	Conditions
Mois	Basse saison : Octobre à mai	1000,00€	800,00€	700,00€	Maximum 4 semaines
Semaine	Très haute saison : 10 juillet au 21 août	740,00€	630,00€	510,00€	
	Haute saison : 03 au 10 juillet et du 21 au 28 août	650,00€	550,00€	450,00€	
	Moyenne saison (Vacances scolaires et juin /septembre)	600,00€	500,00€	410,00€	
	Basse saison (Octobre à mai)	450,00€	380,00€	310,00€	
Week-end	Toutes saisons	180,00€	150,00€	130,00€	Minimum 2 nuits
Nuit supplémentaire	Toutes saisons	90,00€	75,00€	65,00€	Hors haute saison

Les prestations complémentaires suivantes sont proposées :

Tarifs autres prestations	8 places	6 places	4 places
Forfait ménage en fin de séjour	60,00€	60,00€	40,00€
Location de bois - 1/4 stère	13,00€	13,00€	/
- 1/2 stère	25,00€	25,00€	
- (1 stère	48,00€	48,00€	
Location de draps (ensemble lit 140 ou lit 90)	10,00€		

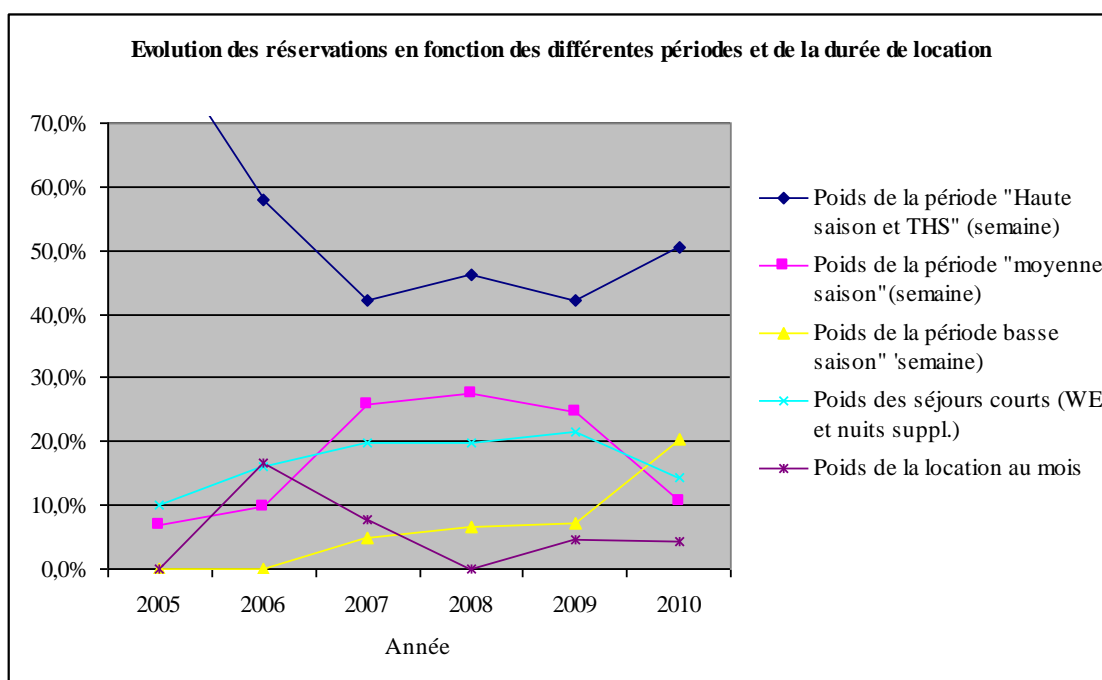
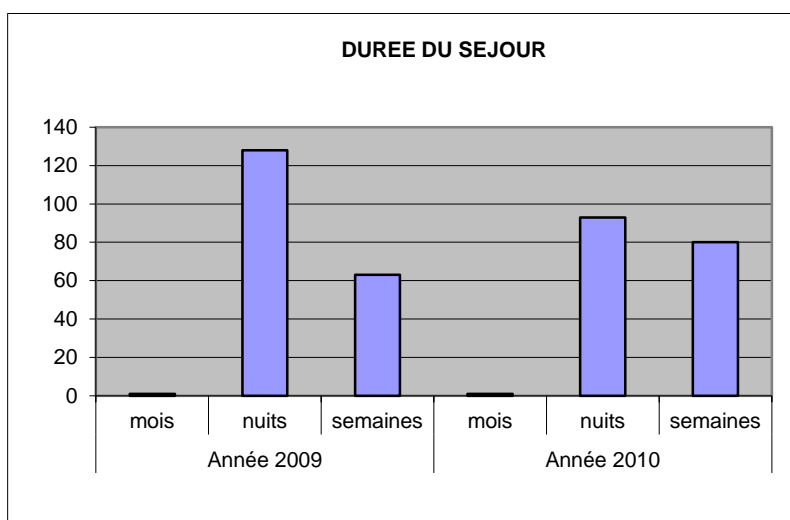
V.2.3 – Résultats et analyse de la location

Au total, 93 semaines ont été louées, en 2010, sur les 6 gîtes :

- 36 semaines en très haute saison (du 10 juillet au 21 août 2010) ;
- 11 semaines en haute saison (du 3 au 10 juillet et du 21 au 28 août 2010) ;
- 29 semaines le reste de l'année (dont 19 semaines d'octobre à mai hors vacances scolaires et 10 semaines pendant les vacances scolaires) ;
- 93 jours dont 46 week-ends (soit environ 13 semaines) ;
- 1 mois (soit environ 4 semaines).

Cela représente en moyenne 15,5 semaines de location par gîte en 2010, résultat supérieur à l'année précédente (14,2 en 2009).

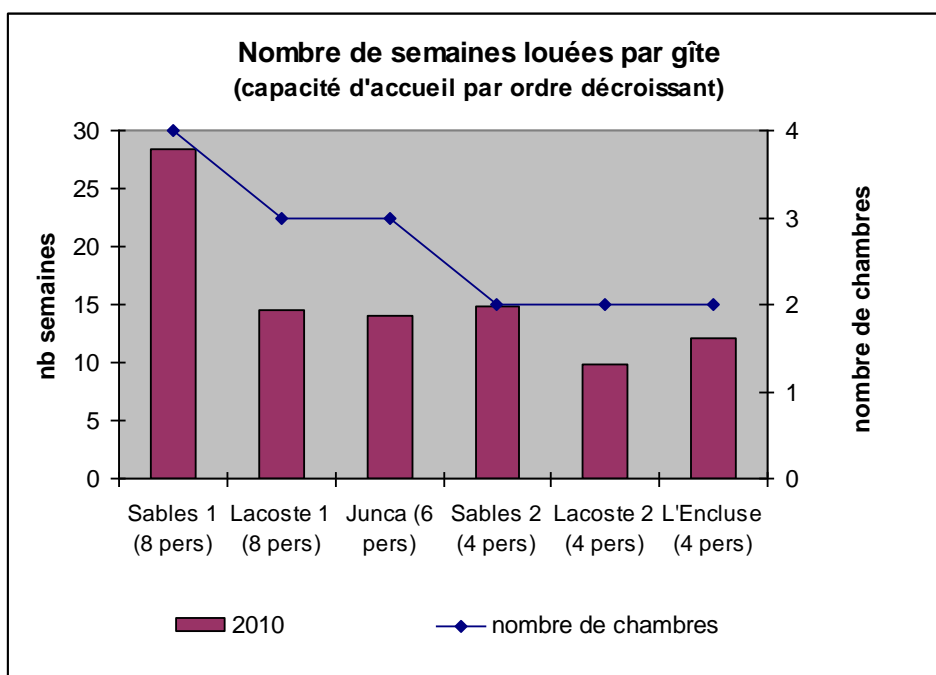
Une augmentation des réservations en nombre de semaines a été observée par rapport à l'année 2009, mais une baisse des réservations sous forme de séjours courts et week-end est à souligner (cf. graphique ci-dessous).



Au total 486 personnes ont été accueillies, dont 390 adultes et 96 enfants, contre 532 personnes en 2009.

Comme le montre le graphique ci-dessous, on peut constater que le gîte Sables 1 (8 personnes) est le gîte le plus demandé. Il convient de noter que ce gîte de 8 personnes, comporte 4 chambres dont une au rez-de-chaussée (contre 3 chambres pour le gîte Lacoste 1 de 8 personnes également).

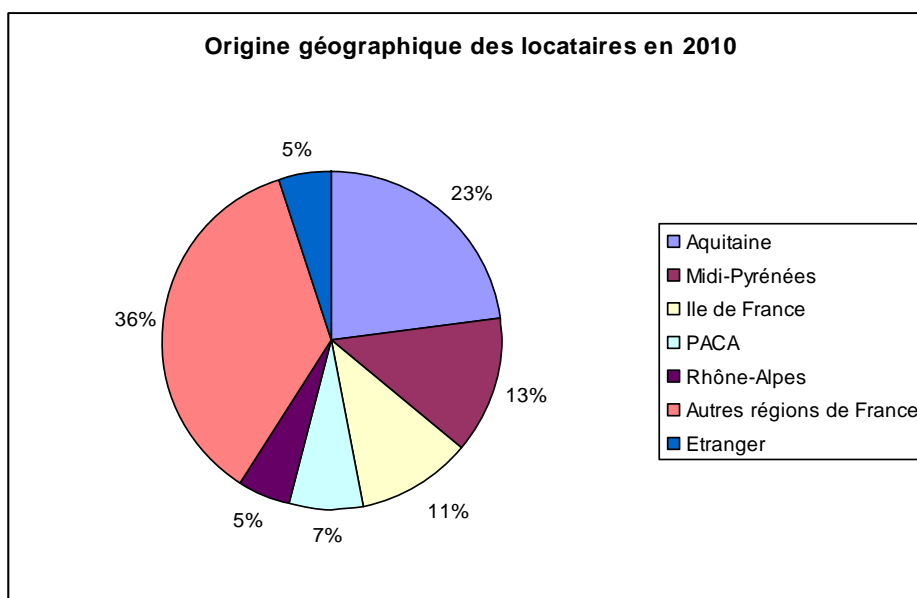
Il est possible de penser que l'aménagement d'une 4^{ème} chambre dans le gîte Lacoste 1 permettrait d'améliorer et d'optimiser sa location.



Les origines des locataires sont diverses.

En 2010, ils viennent essentiellement de la région Aquitaine (23%), 13% de la région Midi-Pyrénées, 11% de l'Ile de France, et 5% de l'étranger (Belgique, Espagne, Allemagne).

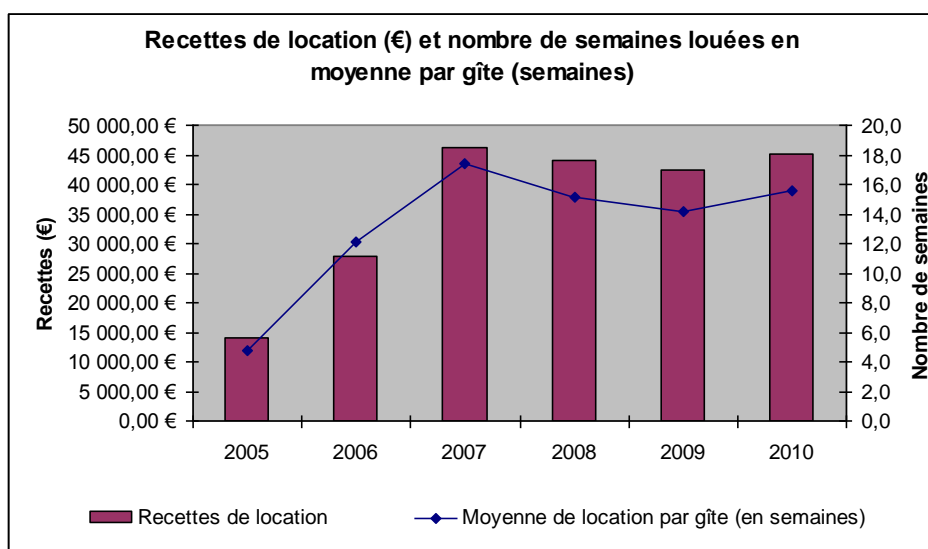
Il est intéressant d'observer que les locataires réservent, de plus en plus, d'une année sur l'autre. Certains sont des clients fidèles depuis l'ouverture des gîtes en 2005. On note aussi par exemple la fidélité de l'établissement l'ESSOR (Centre Médico-social pour enfants), ayant effectué plusieurs réservations en 2010.



V.2.4 – Evolution des recettes

Les recettes de location des gîtes de l'année 2010 s'élèvent à 45 199,04€ contre 42 465,54€ en 2009, soit une hausse de 6,44%, sachant que 12% de cette somme ont été versés au Service Réservation Accueil Landes, au titre de sa rémunération.

L'évolution des recettes de location sur la période 2005-2010 s'établit de la façon suivante.



Il convient de tenir compte des éléments suivants ;

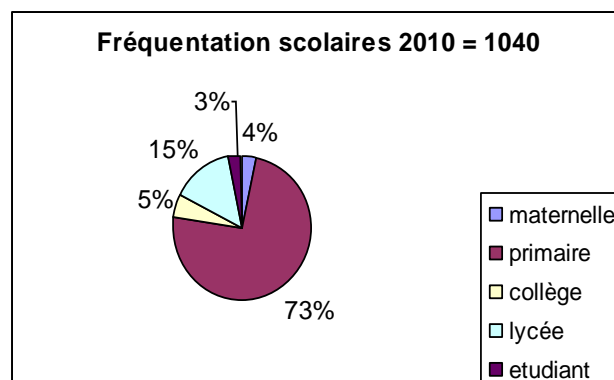
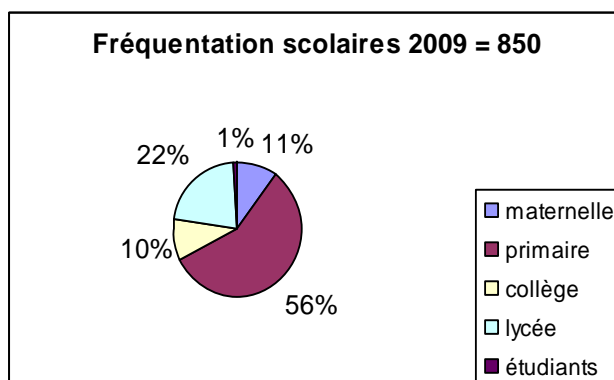
- l'ouverture des gîtes a eu lieu fin juillet 2005 ;
- les tarifs de location ont été augmentés d'environ 2% en 2009.

L'ensemble des données détaillées relatives au bilan de la gestion des gîtes sur la période 2005-2010 est présenté en annexe 7/8-1.

V.3 – Accueil des scolaires, visites guidées et animations

V.3.1 – Accueil des scolaires

Une augmentation, par rapport à 2009, de 22% des visites du public scolaire est intervenue ; le primaire représentant la part la plus importante avec 73% du total.



En fin d'année 2010, un projet appelé « éco marais » a été mis en place avec le réseau de réussite scolaire du Boucau (école P. Langevin et collège de Boucau (classés en ZEP)). Ce projet concerne 2 classes, une de CM1/CM2 et l'autre de 6^{ème}.

Il a pour objet l'étude d'une zone humide et vise à valoriser les actions conduites par le réseau. Trois sorties par classe sont envisagées, dont la première durant la semaine des Journées mondiales des zones humides 2011. Afin de concrétiser le travail réalisé par les enfants et les enseignants, une exposition itinérante sera mise en place en fin d'année 2011.

V.3.2 – Accueil du grand public et visites guidées

Les recettes liées aux visites guidées s'élèvent à 5 704,00€ en 2010, soit une augmentation de 7% par rapport à 2009.

On observe également en 2010, une baisse de fréquentation du grand public (- 14%), malgré une large diffusion du programme d'activité. Cette baisse peut aussi être liée aux annulations souvent dues à une mauvaise météo, principalement aux mois de novembre et juin.

Des stages aquarelle ont été mis en place avec l'aide de l'artiste Liliane Simon, qui a encadré au total 17 personnes sur 3 journées. Cette activité très appréciée du public sera renouvelée et développée.

Afin de dynamiser les activités destinées au grand public, une nouvelle animation sur le thème de la Cistude d'Europe a été mise en place, l'objectif étant de faire découvrir cette espèce phare et les moyens utilisés afin de mieux la protéger.


Les animations gratuites du type « accueils postés sur site » ont été développées durant les périodes de vacances scolaires ; ce type d'accueil permet de sensibiliser et capter un autre type de public qui ne souhaite pas forcément se contraindre à une réservation. Les accueils postés sont appréciés par le public, qui peut durant sa ballade, profiter et échanger avec un guide naturaliste.

V.3.3 – Les évènements de l'année

V.3.3.1 – Journée mondiale des zones humides


Dans le cadre des journées mondiales des zones humides, diverses manifestations ont été organisées :

- une conférence publique d'information sur le **label RAMSAR** (*reconnaissance* internationale de cette zone humide), a été organisée le 2 février 2010 ;



PROGRAMME

- Accueil par M. Dussin, Vice-Président du Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels
- Présentation vidéo de la Convention RAMSAR
- Intervention de Jean-François TERRASSE (Vice-Président de la LPO) sur la portée et les enjeux de cette convention
- Intervention de Jean-Pierre THIBault (Directeur-adjoint de la DREAL Aquitaine) sur les modalités et les implications de la désignation d'un site RAMSAR en France
- Intervention de Raphaëlle DEBATS (Conservatrice de la Réserve Naturelle) sur l'intérêt écologique du site du Marais d'Orx
- Questions de la salle
- Verre de l'amitié





- des animations gratuites pour le grand public et le public scolaire : une exposition sur le thème de la Biodiversité mise à disposition par le CPIE du Seignaux durant toute la semaine, des visites thématiques sur la sauvegarde des zones humides , ...

V.3.3.2 – *Printemps des Landes*

Dans le cadre du Printemps des Landes : 2 randonnées ont été réalisées (32 personnes), une sur une journée et une sur une demi-journée.

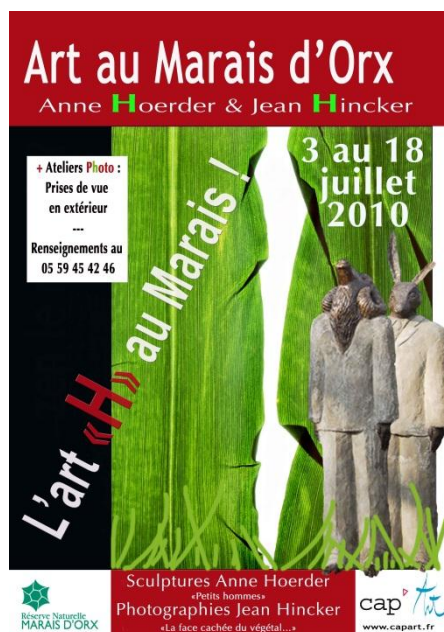
V.3.3.3 – *Journées Aquitaine Nature*

Dans le cadre des Journées Aquitaine Nature : du 19 au 23 mai, 2 classes landaises, un centre de loisirs de Bayonne ainsi qu'une trentaine de personnes en animation grand public ont été accueillis (non comptabilisée la fréquentation sur les accueils postés).

V.3.3.4 – *Exposition artistique*

Dans le cadre de l'exposition artistique 2010 à la maison Béziers, en partenariat avec l'association Cap'Art, ont été exposées des photographies de Jean Hincker, « la face cachée du végétal » et des sculptures d'Anne Hoerder, « les petits hommes ».

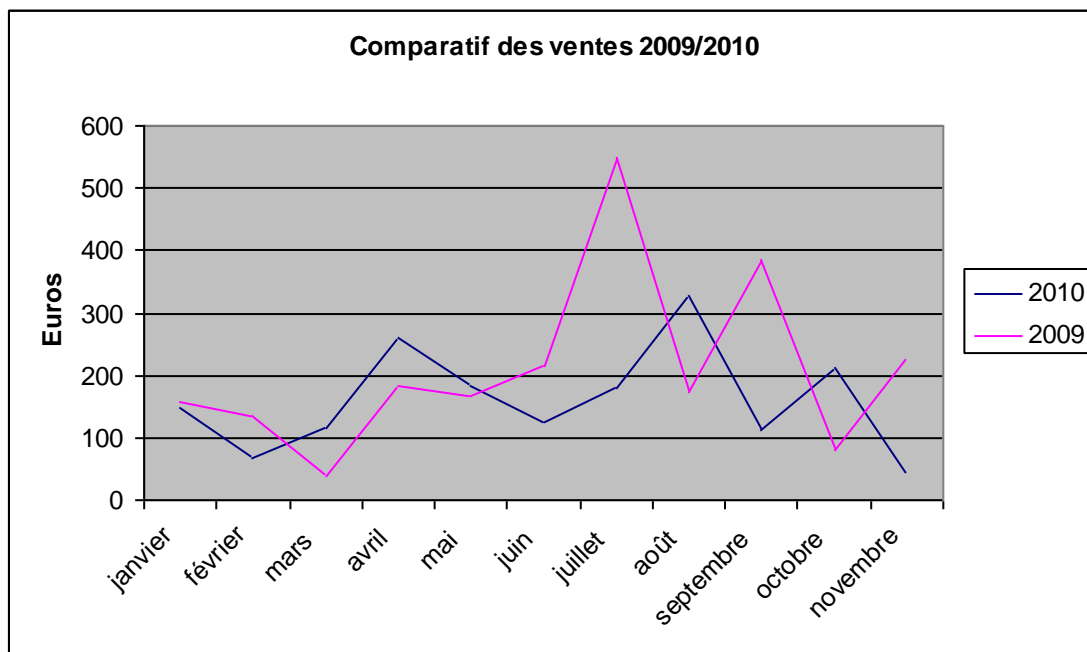
Des ateliers photo encadrés par Jean Hincker ont été proposés au grand public.



D'une façon générale, la fréquentation du public sur l'exposition de l'édition 2010 a été plus faible que les années précédentes.

V.4 – *Ventes de la boutique*

En 2010, les recettes liées à la boutique s'élevaient à 1 809,31€. Elles sont en baisse de 24% par rapport à l'année 2009.



Les remarques suivantes peuvent être faites :

- sur certains mois les recettes ont été relativement faibles (- de 100€), comme les mois de février et novembre ;
- la recette mensuelle maximale en 2010 atteint environ 320€, alors qu'elle frôle les 600€ en 2009 ;
- la recette moyenne mensuelle en 2010 s'élève à 104,35€ contre 154,52€ en 2009 ;
- les ventes de produits de la boutique au public estival ont été nettement moins élevées qu'en 2009
- le nombre de visites guidées a augmenté alors que les ventes des produits de la boutique ont baissé ; ce qui semble traduire un choix financier du public.

V.5 – *Partenariats divers*

Depuis 2009, des animations sont effectuées en partenariat avec le Comité Départemental de Randonnée Pédestre des Landes.

L'objectif de ces journées consiste à combiner la randonnée à la découverte de la nature, et notamment de la faune et de la flore de la Réserve Naturelle du Marais d'Orx.

Cette activité appelée « rando-challenge » suscite un tel intérêt que le Comité Départemental des Landes s'est associé au Comité Départemental du Pays Basque pour une prochaine édition. A cette occasion, le Marais d'Orx devient alors aussi un lieu de rencontre et d'échange entre les enfants et les enseignants des deux départements.

Dans ce cadre, 8 classes ont été accueillies sur 8 journées.

Le projet commun aux 3 Réserves Naturelles des Landes consistant à élaborer des supports de communication communs (posters et plaquettes explicatives sur les milieux landais) s'est poursuivi en 2010, par la réalisation de deux plaquettes, sur le thème du « marais » et de « l'étang et les cours d'eau ».

V.6 – Communication

Comme chaque année, les différents dépliants de communication de la Réserve Naturelle (programme d'animation, plaquette d'appel, plaquette des gîtes) ont été diffusés dans les différents Offices de Tourisme et Syndicats d'initiative des départements 40 et 64.

La distribution de ces documents est réalisée de façon directe ou par voie postale, mais s'effectue principalement à travers les foires aux dépliants, auxquelles les services du Syndicat Mixte assistent chaque année. Ces rendez-vous permettent une large communication sur les deux départements, et favorisent également la rencontre et l'échange avec les autres professionnels du tourisme au niveau local.

Pour une diffusion plus efficace et plus ciblée au niveau local, les différentes animations et événements (exposition, réunion, conférence..) sont annoncées via les panneaux lumineux de la Communauté de Communes MACS.

Le Syndicat Mixte, dans le cadre de l'élaboration des DOCOBs des sites Natura 2000 du Marais d'Orx, a édité une plaquette d'information et de présentation des deux sites afin de répondre au mieux aux questions du public. Cette plaquette présente le réseau Natura 2000, le rôle du Comité de pilotage et de l'opérateur (le Syndicat Mixte), le processus de concertation et d'élaboration des documents.

Ce document a été mis à la disposition du grand public à la Maison du Marais et a été distribué aux différents partenaires et communes concernées afin d'informer la population locale.

Le site internet de la Réserve Naturelle du Marais d'Orx (www.marais-orx.fr) mis en ligne en 2009, a régulièrement été mis à jour (actualités, animations...).

Les données relatives à la fréquentation des sites en 2010 depuis leur mise en ligne (21 juin 2010) sont les suivantes :

Indicateurs	Site de la RNN	Site des gîtes
Nombre de visites	2 541	513
Nombre de visiteurs uniques	1 795	373
Taux de nouvelles visites	70,44%	71,73%
Fidélité des visiteurs : 2 fois	10,19%	10,33%
Origine des visiteurs : France	95%	91,23%
Origine des visiteurs : autres pays (ordre décroissant des visites)	Espagne, Belgique, Etats-Unis, Allemagne, Grande Bretagne...	Espagne, Belgique, Allemagne, Etats-Unis...
Temps moyen passé sur le site	4 mn 05 s	4 mn 45

Enfin, la promotion du site du Marais d'Orx a été faite dans différents articles de presse (cf. Annexe 7/8-2) qui ont contribué à attirer un public plus large sur le site :

- le magazine ELLE dans un supplément Aquitaine, en juin 2010, a choisi de mettre en valeur le site du Marais d'Orx auprès de ses lecteurs dans une rubrique « Le guide des balades magiques » ;
- le magazine Le Festin : (Hors Série – Juin 2010)
- le magazine Image & Nature : mars 2010



LE GUIDE DES BALADES MAGIQUES

EN PLEINE NATURE

1 On se promène autour du lac d'Hourtin-Lacanau le long de la côte, découvre un rempart de dunes, ruisseaux et cours d'eau et contemple et s'immerse pour former l'un des plus grands lacs d'eau douce de France : le lac d'Hourtin. Classée réserve naturelle depuis le mois de mai, on s'y perd entre la pinède qui l'abrite et les osmondés royaux, ces belles fougères géantes qui bordent ses rives.

On a aimé : l'île aux enfants, un parcours de jeux très ludique qui ravira tous les petits...

■ **Office de tourisme Hourtin (33),** tél. : 05 56 72 45 97, www.hourtin-tourisme.com

2 On explore la réserve naturelle du Marais d'Orx. Ça gazouille, ça pépie et ça « pouspouette »... le Marais d'Orx bruisse de vie. Pour entendre le concert des milliers d'oiseaux qui le peuplent, il faut venir au petit matin ou au crépuscule. C'est alors que l'on s'imprègne de toute la beauté de ce site, entouré de canaux. On y flâne dans les sentiers ombragés, sous les arbres et les saules.

■ **Ville d'Orx**, tél. : 05 59 20 04 51

Un village sur la falaise, des sculptures dans un vignoble, de somptueux jardins suspendus, nos meilleures idées pour des escapades enchantées.

Un vrai petit paradis, à quelques kilomètres des plages bordées.

On a aimé : se poser à la Maison du marais, pour sa vue panoramique.

■ **Reserve naturelle du Marais d'Orx,** 1505, Maison du Marais, Labenne (40), tél. : 05 59 43 42 46, www.reserve-naturelle-marais-orx.fr

3 On traverse les gorges de Kukuetta.

Près de Sainte-Engoule, un village du « bout du monde » perché à quelque 630 m d'altitude, ce canyon creusé dans la montagne s'étire sur 2000 m de passages vertigineux et ruisseaux larmes. Après une bonne heure de marche, on se rafraîchit avec délicie sous une cascade sauvage. Encore un effort, et l'on profite du spectacle des stalactites

et des stalagmites géantes à la grotte du Lac.

On a aimé : la végétation luxuriante qui s'épandait le long du canyon, lui donnant des tons verts d'Amazonie.

■ **Gorges de Kukuetta, Sainte-Engoule (44),** tél. : 05 59 58 73 44, Entrée : 4,50 €.

4 On s'oxygène au domaine d'Abbadia à Hendaye.

Côté sud, d'étranges falaises de calcaire rose s'effondrent de l'écrue rousseuse de l'océan, évaporant les côtes atlantiques. Côté nord, arbres et brousses ondulent sous les vents d'Ouest. On peut suivre le chemin balisé le long de la falaise, pour une randonnée de 25 km qui nous mène jusqu'à Bidart.

On a aimé : visiter le château néogothique qui abrite, entre autres, un ancien observatoire d'astronomie. Une curiosité.

■ **Domaine d'Abbadia, Hendaye (64),** tél. : 05 59 20 37 20.

■ **Académie des sciences, Château d'Abbadia, route de La Garenne, Hendaye (64),** tél. : 05 59 20 04 51.



Marais d'Orx l'artificiel et le naturel

Après 1500 ans, le marais d'Orx est le dernier grand marais de France. Il est le résultat d'un processus de création artificielle qui a permis de créer un écosystème unique. Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature.

Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature. Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature.

Extrait du journal « Elle »

Extrait de la revue « le Festin »



La réserve naturelle du marais d'Orx

Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature. Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature.



Marais d'Orx

Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature. Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature.



Vie de la réserve naturelle du marais d'Orx

Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature. Le marais d'Orx est un lieu de vie pour de nombreux oiseaux et animaux. C'est un lieu de découverte pour tous ceux qui aiment la nature.

Extrait de la revue « Image et Nature »

V.7 – Réalisation d'un projet d'aménagement

Le Syndicat Mixte s'est prononcé favorablement, sur la mise en œuvre d'un Projet d'Aménagement et de Développement du Marais d'Orx.

Dans ce cadre, un concours restreint de maîtrise d'œuvre a été lancé en juin 2010. Le jury de concours lors de sa réunion du 16 septembre 2010 a décidé de retenir trois candidatures parmi les 29 dossiers déposés.

Les mandataires de ces trois équipes pluridisciplinaires (architecte, paysagiste, scénographe, naturaliste, BET tous corps d'état, ..), qui ont remis leurs offres avant le 22 décembre 2010, sont :

- Mutabilis Paysage et Urbanisme de Paris ;
- Sarl d'architecture Art'ur de Bordeaux ;
- Cécile Moga Architecte de Bordeaux.

VI – AUTRES OBJECTIFS (OBJECTIF 9 A 11)

VI.1 – Suivi des Odonates

Les prospections odonatologiques mises en œuvre avaient pour objectif de compléter l'inventaire des espèces présentes sur le site.

Aucune nouvelle espèce n'a été contactée, étant rappelé que 21 espèces avaient été précédemment inventoriées.

VI.2 – Suivi des Lépidoptères

Le suivi des Lépidoptères, qui n'a concerné que les rophalocères (papillons de jour), avait pour objectif de compléter l'inventaire des espèces présentes sur le site.

Aucune nouvelle espèce n'a été contactée, étant rappelé que 32 espèces avaient été précédemment inventoriées.

VI.3 – Suivi « Cistude d'Europe »

Dans le cadre du suivi 2010 de la Cistude d'Europe, des tournées de surveillance ont été effectuées pendant la période de ponte et d'émergence des jeunes, à la fois pour observer le comportement de l'espèce, mais surtout pour surveiller et préserver l'espèce sur ces périodes sensibles et éviter des prélèvements d'individus sur le circuit de visite.

Trois femelles en situation de ponte ont été observées sur la digue du Marais Barrage et une femelle sur la digue Ouest du Marais Central ; un émergent et deux juvéniles (deuxième année) ont également été observés sur la digue du Marais Barrage.

Des observations de l'espèce en situation de thermorégulation ont été effectuées afin de suivre l'évolution de la répartition de l'espèce suite à l'enlèvement des herbiers de Jussie dans le canal de ceinture ; quatre nouvelles zones ont été répertoriées sur un linéaire allant de la station de pompage au secteur des trois Coûts.

Deux individus femelles provenant du centre de soins Hegalaldia ont été réintroduits sur la Réserve Naturelle car leur provenance était inconnue ; les tortues ne pouvaient donc pas être relâchées sur leurs sites d'origine.

Les 9 et 10 décembre 2010, les services du Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels ont participé aux Journées techniques « Cistude d'Europe » à Mézières-en-Brenne.

Ces journées ont été l'occasion de restituer différentes communications concernant l'espèce et de présenter le « Plan National d'Actions Cistude d'Europe 2011-2015 ».

A noter que le Syndicat avait déjà présenté ses résultats relatifs au suivi de l'espèce (« Protection de la Cistude d'Europe et travaux hydrauliques : quelle compatibilité ? Le cas du Marais d'Orx ») les 15 et 16 février 2008 aux Journées techniques de Montpellier.

VI.4 – Surveillance générale du site

Les services du Syndicat Mixte ont poursuivi, en 2010, la collaboration avec les services de garderie de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvages (ONCFS) et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA). Ces services apportent régulièrement leur concours en effectuant des opérations conjointes, ou de façon isolée et ponctuelle, de surveillance du site.

Au cours de l'année 2010, un nombre certain d'infractions et / ou d'incivilités ont été relevés :

- des traces d'accès dans les parties du site interdites au public tant dans le marais Nord que dans le marais Burret ;
- des infractions relatives à des travaux non autorisés :
 - sur le secteur du casier Burret, une opération de broyage de la végétation (sur une bande de plusieurs centaines de mètres côté extérieur au casier sur la rive sud), à proximité d'un point de pompage privé dans le canal de ceinture, a été réalisée sans qu'aucune demande n'ait été adressée, ni au propriétaire, ni au gestionnaire du site

Une procédure de contravention de Grande Voierie a donc été dressée à l'encontre du responsable pour ces travaux non autorisés sur la propriété du Conservatoire du Littoral. Concernant le poste de pompage dans le canal, l'ONEMA s'est chargé de relever l'infraction relative à la Loi sur l'eau puisque, de la même façon, cette installation ne faisait l'objet d'aucune d'autorisation.

- des travaux de terrassement, sur la Réserve Naturelle (ce qui est une infraction au Décret de création), et sur sa propriété où la Loi sur l'eau prévoit des procédures de déclaration ou d'autorisation en cas de travaux.

Une procédure a été lancée par un garde assermenté de la Réserve Naturelle, conjointement avec l'ONEMA, chacun dans son domaine de compétence.

- dans le cadre d'une battue, une opération de broyage d'une partie de la digue a également été réalisée sans autorisation du gestionnaire ni du propriétaire du site.

- l'organisation de plusieurs battues aux nuisibles ont été constatées sur le site ou à proximité immédiate, sans que le gestionnaire du site n'ait été informé, et sans qu'il n'ait pu faire une demande d'autorisation préfectorale de battue sur la propriété du Conservatoire du Littoral (cette demande incombant au propriétaire et non à l'ACCA).

Des courriers de rappel à la réglementation et aux règles qui avaient été définies en 2009 en concertation avec les différentes ACCA, ont été adressés à l'ACCA concernée.

- des problèmes de la divagation de chiens : régulièrement, le week-end particulièrement, des rappels à la réglementation sont nécessaires en direction du public venant visiter la Réserve Naturelle, et ce malgré la présence des panneaux d'information ;
- le stationnement des véhicules de visiteurs, surtout le week-end, le long de la RD71, malgré la pose de barrières aux abords de l'entrée du circuit de visite. Ce problème reste une préoccupation permanente du point de vue de la sécurité des piétons accédant au site par le pont de la RD71 à proximité de la Maison du Marais ;
- les mêmes gestes d'incivilités relatifs à l'abandon de déchets sur le site, particulièrement au niveau de la station de pompage et aux emplacements de pêche. Ce type d'infraction est cependant difficile à constater en temps réel et donc à verbaliser.

Afin d'harmoniser la réglementation applicable sur la totalité de la propriété (hors et dans le périmètre de la Réserve Naturelle Nationale) du Conservatoire du Littoral, un arrêté préfectoral portant règlement de police de la propriété du Conservatoire du Littoral du Marais d'Orx hors parcelles situées en Réserve Naturelle Nationale (PR/DAGR/2009/N°747-GT) a été diffusé en 2010.

Cet arrêté en date du 29 décembre 2009 a pour objet de préciser et réglementer les usages suivants :

- Circulation des véhicules et des personnes : l'accès des piétons est autorisé sur les voies et zones spécifiquement aménagées et matérialisées à cet effet ; les véhicules motorisés ne sont autorisés que sur les aires de stationnement aménagées ; les camping-cars et fourgons aménagés sont interdits de 22h à 6h ; le stationnement des véhicules de type poids lourds ou engins de chantier est interdit (hors interventions du gestionnaire, des services de police et de secours, des entreprises mandatées par le gestionnaire ou propriétaire) ;
- Pratique des activités nautiques, de la baignade, des activités touristiques et commerciales, de la pêche : interdites (hors activités et missions du gestionnaire, des services de police et de secours, des entreprises mandatées par le gestionnaire ou propriétaire) ;
- Pratique de la chasse : interdite, hors activités et missions de régulation, de sécurité ou d'inventaire du gestionnaire, des services de police et de secours, des services de l'ONCFS après information du gestionnaire, des entreprises mandatées par le gestionnaire ou propriétaire ;
- Activités agricoles et pastorales et activités associées : interdites à l'exclusion de celles autorisées par convention tripartite conclue entre l'agriculteur, le Conservatoire du Littoral et le gestionnaire.

RAPPORT D'ACTIVITE 2010
Annexes

Gestion des gîtes 2005 – 2010
Bilan financier

RAPPORT D'ACTIVITE 2010

Gestion des gîtes 2005 - 2010

Bilan des réservations	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de mois (4 semaines)		3	2		1	1
Nombre de semaines : très haute saison et haute saison	24	42	44	42	36	47
Nombre de semaines : moyenne saison	2	7	27	25	21	10
Nombre de semaines : basse saison			5	6	6	19
Nombre de WE (2 nuits)	8	22	72	46	64	46
Nombre de nuits supplémentaires	4	37	0	34	0	1
Total estimé en semaines	28,86	72,57	104,57	91,00	85,29	93,29
Moyenne de location par gîte (en semaines)	4,8	12,1	17,4	15,2	14,2	15,5
Poids de la période "Haute saison et THS"	83,2%	57,9%	42,1%	46,2%	42,2%	50,4%
Poids de la période "moyenne saison"	6,9%	9,6%	25,8%	27,5%	24,6%	10,7%
Poids de la période basse saison"	0,0%	0,0%	4,8%	6,6%	7,0%	20,4%
Poids des séjours courts (WE et nuits suppl.)	9,9%	15,9%	19,7%	19,8%	21,4%	14,2%
Poids de la location au mois	0,0%	16,5%	7,7%	0,0%	4,7%	4,3%

Origine des locataires	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Aquitaine	39,00%	29,00%	29,00%	25,00%	38,00%	23,00%
Midi-Pyrénées	11,00%	18,00%	7,00%	10,00%	4,00%	13,00%
Ile de France	28,00%	8,00%	13,00%	15,00%	14,00%	11,00%
PACA		9,00%	6,00%	8,00%	4,00%	7,00%
Rhône-Alpes		6,00%	7,00%	3,00%	6,00%	5,00%
Autres régions de France	18,00%	28,00%	22,00%	30,00%	28,00%	36,00%
Etranger	4,00%	2,00%	16,00%	9,00%	6,00%	5,00%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%

Bilan de fréquentation	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de personnes accueillies	144	381	609	526	532	486
dont enfants	40	64	106	144	144	96

Origine des contrats et moyen utilisé (%)	2007	2008	2009	2010
RNN Marais d'Orx : point de vente directe à la Maison du Marais	3,6%	28,0%	20,2%	25,3%
RNN Marais d'Orx : réservation apportée au SRAL par la téléphone, mail...	33,6%	20,6%	36,5%	32,5%
Gîtes de France : site internet avec réservation et paiement en ligne	38,2%	48,6%	40,4%	30,1%
Gîtes de France : contrat du SRAL	24,5%	2,8%	2,9%	12,0%
Autres moyens (guides, medias, magazines, plaquettes...)				
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Origine des contrats et moyen utilisé (nombre de contrats)	2007	2008	2009	2010
via RNN Marais d'Orx : point de vente direct à la Maison du Marais	4	30	21	21
via RNN Marais d'Orx : réservation apportée au SRAL par la téléphone, mail...	37	22	38	27
sous-total RNN Marais d'Orx	41	52	59	48
via Gîtes de France : site internet avec réservation et paiement en ligne	42	52	42	25
via Gîtes de France : contrat du SRAL	27	3	3	10
sous-total SRAL	69	55	45	35
Total	110	107	104	83

RAPPORT D'ACTIVITE 2010

Bilan financier

Dépenses		Réalisé
011	Charges à caractère général	188 454,22 €
60611	Eau et assainissement	745,01 €
60612	Energie - électricité	34 180,06 €
60622	Carburants	4 327,73 €
60623	Alimentation	2 110,00 €
60631	Fournitures d'entretien	1 376,29 €
60632	Fournitures de petit équipement	5 172,84 €
60636	Vêtements de travail	9 671,67 €
6064	Fournitures administratives	1 470,59 €
6068	Autres matières et fournitures	526,77 €
607	Achats de marchandises	1 534,59 €
611	Contrat de prestations de services avec des entreprises	3 757,78 €
6135	Locations mobilières	5 331,27 €
61521	Entretien et réparations sur biens immobiliers - Terrains	54 094,95 €
61522	Entretien et réparations sur biens immobiliers - Bâtiments	4 951,01 €
61551	Entretien et réparations sur biens mobiliers - Matériel roulant	5 503,53 €
61558	Entretien et réparations sur biens mobiliers - Autres biens mobiliers	652,87 €
6156	Maintenance	4 904,56 €
616	Primes d'assurances	6 212,23 €
6182	Documentation générale et technique	139,50 €
6184	Versement à des organismes de formation	4 478,94 €
3188	Autres frais divers	771,15 €
6218	Autres personnels extérieurs	1 547,22 €
6225	Indemnités au comptable et aux régisseurs	293,15 €
6226	Honoraires	7 897,68 €
6231	Annonces et insertions	3 636,67 €
6236	Catalogues et imprimés	3 176,08 €
6251	Voyages et déplacements	4 835,95 €
6257	Réception	1 023,73 €
6261	Frais d'affranchissement	1 219,91 €
6262	Frais de télécommunications	6 422,30 €
6281	Concours divers	6 488,19 €

Dépenses		Réalisé
012	Charges de personnel et frais assimilés	405 248,81 €
6332	Cotisations versées au FNAL	227,78 €
6336	Cotisations au CN et au CDGFPT	5 116,01 €
64111	Rémunération principale	167 641,65 €
64112	NBI Supplément familial	2 931,91 €
64118	Autres indemnités	44 545,16 €
64131	Rémunération principale non titulaire	56 158,48 €
64168	Autres emplois d'insertion	15 767,23 €
6451	Cotisations à l'URSSAF	45 074,46 €
6453	Cotisations aux caisses de retraite	48 752,86 €
6454	Cotisations aux ASSEDIC	4 397,79 €
6455	Cotisations pour assurance du personnel	10 218,00 €
6456	Versement au FNC du supplément familial	1 746,50 €
6475	Médecine du travail, pharmacie	1 866,27 €
64832	Cotisations CNRACL ATIACL	804,71 €
66	Charges financières	7 490,81 €
6611	Intérêt des emprunts et dettes	7 157,26 €
668	Autres charges financières	333,55 €
67	Charges exceptionnelles	2 524,95 €
6711	Intérêts moratoires	23,95 €
673	Titres annulés	2 501,00 €
Total dépenses		603 718,79 €

Recettes		Réalisé
70	Vente de produits fabriqués, prestations de services	8 513,31 €
7062	Redevances services caractère culturel	5 704,00 €
7068	Autres redevances	1 000,00 €
7088	Autres produits activités annexes	1 809,31 €
74	Dotations, subventions et participations	587 059,09 €
74718	Autres subventions de l'Etat	116 593,32 €
74721	Participations statutaires - Région	69 620,00 €
74731	Participations statutaires - Département	181 012,00 €
74741	Participations statutaires - Communes	885,44 €
74751	Participations statutaires - Groupements de collectivités	26 962,56 €
	<i>Marenne Adour Côte Sud</i>	<i>26 962,56 €</i>
74778	Autres subventions	204,50 €
74788	Subventions et participations - Autres organismes	181 099,54 €
748	Autres recouvrements	10 681,73 €

Recettes		Réalisé
75	Autres produits de gestion courante	46 329,63 €
752	Revenus des immeubles	45 683,50 €
758	Produits divers	646,13 €
77	Produits exceptionnels	950,00 €
775	Produits des cessions	950,00 €
79	Transfert de charges	376,16 €
7911	Indemnités de sinistres	376,16 €
002	Excédent de fonctionnement antérieur	10 555,53 €
002	Excédent de fonctionnement antérieur	10 555,53 €
Total recettes		653 783,72 €

SYNDICAT MIXTE DE GESTION
DES MILIEUX NATURELS

Site Départemental du Marais d'Orx
Route du Marais
40530 - LABENNE

Téléphone :
05 59 45 42 46

Télécopie :
05 59 45 81 76

Mél : reserve-maraisorx@orange.fr