





# RESERVE NATURELLE DU MARAIS D'YVES Rapport d'activités Septembre 2015 – Août 2016

**Novembre 2016** 



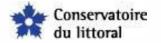
Préserver Protéger Eduquer















# Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, Du Développement durable et de la Mer

# Réserve naturelle du marais d'Yves Rapport d'activités 2016



Novembre 2016

**LPO France** 

SEP

## **Rédaction:**

Marie-Laure CAYATTE

Jean-Paul PILLION

Karine VENNEL

Marko JANKOVIC

### **Participation**:

Ségolène TRAVICHON

Thomas GIRARD

Pierre SERREAU

Aymeric FEYDIEU

Fanny RICHARD





## Sommaire

PREAMBULE	5
I. FICHE SIGNALETIQUE DE LA RESERVE NATURELLE	6
1.1. LA RESERVE NATURELLE NATIONALE DU MARAIS D'YVES	6
1.2. Organisme gestionnaire de la reserve naturelle	6
1.3. STATUT FONCIER DE LA RESERVE NATURELLE	6
II. FONCTIONNEMENT GLOBAL DE LA RESERVE	7
2.1. LES RESSOURCES HUMAINES	7
2.1.1. L'équipe permanente	7
2.1.2. Les stagiaires et bénévoles	
2.2. GESTION ADMINISTRATIVE ET BUDGETAIRE	
2.3. MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES ET DES OUTILS	
2.4. RELATIONS AVEC LES PARTENAIRES	12
III. SURVEILLANCE ET POLICE DE LA NATURE	16
IV. OBJECTIFS A LONG TERME : CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE	18
4.1. OBJECTIF A LONG TERME A: CONSERVATION DE LA DIVERSITE HABITATS ET DE LA GEOMORPHOLOGIE	
4.1.1. Objectifs du Plan A1 : Maintien des habitats naturels	
4.1.2. Objectifs du plan A2 : Conserver la valeur botanique de la réserve	
4.1.3. Objectifs du plan A3 : Conserver les habitats pour l'accueil de l'avifaune hivernante et migratrice	
4.1.4. Objectifs du plan A4 : Maintenir les habitats favorables à la reproduction de l'avifaune	
4.1.5. Objectifs du plan A5 : Assurer le maintien de conditions favorables à l'accueil d'autres taxons patrimon 4.1.6. Protocoles de gestion liés aux objectifs A1 à A5 : gestion pastorale, gestion hydraulique, gestion de la v	
par débroussaillage et broyage	
4.1.7. Objectifs du plan A6 : Amélioration des connaissances	
4.1.8. Objectifs du plan A7 : Valorisation de la connaissance	
4.2. OBJECTIF A LONG TERME B: INTERDEPENDANCES ECOLOGIQUES ENTRE LA RESERVE ET SON ENVIRONNEMENT	
4.2.1. Objectifs du Plan B1 : Constitution de corridors écologiques	
4.2.2. Objectifs du Plan B2 : Conservation de l'entité biogéographique fonctionnelle « réserve naturelle du mo	
d'Yves/Baie d'Yves »	
4.2.3. Objectifs du Plan B3 : Amélioration des connaissances sur le fonctionnement de l'entité « réserve natur	
marais d'Yves/Baie d'Yves »	58
V. OBJECTIFS A LONG TERME: CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DEVELOPPEMENT DURABLE	63
5.1. OBJECTIFS A LONG TERME C: EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT	
5.1.1. Objectifs du plan C1 : Education à l'environnement et sensibilisation auprès de tous les publics	
5.1.2. Objectifs du plan C2 : Actions de formation	
5.1.3. Objectifs du plan C3 : Développement des infrastructures d'accueil accessibles à tous	
5.1.4. Objectifs du plan C4 : Projet d'accueil sur l'ensemble de l'entité fonctionnelle RNN Marais Yves/Baie d'	
5.1.5. Objectifs du plan C5 : Promotion de la réserve naturelle et de ses activités	
VI. BUDGET	73
6.1 BUDGET DEFINITIF 2015 – FONCTIONNEMENT	
6.2. BUDGET PROVISOIRE 2016 – FONCTIONNEMENT	
6.3. BUDGET PREVISIONNEL 2017 – FONCTIONNEMENT	77
VII. PROGRAMME 2017	79
ANNEVEC	80

#### **PREAMBULE**

Le présent rapport a pour objet de présenter le bilan d'activités de la réserve naturelle du marais d'Yves, de septembre 2015 à août 2016.

L'année a été marquée par plusieurs éléments :

- Une nouvelle organisation de l'équipe avec le remplacement de Cyril Goulevant en tant que garde technicien (voir chapitre ressources humaines);
- La poursuite de l'amélioration des connaissances avec la mise en place d'inventaires et de découvertes naturalistes intéressantes ;
- Le suivi des espèces végétales patrimoniales,
- Enfin, depuis mars 2016, l'activité de l'équipe a été rythmée par l'instruction du dossier du projet de la digue.

Le rapport d'activités est aussi un outil pour l'évaluation de la gestion. Depuis l'année dernière, les opérations sont présentées par objectifs à long terme et objectifs du plan, définis dans le plan de gestion 2009-2018.

Une première partie présente le bilan de toutes les activités liées au fonctionnement global de la réserve naturelle. La deuxième partie reprend les opérations liées à la surveillance et la police de la nature. Enfin, dans la troisième partie, les autres opérations sont décrites par objectif de conservation de la nature.

#### Le calendrier des opérations a fait l'objet d'une codification :

X	Opération prévue l'année n dans le plan de gestion et réalisée
X	Opération non prévue l'année n dans le plan de gestion et réalisée
Χ	Opération prévue l'année n dans le plan de gestion et non réalisée

#### Les opérations sont codées de la façon suivante :

PO : Police de la nature SE : suivi, études, inventaires

RE: Recherche

TU: Travaux uniques, équipements TE: Travaux d'entretien, maintenance

PI: Pédagogie, informations, animations, éditions

AD: gestion administrative

#### Une codification spécifique a été attribuée aux protocoles de gestion :

TEB, TUB, ADB : Gestion pastorale TEH, TUH : Gestion hydraulique

TEV : Gestion de la végétation par broyage ou débroussaillage

#### I. FICHE SIGNALETIQUE DE LA RESERVE NATURELLE

#### 1.1. LA RESERVE NATURELLE NATIONALE DU MARAIS D'YVES

- Créée le 28 aout 1981 par décret ministériel n°81 851.
- Superficie: 192 ha.
- Située sur la commune d'Yves (17340), borde la baie d'Yves.
- Fait partie du site Natura 2000 « Marais de Rochefort ».

#### 1.2. ORGANISME GESTIONNAIRE DE LA RESERVE NATURELLE

Gérée par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) France depuis 1982.

#### Adresse du siège de la LPO France

8-10 rue du Docteur Pujos – Les Fonderies Royales

BP 90263

17305 Rochefort Cedex Site web : <u>www.lpo.fr</u>

#### Adresse de la réserve

Ferme de la belle espérance

17340 Yves

Tel: 05 46 56 41 76

Courriel: marais.yves@espaces-naturels.fr

Site internet: www.marais.yves.reserves-naturelles.org

Responsables de la réserve naturelle

Directeur général de la LPO : Yves Verilhac

Directeur du Pôle Conservation : Dominique Aribert Chef de service Espaces protégés : Ségolène Travichon

Conservatrice : Marie-Laure Cayatte

#### 1.3. STATUT FONCIER DE LA RESERVE NATURELLE

Tableau 1 : Propriétaires de la réserve naturelle

Type de propriétaire	Propriétaire	Surface (en ha) (SIG)	%
Public	Conservatoire du Littoral	126,9	67
Public	Département de la Charente-Maritime	35,95	19
Public	Commune d'Yves	0,25	0,13
Privé	Propriétaires de la SACOM	25,87	13,66

#### II. FONCTIONNEMENT GLOBAL DE LA RESERVE

#### 2.1. LES RESSOURCES HUMAINES

#### 2.1.1. L'équipe permanente

La direction de la réserve est assurée par Yves VERILHAC, directeur général de la LPO. Il est assisté de Dominique ARIBERT, directrice du pôle conservation et de Ségolène TRAVICHON, chef de service espaces protégés.

L'équipe permanente de la réserve naturelle est composée de 4 personnes (Cf. tableau 2).

Cyril GOULEVANT a été remplacé par Pierre SERREAU (à temps plein pendant 4 mois de juillet à décembre 2015) puis par Marko JANKOVIC en CDI à temps partiel à partir du mois de janvier 2016. Les missions du poste de garde technicien ont été partagées entre Karine VENNEL et Marko JANKOVIC. Devant la charge de travail importante au printemps, Marko JANKOVIC est passé à temps plein du mois de juin au mois de septembre 2016.

Par ailleurs, l'équipe est épaulée par deux volontaires service civique (avec des contrats de 8 mois). Cette année, Thomas GIRARD a pris la suite de Pierre SERREAU en septembre 2015. Un deuxième volontaire, Aymeric FEYDIEU a été recruté en février 2016. Puis Fanny RICHARD a remplacé Thomas GIRARD depuis fin mai (Cf. Tableau 2).

Cette année encore, grâce au financement du Conseil Général, nous avons employé, une personne pendant la haute saison touristique. Amandine VALLEE, a assuré cette fonction pendant 2 mois.

Au siège de la LPO France,

- Catherine PELLEREAU est chargée de la comptabilité.
- Frédéric ROBIN, chargé de mission scientifique, assure la coordination de la base de données partagée SERENA sur les réserves naturelles de Charente-Maritime et de Vendée. Il apporte également une expertise scientifique sur les protocoles de suivis menés dans les réserves.

Tableau 2 : Equipe de la réserve naturelle (septembre 2015- Août 2016)

Nom	Fonction	Contrat	Temps de travail sur la réserve
Marie-Laure CAYATTE	Conservatrice	CDI	100 %
Karine VENNEL	Animatrice 50%/technicienne 50%	CDI	80 %
Jean-Paul PILLION	Responsable de l'animation	CDI	100 %
Pierre SERREAU	Garde-technicien du 1 <sup>er</sup> septembre 2015 au	CDD	100 %
PIETTE SERREAU	31 décembre 2015	4 mois	100 %
Marko JANKOVIC	Garde technicien (depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2016)	CDI	69% 100% de juin à septembre 2016
Amandine VALLEE	Animatrice	CDD	100 %
Amanume VALLE	(du 1 <sup>er</sup> juillet au 31 aout 2016)	2 mois	100 /0
Thomas GIRARD	Volontaire Service civique (du 14 septembre 2015 au 13 mai 2016)	VSC	28 heures / semaine
Aymeric FEYDIEU	Volontaire Service civique (du 22 février au 21 octobre 2016)	VSC	28 heures / semaine
Fanny RICHARD	Volontaire Service civique (du 23 mai au 21 janvier 2016)	VSC	28 heures / semaine

#### AD 40 : Réalisation des plannings hebdomadaires AD41 : Suivi du temps informatisé par chaque salarié Calendrier prévisionnel Temps réalisé (Temps prévu) Période Priorité Budget qui? 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 10 j/h Toute X X X X X X X X X X Fonct. Equipe RNN l'année (6j)

Des plannings mensuels et hebdomadaires sont conçus afin d'organiser la gestion interne de l'équipe de la réserve. Des réunions d'équipe sont effectuées toutes les trois semaines environ. Le suivi du temps est informatisé grâce à un masque de saisie Excel conçu par le service administratif de la LPO.

Les quatre permanents de la réserve naturelle (Marie-Laure Cayatte, Marko Jankovic, Jean-Paul Pillion et Karine Vennel) ont eu un entretien annuel avec leur responsable direct en janvier et février 2016.

Cette année, les salariés ont eu également un entretien professionnel avec leur responsable; cette procédure est aujourd'hui obligatoire tous les 2 ans.

	AD 46 Formation du personnel													
				Calen	drier	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17 1										Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1										Χ	Toute l'année	25j (20j)	Fonct.	Equipe RNN

Tableau 3 : Formations suivies de septembre 2015 à août 2016

Nom	Thème de la formation	Nombre de jours	Période	Lieu
Marie-Laure	Formation Tuteur Volontaire Service Civique	1 j	Mars 2016	La Rochelle
CAYATTE	Botanique spécialisation graminoïdes (ATEN)	5 j	Du 20 au 24 Juin 2016	Lozère
	Premier secours PSC1	1 j	Avril 2016	Saintes
Thomas GIRARD	Formation civique et citoyenne	1 j	03/05/2016	La Rochelle
	Amphibiens (ATEN)	5 j	Mars 2016	Coutières (79)
	Premier secours PSC1	1j	21/03/16	La Rochelle
Aymeric FEYDIEU	Formation civique et citoyenne	1 j	10/03/16	La Rochelle
	Odonates (ATEN)	5j	Du 20 au 24 Juin 2016	Aveyron
Fanny RICHARD	Exuvies des Odonates (ATEN)	5j	Du 18 au 22 juillet 2016	Doubs

	AD45 : Etablir/diffuser/application consignes de sécurité													
<b>5</b>				Calen	drier p	orévisi	onnel				5	Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	X	Χ	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ	Toute l'année	2j/h (2j)	Fonct.	Equipe RNN
					•	•						, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		

Les consignes de sécurité, notamment lors d'une alerte météo, sont appliquées. Cette année, une alerte orange (11 Janvier) nous a contraints à activer la procédure (amener le matériel à la ferme du rocher et sécuriser les animaux).

#### 2.1.2. Les stagiaires et bénévoles

	PI 12 : Accueillir les stagiaires													
				Calen	drier p	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	x x x x x x x x x x									Х	Quand nécessaire	2j/h (5j)	Fonct.	Equipe RNN

- **Bertille RIDAO**: élève de 3<sup>ème</sup>, Collège Pierre Loti, Rochefort.

Du 7 au 11 décembre 2015,

Sujet du stage : Découverte d'un espace protégé.

- Josette CHRIST: stage Pôle-Emploi du 22 au 31 août 2016.

	PI 13 : Accueillir les écovolontaires													
Priorité	Calendrier prévisionnel  09 10 11 12 13 14 15 16 17 1									18	Période	Temps réalisé (Temps prévu)	Budget	qui ?
			• •						••		- · · · ·	· · · · ·		
1	X	X	x   x   x   x   x   x   x   x   x								D'avril à septembre	10 j/h (10i)	Fonct.	Equipe RNN

- 35 personnes sont venues apporter leur aide pour l'accueil du public au centre nature et les opérations de gestion et de suivis (288 jours de travail) :

BAXAS, Didier MACOUARD, Fabienne PLISSONNEAU, Guillaume ROY, Eric GAUDY, Sylviane BOUTROIX, Elsa VIOLLEAU, Laura OLIVIER, Julie DECLEVE, Manon SIMONEAU, Maëlys PACAUD, Amandine VALLEE, Nathan CHOTEAU, Nolwenn TRIVIDIC, Cindy GOUYET, Florian THOMAS, Simon CHARRIE, Emilien BRABANT, Margot LE GUILLOUX, Salomé Colomb, Astrid GESNOUIN, Théo RICHARD, Qiong-hui XUE, Simon BEDU, Théo RICHAUD, Adélaïde POULARD, Rémi

Claudine MARTIN, Laurent RODEMET, M. CLAIRON, Mme CASSERON, Benjamin BOBINEAU, Jean BUSSENAULT, Michèle

BRAUD, Audrey CHAPELAN, Jean-Pierre BRAUD.

#### **CONCLUSION**

Pour la période « septembre 2015 – aout 2016 », l'ensemble des moyens humains (équipe RN permanente + saisonnier, stagiaires et écovolontaires) représente 1340 journées de travail dont 288 jours de travail bénévole.

#### Détail par statut :

Equipe permanente : 768 jours Volontaire service civique : 284 jours

Bénévoles: 288 jours

#### 2.2. GESTION ADMINISTRATIVE ET BUDGETAIRE

	AD36 : Rapports annuels d'activités : rédaction et diffusion														
	Calendrier prévisionnel											Temps réalisé			
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période (Temps prévu)		Budget	qui ?	
1	X X X X X X X X X Fin d'a										Fin d'année	20j/h (10j)	Fonct.	Equipe RNN	

Le rapport d'activité est réalisé annuellement. Il est diffusé à l'ensemble des membres du Comité consultatif. Cinq rapports ont été transmis à l'Agence de l'eau Adour Garonne pour le financement accordé : Technicien Zones Humides, Suivi du Pélobate, Lutte contre espèces envahissantes et le programme d'animation. Voir en annexe 1 le bilan des opérations de l'année par opération du plan de gestion.

	AD 42 : Budget et opérations comptables														
	Calendrier prévisionnel											Temps réalisé			
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	x x x x x x x x x x										Toute l'année	8j/h (5j)	Fonct.	Equipe RNN	

Le suivi régulier des budgets de la réserve naturelle est assuré par Marie-Laure CAYATTE. Le suivi budgétaire global de la réserve naturelle est assuré par le service comptable de la LPO France, coordonnée par la chef du Service Espaces Protégés en lien avec la conservatrice.

	AD 43 : Comptabilité Centre Nature														
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Priorité  Période  Temps réalisé  Rudget  Gui 2														
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17										Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	1 X X X X X X X X X X X X X Foute Sj/h Fonct. Equipe RNN														
La compta	La comptabilité du Centre nature est effectuée mensuellement par Jean-Paul PILLION.														

			Α	D 47	: Réu	nions	s inte	rnes	et rel	ation	s avec les dif	fférents services	s de la LPO		
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Temps réalisé  Priorité														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	χ	Toute l'année	6j/h (6j)	Fonct.	Equipe RNN	

#### 1. Services espaces protégés : réserves naturelles et sites gérés par la LPO

Marie-Laure Cayatte a participé à trois réunions de service (10/11/2015 ; 15/02 et 09/06/2016).

Des membres de l'équipe ont participé à plusieurs réunions à thématiques différentes :

- Le 14 octobre 2015 : Oiseaux limicoles côtiers avec Emmanuel Caillot (RNF) et Christophe Le Noc (animateur du groupe « observatoire du littoral » (RNF)
- Le 27 novembre 2016 : base de données Serena.

#### 2. Education à l'environnement

Les animateurs de Charente-Maritime des différents sites de la LPO (réserves du Marais d'Yves, de Lilleau des Niges, de la Baie de l'Aiguillon, et de la LPO 17), se sont réunis 2 fois afin de mettre en place des projets et outils communs: dépliant « A la découverte de la nature en Charente-Maritime », Eurobirdwatch, Journée Ramsar, Fête de la nature, Grand site de l'estuaire de la Charente et Arsenal de Rochefort.

Jean-Paul Pillion a pris part à 3 réunions organisées par la LPO, pour la conception d'un programme d'activités pédagogiques mis en ligne, et envoyé par internet, à toutes les écoles de la Charente-Maritime, via l'Académie de Poitiers. Ce programme a été défini avec l'assistance de Manuella Grimault, coordonnatrice des activités destinées au public, et Pierre-Antoine Compain, professeur, mis à disposition par l'Education Nationale.

Karine Vennel et Jean-Paul Pillion ont participé à une journée de réflexion à Rochefort sur Mer, le 19 janvier 2016, réunissant les animateurs de la LPO en Charente-Maritime, afin de définir les particularités de l'Education à l'Environnement de la LPO. Cette journée était encadrée par un formateur en libéral (ex DD Jeunesse et Sport).

#### 3. Vie associative.

Jean-Paul Pillion a participé à la « Journée du personnel de la LPO ». L'ensemble des salariés de la LPO était convié à la découverte de La Charente en péniche, du Port de la Benne à Saintes. Cette journée a été l'occasion d'une rencontre avec le Président de la LPO (Allain Bougrain Dubourg), et de fêter le départ de futurs retraités.

#### 2.3. MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES ET DES OUTILS

Maintenance des bâtiments, du matériel mécanique et électrique, des véhicules Opérations TE23, TE24, TE25, TE26, TE29, AD38

> TE 19 : Entretenir la végétation aux abords des infrastructures TE 20 : Améliorer et entretenir les abords du Centre Nature

				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	X	X	X	X	Х	Х	Х	X	X	Toute l'année	<b>25j (67j/h)</b> (25j)	Fonct.	Equipe RNN

#### 1. Les bâtiments, observatoire et abords

L'entretien quotidien des locaux (ferme de la belle espérance, centre nature, observatoires) est effectué régulièrement par l'ensemble de l'équipe et les bénévoles.

- <u>Centre nature</u>: La palissade attenante a été réparée en août. Le saule et les arbustes situés aux abords du Centre nature ont fait l'objet d'une taille à l'entrée du printemps et retaille en été. Un débroussaillage et un broyage ont été effectués en avril et juin, aux abords du bâtiment et sur le chemin d'animation. La serrure de la porte d'entrée a été réparée en août 2016.
- <u>Observatoire nord</u> : La gouttière a été réparée en avril 2016. Un débroussaillage a été effectué en août au niveau du chemin d'accès à l'observatoire. Derrière la clôture, un chemin a été recréé afin d'accèder au plan d'eau.
- <u>Observatoire sud</u> : En août, le grillage à poule a été réparé à l'entrée du bâtiment afin de prévenir des éventuelles glissades et l'escalier a été renforcé.
- <u>Ferme de la belle espérance</u> : le chemin de la ferme de la belle espérance a été restauré par la pose de 200 kg de cailloux calcaire dans les trous créés régulièrement par le passage des véhicules. Un broyage et un débroussaillage de la végétation a été mené aux abords des bâtiments et sur route d'accès à la ferme.

#### 2. Les panneaux d'information, et de balisage de la réserve

Chaque printemps, un débroussaillage est effectué aux pieds des panneaux. De nouveaux autocollants ont été posés sur les panneaux de balisage.

#### 3. Matériel/véhicules

Le matériel a été régulièrement entretenu par l'équipe de la réserve : pose d'antirouille, nettoyage des outils, etc. Les contrôles techniques, réparations simples et le nettoyage des véhicules sont effectués si besoin.

Le broyeur (attelé au tracteur) est tombé en panne au mois d'octobre 2015. Il a été immobilisé plusieurs mois pendant sa réparation.

L'entretien des infrastructures pastorales et hydrauliques sont présentées dans le chapitre 3.1.6.

#### 2.4. RELATIONS AVEC LES PARTENAIRES

											s partenaires \D29, AD36, A				
Priorité	Priorité Calendrier prévisionnel  Priorité O9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  Période Temps réalisé (Temps prévu)  Budget qui ?														
	03	10	- ''	12	13		13	10	- ''	10		` ' '			
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute l'année	<b>30 j/h</b> (27 i)	Fonct.	Equipe RNN	

#### 1 Visites de la réserve

- Le 14 avril, Mme Laurence GATE, présidente de la coopérative conchylicole ainsi que M. Charles GROUSSET (Vice-président) et M. Maurice ROUSSEAU (trésorier) ont visité la réserve naturelle.
- Le 21 avril 2016, le nouveau Délégué Régional Centre-Atlantique du Conservatoire du Littoral a visité la réserve naturelle et a pris connaissance des différents enjeux et problématiques sur ce territoire.

#### 2. EID (Entente Inter Départementale de Démoustication)

Le 25 février, une équipe de l'EID a mené une prospection dans la réserve naturelle. 6 Prélèvements ont permis d'identifier 5 espèces de moustiques. La densité larvaire n'excédant pas 15 larves/litre d'eau et le peu de gîtes productifs démontre un bon fonctionnement du réseau hydraulique défavorable à la production de cuculidés. Les espèces se répartissent selon les sites de prélèvements comme suit (sources EID):

- N° 1 : classe 1 (1 à 5 larves/litre d'eau) en L4 d'Aedes detritus et de Culiseta litorea/morsitans ;
- N° 2 : classe 2 (6 à 15 larves/litre d'eau) en L2, L3 et L4 d'Aedes detritus et d'Aedes rusticus ;
- N° 3 : classe 2 en L3 et L4, d'Aedes detritus, d'Aedes rusticus et d'Aedes flavescens ;
- N° 4 : classe 2 en L4, d'Aedes detritus et d'Aedes rusticus ;
- N° 5 : classe 2 en L3 et L4 d'Aedes detritus et Culiseta fumipennis ;
- N° 6 : classe 2 en L3 et L4 d'Aedes detritus.

Chaque année, l'EID transmet à la réserve naturelle du marais d'Yves un rapport d'intervention.



#### 3. PAPI (Projet de digue)

La procédure de demande d'autorisation de la construction de la digue a débuté en avril 2016. Une analyse du dossier par le gestionnaire de la réserve a été transmise à la DREAL et au maitre d'ouvrage (CD).

Le dossier d'étude d'impact a été examiné par plusieurs instances :

- le 26 avril : Conseil scientifique des réserves naturelles de Charente-Maritime : Avis défavorable
- le 28 avril : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) : Avis défavorable
- le 3 juin : Comité de gestion : Avis favorable
- le 12 juillet : Commission départementale des sites « formation nature » : Avis favorable Les avis sont consultables en annexe 2.

Concernant la procédure « modification de l'état ou d'une réserve naturelle », l'avis défavorable du CSRPN entraine l'examen du dossier par la Commission Aires Protégées (CAP) du CNPN (Conseil national de la protection de la naturelle) et une décision ministérielle (Cf. articles R332-23 et suivants du code de l'environnement).

La visite du rapporteur de la CAP du CNPN, Roger Estève, a eu lieu les 26 et 27 juillet : sur le terrain, et réunion avec le COPIL du PAPI. Le dossier sera présenté par le maitre d'ouvrage à la réunion de la CAP du CNPN le 13 décembre.

Les dérogations de destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées seront examinées par les commissions faune et AD 2 du CNPN.

Une synthèse des avis des trois commissions sera effectuée par le comité permanent du CNPN.

Suite aux avis défavorables des conseils scientifiques, un additif au dossier initial, élaboré par le maitre d'ouvrage, sera présenté au CNPN. Plusieurs réunions du COPIL du PAPI ont eu lieu en juillet et aout afin de discuter du contenu de cet additif : 13 juillet, 25 juillet, 27 juillet, et 10 aout.

#### Restauration de la zone d'emprunt

Sur ce thème, une réunion a eu lieu en novembre 2015, à l'initiative du Conservatoire du Littoral en présence de tous les partenaires et de l'Agence de l'eau – Adour Garonne.

Par ailleurs, la LPO a fait des propositions d'aménagement de la zone d'emprunt.

#### 4. Relations régulières avec les partenaires

Des échanges avec les partenaires locaux ont eu lieu tout au long de l'année, par courriel, téléphone ou réunions : DREAL (Annabelle Désiré), le Conservatoire du littoral (Aurélie Chamiot-Prieur), la SACOM (M. Jean-Pierre Denis), M. Roblin (Maire d'Yves), l'ONCFS (Service départemental de Charente-Maritime), les partenaires du tourisme et de l'éducation à l'environnement (cf. ci-dessous opération AD19), la société TEO (Fabrice Faurre), M. Mandin (agriculteur

d'Yves), M. Margat (gardien de la ferme du rocher), chercheurs du LIENSs (Université de La Rochelle), membres du conseil scientifique,...

#### 5. Comité consultatif

Le comité consultatif de gestion annuel présentant le rapport d'activités sept 2014 – aout 2015 et le bilan financier 2015 a eu lieu le 15 décembre 2015 dans la salle de loisirs de la commune d'Yves.

#### 6. Conseil scientifique : réunion annuelle

La réunion annuelle du conseil scientifique des réserves naturelles nationales de Charente-Maritime, a eu lieu le 2 novembre 2015, dans les locaux du laboratoire LIENSs de l'université de La Rochelle.

A cette réunion, les suivis scientifiques de l'année ont été présentés. La réserve du marais d'Yves n'a pas soumis de sujet particulier à l'avis du conseil scientifique.

#### 7. Développement local

Jean-Paul Pillion a participé à une réunion organisée par la Communauté d'Agglomération Rochefort–Océan, de présentation du dispositif : « Projets innovants ».

#### 8. Séminaire Démarche participative (Université de La Rochelle)

Participation à un séminaire avec comme thème « la démarche participative et l'environnement » (5 novembre 2015). Les actions de la réserve naturelle du marais d'Yves dans ce domaine y ont été présentées.

#### 9. Jury VAE

Marie-Laure Cayatte a participé à un jury d'une VAE (Validation des Acquis par l'Expérience) pour l'obtention d'un master 2 à l'université de La Rochelle.

				A	\D30	: Part	ticipe	r aux	rése	aux o	d'espaces nat	turels gérés et a	utres	
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	Temps réalisé (Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	χ	χ	Х	χ	Х	χ	χ	χ	Х	Toute l'année	<b>5 j/h</b> (5i)	Fonct.	Equipe RNN

#### 1. Réserves naturelles de France (RNF)

Du 6 au 8 avril 2016, Marie-Laure Cayatte a participé au congrès des réserves naturelles de France en Ardèche. En tant que membre du copil de la commission Territoires et développement durable, Marie-Laure Cayatte a participé à deux réunions téléphoniques (par Skype).

#### 2. Opération Grand Site « Estuaire Charente »

Le 17 mars 2016, ML Cayatte a participé à une rencontre avec les différents acteurs de l'Opération Grand site « estuaire Charente ».

					AD3	1 : Pa	artici	per a	ux ré	seaux	c d'éducation	à l'environnem	ent		
	Calendrier prévisionnel  Périodo Temps réalisé  Rudget qui 2														
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17									18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	Х	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X	Χ	X	Toute l'année	<b>2j/h</b> (5j)	Fonct.	Equipe RNN	

#### 1. Réseau Pôle Nature

Pas de réunion des animateurs des Pôles Nature cette année, la coordinatrice n'ayant pas été à ce jour remplacée.

#### 2. RADDAR (Réseau d'Animation au Développement Durable de l'Agglomération de La Rochelle)

ML Cayatte et Jean-Paul Pillion ont participé à 2 réunions du RADDAR (Réseau d'Animation au Développement Durable de l'Agglomération de La Rochelle). La Réserve Naturelle du Marais d'Yves est depuis cette année membre de ce réseau. (Cf. en annexe 3, la charte du RADDAR)

								AD3	3 : R	épon	dre aux enqu	êtes			
	Calendrier prévisionnel Priorité														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	X	Х	Х	Toute l'année	<b>1j/h</b> (4j)	Fonct.	Equipe RNN	

L'équipe de la réserve naturelle a répondu à plusieurs enquêtes :

- RNF : enquête sur les activités sociales et économiques dans les réserves naturelles.
- RNF: « Espaces naturels et recherche »: collaboration entre gestionnaires et chercheurs.
- Conservatoire du littoral : sciences participative : enquête sur le Chardon du littoral

#### III. SURVEILLANCE ET POLICE DE LA NATURE

PO 1:	<b>Opérations</b>	de surveillance
-------	-------------------	-----------------

PO 2 : Enregistrer les infractions et dérangement constatés

							J					3		
				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	Toute l'année	<b>20j/h</b> (12j)	Fonct.	Equipe RNN

#### 1. Infractions constatées

La police de la nature est réalisée régulièrement par les agents de la réserve lors d'opérations techniques sur le terrain ou de sorties spécifiques de surveillance. Cette année, plus de 10 sessions de surveillance ont été effectuées les weekends entre le mois de septembre 2015 et le mois d'aout 2016.

Depuis le mois de janvier 2016, une surveillance est effectuée tous les mois conjointement avec l'ONCFS.

Le 5 juillet 2016, une réunion de coordination entre l'ONCFS et les agents commissionnés des réserves naturelles a permis d'échanger sur les différentes problématiques des réserves en matière de police de la nature et de formaliser notre collaboration.

#### Chasse

Aucune activité de braconnage n'a été constatée dans la réserve naturelle cette année. Toutefois, des chasseurs sont régulièrement postés le long de la voie ferrée.

#### L'accès interdit

Les intrusions dans la réserve ont été constatées particulièrement sur la dune en face de la lagune Boisseau. La clôture en fils lisses très perméable n'empêche pas les gens de passer malgré le linéaire de panneaux d'interdiction.

Trois interpellations ont fait l'objet de timbres amendes pour circulation irrégulière dans la réserve naturelle (juillet 2016).

Des personnes ont également été interpellées au cœur de la réserve : deux personnes sont passées par la SACOM et ont été interpellées dans les prairies centrales (septembre 2015), une cycliste a été interpellée dans la prairie sud (juin 2016).

#### Les animaux en divagation

Les chiens de promeneurs ou de propriétaires riverains divaguent régulièrement sur la réserve naturelle, particulièrement sur la dune et dans le secteur nord de la réserve. Des traces sont également observées dans la réserve. Depuis plus d'un an, 2 chiens type « pointer » sont régulièrement vus dans la réserve. Ils provoquent de nombreux dérangements des oiseaux sur la lagune. Malheureusement, les propriétaires ne sont pas connus.

#### Dégradation des infrastructures et des véhicules

- 100 ml de fils lisses ont été volés sur la clôture de front de mer (septembre 2015) ;
- Des panneaux de la réserve ont été tagués par des militants anti hyper-incinérateur.
- En juillet 2016, lors d'une surveillance conjointe avec l'ONCFS, le véhicule de l'Office, stationné sur le parking de l'Oasis, a été vandalisé : les 4 pneus crevés, les deux essuies glace avant volés, et les deux logos, des portes avant, rayés.

#### Survol

Des avions de tourisme ont été observés au-dessus de la réserve à moins de 300 m. Les numéros d'immatriculation n'ayant pu être relevés, aucune procédure n'a été engagée.

Tableau 3: Bilan des	infractions dans la	a réserve naturelle
Infractions	Constatées	Suites
Animaux en divagation	10	0
Accès interdit dans la réserve naturelle	20	Environ 12 rappels à la réglementation. <b>3 timbres amendes</b>
Circulation des engins motorisés dans la réserve naturelle	0	0
Survol interdit	6	0
Total nombre infractions	36	
Total procédures	3	

#### 2. Participation de la réserve naturelle au plan de contrôle inter-service

Depuis 2012, les réserves naturelles des Pertuis charentais participent au plan de contrôle inter-service départemental (cf. rapport d'activités 2011-2012).

Pour les agents commissionnés de la RN du marais d'Yves, cela concerne :

- les réglementations applicables sur les RN du département d'affectation,
- la législation « faune/flore » (espèces protégées) sur le département d'affectation,
- la législation concernant la circulation des véhicules à moteur dans les espaces naturels sur le département d'affectation.

#### IV. OBJECTIFS A LONG TERME: CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE

#### 4.1. OBJECTIF A LONG TERME A: CONSERVATION DE LA DIVERSITE HABITATS ET DE LA GEOMORPHOLOGIE

A. Conserver la diversité biologique caractéristique de la réserve en favorisant le maintien, l'épanouissement et l'installation des habitats et des espèces de faune et de flore, particulièrement ceux et celles à fort intérêt patrimonial ou caractéristiques du littoral centre-atlantique, et conserver la typicité des paysages et de la géomorphologie.

#### 4.1.1. Objectifs du Plan A1: Maintien des habitats naturels

**A1**. Conserver la diversité et l'originalité de la réserve naturelle en veillant **au maintien des habitats présents** et en s'efforçant d'améliorer leur état de conservation, notamment pour ceux présentant une valeur européenne.

						5	SE 2 :	Suiv	i de l	a dyr	namique du tr	ait de côte			
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Dériodo  Temps réalisé  Rudget  Gui 2														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	χ	χ	Х	Х	Х	Х	Х	χ	Х	Х	Toute l'année	<b>0j</b> (1j)	Fonct.	Equipe RNN	

L'observatoire photographique de la dune n'a pas pu être réalisé faute de disponibilités.

								TE	2 : P	rotec	tion de la du	ne			
<b>-</b>	Calendrier prévisionnel Priorité Période Période Période Période Période Période Période														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	Х	X	Х	Х	X	Х	X	X	X	Х	Toute l'année	1,5j x 7 personnes (4j)	Fonct.	Equipe RNN	

La clôture de front de mer a été reculée de deux mètres sur la plage afin de favoriser la sédimentation et une végétalisation (cf. opération TEB12). Cette action a été réalisée dans le cadre d'un chantier avec le lycée de Bourcefranc.

								TE	3 : Er	ntretio	en des digue	ttes			
Priorité	Calendrier prévisionnel    Og   10   11   12   13   14   15   16   17   18   Période   Temps réalisé (Temps prévu)   Budget   qui ?														
1	Х	X	X	Χ	X	Χ	X	Χ	Х	Χ	Automne- hiver	<b>1j/h</b> (1j)	Fonct. RNN	Equipe RNN	

L'entretien des diguettes du parc central le long du fossé syndical, a été réalisé en février. Le niveau d'eau a été régulièrement contrôlé et les diguettes ont été rehaussées en mars.

	TE 5 : Dégager les passages busés des fossés												
Calendrier prévisionnel  Calendrier prévisionnel  Décide Temps réalisé  Decide Temps réalisé													
Priorité	té 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 Période (Temps prévu) Budget qui ?									qui ?			
1	1 X X X X X X X X X X X Toute l'année Fonct. RNN Equipe RNN												
Cette opé	Cette opération n'a pas été nécessaire cette année.												

	TE 6 : Contrôle, régulation ou destruction des espèces envahissantes													
				Calen	drier p	orévisi	ionnel					Temps réalisé		
rité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
												Faune : 22j - 45j/h		

Toute

l'année

Faune : 22j - 45j/h
Flore : 6,5 j - 29j/h

Fonct.

Total : 28j - 74 j/h
(20j)

Fonct.

Equipe RNN

#### 1. Espèces animales

#### **Ragondins**

Prior

La campagne de piégeage s'est déroulée du 3 mars au 2 avril 2016, soit dix semaines (semaine 9 à 18 inclus) avec 10 cages tendues 4 nuits par semaine et du 13 au 16 septembre, soit trois jours, avec 8 cages tendues. Le piégeage a eu lieu dans la partie sud et centrale de la réserve, totalisant seulement 3 Ragondins (deux mâles et une femelle) capturés puis abattus. Tous les individus capturés étaient de taille adulte.

Tableau 4 : Captures de ragondins entre mars et septembre 2016

Lieux	Ragondins	Capture accidentelle
Mare de la Belle Esperance et ses fossés attenants	3	0
Parcelle de l'observatoire Sud	0	0
Vignaud	0	0

#### **Ecrevisses américaines**

322 écrevisses ont été capturées en 2015, du 24 septembre au 28 décembre et 1101 ont été capturées de janvier à aout 2016. Cette année, l'âge et le sexe des écrevisses ont été déterminés (Cf. fig. 1).

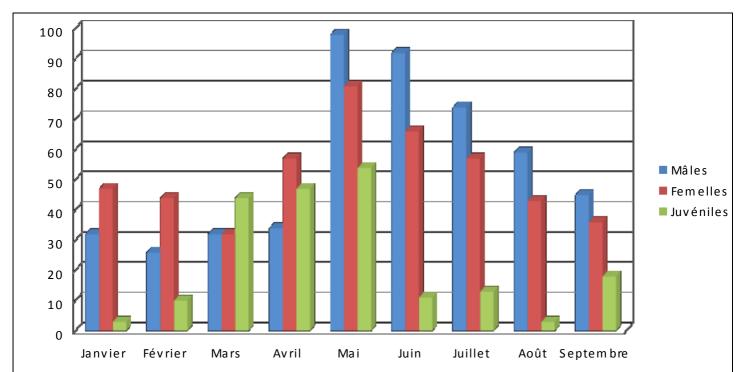


Fig. 1. Evolution des effectifs d'écrevisses au cours de l'année montrer un pic dans les captures à la fin de mai et au début de Juin.

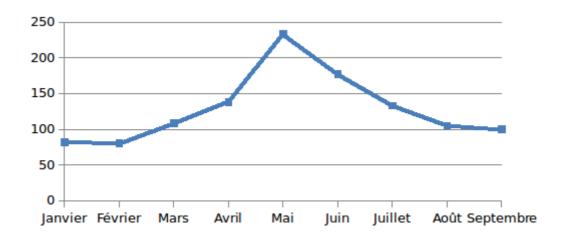


Fig. 2 : Bilan des captures d'écrevisses au cours de l'année 2016

Concernant les captures accidentelles : les poissons-chats capturés ont été tués, les anguilles communes ainsi que les grenouilles vertes ont été relâchées.

Tableau 5 : Bilan des captures accidentelles dans la réserve naturelle

Espèces	Janvier-septembre 2016	Août-decembre 2015	totaux
Poisson chat	2 6	10	36
Anguille	31	4	35
Grenouille verte adulte	2	2	4
Grenouille verte tétards	9		9
Larve d'odonate	1	2	3
Sandre	2		2
Carrasin argenté	2		2

#### 2. Espèces végétales

#### Baccharis hamilifolia

Nous avons cette année encore arraché nombre de *Baccharis hamilifolia*, tous situés dans la zone nord de la réserve naturelle (se reporter à la carte).

Tableau 6 : Bilan de l'arrachage de Baccharis hamilifolia dans la réserve naturelle

Secteur	Nombre de pieds	Qui ?
Prairie nord	51	4p/ 0.5j
Entrée nord	7	3p/ 0.5j
Landes des sables	2	2p/2h
Entrée nord	29	2p/3h
Prairie nord	12	4p/ 0.5j
Landes des sables	20	4p/ 0.5j
Entrée nord	10	4p/ 0.5j
Landes des sables	22	5p/ 0.5j
Prairie nord	63	5p/ 0.5j
Entrée nord	17	3p/ 0.5j
TOTAL	233	10 interventions (4,5 j) 18 j/h

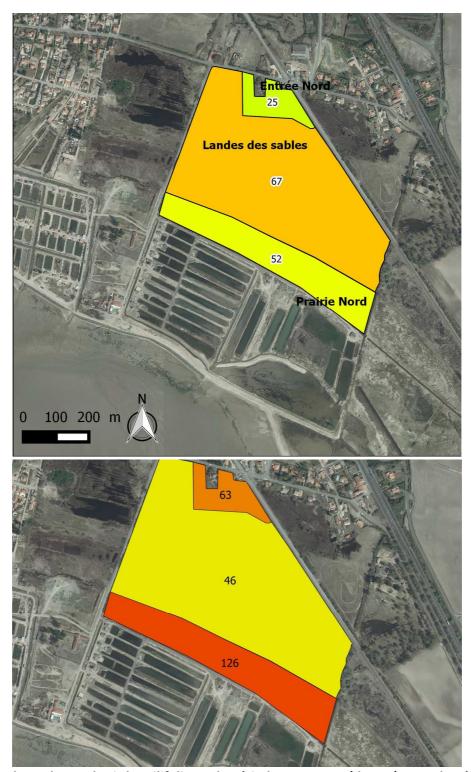


Fig. 3. Lutte par arrachage du Baccharis hamilifolia sur la période 2014-2015 (dessus) et sur la période 2015-2016 (dessous). Nombre de pieds arrachés par secteur.

#### Yucca filamentosa

Une campagne d'arrachage de *Yucca filimentosa* a été menée en particulier dans le secteur sud de la réserve naturelle (se reporter à la carte).

Tableau 7 : Bilan de l'arrachage de Yucca filimentosa dans la réserve naturelle

Secteur	Nombre de	Qui ?
	pieds/surface	
Dune	30 m <sup>2</sup>	8p/1j
Les mattes	7 pieds	4p/0.5j
Pré rougier	10 pieds	4p/0.5j
	30 m <sup>2</sup> / 17 pieds	3 interventions : 2j
		Environ 11 j/h



Fig. 4. Localisation des pieds de Yucca filamentosa arrachés. 2015-2016

#### **Azolla filiculoides**

Une expérience de ratissage d'Azolla a été faite sur le fossé syndical au sud du pont pour aller sur le Vignaud et au sud du fossé intérieur. Un résultat probant ponctuellement est possible sur les eaux où l'épaisseur d'Azolla est faible.

	TE 28 : Gestion des déchets													
Priorité	Calendrier prévisionnel  Priorité  Priorité  Période  Période  (Tompo prévis)  Budget  qui ?													
	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18		(Temps prévu)		
1	1 X X X X X X X X X X X X X X Toute l'année (5i) Fonct. Equipe RNN													

#### 1. Les Initiatives Océanes

Chaque année, au mois de mars, Surfrider foundation Europe organise les Initiatives Océanes. L'objectif est de sensibiliser à la problématique des déchets aquatiques au travers de nettoyages de plages, lacs, rivières et fonds marins.

Comme l'année précédente, La réserve naturelle et l'association SYSOL, l'organisateur local des Initiatives océanes, ont organisé le nettoyage de la plage d'Yves, en partenariat avec le Conseil Général. L'opération a eu lieu le samedi 20 mars.

Au long de la journée, ce sont 35 bénévoles qui ont prêté main forte. Ainsi, toute la plage d'Yves, du nord au sud, a été passée au « peigne fin ». 15 m³ de déchets ont été collectés pour un poids de 840 kg. L'opération sera renouvelée l'année prochaine.

#### Partenariat et Logistique

- Association Sysol : organisation, promotion, communication et deux personnes sur place
- Réserve naturelle marais d'Yves : organisation, présence de deux salariés et mise à disposition d'un tracteur et d'une remorque.

- Conseil Général : mise à disposition d'une benne sur l'aire de la baie d'Yves.

#### 2. Nettoyage par l'équipe et bénévoles de la réserve

Outre les opérations de nettoyage organisées avec les différents partenaires, l'équipe de la réserve naturelle accompagnée de bénévoles a effectué un nettoyage post Xynthia des parcelles Gaveau, Boisseau, et dune de la réserve (2 heures, le 03/03/2016, 4 personnes, une 1/2 journée, le 03/06/2016, 6 personnes,).

#### 4.1.2. Objectifs du plan A2 : Conserver la valeur botanique de la réserve

**A2**. Conserver **l'exceptionnelle valeur botanique** de la réserve en sauvegardant les populations d'espèces de haute valeur patrimoniale, notamment dans les secteurs de plus forte richesse floristique. Complexes cibles : bas-marais/pelouses dunaires, cordon dunaire, interface dune/lagune, prairies présentant des faciès pédologiques mixtes bri/sable.

	SE 4 : Suivi semi quantitatif des espèces végétales patrimoniales													
Calendrier prévisionnel Temps réalisé Budant														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1			X	X	х			X		х	Printemps/ été	<b>17j/h</b> (4j)	FEDER Fonct. RNN	Thibault Lefort (botaniste LPO) Equipe RNN

L'équipe de la réserve naturelle et Thibault Lefort, botaniste de la LPO, ont réalisé cette année le suivi des plantes patrimoniales. Les objectifs étaient d'estimer l'abondance et de réactualiser la cartographie de chaque espèce végétale patrimoniale. Le protocole scientifique et les résultats seront publiés dans un rapport dédié à ce suivi. Le tableau ciaprès rassemble les espèces végétales concernées.

Tableau 8 : Espèces végétales patrimoniales

ESPECES	Protection	LR nationale	LR PC	Observation 2016
Adonis annua			oui	non
Anacamptis fragrans (=Orchis coriophora subsp fragrans)	Régionale		oui	oui
Anacamptis palustris (=Orchis laxiflora subsp palustris)	Régionale	VU	oui	oui
Anacamptis laxiflora			oui	oui
Asparagus maritimus	Régionale		oui	oui
Blackstonia imperfoliata			oui	oui
Bromus secalinus			oui	non
Callitriche trunctata			oui	oui
Carex extensa			oui	oui
Carex liparocarpos			oui	oui
Carex punctata			oui	non
Carex viridula (=Carex serotina)			oui	non
Centaurea calcitrapa			oui	oui
Oxybasis glauca (=Chenopodium glaucum)			oui	oui
Chenopodium vulvaria			oui	non
Crypsis aculeata	Régionale		oui	oui

			1	
Dactylorhiza incarnata			oui	oui
Dianthus gallicus	Nationale		oui	non
Echium asperrimum			oui	oui
Euphorbia peplis	Nationale	VU	oui	non
Galium arenarium			oui	non
Hyoscyamus niger			oui	non
Hordeum geniculatum (=Hordeum histrix)			oui	oui
Inula helenium			oui	oui
Iris reichenbachiana (=Iris spuria)	Régionale		oui	oui
Juncus anceps			oui	non
Juncus striatus	Régionale		oui	non
Nepeta cataria			oui	non
Omphalodes littoralis	Nationale	LC	oui	oui
Pancratium maritimum	Régionale		oui	oui
Papaver hybridum			oui	non
Plantago arenaria			oui	oui
Polygonum maritimum			oui	oui
Potamogeton coloratus			oui	non
Puccinellia fasciculata			oui	non
Ranunculus ophioglossifolius	Nationale		oui	oui
Rostraria cristata (=Lophochloa cristata)			oui	non
Salix repens subsp dunensis (=Salix arenaria)	Régionale		oui	oui
Schenkia spicata (=Centaurium spicatum)			oui	oui
Silene otites			oui	non
Thymelaea passerina			oui	non
Trifolium lappaceum			oui	oui
Trifolium patens			oui	oui
Veronica anagalloides			oui	oui
Vulpia ciliata subsp ambigua			oui	oui

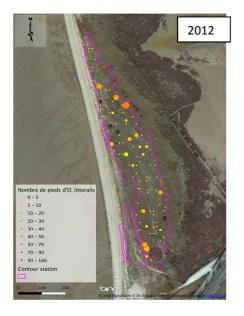
	SE 6 : Suivis Omphalodes littoralis et Euphorbia peplis												
Calendrier prévisionnel  Privité  Temps réalisé  Di date													
Priorité	Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 Période (Temps prévu) Budget								qui ?				
1 X X X X X X X X X X X 1 X X X X X X X								Х	Printemps et août	<b>4j/h</b> (3j)	Fonct. RNN	Equipe RNN	

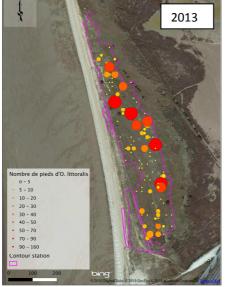
Ces deux espèces patrimoniales sont suivies annuellement.

1. Omphalodes littoralis

Cette espèce bénéficie de 2 protocoles de suivi :

- L'objectif du premier suivi débuté en 2008 est d'observer l'évolution du faciès de la dune, et celle de *l'Omphalodes littoralis*. Cette année, il a été réalisé le 13 mai 2015.
- L'objectif du deuxième protocole mis en place en 2012 est d'étudier l'évolution de l'ensemble de la station. Des quadrats de 1 m2 sont choisis aléatoirement chaque année sur le périmètre de la station établi en 2012, avec un effort d'échantillonnage de 100 quadrats. Les paramètres relevés sont le nombre de pieds et le taux de recouvrement de l'Omphalodes littoralis.





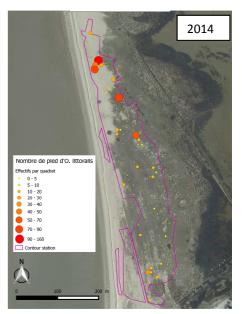


Tableau 9 : Moyenne du nombre de pieds par quadrat par année

2012	2013	2014	2015	2016
3,8	13,5	8,8	10,3	17,6

Le tableau 9 ainsi que la figure 9 montrent une augmentation importante du nombre de pieds d'Omphalodes depuis 2012.

On note une baisse à partir de 2014 puis une hausse spectaculaire en 2017. Les hivers doux et pluvieux ont un effet bénéfique pour l'espèce.

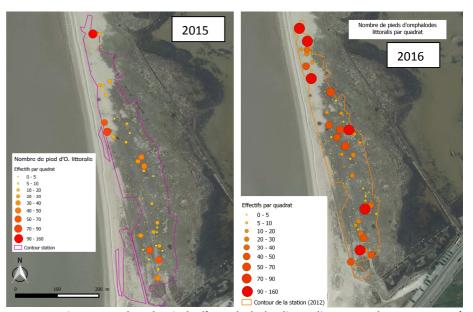


Fig. 5 : Nombre de pieds d'Omphalodes littoralis par quadrat et par année

#### 2. Euphorbia peplis

Le suivi annuel d'*Euphorbia peplis* consiste à réaliser un comptage des pieds sur la dune. La station se situe sur la parcelle Gaveau. Elle se trouve désormais isolée de l'action de la mer en arrière de la digue de sable mise en place suite à la tempête Xynthia. Une partie de la station s'est également retrouvée sous le merlon de sable édifié après Xynthia. En 2010, malgré tous ces bouleversements, un pied avait été retrouvé au même emplacement.

En 2016, aucun pied n'a été observé. C'est donc la sixième année consécutive, que l'espèce n'est pas détectée.

			Tablea	u 10 : Nom	bre de pie	ds d'Eupho	orbe péplis			
2007	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
6	6	3	23	1	0	0	0	0	0	0

	TE 8 : Fauche des prairies													
Calendrier prévisionnel Prévision Temps réalisé														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	juin	<b>2j/h</b> (4j)	Fonct. RNN	Agriculteur Equipe RNN

Les 12 ha de prairies ont été fauchés fin juin par M. Mandin, agriculteur à Yves (142 bottes).

# 4.1.3. Objectifs du plan A3 : Conserver les habitats pour l'accueil de l'avifaune hivernante et migratrice

A3. Conserver à la lagune (et autres plans d'eau), et aux prairies humides leurs potentialités pour l'accueil des populations d'espèces d'oiseaux hivernantes et migratrices d'importance nationale et internationale

	SE 8 : Recensement et comptages mensuels des oiseaux d'eau													
	Calendrier prévisionnel											Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	Periode 1 ,-	(Temps prévu)	Budget	qui ?					
1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Toute l'année	<b>14j – 42j/h</b> (12j)	Fonct.	Equipe RNN

#### **Bernaches cravant**

#### Complexe RN/baie d'Yves

Sur cette période, l'hivernage des Bernaches cravant a été plus faible que l'année précédente avec une moyenne de 180 oiseaux par décade. On peut noter néanmoins une halte postnuptiale de 493 individus le 26 octobre 2015 et un pic de 500 Bernaches cravant le 23 décembre 2015, marquant certainement un début précoce du passage pré-nuptial.

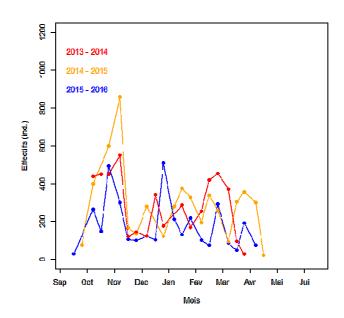


Fig. 6: Evolution interannuelle du stationnement de Bernaches cravant sur l'ensemble RNN/Baie d'Yves

#### Presqu'île de Fouras

Un effectif moyen cette année aussi pour l'hivernage de la Bernache cravant sur la presqu'île de Fouras avec en moyenne 155 individus dénombrés mensuellement d'octobre 2015 à mars 2016. A noter, la présence de 269 individus le 08 janvier 2016, marquant certainement un début précoce de passage prénuptial.

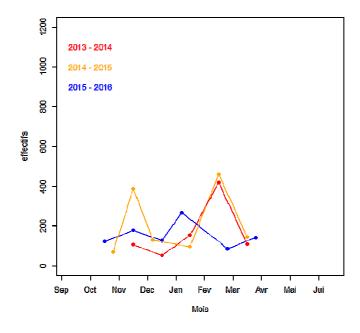


Fig. 7. Evolution interannuelle du stationnement de Bernaches cravant sur la presqu'île de Fouras

#### **Tadornes de Belon**

#### Complexe RN/Baie d'Yves

Un effectif plus marqué que les années précédentes en septembre et en octobre 2015 avec une présence respective de 72 et 101 Tadornes de Belon. Les comptages mensuels permettent de dénombrer 357 Tadornes de Belon en moyenne de décembre 2015 à mars 2016. Un passage migratoire de 383 individus est à noter en mai 2016. Globalement, cette une année numériquement intéressante pour le Tadorne de Belon.

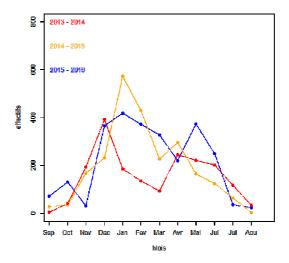


Fig. 8 : Evolution des effectifs de Tadorne de Belon sur le complexe RN baie d'Yves

#### Presqu'île de Fouras

L'hivernage des Tadornes de Belon sur la presqu'île de Fouras se met en place progressivement pour atteindre 219 individus au comptage mensuel de janvier 2016. Là aussi, cette une année numériquement plus importante pour cette espèce.

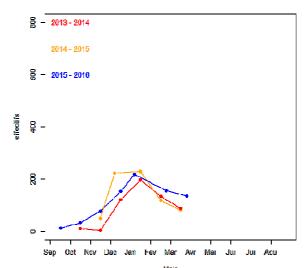


Fig. 9. Evolution des effectifs de Tadorne de Belon sur la presqu'île de Fouras.

Comparaison avec la moyenne sur 5 ans

Pour le complexe RN/baie d'Yves, les effectifs de l'hivernage 2015-2016 sont en dessous des effectifs moyens sur cinq ans pour les mois de novembre, janvier et février et au-dessus pour les autres mois de l'année. A noter des effectifs très importants pour mai et juin 2016.

Concernant Fouras, les effectifs de Tadornes de Belon sont proches de la moyenne sur cinq ans, à l'exception du mois de décembre 2015 bien en-dessous avec 153 individus seulement.

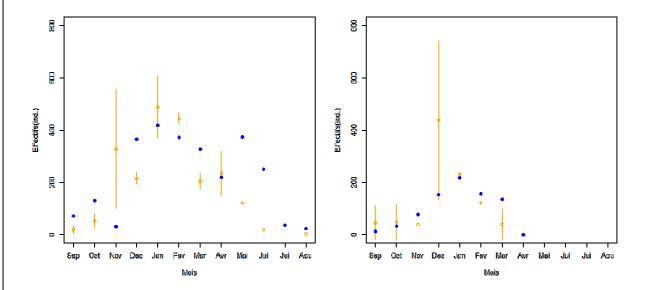


Fig. 10. Evolution des effectifs de Tadorne de belon sur le complexe RNN/baie d'Yves ( Gauche) et sur la presqu'ile de Fouras (Droite) cycle 2015-2016 en Bleu et moyenne ±sd sur 5 ans

#### **Limicoles**

Cette année, le stationnement des limicoles est proche de la moyenne décennale avec des pics à plus de 10 000 oiseaux en octobre 2015, janvier et février 2016. A noter, une halte post nuptiale comptabilisant 6000 limicoles en août 2016.

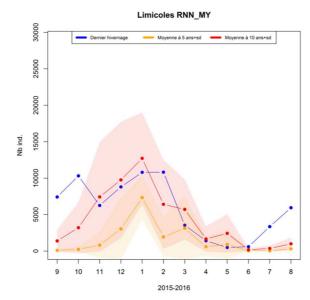


Fig. 11. Evolution des effectifs des limicoles sur le complexe RN YVES+ Fouras avec la moyenne±sd à 5 ans (orange) et à 10 ans (rouge)

#### Analyse du peuplement

#### Complexe RN/baie d'Yves

La phénologie et la composition des stationnements restent habituelles avec trois espèces majoritaires : le Bécasseau maubèche de la sous-espèce islandaise (entre 2500 à 3000 individus de décembre 2015 à février 2016), le Bécasseau variable (environ 5000 individus en décembre 2015, janvier et février 2016) et la Barge à queue noire est présente d'août 2015 à décembre 2015, avec un pic de 5200 individus en octobre 2015.

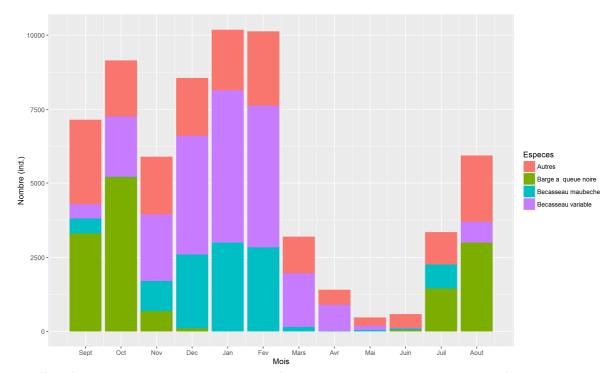


Fig. 12. Effectifs et composition des communautés de limicoles sur le complexe Baie d'Yves RN Marais d'Yves sur le cycle 2015-2016

#### Presqu'île de Fouras

La fréquentation du site de la presqu'île de Fouras est marquée par la présence de 1150 limicoles en octobre 2015. Le Bécasseau variable, le grand Gravelot et le Tournepierre à collier sont les trois espèces phare du site. 700 Bécasseaux variable sont dénombrés en octobre 2015, 150 grands Gravelots en octobre et novembre 2015, 250 tournepierre à collier en octobre 2015, 170 en novembre 2015, 300 en janvier 2016.

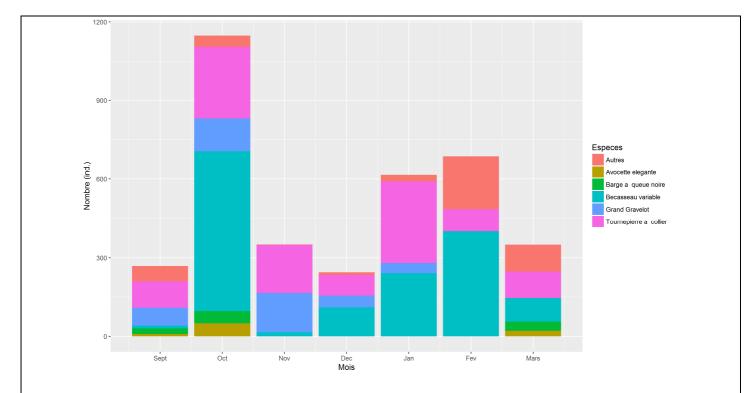


Fig.13. Effectifs et composition des communautés de limicoles sur sur la presqu'ile de Fouras sur le cycle 2015-2016

				SE	9 : F	Recen	sem	ent et	com	ptage	e décadaire d	les canards de s	surface	
				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	Oct à mars	Cf. SE8 (9j)	Fonct.	Equipe RNN

#### Analyse du peuplement sur la réserve naturelle

Janvier 2016 voit le plus fort des effectifs avec près de 1500 canards, toutes espèces confondues.

Le canard colvert est l'espèce dominante numériquement de septembre 2015 à la 1ère décade de février 2016.

Les canards colvert, pilet, siffleur et souchet se partagent l'espace de la lagune tandis que les sarcelles d'hiver (environ 300 au cœur de l'hivernage) se rassemblent sur les sablières du nord de la réserve naturelle.

L'effectif des canards colvert s'effondre dès début mars avec seulement une centaine d'individus dénombrés.

La halte migratoire des canards pilet caractérise le mois de mars 2016. Le canard souchet prolonge son stationnement jusqu'en mai 2016. Les canards chipeau et siffleurs sont à noter pour les mois de janvier, février et mars 2016.

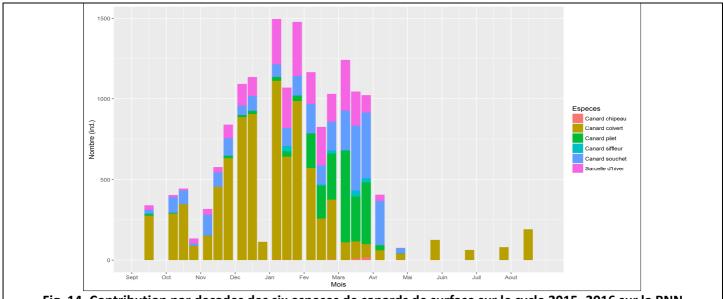


Fig. 14. Contribution par decades des six especes de canards de surface sur le cycle 2015 -2016 sur la RNN

#### SE 11 : Recueil des données de stationnement et la migration des oies cendrées

Calendrier prévisionnel											Temps réalisé			
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Oct à mars	Cf. SE8	Fonct.	Equipe RNN

Les Oies cendrées ont stationné de manière chaotique sur la réserve naturelle. L'hivernage commence le 05 novembre 2015 avec 15 individus et se termine le 23 février 2016 avec 24 oiseaux. Des effectifs globalement plus faibles cette année avec une moyenne par décade de 46 individus et un pic de 270 oies le 18 février 2016, marquant la halte migratoire prénuptiale 2016.

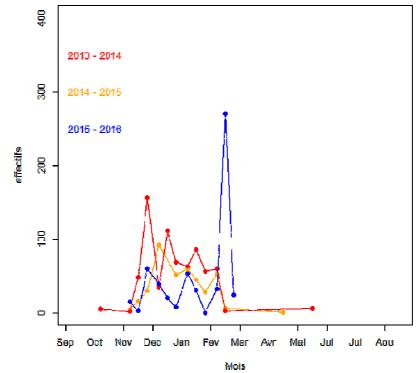


Fig. 15. Evolution interannuelle du stationnement des oies cendrées sur la réserve naturelle du marais d'Yves.



	Calendrier prévisionnel											Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?

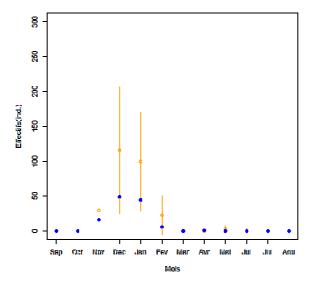


Fig. 16. Evolution des effectifs des Oies cendrées sur la RNN du marais d'Yves. cycle 2015-2016 en Bleu et moyenne ±sd sur 5 ans

	SE 12 : Programme halte migratoire (PHENO)													
Calendrier prévisionnel												Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Periode ,_ · ,	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	χ	Х	Х	Х	Х	χ	Х	Х	Х	Х	Août à oct.	<b>52j/h – 13j</b> (Min 10 j)	Fonct.	Equipe RNN

Pour le programme phénologie migratoire (PHENO), 13 sessions de capture ont été effectuées de début août à début octobre 2016. **1442 individus ont été bagués** et **178 individus ont été contrôlés**. Le nombre d'espèces capturées cette année est de 50.

Le nombre minimum d'aide-bagueurs présents à chaque session est de 3. A noter le contrôle d'un Rougegorge belge (capturée le 29 septembre 2016).

							TE 9	: En	tretie	n de	la végétation	des îlots		
Calendrier prévisionnel											5	Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	х	х	Х	Х	Х	Х	Х	Avril Fin août/sept	<b>3j - 4j/h</b> (5j)	Fonct.	Equipe RNN

Les îlots de la lagune de Boisseau ont été débroussaillés afin d'accroître la capacité d'accueil pour l'avifaune migratrice et notamment les petits limicoles, fin octobre 2015, pendant 3 jours (28-30 octobre).

Pour les mêmes objectifs, l'îlot central de la lagune des Mattes a été débroussaillé une fois en 2016, le 11 avril. (Cf. carte n° XX les ilots débroussaillés).

	TE 10 : Renforcement des deux ilots sur la lagune des Mattes : apports de matériaux													
				Calen	drier	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Avril Fin août/sept		Fonct.	Equipe RNN
Opération	Opération non nécessaire													

#### 4.1.4. Objectifs du plan A4 : Maintenir les habitats favorables à la reproduction de l'avifaune

**A4.** Maintenir/conforter les conditions de milieu (végétation, niveaux d'eau, salinité, dérangement,...) favorables à la **reproduction d'une avifaune diversifiée** 

	SE 13 : Recensement exhaustif des nicheurs SE 14 : Chronologie de la reproduction des anatidés, rallidés et limicoles													
Priorité	09	10	11	Calen	drier p	orévisi 14	onnel 15	16	17	18	Période	Temps réalisé (Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Toute l'année	<b>30j/h - 15j</b> (15j)	Fonct.	Equipe RNN

#### 1. Les anatidés

- Douze nichées de **Canard colvert**, observées majoritairement sur la partie sud de la réserve (Les Mattes, Vignaud), pour environ 82 poussins, un résultat de même ordre que l'année précédente. Le nombre de couples cantonnés observés (XX) n'est pas significatif eu égard au nombre de poussins.
- Une nichée de Cygne tuberculé sur le Vignaud, avec 6 poussins. 2 nids observées au nord et au sud des Mattes, mais sans résultat. 1 nichée avec 3 poussins, en provenance de l'extérieur de la réserve (sablière de l'Oasis), observée successivement à la SACOM, puis au Vignaud.
- 7 nichées de **Tadorne de Belon** ont été comptabilisées pour 45 poussins observés.
- Cette année, aucun indice de reproduction d'autres anatidés.

#### 2. Les rallidés

- 10 nichées de **Gallinule poule d'eau** ont été recensées, totalisant 26 jeunes (fossés du sud, Vignaud et zone nord).
- Pour le **Râle d'eau**, aucune nichée observée, toutefois 2 mâles chanteurs ont été contactés au nord de la réserve, et un autre sur les Mattes. Des observations postnuptiales tendent à faire penser que 2 couples se sont reproduits sur la réserve l'un au nord, l'autre au sud.
- 16 nichées environ de **Foulque macroule** ont été observées avec 26 poussins.

#### 3. Les laro-limicoles

- **Petit gravelot**: seules quelques observations ont été faites dans des milieux favorables: 3 mâles en parade à Boisseau, un couple à arrière-gaveau, mais aucun indice certain de reproduction sur le site.
- **Echasse blanche** : 1 nichée avec 3 jeunes de 3 semaines observée à Boisseau, le 5 juillet. 5 couples nicheurs quasi certains à la fin avril à Gaveau, puis abandon, et report sur Boisseau au mois de mai, avec un potentiel de 14 couples cantonnés.
- **Avocette élégante** : aucune nichée observée. Pour la septième année consécutive, l'**Avocette élégante** s'est installée dès le début de la saison de reproduction, tout d'abord à gaveau (2 couples) le 02/05, 11 couples à Boisseau nicheurs

quasi certains, et un couple en marge le 12/05, et 2 couples couveurs sur l'îlot devant l'observatoire (îlot Central), puis abandon et report sur « l'ilot Patate » (4 couples nicheurs). Un couple en défense de territoire, jusqu'à la fin juin à Boisseau.

- Laridés: Pas de nidification, 2 couples de **Goélands marins** semble s'être cantonnés sur Boisseau et l'îlot central de la lagune. Puis, un accouplement a été observé le 27/04 sur l'îlot situé devant le Centre Nature. Des comportements de cantonnement d'un couple de **Goéland leucophée** ont également été observés sur Les Mattes, puis sur la SACOM. Mais, ces couples ont déserté la zone sans se reproduire.

#### 4. Les rapaces diurnes et nocturnes

Un couple de **Busard des roseaux** s'est cantonné sur le Triangle sud, sans suite, un autre a niché avec certitude sur la Sablière nord. Des informations sur le nombre de jeunes à l'envol n'ont pu être recueillies.

Le couple de **Buse variable**, qui l'année précédente avait niché dans le secteur de la Briqueterie, s'est installé à l'extérieur de la réserve, un peu plus au sud.

Trois **Hiboux Petit-duc scops** chanteurs ont été entendus le long de la voie ferrée.

Dans ce même secteur, un couple **d'Epervier d'Europe** a été régulièrement observé en période de nidification. Trois **Hiboux moyen-duc**, forment un dortoir dans un Chêne vert à proximité de l'observatoire Sud, mais la nidification n'a pas été observée cette année.

Un couple d'Effraie des clochers s'est reproduit dans un nichoir de la grange de la ferme. Enfin, trois couples de Faucons crécerelle se sont reproduits dans des nichoirs (nichoirs, proche de l'observatoire nord, de la ferme de la Belle Espérance et de la plate-forme à Cigogne, dans ce dernier a été observé un individu mort, après la naissance des jeunes).

#### 5. Autres espèces

- **Grèbe castagneux**: 2 nichées observées sur les plans d'eau des Grandes sablières et de l'Exclos roselière, totalisant 4 jeunes (6 couples cantonnés au nord de la réserve, et au Vignaud; 1 individu présent du 12/05 au 05/07 à la Mare de l'Espérance).
- **Cigogne blanche**: le couple habituel, dont la reproduction échouait les années précédentes, a élevé 3 jeunes jusqu'à l'envol. Il a, comme d'habitude, hiverné sur le site. Le couple installé en bordure de la voie ferrée (hors RNN, lieu-dit des Trois Canons) n'a pas produit de jeunes.

Tableau 11 : Bilan de la reproduction pour quelques espèces d'oiseaux

Espèces	Nombre de couples cantonnés	Nombre de couples nicheurs	Nombre de nichées observées	Nombre de poussins et/ou de jeunes observés
Cigogne blanche	1	1	1	3
Cygne tuberculé	3	3	1	6
Canard souchet	0	0	0	0
Sarcelle d'été	0	0	0	0
Canard colvert	(5)	(12)	12	82
Tadorne de Belon	(7)	7	8	45
Foulque macroule	(16)	(16)	16	26
Gallinule poule-d'eau	(10)	(10)	10	26
Râle d'eau	(3)	(2)	0	0
Grèbe castagneux	7	2	2	4
Vanneau huppé	0	0	0	0
Avocette élégante	18	17	0	0
Echasse blanche	19	11	1	3
Petit gravelot	3	?	0	0
Goéland marin	2	0	0	0

Goéland leucophée	1	0	0	0
Pipit rousseline	2	0	0	0
Gorgebleue à miroir	3	?	0	0
Hibou moyen-duc	?	?	?	6
Busard des roseaux	2	1	0	0
Buse variable	0	0	0	0
Faucon crécerelle	3	3	2	Ş

( ) = incertitude liée au fait que le nombre de nichées est supérieur au nombre de couples cantonnés effectivement observé)

	SE 15 : STOC EPS (Point d'écoute)													
	Calendrier prévisionnel  Discrité  Temps réalisé  Discrité													
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17 1										Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	1 X X X X X X X X X X Printemps 2j/h Fonct. Equipe RNN													

Les deux sessions du STOC (suivi temporel des oiseaux communs) EPS ont été réalisées le 25 avril et le 7 juin.

	SE 16 : STOC Capture													
				Calen	drier	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1 X X X X X X X X X X Mai à juillet 5j – 15j/h (6j)												Fonct.	Equipe RNN	

Ce programme de baguage continue depuis 2014 dans une version plus simplifiée (12 filets au lieu de 35). En 2016, trois opérations de capture ont été effectuées : les 20 mai, 20 juin et 4 juillet. Le nombre moyen de captures pour ce secteur sur la période 1991-2011 est de 119,7  $\pm$  29,6 individus. Le tableau ci-dessous montre l'extrême variabilité des effectifs de passereaux nicheurs d'une année sur l'autre.

Tableau 12: Résultats du STOC Capture 2014, 2015 et 2016

	2014	2015	2016
Nombre de captures	146	97	185
Nombre de baguages	108	67	129
Nombre de contrôles	38	30	56
Nombre d'espèces capturées	18	17	18

	TE 12 : Entretien, renouvellement des sites artificiels de nidification													
				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé	Budget	
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	qui ?		
1 X X X X X X X X X X X Quand 0j Fonct. Equipe f												Equipe RNN		

Opération non nécessaire cette année.

# 4.1.5. Objectifs du plan A5 : Assurer le maintien de conditions favorables à l'accueil d'autres taxons patrimoniaux

**A5.** Assurer le maintien de conditions favorables à l'accueil d'autres taxons, particulièrement ceux menacés ou remarquables pour lesquels la réserve assure une fonction majeure identifiée et vise au maintien des populations.

	SE 17 Suivi des populations d'amphibiens													
	Calendrier prévisionnel  Priorité Période Période Temps réalisé Budget qui ?													
Priorité	Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17 1											(Temps prévu)	Budget	qui ?
1		Х	X		Х	X		Х			Printemps/ été		Fonct.	Equipe RNN / stagiaires

Cette opération prévue en 2016 dans le calendrier du plan de gestion a été décalée à l'année 2017.

				S	E 18	Suivi	de la	dyna	amiqu	ne de	population d	lu Pélobate cult	ripède	
Calendrier prévisionnel  Temps réalisé  District														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	1 X X X X X X X X X X Automne 9 j/h Fonct. Equipe RNN													

Comme chaque année, le suivi du Pélobate a été réalisé à l'automne. Les conditions météorologiques n'ont pas permis d'effectuer deux passages dans la réserve. Par conséquent seule la distribution spatiale des contacts a pu être exploitée. Le noyau le plus important se situe sur la dune de front de mer. Cette année, 1 individu a été observé au sud du parc central (la première observation dans cette prairie depuis Xynthia).

Les résultats quantitatifs sont les suivants :

- Un nombre peu élevé de contacts avec 61 pélobates cultripède au total.
- La sexe-ratio mâle/femelle moyen des deux nuits d'observation est de 0.30.
- Contrairement à 2014, aucun juvénile n'a été détecté. Il est possible qu'il y ait eu une reproduction mais très faible ; les juvéniles étant plus difficiles à repérer.

Le détail des observations figure ci-dessous (Tableau 13).



Fig. 17. Distributions des contacts dans la RNN du Marais d'Yves en 2015 (Sources : Robin F., 2015)

Tableau 13 : Synthèse des observations 2015 dans la RN du marais d'Yves

	1 <sup>er</sup> Passage : dune	1 <sup>er</sup> Passage : prairies et Nord Est
	05/10/2015	17/10/2015
Mâle / Femelle / Indéterminé	7/9/3	6/35/1
Adulte / Juvénile	19/0	42/0
NOMBRE TOTAL D'INDIVIDUS	19	42

	SE 19 Prospections Lestes macrostigma													
Calendrier prévisionnel  Priorité  Temps réalisé  District														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Χ	Χ	χ	χ	X	χ	X	X	χ	X	juin	<b>1 j/h</b> (1j)	Fonct.	Equipe RNN

Deux prospections ont eu lieu sur la scirpaie maritime qui borde la lagune. Deux secteurs ont été prospectés : Le triangle sud et Boisseau Est. Des individus ont été observés sur Boisseau, attestant cette année encore la présence de l'espèce sur la réserve naturelle.

SE 20 Prospections Cuivré des marais et SE 21 Suivi Lapin de Garenne														
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Temps réalisé  Rudget  Rudget  Rudget													
Priorité	09	10	11	12	13	14	15 16 17 18 Période (Temps pr						Budget	qui ?
1	X	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Juin		Fonct.	Equipe RNN
Opérations abandonnées.														

	TE 13 : Maintien des tas de branchages pour l'hivernage des reptiles et des amphibiens														
I	Calendrier prévisionnel  Dévise Temps réalisé  Dévise Devise Devi														
	Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
	1 X X X X X X X X X X X Selon Oj Fonct. Equipe RNN ERDF														

Opération non réalisée cette année. Le bois mort résultant de la mortalité des arbres (suite à Xynthia) est cependant laissé sur place.

4.1.6. Protocoles de gestion liés aux objectifs A1 à A5 : gestion pastorale, gestion hydraulique, gestion de la végétation par débroussaillage et broyage

Les trois protocoles - gestion pastorale, gestion hydraulique et gestion de la végétation par débroussaillage et broyage – contribuent à la mise en œuvre des objectifs du plan A1 à A5. Ils sont donc présentés ci-dessous.

#### **PROTOCOLE DE GESTION PASTORALE**

	TEB 1 : Mettre en œuvre le protocole de gestion pastorale Code opérations du plan de gestion : TEB 1 à 6, TEB 8, TEB 10 à 11, SE 39, ADB 1, ADB 2													
	Calendrier prévisionnel Temps réalisé													
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	1 X X X X X X X X X X X Toute 80j/h (62j) Fonct. Equipe RNN													

#### 1. Le troupeau bovin

#### a. Effectif

Le troupeau de bovins compte 16 animaux : 1 taureau de 4 ans et demi, 6 vaches, 7 bœufs de 1 à 6 ans, 1 vêle de l'année.

# b. <u>Santé – mortalité</u>

On ne déplore aucune mortalité sur la période (septembre 2015 – aout 2016). Aucune intervention du vétérinaire n'a été nécessaire en dehors de la prophylaxie obligatoire. Celle-ci a été effectuée le 1<sup>er</sup> décembre 2015.

Une des vaches, âgée de 10 ans, avait des sabots trop longs. Elle a été parée par un prestataire extérieur.

#### c. Reproduction

Cette année, deux vêlages ont eu lieu (Novembre 2015, juillet 2016). La productivité numérique, de 33%, est assez faible.

# d. Renouvellement

Aucune vente n'a eu lieu pendant cette période. Les trois génisses, nées en 2014, 2015 et 2016, issues de l'actuel taureau restent dans le troupeau, afin d'augmenter le nombre d'individus. Le taureau sera remplacé à la fin de la l'année 2016.

#### 2. Le troupeau équin

#### a. Effectifs

L'effectif est de 5 juments.

# b. Santé – mortalité

On déplore deux décès pendant cette période. La première, de 29 ans, est décédée en octobre 2015, d'une insuffisance rénale, après 1 mois de soins journaliers. La deuxième est décédée en aout 2016, malgré deux mois de soins intensifs, suite à une fourbure aigue, causée par du surpoids.

Le parage a été effectué en décembre 2015 et en juin 2016 par David Deluel, le maréchal Ferrand. Celui-ci s'est déplacé plusieurs fois pour aider l'équipe pour les soins de la jument fourbue.

De manière générale, les juments sont en surpoids important. Aussi, mi-juillet, une clôture électrique a été installée en Prairie sud afin de réduire le parc de pâture et favoriser une baisse de poids des juments.

#### c. Reproduction

Les juments n'ont pas été mises en présence de l'étalon en 2015 et en 2016. Il n'y donc pas eu de naissances en 2015.

#### 3. La pâture

Comme chaque année, l'hivernage du bétail a été effectuée dans le parc « Landes des sables » du 7 janvier au 3 avril ; date de la mise à l'herbe habituelle des animaux sur le principal parc de pâture : le parc central. Durant cette période, la prairie nord a également été pâturée, surtout par les poneys.

Le Parc central n'a pas été pâturé à partir du 18 avril jusqu'à fin juin pour permettre la floraison optimale des orchidées. Pendant ces deux mois, les bovins ont pâturé la Prairie sud et le parc de la Chapelle.

A partir de fin avril, les Poneys ont pâturé le parc de la lagune. Fin juin, les juments ont dû être déplacées en prairie sud pour être à proximité de la ponette malade. A partir de mi-juillet, le sud de la prairie a été sur-pâturé du fait de la réduction du parc de pâture (cf. ci-dessus).

De manière globale, les parcs de pâture sont sous pâturés (cf. les charges pastorales en annexe 4). Depuis 2010, la charge pastorale a diminué du fait de la perte d'animaux (pendant la tempête Xynthia, et troupeaux vieillissants).

En parallèle, depuis trois ans, les hivers doux et pluvieux ont entrainé une augmentation de la densité de végétation herbacée.

Des actions devront être mises en place, la saison prochaine, pour augmenter la charge pastorale sur les prairies (augmentation du nombre de vaches reproductrices, acquisition de juments, ....).

TEB 12 : Suivi et entretien des clôtures

TEB 13 : Entretien des infrastructures d'élevage extérieur TEB 14 : Entretien des infrastructures d'élevage d'intérieur

Drioritó				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	Х	χ	Χ	χ	Χ	χ	χ	Toute l'année	<b>50.5 j/h, 16.5 j</b> (27j)	Fonct.	Equipe RNN

Les clôtures ont été entretenues de manière régulière : remplacement de piquets, ajout de cavaliers manquants. Le couloir de contention du parc de tri a été restauré et la barrière sud du parc de tri remplacée. Une clôture électrique a été installée prairie sud afin de réduire la zone de pâturage des poneys en surpoids.

**Tableau 14: Maintenance des infrastructures pastorales** 

	Date	Type d'infrastructures	Secteur	Longueur	Qui ?
	Décembre 2015	Entretien intérieur et débroussaillage du chemin d'accès.	Observatoire nord	-	RNN 3 p ½ j
		Restauration clôture	dune	100 m	RNN 3 p 1j
		Réparation barrière légère	Parc central/landes des sables sud ouest	-	RNN
	Janvier 2016	Réparation clôture landes des sables/parc central et landes des sables/voie ferrée	Landes des sables	550m	3p 1j
		Démontage clôture suite tempête	plage	230m	RNN 3p 1.5j

	Remplacement 4 piquets clôture	Landes des sables/sablière entrée nord	50 m	
	Réparation barrière légère	landes des sables/entrée nord	-	RNN 3 p 1/2j
Février 2016	Remplacement 4 piquets clôture	Nord landes des sables/prairie nord	180 m	
	Réparation barrière légère	entrée nord	-	
	Réparation clôture	Gaveau/plage	50 m	RNN 3p 1j
	Remplacement barrière galvanisée sud	Parc de tri	-	RNN 2p 1.5j
Mars 2016	Réparation clôture	Prairie nord	800m	RNN 2p 1/2j
IVIAIS 2016	Réparation clôture	Lagune est	300 m	RNN 4p 2j
	Pose clôture	plage	600 m	RNN 3p 3j
Avril 2016	Réparation (remplacement de planches et traverses)	parc de tri	-	RNN 3p 1j
mai 2016	Remplacement de 5 piquets de clôture	Prairie sud/lagune	200 m	RNN 3p 1/2j
Juin 2016	Pose clôture	Plage/gaveau	350 m	RNN/chantier bac pro lycée Bourcefranc 7p 1.5j
Juillet 2016	Pose clôture électrique	Prairie sud	110 m	RNN 4p 1j

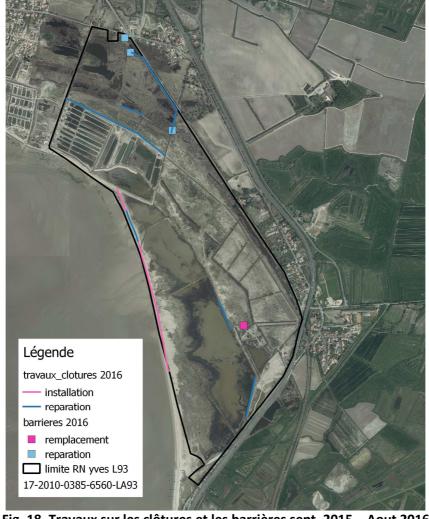


Fig. 18. Travaux sur les clôtures et les barrières sept. 2015 – Aout 2016

# PROTOCOLE DE GESTION HYDRAULIQUE

					TEH	11:N					rotocole de g an de gestion : 1	estion hydraulio TEH 1 à 12	que		
Priorité	Priorité  Calendrier prévisionnel  O9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  Période Temps réalisé (Temps prévu)  Budget qui ?														
1	1 X X X X X X X X X X X Toute 32j/h (10j) Fonct. Equipe RNN														

# 1. Protocole de gestion des zones inondées et marécageuses

Tableau 15 : Mise en œuvre du protocole de gestion hydraulique des zones inondées et marécageuses (sept. 2015 – Aout 2016)

Objectifs généraux : renforcer le caractère hydromorphe des zones humides et marécageuses, en automne, hiver et début de printemps. Maintenir la circulation de l'eau dans les fossés, conserver en toutes saisons des surfaces d'eau libre pour la faune.

d'eau libre pour	ia raune.	
Secteurs	Gestion et fonctionnement par zone	Mise en œuvre 2015-2016
Pré de la ferme	Le pré de la ferme peut être inondé par le fossé solaire (si la pluviosité est importante en hiver).	Une diguette est entretenue pour maintenir le Pré de la ferme inondée par les eaux pluviales.
Prairies sud et pré de la Chapelle	Maintenir une submersion des parties basses sous environ 10 cm d'eau de l'automne à fin février. C'est le fossé intérieur qui draine ces prairies. (Niveau requis du Fossé Intérieur pour la submersion des prairies : côte 270). Fin février, réduire ce niveau de 10 cm — Répéter cette opération en cas de nouvelle submersion d'une durée supérieure à une semaine.	Période de surverse du fossé intérieur observée 2 mois et demi de mi-janvier jusqu'à fin mars (Cf. fig. 22)  Depuis mi-juillet 2016 : connexion entre le Fossé intérieur et le canal d'amenée
Prairies de fauche	Maintenir une submersion des parties basses sous environ 10 cm d'eau et plus de l'automne à mi-février, puis évacuer l'eau jusqu'à affleurement de la nappe au moyen d'une rigole dans la partie inférieure du fossé intérieur.	
Prairies nord et Bois marais	Maintenir une submersion des parties basses sous environ 10 cm d'eau de l'automne à fin février. Le fossé syndical participe au drainage - irrigation des prairies du nord et du bois marais du parc central (intervient à partir de la côte 266).	Période de surverse du fossé syndical de mi-janvier à mi-mars
Le Parc central	Maintenir une submersion des parties basses sous environ 20 cm d'eau. (contrôle automatique du niveau max. par surverse du fossé syndical) Le trop plein du pré central peut aussi être évacué via la surverse de la mare temporaire.	Période de surverse du fossé syndical de mi-janvier à mi-mars. Des diguettes sont entretenues afin de maintenir le parc central inondé par les eaux pluviales

# 2. Protocole de gestion des eaux libres

Tableau 16 : Mise en œuvre du protocole de gestion hydraulique des eaux libres (sept. 2015 – Aout 2016)

Objectifs généraux : Conserver les milieux potentiels pour les oiseaux, hivernants, migrateurs et nicheurs,

Secteurs	Gestion et fonctionnement par zone	Mise en œuvre 2015-2016
Mare de la Belle Espérance	Conserver en hiver un niveau égal au maximum à 85 cm Jusqu'à fin avril. Permettre un assec total tous les 5 ans.	Niveau de surverse atteint de débu février à mi-mars. Assec quasi-tota de la mare à partir de septembre 2016.
	Maintenir une salinité de 5 g/l en moyenne.	Moyenne du taux de salinité : Sept 2014 à août 2015 = 8,9 g/l Sept 2015 à août 2016 = 7,3 g/l
		=> Taux de salinité en baisse
La Lagune : Les Mattes et le Triangle sud	Veiller au bon fonctionnement de la surverse entre Les Mattes et la Belle Espérance. Maintenir une salinité de 5 g/l en moyenne.	Moyenne du taux de salinité Sept 2014 à août 2015 = 6,5 g/l Sept 2015 à aout 2016 = 5,4 g/l
		=> Taux de salinité en baisse
	Veiller au bon fonctionnement de la pompe photovoltaïque.	Pompe remise en marche mi-avril 2016.
		Volume d'eau prélevé - sept 2014 à aout 2015 = 32910 m³ - Sept 2015 à aout 2016 = 25507 m³
La lagune : Boisseau	Absence d'intervention car pas de gestion des niveaux d'eau possible en l'état actuel des ouvrages. (absence d'exutoire direct à la mer).	
La lagune : Gaveau	Absence d'intervention car pas de gestion des niveaux d'eau possible en l'état actuel des ouvrages. (absence d'exutoire direct à la mer).	
Sablières nord	Revenir progressivement à une salinité « normale » (4,4 g près de l'assec le 10.10.86).	Taux de salinité janvier:  Janv. 2012 = 20,4 g/l janv. 2013 = 14,8 g/l janv. 2014 = 11,2 g/l janv. 2015 = 9,4 g/l janv. 2016 = 9,1 g/l  Moyenne:  Sept 2014 à août 2015 = 10,2 g/l Sept 2015 à aout 2016 = 9,4 g/l => Baisse progressive depuis les années post Xynthia mais taux de salinité encore élevé
Vignaud	Maintenir une eau douce (inférieure à 3,5 g/l)	Taux de salinité janvier :  Janv. 2012 = 8,4 g/l janv. 2013 = 3,8 g/l janv. 2014 = 3,1 g/l janv. 2015 = 2,4 g/l janv. 2016 = 2,1 g/l Moyenne: Sept 2014 à août 2015 = 2,5 g/l Sept 2015 à aout 2016 = 2,3 g/l

=> Taux de salinité du Vignaud en baisse. Ce plan d'eau a retrouvé une eau douce.

	TEH 13 : Assurer l'entretien des infrastructures hydrauliques													
Calendrier prévisionnel Temps réalisé														
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17 1									18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1 X X X X X X X X X X X X X											Toute l'année	<b>Cf. TEH 1</b> (5j)	Fonct.	Equipe RNN

Les échelles limnimétriques ont été nettoyées régulièrement.

Le graissage de la pompe photovoltaïque a été effectué environ 1 fois tous les 7-10 jours.

SE 40 : Suivi des niveaux d'eau SE 41 : Suivi du niveau d'eau de la nappe phréatique SE 42 : Suivi mensuel de la salinité

Drioritá				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	X	X	Χ	Χ	Χ	Χ	X	X	X	Toute l'année	<b>Cf. TEH 1</b> (11j)	Fonct.	Equipe RNN

Les niveaux d'eau de surface sont relevés sur 8 échelles limnimétriques. Les niveaux de la nappe phréatique sont relevés à partir de deux piézomètres. Le taux de salinité est relevé sur 32 stations une fois par mois. Les données sont saisies dans une base de données ACCESS, et traitées sur le logiciel Excel.

Trois sites sont présentés dans ce rapport d'activités : la lagune, le fossé intérieur, les sablières nord. L'ensemble des résultats du suivi hydraulique est reporté en annexe 5.

# 1. La lagune des Mattes

Le niveau maximum atteint en 2016 est identique à celui atteint en 2015 (45 cm) et moins élevé en comparaison avec les 2 années précédentes (50 cm et 2014, 53 cm en 2013).

L'augmentation substantielle du niveau d'eau est constatée seulement début janvier 2016. Cette année, la lagune des mattes connait un assec prolongé (depuis le mois d'aout jusqu'à octobre au moins).

Le taux de salinité est en baisse comparé à l'année 2015. Au cœur de l'hiver, la lagune a retrouvé un taux habituel autour de 3 g/l. Le taux maximum de 7,8 g/l observé au mois de juillet est nettement moins élevé que celui relevé en 2015 (13 g/l).

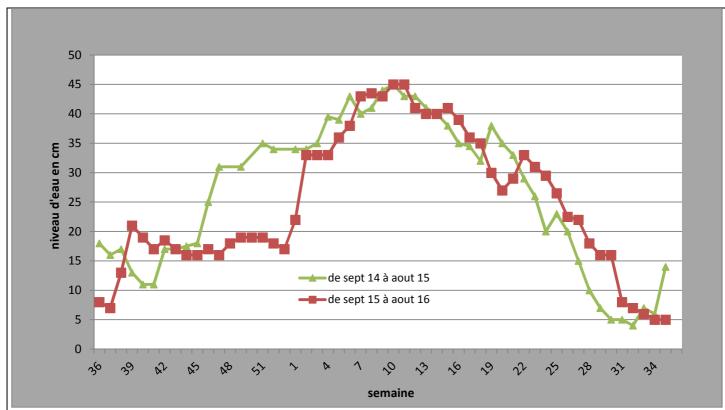


Fig. 19. Niveau d'eau de la Lagune des Mattes Comparaison des périodes sept. 14-Aout 2015 et sept 2015- aout 2016.



Fig. 20. Taux de salinité de la lagune des Mattes. *Aout 2015 et 2016: Assec.*Septembre à décembre 2016 : non renseigné

# 2. Le fossé intérieur

Le fossé intérieur a atteint le niveau de surverse défini par les objectifs de gestion (côte 270) pendant deux mois et demi (de mi-janvier à fin mars). Cette année, le niveau maximum du marais de Voutron a atteint la côte 231. La figure 15

montre la différence de gestion hydraulique entre la réserve et le syndicat de marais de Voutron avec un niveau plus élevé sur la réserve à partir de fin septembre 2015 jusqu'à la 1ère semaine de juillet. Depuis mi-juillet, le fossé intérieur a été mis en connexion avec le canal d'amenée du marais de Voutron afin de permettre l'apport d'eau douce.

Cette année, le fossé intérieur a retrouvé un taux de salinité quasi normal avec néanmoins une hausse importante au mois juin.

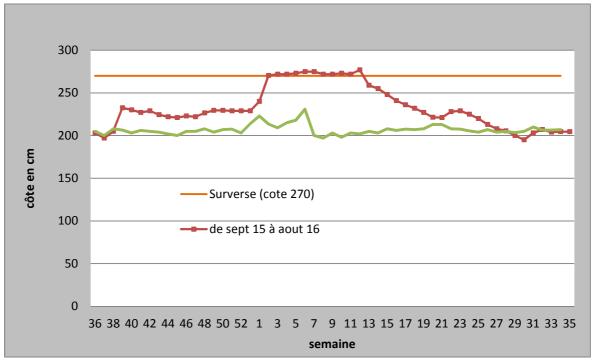


Fig. 21. Niveau d'eau du fossé intérieur et du syndicat du marais de Voutron (hors RNN) – sept 2015 à aout 2016.

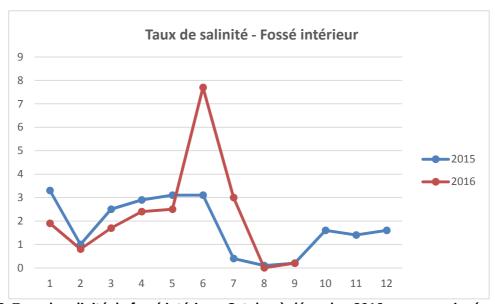


Fig. 22. Taux de salinité du fossé intérieur. Octobre à décembre 2016 : non renseignés

# 3. Les grandes sablières

Le niveau d'eau des sablières nord suit les mêmes tendances que les autres plans d'eau : une augmentation plus tardive (début janvier) (cf. fig. 23). On observe un maximum sensiblement équivalent pour les 2 périodes 2014-2015 et 2015-2016.

Cette année, le taux de salinité des sablières est sensiblement moins élevé qu'en 2015. Contrairement aux années précédentes post Xynthia, le taux de salinité n'a pas excédé 20 g/l, le maximum observé est de 12g/l au mois d'août. (cf. fig. 24).

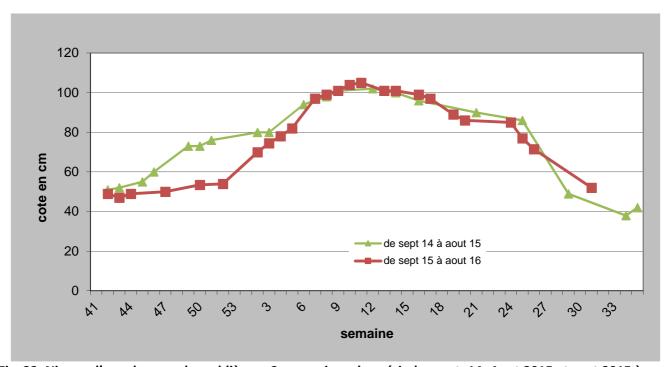


Fig. 23. Niveau d'eau des grandes sablières—Comparaison des périodes sept. 14- Aout 2015 et sept 2015 à aout 2016.

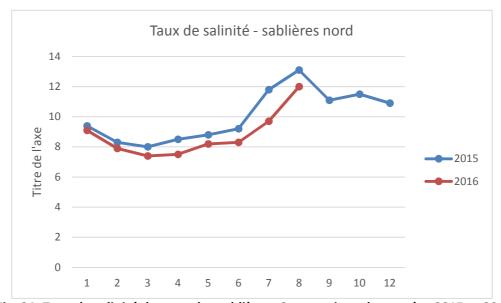


Fig. 24. Taux de salinité des grandes sablières. Comparaison des années 2015 et 2016. Octobre à décembre 2016 : non renseignés

#### PROTOCOLE DE GESTION DE LA VEGETATION PAR BROYAGE ET DEBROUSSAILLAGE

						TE					re le protocol à 16 ; TE 32			
Priorité	Priorité Calendrier prévisionnel Temps réalisé (Temps prévu) Budget qui ?													
1 X X X X X X X X X X X X X X X X X X X														

Sur la réserve, la végétation de certaines zones est gérée mécaniquement, par débroussaillage ou broyage à l'aide d'un tracteur (Cf. carte ci-dessous). L'ensemble des secteurs, géré mécaniquement atteint une superficie de 5 ha environ.

#### 1. Gestion des habitats dunaires

Les secteurs dunaires favorables au Pélobate cultripède ont été broyés sur les sites suivants : parcelle de l'observatoire sud, parcelle du parc de tri, le long de la voie ferrée dans le Parc Central Est et le long de la voie ferrée dans le Parc Nord (débroussaillée).

# 2. Gestion des habitats transferts pour les amphibiens : entre mares et zones terrestres

Des corridors sont entretenus par broyage afin d'améliorer le déplacement des amphibiens au niveau de mares du Bois marais à l'Est du Parc Central, des habitats dunaires à Mare au Pélobate, dans la partie Est de la Dune.

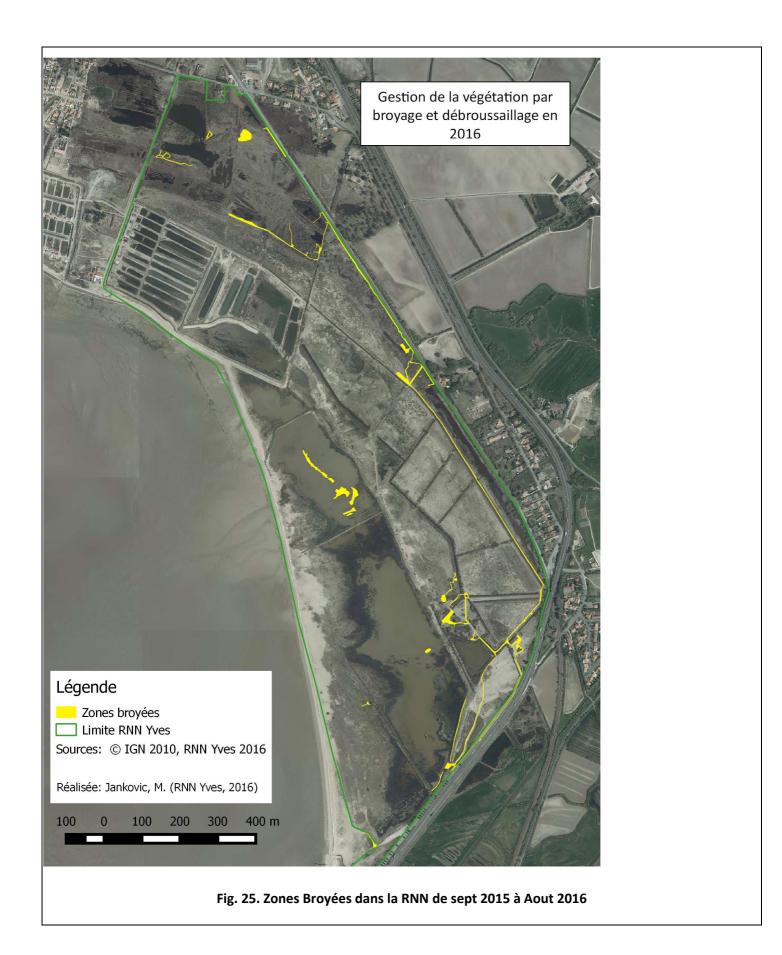
Le pourtour ouest de la mare de la dune grise de front de mer, très fermée par des touffes de Jonc aigue et du roncier, a été débroussaillé afin de favoriser l'accès au Pélobate et sa reproduction.

#### 3. Maintenance des cheminements

Les cheminements ont été entretenus une à deux fois dans la saison : l'accès plage, le centre nature, le sentier d'animation, aux abords de la ferme de la belle espérance, la parcelle de l'observatoire Sud et Nord, le Parc de tri, le long du Vignaud, le long de la clôture Vignaud / Parc Central Est, le long de la voie ferrée (est du Parc Central, la Briqueterie, le Parc Nord), autour des barrières et portails, sentier accès au village de blaireau (partie nord du Vignaud), sentier à l'est du Grand Sablière, le sentier créé en 2014, permettant l'accès de la partie nord du Vignaud a été également entretenu deux fois en 2016.

#### 4. L'ouverture des milieux naturels

Pour assurer l'accès à l'eau pour les chevaux, nous avons procédé à un débroussaillage de ronciers dans le triangle clôturé dans la partie sud-est de la prairie Sud. En outre, l'ancien sentier du secteur de baguage de La roselière nord a été partiellement restauré, ce qui permet d'accéder à cette zone pour les vaches et les chevaux. Pour éviter la fermeture de la Lande des sables, un débroussaillage des prunelliers et ronciers été effectué dans la zone sud-est du parc de contention. Des surfaces couvertes avec la Cardère sauvage, dans la partie sud-est du Parc Central, ont également été broyés, pour freiner l'expansion en cours.



#### 4.1.7. Objectifs du plan A6 : Amélioration des connaissances

A6. Mettre à jour la connaissance des espèces, élargir la connaissance à d'autres taxons susceptibles de caractériser la réserve par leur valeur patrimoniale et recueillir de manière ciblée les éléments améliorant la connaissance fonctionnelle de la réserve.

	SE 26 Inventaire des hyménoptères													
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Période  Temps réalisé  Budget  gui ?													
Priorité	Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17 1											(Temps prévu)	Budget	qui ?
1								Х			Printemps/ été		Fonct.	

Opération non réalisée.

	SE 32 : Suivi des facteurs climatiques													
				Calen	drier p	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	7riorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17 1										Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	1 X X X X X X X X X X											<b>2j/h</b> (2j)	Fonct.	Equipe RNN

Depuis plusieurs années, le suivi des facteurs climatiques est effectué à partir des données de la station Météo France de La Rochelle. Les données sont récupérées sur le site internet de Météo France www.meteofrance.com.

Cette année, le SYLICAF nous a fourni les données provenant de la station météorologique de Châtelaillon-Plage. Elle a été installée en 2013 au port de Châtelaillon-Plage, dans le cadre des actions du PAPI. Même si les conditions météorologiques de la réserve naturelle se rapprochent du secteur de Chatelaillon, l'analyse de la station de La Rochelle reste intéressante car elle permet la comparaison avec les données trentenaires.

Une comparaison entre les deux secteurs est effectuée ci-dessous :

#### Station de La Rochelle

A l'instar de la période précédente, la pluviosité de la période septembre 2015-Aout 2016 a été très faible : le cumul de pluie s'élève à 610 mm, plus de 150 mm moins élevée que les normales saisonnières (moyenne 1981-2010 : 767 mm). L'automne 2015 a été particulièrement sec (un cumul de 80 mm d'octobre à décembre).

En revanche, l'année 2016 a débuté avec deux mois très pluvieux avec un cumul de près de 230 mm.

La période est également caractérisée par un été très sec (cf. fig. 26). La durée d'assec de la lagune des mattes a été très longue, débutant au mois de juillet jusqu'au début du mois de novembre.

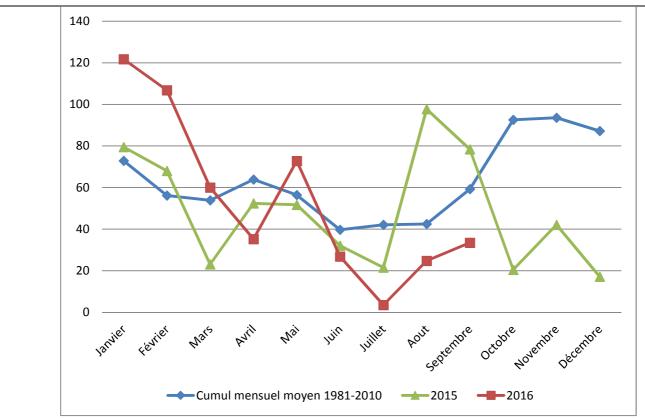


Fig. 26. Pluviométrie - Station Météo France de La Rochelle

# Station de Châtelaillon-Plage (SILYCAF)

Globalement, de janvier à décembre 2016, les deux courbes se suivent. Cependant, on observe un cumul pluviométrique moins important à Chatelaillon qu'à La Rochelle, avec une pluviosité moins élevée en février, mars et avril.

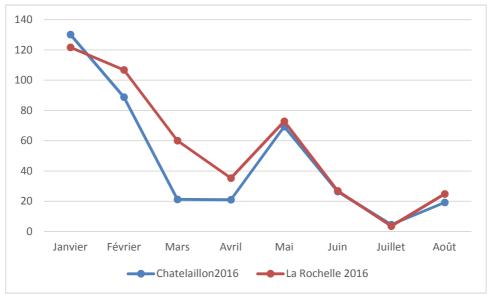


Fig. 27 : Pluviométrie – Comparaison des stations Météo France (La Rochelle) et Châtelaillon-Plage (SILYCAF) en 2016 (Janvier à aout)

	SE 33 : Suivi des milieux ouverts par les rhopalocères													
Calendrier prévisionnel Te											Temps réalisé			
Priorité	Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18									18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1 X X X X X X X X X X X										χ	Printemps- été	0 j (10j)	Fonct.	Equipe RNN

Les conditions météorologiques printanières ont été trop défavorables pour réaliser cette opération cette année.

						Obse	rvatio	ons n	atura	listes	des espèces	s remarquables		
				Calen	drier p	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	09 10 11 12 13 14 15 16 17						16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X   X   X   X   X   X   X   X   X   X										Toute l'année		Fonct.	Equipe RNN

# 1. Faune

Des traces et des crottes de **Campagnol amphibie** ont été détectées à l'extrémité ouest du canal d'amenée le 17 décembre 2015, le 29 février 2016 et le 18 avril 2016.

Un Triton marbré a été vu le 20 juin 2016 landes des sables.

L'inventaire des hétérocères sur la réserve naturelle a permis de détecter **une nouvelle espèce pour la France**. Il s'agit d'une mite *Crassicornella agenjoi* (Petersen, 1957), connue jusqu'ici en Afrique du Nord et dans la péninsule ibérique.

#### Piège photo

Le 02 novembre 2015 le piège photo a révélé la présence d'une Genette commune au « passage stratégique », passage entre le fossé solaire et le fossé intérieur.

#### Oiseaux

A noter, les observations remarquables suivantes :

**Faucon pèlerin**: 1 individu observé en acte de chasse sur les oiseaux en reposoir sur les Mattes en novembre 2015 (le 03 et le 09), le 16 décembre 2015, en janvier 2016 (le 08 et le 26), le 23 février 2016 et le 10 août 2016.

Faucon émerillon: 1 femelle le 03 février 2016, 1 le 17 mars 2016.

Milan royal: 1 le 1er octobre 2015, 1 le 25 octobre 2015, 1 le 14 décembre 2015, 1 le 26 décembre 2015.

**Grue cendrée**: un passage plus marqué cette année (à la faveur des vents d'Est?): 3 le 12 octobre 2015, 4 le 13 octobre 2015, 100 le 15 octobre 2015, 1 le 27 octobre 2015, 1 le 03 novembre 2015, 1 le 04 février 2016.

**Cygne de Bewick :** 4 individus sont observés au sein d'un groupe de Cygnes tuberculés le 17 décembre 2015 au lieudit « Les Fontaines » sur la commune d'Yves.

Hibou des marais : en vol au-dessus de la dune les 09 et 19 janvier 2016.

Grèbe à cou noir : 1 individu profite quelques jours des sablières de l'observatoire nord les 07, 08, et 11 janvier 2016.

Grand labbe : 1 le 08 janvier 2016 côté mer face à la Sacom.

Macreuse noire: 1 sur les Mattes grâce à un fort coup de vent le 09 février 2016.

Pic épeiche : 2 le 23/02/16

Fuligule milouin : en halte migratoire sur les Mattes : 1 le 14 janvier 16, 1 le 29février 2016, 2 le 01 mars 2016, 5 le 07

juin 2016.

Ouette d'Egypte: 2 individus sur l'estran face à la réserve à marée basse puis sur Boisseau le 21 avril 2016.

Pie grièche à tête rousse : 1 individu le 1<sup>er</sup> mai 2016 à la cabane des Frênes, commune d'Yves.

Ibis falcinelle: 1 le 22/05/16

Engoulevent d'Europe : 1 femelle observée le 20 juin 16 landes des sables.

**Bihoreau gris**: 1 le 05/07/16 **Chevalier sylvain**: 1 le 20/07/16

Aigrette garzette: 170 le 23/08/16 en dortoir à l'est du plan d'eau du Vignaud.

#### Inventaire des Orthoptères

Dans le cadre de l'atlas des Orthoptères en cours en Poitou Charentes, des formations sont organisées par PCN (Poitou Charentes Natures) sur l'ensemble de la Région. Le 27 aout 2016, le lieu d'investigation était la réserve du marais d'Yves. L'inventaire de la réserve est assez obsolète puisqu'il date de 1997. Cette journée de prospection a permis de faire un premier toilettage. **10 espèces nouvelles ont été contactées** !

19 espèces d'orthoptères contactées (aout 2016) (espèces nouvelles en gras)

# Aiolopus thalassinus thalassinus

Alolopus tilulussillus tilulussillus
Calephorus compressicornis
Chorthippus albomarginatus
Chorthippus biguttulus biguttulus
Chorthippus mollis mollis
Conocephalus dorsalis
Conocephalus fuscus
Dociostaurus jagoi occidentalis
Euchorthippus declivus
Euchorthippus elegantulus
Eumodicogryllus bordigalensis
Oedipoda caerulescens caerulescens
Paratettix meridionalis
Pezotettix giornae
Platycleis affinis
Platycleis tessellata
Pseudochorthippus parallelus
Ruspolia nitidula
Tetrix ceperoi

# 2. Flore

5 pieds de **Gesse de Pannonie** (*Lathyrus pannonicus*) ont fleuri Parc Central au Sud et à l'Est de la station de Colchique d'automne (*Colchicum automnale*).

Cette année encore a vu la floraison en mai de 4 pieds de l'hybride **Anacamptis fragrans x Anacamptis laxiflora** Landes des sables.

# 4.1.8. Objectifs du plan A7 : Valorisation de la connaissance

# A7. Valoriser les travaux et résultats scientifiques et de gestion au travers de publications

							AD	2 : D	évelo	pper	les bases su	r Serena		
				Calen	drier	orévisi	onnel		Temps réalisé					
Priorité	Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17									18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	1 X X X X X X X X X X X										Toute l'année	10j/h (6j)	Fonct.	Equipe RNN

Toutes les données issues des inventaires et des suivis écologiques devront à terme être bancarisées dans la base de données SERENA, développée par RNF. A ce jour, plus de 23030 lignes de données ont été saisies dans SERENA.

					AD	4 : Ré	alise	r ou	partio	ciper	à des publica	ntions scientifiqu	ues	
				Calen	drier <sub>l</sub>	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17									18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	χ	χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	χ	Toute l'année	1j (4j)	Fonct.	Equipe RNN

Participation aux publications suivantes :

Philippe, A. S., Pinaud, D., Cayatte, M.-L., Goulevant, C., Lachaussée, N., Pineau, P., Bocher, P. (2016). Influence of environmental gradients on the distribution of benthic resources available for shorebirds on intertidal mudflats of Yves Bay, France. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 174, 71-81.

Héloïse Muller, Arnold van Rooijen, Déborah Idier, Rodrigo Pedreros, and Jérémy Rohmer (2016) Assessing Storm Impact on a French Coastal Dune System Using Morphodynamic Modeling. Journal of Coastal Research In-Press.

#### 4.2. OBJECTIF A LONG TERME B: INTERDEPENDANCES ECOLOGIQUES ENTRE LA RESERVE ET SON ENVIRONNEMENT

Sécuriser les interdépendances écologiques entre la réserve et son environnement immédiat (baie et marais notamment).

# 4.2.1. Objectifs du Plan B1 : Constitution de corridors écologiques

# B1. Agir en faveur de la constitution de corridors écologiques entre la réserve et les sites fonctionnels

		AD (	6 : Tr	availl							<b>\</b>	DID) et le service aune sur la D13		PO
Priorité	09	10	11	Calen	drier p	orévisi 14	onnel 15	16	17	18	Période	Temps réalisé (Temps prévu)	Budget	qui ?
1	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	Selon opportunité s	0j (2j)	Fonct.	Equipe RNN

Cette année, pas d'avancée pour cette opération. L'étude d'impact du projet de digue, comporte une mesure d'accompagnement qui concerne cette problématique. Le maître d'ouvrage propose la mise en place d'une clôture sur la D137 afin d'éviter les collisions (au droit de la réserve naturelle). L'état d'avancement de cette opération est, pour le moment, conditionné par la réalisation, ou non de la digue.

												servatoire du lit la réserve natui			
Priorité	Priorité  Calendrier prévisionnel  O9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  Période Temps réalisé (Temps prévu)  Budget qui ?														
1	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	Selon opportunité s	0j (2j)	Fonct.	Equipe RNN	

Cette année, pas d'opportunités. Ce travail pourra être réengagé lorsque le projet de digue sera enclenché ou non.

	et	la Co	mmu	ıne sı								nseil Général (D te et rond-point	,	serve.	
Priorité	Calendrier prévisionnel														
1	Х	Toute Oi													

Dans le cadre du projet de digue, nous avons demandé que soit éradiqué le *Baccharis* autour de la réserve afin d'éviter une colonisation dans la réserve. Cette mesure d'accompagnement a été prise en compte dans l'étude d'impact du projet de digue.

# 4.2.2. Objectifs du Plan B2 : Conservation de l'entité biogéographique fonctionnelle « réserve naturelle du marais d'Yves/Baie d'Yves »

**B2.** Agir en faveur d'une politique de conservation de l'entité biogéographique fonctionnelle « Réserve naturelle du marais d'Yves/Baie d'Yves »

												rvatoire du littor e de réserve nati	· /	
Priorité	Calendrier prévisionnel Temps réalisé													
1	Χ	Χ	X	Х	X	Х	Х	X	Х	Х	Toute l'année		Fonct.	DDTM / CDL

Dans le cadre du projet de digue, l'affectation du DPM au Conservatoire du littoral au droit de la réserve naturelle a été discutée. Les différents partenaires (Conservatoire du littoral, DDTM, Commune d'Yves) semblent favorables à cette opération.

							AD '	10 : E	xten	sion (	de la réserve	naturelle		
				Calen	drier p	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	2 13 14 15 16 17						Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	X	X	X	X	X	X	X	Χ	Χ	Toute l'année		Fonct.	

Pas d'avancée pour cette opération en 2016.

4.2.3. Objectifs du Plan B3 : Amélioration des connaissances sur le fonctionnement de l'entité « réserve naturelle du marais d'Yves/Baie d'Yves »

# B3. Poursuivre l'amélioration des connaissances sur le fonctionnement de l'entité Baie d'Yves/RN marais d'Yves

												ces benthiques écluse du roche			
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 (Temps prevu)														
1	X	X	Х	Х	X	Х	X	X	Х	Х	Toute l'année	<b>3j, 9 j/h</b> (3j)	Dot. Except. DREAL Fonct.	Equipe RNN LIENSs	

Le protocole de suivi à long terme des invertébrés benthiques a été effectué octobre 2015. Reconductible chaque année, ce protocole de surveillance doit permettre d'enregistrer par site, les principales caractéristiques des communautés benthiques et des faciès associés (approche biomorphosédimentaire, taxonomique et densitaire) et de suivre dans le temps et l'espace (échelle nationale) les habitats intertidaux concernés (assemblages d'espèces et sédiments associés), qui abritent notamment les ressources alimentaires des oiseaux limicoles. Ce suivi peut être un outil pertinent face au changement climatique auquel les habitats intertidaux sont confrontés.

Sur la baie d'Yves, 4 stations ont été définies en fonction de la diversité des habitats benthiques :

- 3 sur l'anse des Boucholeurs (substrat sablo-vaseux) : 2 stations (A et B) en face du parking de l'Oasis, 1 station (D) en face de l'écluse du Rocher ;
- 1 sur l'estuaire nord Charente (C) (substrat vaseux).

Depuis 2014, le protocole, soumis au conseil scientifique et technique de l'observatoire du patrimoine littoral (RNF), a évolué au niveau du plan d'échantillonnage. Dorénavant, pour chaque station, 3 sous-stations espacées de 100 m sont définies. Une des sous-stations correspond à la station originelle.

Le prélèvement des carottes, le tamisage, et le stockage dans des piluliers, sont effectués par l'équipe de la réserve naturelle. La détermination des échantillons est réalisée par Jérôme Jourde (laboratoire LIENSs/Université de La Rochelle).

Depuis 2008, 63 espèces ont été recensées au total, dont 3 nouvelles espèces en 2015 : *Glycera tridactyla* Schmarda, 1861 (polychète) ; *Lekanesphaera levii* (Argano & Ponticelli, 1981) (isopode) et un Platyhelminthes non identifié.

La figure 28 présente la richesse spécifique des stations de la baie d'Yves et de l'Estuaire nord de la Charente. Le nombre d'espèces identifiées augmente au fur et à mesure des années. Les stations A et B (situées au nord de l'anse des Boucholeurs) semblent être les stations les plus riches pour les années 2014 et 2015.



Fig.28. Nombre d'espèces de faune benthique sur la baie d'Yves et l'Estuaire Nord Charente par année et par station.

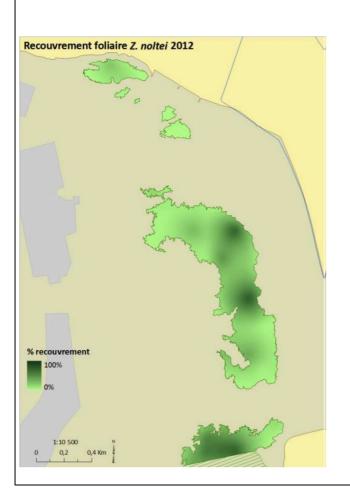
A, B, D: Anse des Boucholeurs (Baie d'Yves); C: Estuaire nord Charente

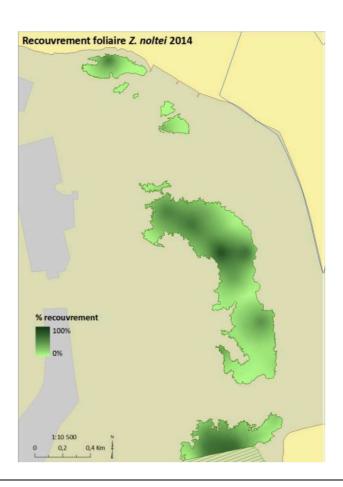
					SE 4	9 : M	ise à	jour	de la	carto	graphie de l'	herbier de zostè	ères		
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Priorité  Période  Temps réalisé  Rudget  Rudget  Rudget														
Priorité											Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	x x x										Toute l'année	1 j/h		Service SEP (LPO)	

Suite à l'étude réalisée en 2012-2013 sur la relation Bernaches cravant et herbier à Zostères sur les estrans des réserves naturelles de Moeze-Oléron, de Lilleau des Niges et de la baie d'Yves, un suivi est mené chaque année sur la densité des herbiers par Sébastien Dalloyau (2015).

Sur la Baie d'Yves, seules les surfaces occupées dans l'Anse des Boucholeurs ont été inventoriées en 2012. Ces herbiers s'étendent des Boucholeurs (au nord) au droit de la Pointe du Rocher (au sud). La continuité plus méridionale s'étendant dans l'Anse de Fourras n'est donc pas concernée par le présent rendu. L'approche analytique s'est établie sur une quarantaine de points d'échantillonnage.

Les densités exprimées sont majoritairement distribuées dans les faibles taux de recouvrement (0%-40%) selon les années. Néanmoins, quelques portions manifestent des densités supérieures à 70%, mais qui représentent moins de 2% de la structure de l'herbier.





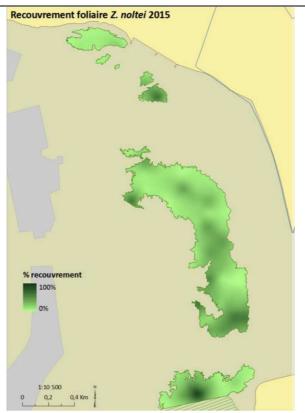


Fig. 29. Distribution des taux de recouvrements foliaires sur la RNN des Marais d'Yves au cours des trois années d'étude (2012, 2014, 2015)

Les altérations majeures semblent apparaître sur les surfaces localisées dans la partie la plus septentrionale de l'Anse des Boucholeurs, ainsi que dans la partie médiane de l'herbier localisée au droit de la RNN.

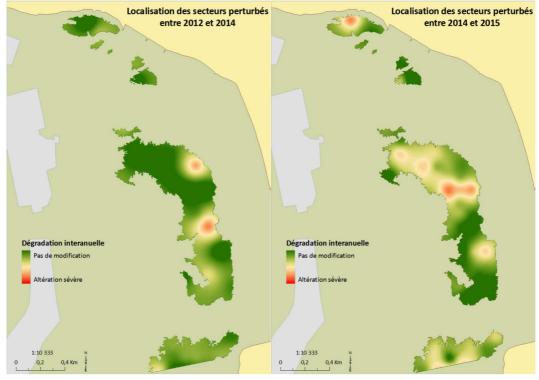


Fig. 30 : Localisation des zones altérées de l'herbier au cours de la période d'étude 2012-2015 - RNN-Marais d'Yves

Globalement, l'herbier circonscrit dans l'Anse des Boucholeurs est un herbier fragile dont l'Indice de Conservation (IC), calculé, le caractérise entre "Très Mauvais" et "Médiocre". Ce résultat est fortement tributaire des zones de faibles densités qui s'étendent sur des surfaces proportionnellement importantes.

De fait, l'IC est potentiellement à relativiser car il représente une variation interannuelle d'un herbier qui initialement est en mauvais état écologique. Ainsi l'amélioration révélée entre 2012 et 2014 n'est pas confirmée sur la période suivante, et ne permet donc pas de définir une quelconque tendance avec seulement trois années se suivis.

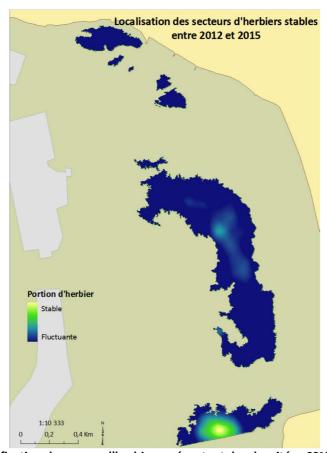


Fig. 31 : Identification des cœurs d'herbiers présentant des densités >60% et communes au cours des trois années d'étude - RNN des Marais d'Yves

Le suivi réalisé depuis 2012, permet toutefois d'identifier des zones de relatives stabilités, qui perdure très légèrement et avec une certaine variabilité en position médiane de l'herbier, et qui apparait beaucoup plus marquée au niveau de la Pointe du Rocher. Nous pouvons préciser que ce dernier "secteur" matérialise la continuité de l'herbier qui s'étend dans l'Anse de Fouras, celui-ci pouvant contribuer au maintien des densités élevées.

#### V. OBJECTIFS A LONG TERME: CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

#### 5.1. OBJECTIFS A LONG TERME C: EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

Faire connaître et comprendre, par une pédagogie de qualité, les enjeux biologiques propres à la réserve naturelle, apporter une identité territoriale à la baie d'Yves et être le support à la compréhension d'enjeux écologiques plus larges.

#### 5.1.1. Objectifs du plan C1 : Education à l'environnement et sensibilisation auprès de tous les publics

**C1.** Offrir à tous les publics (adultes, enfants et scolaires, publics spécialisés, publics handicapés des quatre types) des prestations de haute qualité pédagogique et environnementale.

Objectifs numériques d'accueil dans la réserve naturelle :

Total visiteurs : 15 000 à 20 000/an ; visites accompagnées 5000 à 7000/an.

Total Scolaires : 1500 à 1800/an

												mation/d'accuei ir tous les publi		
Priorité	09	10	11	Calen	drier (	prévisi 14	onnel 15	16	17	18	Période	Temps réalisé (Temps prévu)	Budget	qui ?
1	09   10   11   12   13   14   15   16   17   18   (Temps prevu)													

Nous avons présenté une exposition de photographies d'insectes au Centre Nature du 18 octobre au 15 novembre 2015. Ces photographies étaient l'œuvre de Madame Liliane Doucet, photographe amateur du pays rochefortais. Un article est paru dans le journal Sud-Ouest à ce sujet.

Une exposition sur le dérèglement climatique a été également présentée du 10 avril au 4 mai.

Une représentation théâtrale : « Les crapauphiles » par la Compagnie des Tardigrades a été organisée le 4 août 2016.

# PI 4 : Organiser et assurer les visites guidées PI 5 : Organiser et assurer l'accueil au Centre Nature PI 7 : Assurer l'accueil de scolaires

				Calen	drier	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	х	х	x	Х	х	х	x	Х	x	х	Toute l'année	295j/h + 96 j/h travail bénévole Total : 391 j/h (370j dont travail bénévole)	Fonct.	Equipe RNN

#### 1. Accueil au Centre Nature

Comme initiée précédemment en 2013, 2014, et 2015, la stratégie adoptée a été de privilégier les temps d'éducation à ceux de l'accueil sans animation. Le Centre Nature a été ouvert tous les dimanches de 14h à 18h du 6 septembre au 15 novembre. Fermé totalement du 16 novembre au 9 janvier. Puis ouvert les jours de vite « Découverte de la réserve », jusqu'au 2 avril, et du 08 mai au 19 juin. Il a été ouvert tous les jours aux vacances de Pâques (3 au 29 avril), avec une fermeture le samedi.

Ce chapitre concerne le nombre de personnes accueillies au Centre nature, dont une partie a participé aux visites.

**Hors saison estivale**, nous avons accueilli 2587 personnes, soit 88 de plus que l'an passé (résultat comparable (supérieur) à celui de 2015, déjà supérieur à celui de 2014).

**En période estivale**, le Centre Nature a été ouvert tous les jours, de 14h 30 à 18 h 30, du 03 juillet au 31 août (fermeture le samedi). Nous avons accueilli 2039 personnes, soit un résultat inférieur aux années précédentes (2329 en 2015, 2180 en 2014, 2185 en 2013).

#### Au total, 4626 individus ont été accueillis, soit une diminution de 202 visiteurs sur l'année.

La diminution du nombre des entrées au Centre Nature, est due aux chaleurs excessives de la fin août.

#### 2. Visites guidées

Nous avons reconduit les mêmes animations que l'année précédente, l'animation « Cœur de Grand site » venant s'y ajouter.

#### **Groupes organisés (hors scolaires)**

Cette rubrique se constitue, à partir des animations suivantes : « découverte de la réserve », pour les groupes constitués, les « Safari junior », les découvertes à bicyclette. Elles ont regroupées 585 personnes (432 en 2015), en hors saison, et 408 personnes en juillet et août (427 en 2015).

Sur l'ensemble de la période, 993 personnes ont participé à ces animations, soit 138 personnes de plus que l'année dernière.

Parmi ces groupes organisés, nous avons accueilli :

- « La Société des Sciences Naturelles de la Charente Maritime » (27/06/2015).
- 1 groupe de bénévoles de la Réserve Naturelle Nationale de le Baie de l'Aiguillon. (10/03/2016.
- 1 groupe de l'IMP de Port Neuf (La Rochelle) (26/10/2015).
- Le réseau RADDAR (Réseau d'Animation et du Développement Durable de L'Agglomération de La Rochelle (22/03/2016).
- 2 stages d'accueil de la LPO (29/10/2014, 02/04/2016).
- 1 groupe de « La POSTE ». (05/07/2016).
- 4 étudiants de l'Ecole du Paysage de Versailles (27/10/2015).
- 1 groupe de l'APLC (association adolescent sourds ou malentendants) (17/10/2015).
- 1 groupe du Centre d'Initiation au Jardinage (St Fiacre, Saintes) (17/06/2016).

# Les visites de longue durée (groupes constitués sur place)

Cette rubrique se constitue, à partir des animations suivantes : « Découverte de la réserve », « crépusculaire », « De cigognes en hérons », et « Cœur de Grand Site ».

Elles ont été suivies par 538 personnes, en hors saison (499 en 2015), et par 213 personnes en juillet et août (158 en 2015), soit au total 751 personnes (657 en 2015). Nous constatons une augmentation par rapport aux années précédentes. Ce résultat dépasse celui de 2009 (527 personnes), (année de référence avant l'évènement « Xynthia »).

# Les visites de courte durée (1 heure)

Cette formule a intéressé 555 personnes en hors saison (557 en 2015) et 908 en juillet et août (1004 en 2015), soit un total de 1463 (1561 en 2015).

Ce résultat est de très bon niveau puisqu'il rejoint presque celui de l'année précédente. Ce léger fléchissement provient de la diminution constatée au mois d'août 2016 (chaleurs excessives pour ce genre d'activités). Résultat obtenu, grâce en partie à l'implication de l'OTSI de Châtelaillon-Plage, qui cette année encore, prend en compte l'intégralité des horaires et des dates de cette prestation.

#### 3. Accueil de scolaires

505 élèves et 62 accompagnateurs ont été accueillis sur la réserve naturelle. Les résultats restent faibles. Ceci est dû en partie, cette année encore, à la diminution des aides financières pour le transport scolaire, et la conjoncture économique.

Ces dernières années, l'offre de prestations d'éducation à l'environnement pour les scolaires a été multipliée, notamment, d'une part avec la création de Pôles Nature, et d'autre part, par l'apparition de nouveaux acteurs de l'éducation à l'environnement (services des collectivités locales). Ceci a entrainé un essaimage de la demande, et une diminution pour certains sites d'accueil. Cette année encore, l'ensemble des Pôles Nature a été pénalisé, en raison de la réduction du nombre de gratuités de transports octroyés aux écoles par le Département de la Charente-Maritime.

#### 4. Bilan

Tableau 17: Bilan des animations de la saison 2015-2016

ACTIVITES	NOMBRE DE PARTICIPANTS 2015-2016	NOMBRE D'ACTIVITES 2015-2016	NOMBRE DE PARTICIPANTS 2014-2015	NOMBRE D'ACTIVITES 2014-2015
Entrées Centre nature	4626	75 journées	4828	99,5 journées
Découverte de la réserve naturelle (durée 2 heures)	744	57	657	56
Visites à l'observatoire (durée 1 heure)	1463	222	1561	199
Groupes organisés	558 compris safari	67 compris safari	846 compris safari	65 compris safari
Dont Safari junior	224	21	178	20
TOTAL Grand Public	7391		7892	
Scolaires	567	17	530	22
Sous-total visiteurs Réserve	7958		7209	
Autres animations Les oiseaux de l'estuaire (vélo) Nature et patrimoine au marais de Brouage, et Cœur de Grand Site.	194 7	17 2	175 16	19 2
Sous Total hors réserve	201		191	
Total Général	8159		8613	

# **Commentaire général** :

Ces résultats de fréquentation très satisfaisants sont très proches de ceux de l'exercice précédent par ailleurs de bon niveau. Cela est dû en partie, à l'apport du partenariat avec l'OTSI de Châtelaillon-Plage.

					Pl	6 : P	artic	iper a	iux m	anife	stations nation	onales et locale	S	
				Calen	drier p	orévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	Selon opportunité s	<b>7j/h</b> (5j)	Fonct.	Equipe RNN

La réserve a participé à plusieurs manifestations :

- **Les Journées du Patrimoine** (20/09/2015) dont le thème, pour la deuxième année était aussi le « Patrimoine naturel ».
- Eurobirdwatch (04/10/15).
- Journée des zones humides (RAMSAR): une projection de diapositives des oiseaux des marais été réalisée auprès de 51 élèves de CM1 de l'école Jean Michenot de Fouras (03/02/15). Nous avons proposé une sortie « Découverte de la réserve » (07/02/16 et deux sorties « Une heure avec les oiseaux de la Baie d'Yves » (03/02/16).
- **Fréquence grenouille**: une opération nationale organisée par Les Conservatoires d'Espaces Naturels et Réserves Naturelles de France. A cette occasion, nous avons programmé un Safari junior sur le thème des « petites bêtes de l'eau », le 18 mai.
- Fête de la Nature de l'estuaire de la Charente :

Safari junior « Les petites bêtes de l'eau » (18 mai).

Sortie vélo à Fouras « De l'estuaire au marais » (19 mai).

Sortie « Cœur de Grand Site » (20 mai).

Animations soutenues par la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan (CARO)

- **Opération « Grand site »** : Animations proposées pour accompagner le classement du « Site Estuaire de la Charente et Arsenal de Rochefort », « Grand Site de France ».

2 sorties vélo à Fouras « De l'estuaire au marais » (28 avril et 04 mai).

1 sortie « Cœur de Grand Site » (29 avril).

1 sortie « Découverte de la réserve naturelle » (5 juin).

Activités soutenues par la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan (CARO).

Journées Green Week: pour la première fois cette année, une animation « Découverte de de la réserve naturelle » a été inscrite au programme de Green Week (30 mai au 3 juin 2016.

# 5.1.2. Objectifs du plan C2 : Actions de formation

**C2.** Poursuivre, en conformité avec les objectifs de qualité, le développement des actions de formation (scolaire : classes en enseignement supérieur, parascolaire, para professionnelle ; stagiaires ; éco volontaires ; etc.). Objectif numérique :

Accueil de stagiaires : ne pas dépasser 10/an

					P	110:	Accı	ıeillir	des	class	es d'enseign	ement supérieu	r		
				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé			
Priorité	09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 Periode (Temps prévu)														
1	X	X	X	Х	Х	Χ	Χ	Χ	Х	Х	A la demande	<b>1j/h</b> (5j)	Fonct.	Equipe RNN	

Une classe de BTS GPN (Gestion et protection de la nature) du Lycée Nature de la Roche sur Yon a été accueillie une journée (le 17 mars 2016). Le thème de l'intervention était la défense de côte et la gestion de la réserve naturelle.

							PI 1	1 : Ac	tions	de f	ormation pou	ır adultes		
				Calen	drier p	orévisi	onnel				544	Temps réalisé	<b>-</b>	
Priorité	Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 Période (Temps prévu) Budget qui ?													
1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	A la demande	0j (5j)	Fonct.	Equipe RNN

Pas d'action de formation cette année.

		Р	1 15 :	Part	enari	at ave	ec de	s ass	ociat	tions	d'insertion s	ociale / réalisati	on de chantiers		
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Priorité														
Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17											Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	χ	χ	Χ	χ	χ	χ	Χ	χ	χ	χ	Quand nécessaire	<b>1j/h</b> (10j)	Fonct.	Equipe RNN	

La pose de la clôture sur le front de mer a été effectuée a été effectuée lors d'un chantier avec l'école de Bourcefranc (Cf. opérations TEB 12).

# 5.1.3. Objectifs du plan C3 : Développement des infrastructures d'accueil accessibles à tous

C3. Poursuivre, en conformité avec les objectifs de qualité, le développement des infrastructures d'accueil et d'information du grand public, des scolaires, et obtenir le label « Tourisme Handicap »pour tout ou partie des aménagements et structures ouvertes au public

TU 13 : Développer les infrastructures d'accueil et d'accès selon le plan d'interprétation TU 14 : Développer le projet de « Tourisme handicap »

PI 16 : Concevoir et réaliser les outils d'équipements d'information nécessaires à l'accueil du public (panneaux, sentiers d'interprétation accessible à tous publics...) (en lien avec AD 13)

				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Quand nécessaire	1j/h (35j)	Fonct.	Equipe RNN

Les opérations, dédiées au développement des infrastructures d'accueil, sont liées au projet d'accueil valorisant le territoire de la baie d'Yves (opération AD13).

# 5.1.4. Objectifs du plan C4 : Projet d'accueil sur l'ensemble de l'entité fonctionnelle RNN Marais Yves/Baie d'Yves

**C4.** Etendre l'accueil du public et les programmes de sensibilisation à l'ensemble de l'unité fonctionnelle. Entité cible : baie d'Yves, marais de la commune d'Yves, et le site Natura 2000 des marais de Rochefort.

			AD 1	3 : M	ettre	en pl	ace ι	ın pro	ojet d	'accu	ıeil valorisan	t le territoire de	la baie d'Yves		
	Calendrier prévisionnel  Driorité  Temps réalisé  Driorité														
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	Х	χ	Х	Х	Х	Х	χ	Х	Х	Х	Toute l'année		Fonct.	Equipe RNN	

Ce projet est mis en attente car il est, depuis 2010, conditionné par la réalisation de la digue. Les mesures compensatoires liées au bâti, proposées dans l'étude d'impact, répondent en partie au projet : transfert de l'accueil du public dans la ferme du rocher par exemple.

Un groupe de travail sur l'aménagement de la ferme du rocher, mis en place par le Conseil départemental, devrait se réunir à l'automne 2016.

# PI 17 : Créer des produits d'animation/d'accueil et de nouveaux outils pédagogiques (géomorphologie, oiseaux de la vasière, macrofaune benthique,...)

P18 : Organiser et assurer les animations

				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	X	Χ	X	Χ	Χ	χ	Χ	X	X	χ	Toute l'année	11j/h (5j)	Fonct.	Equipe RNN

#### « Cœur de Grand Site »

Une nouvelle animation à la découverte de la faune de la flore et du patrimoine de l'estuaire de la Charente, en référence au projet du « Grand Site : Estuaire de la Charente et Arsenal de Rochefort ». 2 dates proposées cette année, l'une dans le cadre de l'opération Grand Site, et l'autre en partenariat avec la Maison du Curiste

Le programme de visites propose plusieurs animations hors de la réserve sur le site fonctionnel et le site Natura 2000 : « De cigognes en hérons » (marais de Voutron) ; « De l'estuaire au marais » et « Cœur de Grand Site » (estuaire de la Charente) ; 5 Safaris junior « Plumes et coquillages » (l'estran du port des boucholeurs) et une animation pédagogique sur la géologie et la paléontologie » (falaise d'Yves).

# 5.1.5. Objectifs du plan C5 : Promotion de la réserve naturelle et de ses activités

# C5. Assurer la promotion de la réserve naturelle

					AD 1	9 : As	ssure	r les	relat	ions	avec les parte	enaires du touri	sme	
				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	Χ	χ	Χ	Χ	χ	χ	χ	Toute l'année	<b>13j/h</b> (2j)	Fonct.	Equipe RNN

Afin de développer et de mieux promouvoir les animations sur la réserve naturelle du Marais d'Yves, nous travaillons en collaboration avec des acteurs locaux ou extérieurs.

# Office de Tourisme de Châtelaillon-Plage

Nos prestations promues par l'OTSI sont :

- Les animations « découverte de la réserve naturelle », « Crépusculaire », et « De cigognes en hérons » ; et cette année « Cœur de Grand Site » ; et toutes les visites de courte durée : « Une heure avec les oiseaux de la Baie ».
- Safari-junior. (27 animations programmées).

De nouveau, cette année, la commune de Châtelaillon-Plage a financé 5 animations safari junior : « Plumes et coquillages », qui se déroulent sur son territoire.

- Animations pour les scolaires : « marée basse, marée haute », dont la promotion est effectuée par le Service loisirs Accueil (SLA) du Comité Départemental du Tourisme de La Charente Maritime.

Une vidéo présente des activités de la station balnéaire de Châtelaillon-Plage. Elle est diffusée avant le concert du mardi soir. Les « Safari junior » y sont mentionnés.

-Un réseau de communication interne à la Ville de Châtelaillon présente sur des moniteurs situés à la Mairie, au Centre Culturel « Beauregard », au Centre Aquatique, et à l'OTSI, le programme des animations de la réserve.

#### Office de Tourisme Rochefort Océan

Cette année encore, nous avons été associé au PASS'Rochefort-Océan : « Transport et site à prix réduit », sous convention avec le Syndicat Mixte de la Mobilité Durable (SYMOD). Nous avons récupéré 4 tickets Pass'.

Pour la première fois cette année, et seulement pour juillet et août, il a été initié la possibilité de vendre des visites « Une heure avec les oiseaux de la Baie », par tous les lieux d'accueil de l'Office de Tourisme de Rochefort Océan.

# Office de Tourisme de Fouras (Office de Tourisme Rochefort Océan) à Fouras.

- Animation « découverte des oiseaux de l'estuaire », à bicyclette. Programmée tous les jeudis, des vacances scolaires d'avril, de la toussaint, et de la deuxième quinzaine de juin à mi-septembre. 20 animations programmées.
- Animation « découverte des oiseaux de l'estuaire », pédestre, proposée aux autocaristes.
- Présentation d'une exposition : « Agriculture et biodiversité », à l'OTSI de Fouras, du 30 octobre au 26 novembre 2015.

Nous avons réitéré notre participation au procédé « Open système » en relation avec l'OTSI de Rochefort Océan. Il s'agît de la mise en ligne des activités d'animation pour leur promotion et leur réservation. Nous constatons une nette augmentation des réservations par ce biais.

### Maison du curiste de Rochefort sur Mer

Cette année, nous avons proposé aux curistes 3 types d'animations, identiques aux années précédentes et une nouvelle animation :

- 1. « Découverte de la réserve naturelle ».
- 2. Sorties « Crépusculaire ».
- 3. « De cigognes en hérons ».
- 4. « Nature et patrimoine au Marais de Brouage ».
- 5. Une nouvelle animation : « Cœur de Grand Site »

Ces prestations comprennent, l'animation et le transport aller-retour de la Maison du Curiste à la réserve. Elles sont mises en vente par les animateurs de la Maison du Curiste.

# Département de la Charente-Maritime

# Réservation en ligne

Nous avons abondé de la majeure partie de notre programme (excepté les animations « Une heure avec les oiseaux de la Baie, le procédé de réservation en ligne «Open Systèm», via Charente-Maritime Tourisme (CDT).

Cette année, ce partenariat est moins volumineux que l'année précédente, d'une part, du fait de la non reconduction de « la fête des 20 ans des Pôles Nature », ce qui va de soi, et d'autre part, du non remplacement de l'animatrice du réseau.

# AD 14 : Concevoir un média planning mensuel et communiquer sur l'évènementiel AD 18 : Accueil de journalistes

				Calen	drier	prévisi	onnel					Temps réalisé		
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Toute l'année	10j/h (5j)	Fonct.	Equipe RNN

#### **Radios locales**

France Bleu (La Rochelle), Alouette (La Rochelle), Terre Marine (Fouras), Demoiselle FM (Rochefort), Radio Hélène Surgères), ont diffusé des informations concernant la vie de la réserve.

#### En particulier:

- France Bleu La Rochelle: début janvier 2016: 5 présentations d'oiseaux en hivernage.
- Radio Nostalgie et Demoiselle FM: Nettoyage de la plage d'Yves interview de Sysol.
- Radio Collège: Interview de 5 mn « La réserve naturelle, ses activités ». 12 et 13 avril 2016.

# Télévisions

- **France 2 JT 13 h**: « Thomas Girard service civique à la réserve naturelle du marais d'Yves », Lundi 11 janvier 2016.
- **France 3 Atlantique** : le lundi 22 février 19 h 20 « Le Marais d'Yves à tire d'ailes » (Interview, et images ; les animations, la formation des jeunes).
- France 3 régional (Poitou-Charente): reprise de ce sujet en partie sur France 3 région le mardi.
- **France 3 régional** (Poitou-Charente) : Le nettoyage de la plage d'Yves avec SYSOL, un commentaire sur la diversité biologique de la réserve (Omphalodes).le samedi 19 mars à 19 h 05.

# Presses locales et nationales

- Article: « Des loisirs à tire-d'aile pour les vacances ». Journal Sud-Ouest, mercredi ,17 février 2016 (2 pages)
- Article: « Gros plan sur le monde des insectes», Journal Sud-Ouest, novembre 2015.
- Article: « Littoral : protéger et embellir », Journal Sud-Ouest, 7 mai 2016.

#### Communication dans les médias de la commune d'Yves

- Yves, « l'Agenda officiel 2016 de la Commune d'Yves », 2 pages, présentation du Centre Nature de la réserve et des activités de sensibilisation du public.
- Yves, « La Gazette », (bulletin d'information municipal), mai 2016 : « Un nouvel outil pour l'inventaire de faune » : le piège-photo.

# Communication dans les médias de la LPO

- « Programme des Safari junior », parution régulière dans l'Oiseau Magazine (LPO) et L'oiseau Magazine Junior (LPO).
- L'Oiseau Magazine N° 123, avril, mai, juin 2016 : « La Chasse et les réserves naturelles nationales gérées par la LPO » ; et brève : « Le retour du trèfle perdu ».

						Д	D 15	: ass	urer	la mis	se à jour du s	ite internet			
	Calendrier prévisionnel  Priorité  Priorité  Temps réalisé  Rudget  Rudget  Rudget														
Priorité 09 10 11 12 13 14 15 16 17											Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?	
1	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Χ	χ	χ	Toute l'année	<b>3j/h</b> (10j)	Fonct.	Equipe RNN	

Le site Internet de la réserve : <a href="http://marais.yves.reserve-naturelles.org">http://marais.yves.reserve-naturelles.org</a> est régulièrement actualisé. La page Facebook de la réserve, est régulièrement alimentée.

AD 16 : Concevoir, éditer et diffuser les programmes annuels et saisonniers d'animation														
Priorité	Calendrier prévisionnel											Temps réalisé		
	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Période	(Temps prévu)	Budget	qui ?
1	χ	χ	Χ	Χ	χ	χ	χ	χ	χ	χ	Toute l'année	<b>10j/h</b> (15j)	Fonct.	Equipe RNN

Le programme des animations « grand public » a été conçu pendant l'automne 2015 pour l'année 2016 :

- Le dépliant « Découvrez les oiseaux de la Charente-Maritime ». Programme 2016, édité par la LPO et imprimé à 25 000 exemplaires. Il concerne l'ensemble des sites gérés par la LPO.

Diffusion par mailing du programme mensuel des activités de la réserve auprès de nos partenaires : OTSI, relais de la LPO, hébergeurs, médias locaux...

AD 17 : Œuvrer pour une promotion de la réserve														
				Calen	drier p	orévisi	onnel				Période	Temps réalisé (Temps prévu)	Budget	qui ?
Priorité	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
1	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	χ	Χ	χ	χ	χ	Toute l'année	<b>6j/h</b> (10j)	Fonct.	Equipe RNN

Outre le programme d'animation édité par la LPO, les activités de la réserve naturelle apparaissent dans de nombreux documents, guides et sites internet suivants :

- **L'Agenda du développement Durable (**Communauté d'Agglomération de La Rochelle, Mairie de La Rochelle, Comptoir du développement durable).
- Mensuel: « SORTIR ».
- « Mon passeport découvertes » édité par le Comité Départemental du Tourisme (Charente-Maritime Tourisme (CDT).
- Dépliant : OTSI de Châtelaillon-Plage, « Un nom, mille raisons », accueil 2016.
- Bulletin municipal de Fouras : présentation de toutes les animations : « De l'estuaire au marais »).
- Agenda du Pays Rochefortais : « A nous Rochefort-Océan », 2 parutions pour 2 saisons.
- La réserve est présente dans tous les documents de présentation et de promotion des Pôles-nature de la Charente-Maritime.
- Dépliant « Fête de la Nature » « L'Estuaire de la Charente », (18 au 22 mai 2016). Dépliant du programme collectif des acteurs sur la Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais.
- Carte touristique de Rochefort-Océan.
- « Loisirs et Découvertes», chemise de présentation du programme d'activités de la Maison du Curiste de Rochefort sur Mer. Une édition mensuelle.
- Le Guide du Routard.

- Le Guide Balado.
- Site internet du Département 17 : publication des animations pour les scolaires proposées par la Réserve Naturelle du Marais d'Yves.
- Programme sur internet des « Journées Européennes du Patrimoine », (Septembre 2015).
- Affiche : « Réserve Naturelle du Marais d'Yves, Protéger, gérer, faire découvrir ». Format paysage, 40x 60, distribution de quelques exemplaires en 2016.
- Site internet de Charente-Maritime tourisme.

Nous étions présents à « **Déclic 17** » à **Fouras** (31 mars 2016) : Distribution de documents de promotion par tous les acteurs de tourisme de la Charente-Maritime.

Participation au salon « Respire de La Rochelle » du 1<sup>er</sup> au 3 avril 2016. (Stand LPO, et distribution d'information). Autres actions de promotion

Remise d'entrées gratuites de la réserve pour leurs manifestations: Ecole maternelle Louise Michel de Fouras, Ecole des Grandes Rivières à Ste Soulle, Association « Une école un village » école d'Usseau Sainte-Soulle, APE de Montils, Association « Haut comme 3 pommes », association de parents d'élèves(APE) de Bords, APE Du RPI Champagne et St Jean d'Angle, association « Tous pour l'école » APE de St Georges des Coteaux, association « une école, un village » APE de Ste Soulle, Lipe (FCPE) de l' Ecole Bernard Palissy de La Rochelle) Ape « Le chant du Thouet » du Tallud (79), APEL St Joseph de Rochefort, Ecole d'Aventures Rochelaise, « Vivre en Borderies » St Sulpice de Cognac, la classe de CM 1et 2 de St Hilaire de Villefranche. L'ACCA de La grève sur le Mignon, Foyer Rural St Vivien. Association des parents d'Elèves de Rompsay, Association GEMME L'ECOLE Sainte-Gemme, RPI Dompierre St Sauvant, APE de la Sablière La Tremblade, APE Ecole du Marais Ciré-Ballon, APE Pessines, Amis de l'Ecole Anatole France Rochefort, APE Le Colibri Chaniers, « Les Chifoumis » de la Petite Couture Aytré, Comité des Fêtes de Louzignac.

## VI. BUDGET

## 6.1 BUDGET DEFINITIF 2015 - FONCTIONNEMENT

	1. Section gestion réserve					
ptes	dépenses RN	Montant	cptes		Montant	Solde
60	A chat de mat. et fournit.	7 015,76	707	Revenus agricoles HT et expertis	0,00	
	EDF, eau, gaz, carbur., Cout M ses ven			(bo vins - veaux - po neys)		
	matériel, fournit. de bur., copieur &					
	informatique, soins animaux		741	Subvention d'exploitation		
61	Services extérieurs	5 218,93		A gence de l'Eau - 2014 et 2015	47 391,36	
	Entretien et réparations, maintenance,			Région PC (FEDER PC)	0,00	
	assurance, documentation,			DREALPC	18 926,62	
	frais de colloques, conférences			CG 17	3 750,00	
62	Autres services extérieurs	5 113,67	742	Subvention à l'emploi		
	cotisations et dons, déplacements			Région PC	0,00	
	autres frais bancaires, cadeaux					
	fr. télépho niques, publications		754	Dons	0,00	
63	Impöts et taxes	0,00	758	Produits divers de gestion	0,00	
	Taxes parafiscales	,		courante	,	
64	Charges de personnel	169 162,07	772	Produits sur ex antérieur	0,00	
	M édecine du travail		112	Produits sur ex anterieur	0,00	
	frais pharmaceutiques		777	Qte part Subv investissement	0,00	
	Service Civile Volonaire	1 382,03		-		
	indemnités stagiaires		781	Reprise sur provision		
65	Autres charg. gest. courante	0,00	791	Subvention fonctionnement		
	charges communes aux réserves			Subvention fonctionnment MEDDE	119 313,00	
67	Ch syr ex antérieurs	0,00				
		4 704 04		Rbt divers frais (RNF)	239,60	
68	Dotations aux amortissements	1 734,84		Ressources propres	6,72	
69	Report engagement non utilisés	0,00		ivessources brobles	0,72	
	TOTAL	189 627,30		TOTAL	189 627,30	0,

cptes	dépenses	M ontant	cptes	recettes	Montant	Solde
60	A chat de mat. et fournit.	2 471,88	706	Produits d'animation	15 699,39	
	Cout des marchandises vendues			droits Entrées RN, animations, conf,		
	Frais d'animation, F. Bureau					
			707	Vtes de marchandises	2 674,95	
61	Services extérieurs	0,00		vtes articles 5.5%, 19.6%, conférences		
	Assurances, do cumentation					
			741	Subventions d'exploitations		
62	Autres services ext.	2 396,21		A gence de l'Eau 2015	34 303,00	
	Publications, cotisations et dons,			DDTM	211,18	
	déplacements, F. Télépho niques			CG 17	15 000,00	
64	charges de personnel	64 295,88	742	Subventions à l'emploi		
	frais de personnel sce éditions	,				
	Service Civile Volontaire		754	Dons affectés	265,28	
	M édecine du travail				,	
			758	Partenariat	350,00	
65	Autres chges de gestion cour	2,02				
	charges diverses de gestion cour.		758	Produits divers	602,00	
68	Provision sur stocks 2012	208,81	781	Reprise s/provisions	191,51	
69	Impôts sur les bénéfices	0,00	791	Rbt divers frais		
				Ressources propres	77,49	
	TOTAL	69 374,80		TOTAL	69 374,80	0,00
	3. Résultat global					
	- gestion réserve naturelle	189 627,30		- gestion réserve naturelle	189 627,30	
	- animation réserve	69 374,80		- animation réserve	69 374,80	
	TOTAL DEPENSES	259 002.10	Soit	TOTAL RECETTES	259 002,10	

	Dotation aux amortissements					
Réf.	Dépenses	Montant	Réf.	Recettes	Montant	Solde
LPO			LPO			
	Matériel (achat 2010)	0,00		Dotation aux amortissements 2010	4 000,00	
	Matériel (achat 2011)	0,00		Dotation aux amortissements 2011	6 000,00	
	Matériel (achat 2012)	0,00		Dotation aux amortissements 2012	6 000,00	
	Matériel (achat 2013)	0,00		Dotation aux amortissements 2013	6 000,00	
	Matériel (achat 2014)	0,00		Dotation aux amortissements 2014	6 042,00	
	Matériel (achat 2015)	0,00		Dotation aux amortissements 2015	6 042,00	
	0,00			34 084,00		
				SOLE AU 31/12/15	34 084,00	

## 6.2. BUDGET PROVISOIRE 2016 - FONCTIONNEMENT

ptes	1. Section gestion réserve dépenses RN	Montant	cptes	recettes RN	Montant	Solde
60	A chat de mat. et fournit.	13 962,80	•	Revenus agricoles HT et expertis	1 000,00	00.00
••	EDF, eau, gaz, carbur., Cout M ses ven	10 00=,00		(bovins - veaux - poneys)		
	matériel, fournit. de bur., copieur &			(commenced process)		
	informatique, soins animaux		741	Subvention d'exploitation		
61	Services extérieurs	6 734,74		Agence de l'Eau - 2016	37 063,00	
	Entretien et réparations, maintenance,			Région PC (FEDER PC)	5 362,56	
	assurance, documentation,			DREALPC	0,00	
	frais de collo ques, conférences			CG 17	3 750,00	
62	Autres services extérieurs	4 664,20	742	Subvention à l'emploi		
	cotisations et dons, déplacements			Région PC	0,00	
	autres frais bancaires, cadeaux					
	fr. télépho niques, publications		754	Dons	98,58	
63	Impöts et taxes	0,00	758	Produits divers de gestion	450,00	
	Taxes parafiscales			courante		
64	Charges de personnel	137 550,70	772	Produits sur ex antérieur	-189,14	
	M édecine du travail		777	Qte part Subv investissement	0,00	
	frais pharmaceutiques					
	Service Civile Volonaire	2 345,12	781	Reprise sur provision		
	indemnités stagiaires					
			791	Subvention fonctionnement		
65	Autres charg. gest. courante	0,00		Subvention fonctionnment MEDDE	119 313,00	
	charges communes aux réserves					
67	Ch syr ex antérieurs	0,00		Rbt divers frais (RNF)	144,40	
68	Dotations aux amortissements	1 734,84		Ressources propres		
69	Report engagement non utilisés	0,00				
	TOTAL	166 992,40		TOTAL	166 992,40	0,0

cptes	dépenses	M ontant	cptes	recettes	Montant	Solde
60	A chat de mat. et fournit.	8 818,96	706	Produits d'animation	15 212,90	
	Cout des marchandises vendues			droits Entrées RN, animations, conf,		
	Frais d'animation, F. Bureau					
			707	Vtes de marchandises	2 198,11	
61	Services extérieurs	6 200,00		vtes articles 5.5%, 19.6%, conférences		
	Assurances, do cumentation					
			741	Subventions d'exploitations		
62	Autres services ext.	1 764,15		A gence de l'Eau 2016	30 108,00	
	Publications, cotisations et dons,			CDA La Rochelle +Rochefort Océan	1 300,00	
	déplacements, F. Télépho niques			CG 17	15 000,00	
				Région PC (FEDER PC)	13 397,60	
64	charges de personnel	72 862,43				
	frais de personnel sce éditions		742	Subventions à l'emploi		
	Service Civile Volontaire					
	Médecine du travail		754	Dons affectés	66,28	
65	Autres chges de gestion cour	0,00	758	Partenariat	350,00	
	charges diverses de gestion cour.					
			758	Produits divers	0,00	
68	Provision sur stocks 2012	208,81				
			781	Reprise s/provisions	191,51	
69	Impôts sur les bénéfices	0,00				
			791	Rbt divers frais		
				Ressources propres	12 029,95	
	TOTAL	89 854,35		TOTAL	89 854,35	0,00
	3. Résultat global					
	- gestion réserve naturelle	166 992,40		- gestion réserve naturelle	166 992,40	
	- animation réserve	89 854,35		- animation réserve	89 854,35	
	TOTAL DEPENSES	256 846 75	Soit	TOTAL RECETTES	256 846,75	

	Dotation aux amortissements					
Réf.	Dépenses	Montant	Réf.	Recettes	Montant	Solde
LPO			LPO			
	Matériel (achat 2010)	0,00		Dotation aux amortissements 2010	4 000,00	
	Matériel (achat 2011)	0,00		Dotation aux amortissements 2011	6 000,00	
	Matériel (achat 2012)	0,00		Dotation aux amortissements 2012	6 000,00	
	Matériel (achat 2013)	0,00		Dotation aux amortissements 2013	6 000,00	
	Matériel (achat 2014)	0,00		Dotation aux amortissements 2014	6 042,00	
	Matériel (achat 2015)	0,00		Dotation aux amortissements 2015	6 042,00	
	Matériel (achat 2016)	311,20		Dotation aux amortissements 2016	6 042,00	
		311,20			40 126,00	
				SOLE AU 31/12/16	39 814,80	

#### 6.3. BUDGET PREVISIONNEL 2017 - FONCTIONNEMENT

ptes	dépenses RN	Montant	cptes	recettes RN	M ontant	Solde
60	Achat de mat. et fournit.	7 500,00	707	Revenus agricoles HT	2 000,00	
	EDF, eau, gaz, carbur., Cout M ses ven	,		(bovins - veaux - poneys)	, i	
	matériel, fournit. de bur., copieur &					
	informatique, soins animaux		741	Subvention d'exploitation		
				Agence de l'Eau	43 260,00	
61	Services extérieurs	5 200,00		CG 17	3 750,00	
	Entretien et réparations, maintenance,			Région PC (FEDER)	20 791,00	
	assurance, documentation,					
	frais de colloques, conférences		742	Subvention à l'emploi		
			754	Dons sans TVA		
62	Autres services extérieurs	5 200,00				
				Produits divers de gestion		
	cotisations et dons, déplacements		758	courante		
	autres frais bancaires, cadeaux					
	fr. télépho niques, publications					
63	I		772	Produits sur ex antérieur		
63	Impöts et taxes Taxes parafiscales		701	Reprise sur provision		
	Taxes parariscales		1 '8'	Reprise sur provision		
64	Charges de personnel	170 000,00	791	Transfert de charges		
	M édecine du travail			Subvention fonctionnment MEDDE		
	frais pharmaceutiques			DREALPC	121 699,00	
	Service Civile Volontaire					
	indemnités stagiaires	3 600,00		Ressources propres		
65	Autres charg. gest. courante					
68	Dotation aux amortissements					
	Report engagement non utilisés					
	TOTAL	191 500,00		TOTAL	191 500,00	0,

ptes	dépenses	Montant	cptes	recettes	Montant	Solde
60	Achat de mat. et fournit.	2 500,00	706	Produits d'animation		
	Cout des marchandises vendues		1	droits Entrées RN, animations, conf,	16 000,00	
	Frais d'animation, F. Bureau					
			707	Vtes de marchandises		
61	Services extérieurs	3 000,00		vtes articles 5.5%, 19.6%, conférences	2 700,00	
	Assurances, documentation					
			741	Subventions d'exploitations		
62	Autres services ext.	2 500,00		Agence de l'Eau	28 990,00	
	Publications, cotisations et dons,			FEDER	18 310,00	
	déplacements, F. Télépho niques					
			742	Subventions à l'emploi		
64	charges de personnel	73 000,00		CG 17	15 000,00	
65	Autres chges de gestion cour		756	Dons sans TVA		
05	charges diverses de gestion cour.		1 '30	DOIIS SUIIS TVA		
			760	Partenariat		
68	Provision sur stocks 2014		773	Prod, divers de gestion courante		
69	Impôts sur les bénéfices			· ·		
			781	Reprise s/provisions		
				Ressources propres		
	TOTAL	81 000,00		TOTAL	81 000,00	0,00
	4. Résultat global					
	- gestion réserve naturelle	191 500		- gestion réserve naturelle	191 500	
	- animation réserve	81 000		- animation réserve	81 000	
	TOTAL DEPENSES	272 500	Soit	TOTAL RECETTES	272 500	
		2.2 300	155.1		2.2 550	
				Résultat au 31/12/2017		0,00

	Dotation aux amortissements					
Réf. _PO	Dépenses	Montant	Réf. LPO	Recettes	Montant	Solde
LFU	Matériel (achat 2010)	0,00	LFO	Dotation aux amortissements	4 000,00	
	Matériel (achat 2011)	0,00		Dotation aux amortissements 2011	6 000,00	
	Matériel (achat 2012)	0,00		Dotation aux amortissements 2012	6 000,00	
	Matériel (achat 2013)	0,00		Dotation aux amortissements 2013	6 000,00	
	Matériel (achat 2014)	0,00		Dotation aux amortissements 2014	6 042,00	
	Matériel (achat 2015)	0,00		Dotation aux amortissements 2015	6 042,00	
	Matériel (achat 2016)	311,20		Dotation aux amortissements 2016	6 042,00	
	Matériel (achat 2017)	0,00		Dotation aux amortissements 2017	6 162,84	
		311,20			46 288,84	
				SOLDE AU 31/12/17	45 977,64	

#### **VII. PROGRAMME 2017**

#### • Maintien des suivis annuels

- Suivi des oiseaux (hivernants, nicheurs).
- Suivi de la migration prénuptiale du Bécasseau maubèche.
- Suivi du Pélobate cultripède.
- Suivi de la macrofaune benthique (protocole RNF).
- Suivi des milieux ouverts par les Rhopalocères (protocole RNF).
- Suivi des espèces végétales : Omphalodes littoralis et Euphorbia peplis.
- Suivi temporel des oiseaux communs (Points d'écoute).
- Suivi temporel des oiseaux communs par captures.

#### <u>Etudes</u>

- Inventaire des champignons
- Suivi des amphibiens en période de reproduction
- Suivi des herbiers de zostères (baie d'Yves)
- Etude du ressenti des acteurs aura lieu en 2017-2018, elle est commune au 3 réserves naturelles de Charente Maritime

#### Gestion

- Poursuite de la gestion pastorale, hydraulique, et de la végétation par broyage
- Lutte contre les espèces envahissantes : Ecrevisses américaines, Baccharis, Ragondins

#### • Base de données

- Intégration des données Faune et Flore dans SERENA.
- Poursuite de la constitution de la base de données cartographique de la flore patrimoniale

#### • <u>Sensibilisation à l'environnement, communication</u>

- Programme annuel d'animation
- Création d'outils pédagogiques : brochure sur la baie d'Yves ; cootie-catcher



## **RAPPORT D'ACTIVITES 2015-2016**

## **ANNEXES**

- X opération prévue l'année n et réalisée
- X opération prévue l'année n et non réalisée
- x opération non prévue l'année n et réalisée
- X opération prévue l'année n par le PG
  - P opération non prévue par le plan de gestion mais programmée

	PLA			•			·		•					. р. од. с					ATION ANI 2015 - aou		
Code opé.	Opération	Priorité	2 0 0 9	2 0 1 0	2 0 1	2 0 1 2	Ann 2 0 1 3	ées 2 0 1 4	2 0 1 5	2 0 1 6	2 0 1 7	2 0 1 8	Périodi cité	Période	Temps/an	Budget	Comment aires	Réali- sée 2016	Etat de la réalisa- tion oct 2016	Nbre de jours de travail en j/h	Prév. 2017 Dot courant e /dot except
	POLICE DE LA NATURE ET Surveillance / police de la nature	SI 1		√EI X	LL/ X	X X	CE X	X	X	Х	Х	Х	Toute	l'année	10 j	F	ONCFS,	oui			Dot
PO 2	Enregistrer les infractions et dérangements constatés	1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année	2 j	F	Gendarmeri Procureur	oui		20	Dot courante
PO 3	Formation commissionnement et formations mise à jour pour les agents déjà commissionnés.	1	X	Х	X	X	X	X	X	X	X	х	Selon bes	soins/progran	nmation	F	ATEN	non	non necessaire		Dot courante
SE:S	UIVI ECOLOGIQUE																				
SE 1	Cartographie des habitats	1				X							1 / 10 ans	Printemps/ été	18 j	I					
SE 2	Suivi de la dynamique du trait de côte	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	1 / an	automne	1j	F		non	pas de disponibilité		Dot courante
SE 3	Suivi des Ecrevisses de Louisiane	1			Х			х			χ		1 / 3 ans	Printemps/ été	8 j	F	Stagiaires, bénévoles				
SE 4	Suivi semi-quantitatif espèces végétales patrimoniales	1			X	X	х		P	X		Х	1 / 5 ans	Printemps/ été	3 j	F		oui	terrain terminé, rapport en cours	17	
SE 5	Suivi à long terme de la végétation	1	X		X			χ	X				1 / 5 ans	Printemps/ été	15 j	ı					
SE 6	Suivis Omphalodes littoralis et Euphorbia peplis	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Annuel	Printemps/ été	3 j	F		oui		4	Dot courante

							Ann	iées												Nbre de	Prév.
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		Temps/an	et	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	ωps	Budget	aires	sée	tion	de	courant
оро.		<u>a</u>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0110		Tel	m	411.00	2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								en yn	except
SE 7	Diagnostic écologique des sablières	2	X	X	X								1 / an	Printemps/ été	10 j	I	Prog. Interreg amarys				
SE 8	Recensement et comptage mensuels oiseaux d'eau	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / mois	Le 15 du mois	12 j	F		oui		42	Dot courante
SE 9	Recensement et comptage décadaire des canards de surface	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	1 / 10 j	Oct. à avril	9 j	F		oui		inclus dans SE8	Dot courante
													2 / sem	mars				non	manque de temps		
SE 10	Comptages Avocette élégante et Grand gravelot	2	X	Х	X	X	X	X	X	X	Х	X	Ts les 3 j	sept.	4 j	F		oui	Avocette élégante	inclus dans SE8	Dot courante
SE 11	Recueil données stationnement et migration Oies cendrées	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Si	imultanémen	tà SE 9			oui	décadaire	inclus dans SE8	Dot courante
SE 12	Programme halte migratoire	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / an	Aout à oct.	Min 10 j	F		oui		52	Dot courante
SE 13	Recensement exhaustif des nicheurs	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	X	1 / an	Printemps	5 j	F		oui	hors oiseaux d'eau pas exhaustif	30	Dot courante
SE 14	Chrono. / repro. des anatidés/rallidés et limicoles	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	1 / an	Printemps/ été	10 j min.	F	stagiaires	oui		inclus dans SE13	Dot courante
SE 15	STOC EPS	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	2 / an	Printemps	2 j	F		oui		2	Dot courante
SE 16	STOC Capture	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3 / an	Mai à juillet	6 j	F		oui		15	Dot courante
SE 17	Suivi des populations des amphibiens	1		X	X			X		X	P		1 / 3 ans	Printemps/ été	15 j	F/I	stagiaires	non	reportée en 2017		

							Anr	nées												Nbre de	Prév.
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		Temps/an	yet	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	жdш	Budget	aires	sée	tion	de	courant
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8			Te			2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot except
SE 18	Suivi de la dynamique de population du Pélobate cultripède	1	X	X	X	X	X	X	X		X	х	Annuel	Automne	4 j	F/I	Obios	oui	equipe RNN + CDD chargée d'études	9	Dot courante/ Agence de l'eau/FED ER
SE 19	Prospections <i>Lestes magrostigma</i> . Opération de réintroduction si nécessaire	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	х	1 à 2 / an	Juin	1j	F		oui	2 prospections	1	Dot courante/ Agence de l'eau
SE 20	Prospections Cuivré des marais	1	X	X	X	X	X	х	X	х	X	х	1 à 2 / an	Juin	1 j	F		non	pas de prospections systématique s		
SE 21	Suivi Lapin de garenne	1	Х	X	х	х	х	Х	Х	Х	Х	Х	1 / mois	-	10 j	F		non	difficulté de mise en place et manque de temps		
SE 22	Etude Poissons	1	X		X								1 fois	A définir	15 j	F/I					
SE 23	Etude micromammifères	2							X				1 fois	A définir	15 j	F/I					
SE 24	Inventaire des Coléoptères	2										Х	1 fois	Printemps/ été	15 j	F/I	OPIE PC				
SE 25	Inventaire des Hyménoptères	1								X			1 fois	Printemps/ été	15 j	F/I	OPIE PC	non	manque de financement		
SE 26	Inventaire des Lépidoptères hétérocères	1				х	X	X	X	X			1 fois	Toute l'année, 1fois/mois	15 j	F/I	OPIE PC	oui	quelques prospections réalisées bénévolemen t par l'OPIE PC + redaction article	2	
SE 27	Inventaire des Diptères	1									Χ		1 fois	Printemps/ été	15 j	F/I	OPIE PC				
SE 28	Inventaire des Lichens	1						X	P				1 fois	Printemps/ été	4 j	F/I		non	pas de financement		

								nées											Etat la la	Nbre de	Prév.
Code	Ou funtion	rité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi	Dáriada	Temps/an	get	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priori	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	cité	Période	emp	Budget	aires	sée 2016	tion	de travail	courant
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8			F				oct 2016	en j/h	e /dot except
SE 29	Inventaire des Mousses	1						X	P				Simult	anément à Sl	E 28	F/I		non	pas de financement		
SE 30	Inventaire des Champignons	2						X	P	X			1 fois	Eté/automn e	3 j	F/I		en cours	débute en novembre 2016	1	financem ent FEDER
SE 31	Mise à jour de l'inventaire des Chiroptères	2									X		1 fois	Printemps/ été	3 j	F/I					Dot courante
SE 32	Suivi des facteurs climatiques	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année	2 j	F		oui	station meteo france de LR dispo sur internet.	2	Dot courante
SE 33	Suivi des milieux ouverts par les rhopalocères	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Tous les 10-13 j	Printemps/ été	10 j	F	Com. Scient. RNF	non	mauvaises conditions météorologia		Dot courante
SE 34	Suivi hydrophytes-odonates (RNF) à mettre en place	2		Х	X	Х	Х	X	Х	X	X	Х		A définir		F	Com. Scient. RNF	non			
SE 35	Etude du fonctionnement hydrogéomorphologique	1			Х	Г							1 fois	A définir	10 j	ļ					
SE 36	Etude des ressources trophiques	1	X	X	Х								2 / an	Hiver/printemp s	3 j	I	Prog. Interreg amarys				
SE 37	Etude de la qualité de l'eau	1	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Selon o	oportunités		I		non	pas de financement		
SE 38	Observatoire photographique RN	2			Х		X	Х			X		1 / 3 ans	Hiver/printemp s	2 j	F					
SE 39	Surveillance état agronomique des milieux	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	1 / mois	Toute l'année	2 j	F		oui			Dot courante
SE 40	Suivi des niveaux d'eau (échelles)	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon protocole	Toute l'année	4 j	F		oui	Saisi dans une bdd Access	voir TEH1	Dot courante
SE 41	Suivi nappe phréatique (réseau piézométrique)	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / mois	Toute l'année	4 j	F		oui	Saisi dans une bdd Access	voir TEH1	Dot courante

Code opé.	Opération	Priorité	2 0 0	2 0 1	2 0 1	2 0 1 2	Ann 2 0 1 3	2 0 1 4	2 0 1 5	2 0 1 6	2 0 1 7	2 0 1 8	Périodi cité	Période	Temps/an	Budget	Comment aires	Réali- sée 2016	Etat de la réalisa- tion oct 2016	Nbre de jours de travail en j/h	Prév. 2017 Dot courant e /dot except
SE 42	Suivi mensuel de la salinité	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	х	Selon protocole	15 du mois	3 j	F		oui	Saisi dans une bdd Access	voir TEH1	Dot courante
SE 43	Etudier les potentialités de mise en place de corridors écologiques	1	?	?	X	?							Selon o	oportunités	20 j	F/I					
SE 44	Suivi à long terme des ressources benthiques	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / an	Mi octobre	3 j	F	RNF, RN Littorales	oui	prélèvement RN, identification : LIENSs	9	Dot courante/ Agence de l'eau
SE 45	Cartographie des habitats biomorphosédimentaires / baie d'Yves.	2		?	X	?	?						1 fois	?	?	F/I	Groupe Limicoles cotiers				
SE 46	Programme Barge à queue noire intersites	1	X										3-4 / mois	hiver	40 j	F	LIENSs				
SE 47	Suivi du Bécasseau maubèche sibérien	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / an	mai	3 j	F	LIENSs	non	manque de disponibilité		Dot courante
SE 48	Suivi impact rejet d'eau douce / écluse du rocher	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	1 / an	octobre	3 j	F	LIENSs, CNRS L'Houmeau	oui	avec SE 44, station au droit du canal	inclus dans SE44	Dot courante
SE 49	Mise à jour de la cartographie de l'herbier de Zostères	1				X		Х		X			1 fois	été	15 j	F/I		oui	placettes (densité de l'herbier) réalisé par la LPO	1	
SE 50	Réaliser une étude de fréquentation	1	X		X								1 fois	Hiver, été	5 mois	F/I					
TU:I	RAVAUX UNIQUES, EQUIP	PΕΛ	ΛE1	NTS	3																
	Expériences de sauvegarde d'espèces	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	si néo	cessaire			Organismes de recherche	non			

							Ann	iées												Nbre de	Prév.
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		emps/an	yet	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	зdш	Budget	aires	sée	tion	de	courant
		ľ	ᆫ	1	1	1	1	1	1	1	1	1			Те	•		2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								•	except
TU 2	Créer des îlots sur la lagune des Mattes.	2	X	?	X								1 fois	fin août/sept	5 j	I					
TU 3	Arasement de la digue du triangle sud : création d'îlots	2			X								1 fois	fin août/sept	3 j	I					
TU 4	Actions de restauration des sablières en fonction du diagnostic (SE 7)	2			X								Se	elon diagnost	ic (SE 7)		Interreg				
TU 5	Gaveau : Pose d'enclos temporaires	2	X	х	X	Х	Х	X	X	X	X	Х	1 / an	Mars	1 j	F		non	la parcelle Gaveau posées suite		
TU 6	Restauration (surcreusement) des mares	1	X	X	Х	Х							1 / an	Fin aout/sept.	2-3 j	F	Associations d'insertion, bénévoles		3.1,7,11,11,12		
TU 8	Amélioration de la façade du Centre Nature	1	?	?	?	?	?	?	X	?	?	?	Simultané	ément à TU 1 13	4 et AD		hénévoles CEL, Conseil	non			
TU 9	Aménagement paysager du sentier du Centre Nature à l'observatoire sud	1	X	X	Х	X	X	X	X	X	X	X	Simultané	ément à TU 1 13	4 et AD	I		non			
TU 10	Extension de la roselière (Pré rougier)	1	X			X							1 fois	avril	5 j	F/I					
TU 12	Enlever l'ancienne tonne de chasse parcelle Gaveau	2	?	?	?	?	?	?	?	?	P	?	1 fois	Fin aout/sept.	2 j		CEL	non			financem ent CEL
TU 13	Développer les infrastructures d'accueil et d'accès selon le plan d'interprétation	1	X	Х	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon plan d'interpr étation	Quand nécessaire	10 j	I	Collectivités territoriales, CEL, Ministère Collectivités	oui	Reflexion débutée avec partenaires dans le cadre projet		
TU 14	Développer le projet de « Tourisme Handicap »	1	х	х	х	х	х	х	χ	х	X	х	Selon opportun ités	Quand nécessaire	10 j	F/I	territoriales, Ministère,	non	pas opportun pour le moment avec le projet		
TU 15	Restaurer les infrastructures en fonction du tableau de bord environnemental	1	X	X	x	X	X	X	X	X	X	X		nction des dgets	5 j	I	CEL, LPO, ADEME	non	opé. Abandonnée suite Xynthia		
	Suivi travaux suite Xynthia			X	X		X	X													

Code opé.	Opération	Priorité	2 0 0	2 0 1 0	2 0 1	2 0 1 2	Ann 2 0 1 3	2 0 1 4	2 0 1 5	2 0 1 6	2 0 1 7	2 0 1 8	Périodi cité	Période	Temps/an	Budget	Comment aires	Réali- sée 2016	Etat de la réalisa- tion oct 2016	Nbre de jours de travail en j/h	Prév. 2017 Dot courant e /dot except
	Restauration ouvrages suite Xynthia			X																	
TE : T	RAVAUX D'ENTRETIEN, MA	AIN	JTE	NA	NC	Ε															
TE 1	Gestion des taillis de saules : pâturage	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Selon proto	cole			oui			Dot courante
	Gestion des taillis de saules : arrachage	1	X	?	Χ	X	Χ	?	Χ	?	Х	?	Si né	cessaire	10 j	F	Bénévoles	non	pas opportun		
TE 2	Protection de la dune	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X		hiver	4 j	F		oui	entretien et refection de la cloture		Dot courante
TE 3	Entretien des diguettes	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X		Fin aout/sept.	1 j	F		oui		1	Dot courante
TE 5	Dégager les passages busés des fossés	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	Annuel	Fin aout/sept.	2 j	F		oui			Dot courante
TE 6	Contrôle, régulation ou destruction des espèces envahissantes	1	x	X	X	X	X	X	X	X	х	X	Annuel	Toute l'année	20 j	F	Stagiaires, bénévoles	oui	baccharis, ecrevisses, Yuccas, ragondins, rats musqués	72	Dot courante
TE 8	Fauche des prairies	1	X	Х	Х	X	X	X	X	X	Х	Х	annuel	Mi juin	4 j	х	Agriculteur	oui	fauche de 4 prairies (142 bottes)	2	Dot courante
TE 9	Entretien de la végétation des îlots de la lagune : débroussaillage	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	1 à 2 / an	avril et fin août/sept	5 j	F		oui		4	Dot courante
TE 10	Renforcement des deux ilots sur la lagune des Mattes : apports de matériaux	1	X	X	X	Х	Х	X	X	Х	Х	X	1 / an	fin août/sept	2 j	F		non	pas necessaire		Dot courante
TE 11	Mare Girardière : Rafraîchir un profil de falaise	2	X	X	X	X	Х	X	X	X	Х	X	1 / an	hiver	1 j	F		non			
TE 12	Entretien, renouvellement des sites artificiels de nidification	2	X	X	Х	X	Х	X	Χ	X	Χ	X	Quand	nécessaire	1 j	F		non	pas opportun		Dot courante

							Anr	iées												Nbre de	Prév.
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		Temps/an	Jet	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	₃dw	Budget	aires	sée	tion	de	courant
opo.			0	1	1	1	1	1	1	1	1	1			Tel	В	J 00	2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								Cii yii	except
TE 13	Maintenir des tas de branchages pour l'hivernage des reptiles et des amphibiens	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	tou	ijours	1 j	F		non	pas opportun. Bois mort laissé sur place		Dot courante
TE 18	Mare Girardière / Odonates et amphibiens	1	X	X	X	X	X	X	X	x	x	х	tou	ijours	3 j	F		non	taux de salinité assez élevé		
TE 19	Entretenir la végétation aux abords des infrastructures	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	Quand	nécessaire	5 j	F		oui		67	Dot courante
TE 20	Améliorer et entretenir les abords du Centre Nature	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	1 / an	printemps	2 j	F		oui		inclus TE19	Dot courante
TE 21	Favoriser la colonisation spontanée Peupliers blancs à l'entrée de l'observatoire nord.	2	X	X	X	Х	Х	X	Х	X	Х	X	-	-	1 j	F		non	cause Xynthia, peupliers		
TE 22	Abords paysagers de l'observatoire sud (plantations)	1	X	X	X	X	Х	X	Х	X	Х	X		automne	4 j	F	IME Saint Ouen, bénévoles	non	non necessaire		
TE 23	Entretien locaux d'habitation et bureau.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	1 / sem. min.	-	5 j	F		oui		inclus TE19	Dot courante
TE 24	Entretien de l'atelier	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	Régulier	-	5 j	F		oui		inclus TE19	Dot courante
TE 25	Entretien de la ferme	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	х	Régulier	-	5 j	F		oui		inclus TE19	Dot courante
TE 26	Maintenance du matériel mécanique et électrique, et thermique	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	Х	Régulier	-	5 j	F		oui	réparation du broyeur (cout elevé)	inclus TE19	Dot courante
TE 27	Démontage des structures vétustes ou superflues.	2	X	X	X	X	X	X	X	Х	х	X	Quand	nécessaire	3 j	F		non	pas opportun		Dot courante
TE 28	Nettoyage du site / abords (D 137,) ; et plage ; déchetteries	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	х	2 / an	-	5 j	F		oui	nettoyages dans le cadre des IO (mars) sessions avec bénévoles RNN	13	Dot courante

Code		rité	2	2	2	2	2	ées 2	2	2	2	2		N/ : 1	Temps/an	get	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	Nbre de jours	Prév. 2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	- cité	Période	emp	Budget	aires	sée 2016	tion	de travail	courant
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	-		Ţ			20.0	oct 2016	en j/h	e /dot except
	Entretien des infrastructures d'accueil, d'accès,:	1			•	_					<u> </u>	1 •									СХССРІ
	Observatoire sud : peinture	1				X	X				X		1 / 5 ans	Fin été	5 j	F					
TE 29	Panneaux de balisage de la réserve	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Quand néc	cessaire	1 j	F		oui		inclus TE19	Dot courante
	Panneaux du CEL ou d'information	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	Quand néc	cessaire	1 j	F		oui			Dot courante
TE 30	Plan d'actions fortes gelées	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	Quand néc	cessaire	1 j	F		oui	stade etat zero debut dec.	1	Dot courante
TE 31	Entretien toutes autres structures non spécifiées	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Χ	X	Quand néc	cessaire	2 j	F		oui			Dot courante
TE 32	Entretien des arbres et chemin le long de la voie ferrée	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	Quand néc	cessaire	4 j	F		oui	+entretien le long du vignaud jusqu'à blaireautière		Dot courante
TE 33	Entretien des chemins Girardière/Concasseur	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	Quand néc	cessaire	1 j	F		oui		voir TEV1	Dot courante
TE 34	Entretien du chemin qui va de la ferme au parc de contention sud (débroussaillage)	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Quand néc	cessaire	1 j	F		oui			Dot courante
TE35	Entretien de tous les chemins d'accès	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						oui			Dot courante
	OCOLE DE GESTION PAST				TIC	N F	PAS	TOF	RAL	E.											
TUB 1	Rehaussement parc de contention sud	1	X										1 fois	-	2 j	F					
TUB 2	Rehaussement parc de contention ferme	1		Χ									1 fois	-	2 j	F					

							Anr	nées												Nbre de	Prév.
Code		té	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		Temps/an	et	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	sdu	Budget	aires	sée	tion	de	courant
ope.		<u>a</u>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Cite		Ten	B	alles	2016	oct 2016	travail	e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								en j/h	except
TUB 3	Améliorer connexion parc central – Landes des sables – prairies nord	2		X									1 fois	-	2 j	F					
TUB 4	Améliorer la connexion parc de tri – pré de la ferme	2	X		X								1 fois	-	2 j	F					
			1																		
TEB:T	RAVAUX D'ENTRETIEN, MAIN'	1 <b>3</b> T	NAN	CE	GE	STI	ON	PAS	STO	RA	LE										
TEB 1	Mettre en œuvre le protocole de gestion pastorale	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х		Selon proto	cole			oui			Dot courante
TEB 2	Effectuer le transfert des troupeaux / planning de pâturage	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	voir p	lanning	2 j	F		oui			
TEB 3	Visite hebdomadaire des troupeaux	1	Х	Χ	Х	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	17	Toule	26 j	F		oui			
TEB 4	Suivi femelles gravides	1	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	278737	mars à oct.	13 j	F		oui			
TEB 5	Identification des individus	1	Х	X	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	X	Χ	X	Annuel	-	6 j	F		oui			
TEB 6	Compléments de fourrage aux troupeaux	1	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Quand nécessaire	Hiver	5 j	F		oui	fin été Poneys- pas l'hiver		
TEB 7	Transferts vers d'autres sites si nécessaire.	1	Х	Х	Χ	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	Х	Quand r	nécessaire	2 j	F		non			
TEB 8	Constitution pharmacie et entretien des produits	1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Quand r	nécessaire	1 j	F		oui			
TEB 9	Suivi et dressage des poulains	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / an	Avril à nov.	50 j	F		non			
	Prophylaxie et soins aux chevaux :																			80	
	Vermifugation		?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	SI nácessai	-	-	F					
	Parage des pieds		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2 / an	déc. et mai	2 j	F		oui			
TEB 10	Petits soins et traitements	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Quand r	nécessaire	2 j	F	Vétérinaire	oui			
	Castration des mâles de plus d'un an		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Si néo	cessaire	ı	F	Vétérinaire				
	Evaluation état général des adultes		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	1 / mois	-	2 j	F		oui			
			<u> </u>										.,		-,	•					
	Prophylaxie et soins aux vaches :			ı	ı	1	ī	ı	ı	ı	ı	ı	<u> </u>								
TEB 11	Prophylaxie annuelle obligatoire et rappel du vaccin contre la fièvre catarrhale	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / an	décembre	1 j	F	Vétérinaire	oui			
ILDII	Petits soins et traitements	]	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Quand r	nécessaire	-	F	Vétérinaire	oui			
	Castration des veaux mâles		X	X	X	X	Χ	X	X	X	X	X	1 / an	décembre		F	Vétérinaire	oui			

Code opé.	Opération	Priorité	2 0 0 9	2 0 1	2 0 1	2 0 1 2	Anr 2 0 1 3	2 0 1 4	2 0 1 5	2 0 1 6	2 0 1 7	2 0 1 8	Périodi cité	Période	Temps/an	Budget	Comment aires	Réali- sée 2016	Etat de la réalisa- tion oct 2016	Nbre de jours de travail en j/h	Prév. 2017 Dot courant e /dot except
TEB 12	Suivi et entretien des clôtures	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Quand i	nécessaire	20 j	F		oui			Dot courante
TEB 13	Entretien des infrastructures d'élevage d'extérieur	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	х	Quand i	nécessaire	5 j	F		oui		50,5	Dot courante
TEB 14	Entretien infrastructures d'élevage d'intérieur	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	2 / an min.	-	1 j	F		oui			Dot courante
TEB 15	Entretien matériel de transport de bétail.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2 / an min.	-	1 j	F		oui			Dot courante
ADB: S	SUIVI ADMINISTRATIF GESTIOI	ΝP	AS	ΓOR	RAL	Ē															
ADB 1	Gestion administrative des troupeaux	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Χ	X	Toute	l'année	7 j	F		oui		inclus	Dot courante
ADB 2	Recevoir les acheteurs et les professionnels	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Toute	l'année	3 j	F		oui		dans TEB 1	Dot courante
ADB 3	Se réintégrer au réseau RNF (GEP)	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Selon o	portunités	1 j	F	RNF	non	groupe non actif		
TUH : T	Entretien infrastructures d'elevage d'interieur 1 X X X X X X X X X X X X X X X X X X																				
TUH 2	Mise en place de nouveaux piézomètres (3-10 pts)	2				Х	Х						1 / an	A définir	10 j	F					
TEH : T	RAVAUX D'ENTRETIEN, MAIN	ΓΕΝ	NAN	ICE	GE	STI	ON	HYI	DR <i>A</i>	\UL	IQU	E									
TEH 1	Mettre en œuvre le protocole de gestion hydraulique	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	T	oute l'année		F		oui		32	Dot courante
TEH 13	Entretien des infrastructures hydrauliques	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Toute	l'année	5 j	F		oui			Dot courante
PROT	OCOLE DE GESTION de la	VE	EGE	ΞΤΑ	TIC	NC	par	·BF	RO'	YA(	3E	et [	DEBRO	DUSSA	ILLA	GE					

							Ann	iées												Nbre de	Prév.
Code		té	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		emps/an	let	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	sdu	Budget	aires	sée	tion	de	courant
оро.		Д.	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	-		Teı	В	unoo	2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot
_	EV : TDAVALIV D'ENTDETIEN I	\	9 INT	= N I /		2 E G	3 ES	4	5	6	<i>'</i>	8	 ===	N PAR E	PDOV	^ C E	ET				except
	, ,	П			AINC				ע או	EL	П	П	TATIC	IN PAR E	SKUY		El				Dot
TEV 1	Mettre en œuvre le protocole de gestion	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				F		oui			courante
	Gestion habitats dunaires : broyage													Fin							Dot courante
TEV 2	Secteurs : voir protocole	1		X		X		X		X		X	1 / 2 ans	juin/début Juil.	20 j	F	bénévoles	oui			Dot courante
TE\/ 2	Gestion habitats dunaires : ligneux	1	<b>×</b>	V	\ \ \	Х	Х	>	X	<b>\</b>	<b>V</b>	\ \	Ammunal	Automne/	<b>o</b> ::	F		:			Dot courante
TEV 3	Secteurs : voir protocole		X	Х	X	^	^	X	^	X	X	X	Annuel	hiver	3 j	Г		oui			Dot courante
TEV 4	Gestion habitats dunaires : contenir ronciers	1	?	?	?	?	Х	?	X	X	?	?	Annuel	printemps	1 j	F		oui			Dot courante
12 1	Secteurs : parc de tri sud et dune		•		•		^				·	Ċ	7 11111001	printerinpe	.,	•					Dot courante
	Gestion habitats de transfert des amphibiens													Début							Dot courante
TEV 5	Broyage ou débroussaillage. Secteurs : voir protocole	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2 / an	printemps/déb ut automne	2 j	F		oui			Dot courante
TEV 6	Surveillance hauteur végétation (pré rougier)	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Si né	cessaire	2 j	F		non			
TEV 7	Gestion mare espérance / bois de pins : broyage	2		Х	X	X	X		X	X			1/ 2-3 ans	Mars-avril	2 j	F		oui		70	Dot courante
TEV 8	Gestion mare espérance / bois de pins /sentier animation : broyage	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Χ	Х	annuel	Mars-avril	2 j	F		oui			Dot courante
TEV 9	Gestion parcelle obs. sud/parc de tri/ côté est : broyage	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2 à 3 / an	Avril à juillet	1 j	F		oui			Dot courante
TEV 10	Parcelle Observatoire sud / parc de tri (chemin d'animation/bois de pin) : broyage	2	X	X	X	X	?	X	X	X	?	?	Selon o	portunités	?	F		oui			Dot courante
TEV 11	Lagune (devant l'observatoire et l'affut)	1	X	Х	Х	X	X	X	X	X	х	Х	Annuel	Fin printemps ou été	1 j	F		oui			Dot courante
TEV 12	Cordon dunaire fossile des Mattes et Boisseau : contenir les ronciers	2	?	?	?	?	?	?	X	?	?	?	Si nécessai	Automne- hiver	2 j	F		non			
TEV 13	Nord du parc central : débroussaillage ligneux	1	X	?	?	?	?	X	?	?	?	?	1 fois puis quand nécessaire	Automne	3 j	F		non			

							Anr	iées												Nbre de	Prév.
Code		té	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		Temps/an	et	Comment	Réali-	Etat de la	jours	2017
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	nps	Budget	aires	sée	réalisa- tion	de	Dot courant
ope.		Ь	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Cite		Ter	面	alles	2016	oct 2016	travail	e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								en j/h	except
TEV 14	Chemin Lande des sables (longeant prairie nord) : broyage, débroussaillage ligneux	1	X	X	X	X	X	X	X	X	?	?	1 fois puis quand nécessaire	Automne - hiver	4 j	F		oui			Dot courante
TEV 15	Prairies nord : débroussaillage ligneux	2	?	X	?	?	?	?	?	X	?	?	1 fois puis quand nécessaire	Automne - hiver	2 j	F		en cours			Dot courante
TEV 16	Triangle sud : broyage	2	X	?	?	X	?	?	Х	X	?	X	1 / 2-3 ans	Fin été	4 j	F		oui			Dot courante
	RE : F	PAF	RTI	CIP	AT	101	ΙA	LA	RE	CH	lEF	RCH	1E								
	Participer à un programme de recherche sur la																Conservatoir		pas		
RE 1	génétique de population de l'Omphalodes	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Selon of	oportunités		-	e botanique	non	d'opportunité		
	littoralis .																du sud Organisme		S		
RE 2	Etudier l'hydrodynamisme et la dérive littorale	1		?	?	?	?	?					1 fois	-		1	de				
				0.6							. —						recherche				
	PI:	PE	:DA	GC	)GI	E, (		VIIV	IUN	IIC/	411	ON									
PI 1	Evaluer et actualiser le plan d'interprétation	1		X	X	X							1 fois	-	6 mois	I					
PI 2	Créer de nouveaux produits d'animation/d'accueil	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Annuel	Octobre, mars	30 j	F	Réserves Naturelles de	oui		4	
PI 3	Créer des outils pédagogiques pour tous les publics	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Annuel	Oct., mars	30 j	F/I	RNF, réseau LPO	oui			
	Organiser et assurer les visites guidées :																				
	Visites guidées 2 h 15	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	<u> </u>	rogramme	120 j	F		oui			
PI 4	Visites horaires (1 h)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Quotidie n	ouverture	100 j	F	Bénévoles, stagiaires	oui			
	Visites de groupes à la demande	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A la d	emande	25 j	F		oui			
			Or	ganis	er et	assur	er l'ad	ccueil	au C	entre	Natur	e:	Quotidie	1 '11 (	<u> </u>					i	
	Vacances scolaires estivales	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	am + pm	Juillet, août	60 j	F	Bénévoles	oui		391	
PI 5	Vacances scolaires hors saison	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Quotidie n pm sauf samedi	Vacances scolaires	40 j	F	et réseaux de bénévoles, LPO	oui			

Etat des réalisations des opérations en 2016

					Anr	nées												Prév.		
		. 41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		an	يد		Réali-	Etat de la	Nbre de jours	2017
Code	Opération	Priorité	<u> </u>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Périodi Période	/sdi	Budget	Comment	sée	réalisa-	de	Dot
opé.		Pri	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	cité	Temps/an	Bu	aires	2016	tion oct 2016	travail	courant e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8						0012010	en j/h	except
	Hors vacances scolaires	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	Dimanch Toute e pm l'année	25 j	F	nationale	oui			
PI 6	Participer aux manifestations nationales et locales	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	fois par opportunité	5 j	F	nationale,	oui		7	
PI 7	Assurer l'accueil de scolaires	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Χ	Х	A la demande	30 j	F	Ecoles	oui		inclus PI 4	
PI 8	Actualiser le cahier pédagogique	2			X		X						1 fois	15 j	F	Un enseignant				
PI 9	Proposer des programmes d'éducation à l'environnement pour scolaires	1	X	X	X	X	X	X	X	X	χ	X	Quand nécessaire	10 j	F	Inspecteur de l'Education Nationale			inclus PI 4	
PI 10	Accueillir des classes d'enseignement supérieur.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A la demande	5 j	F	Lycées agricoles	oui		1	
PI 11	Actions de formation pour adultes.	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A la demande	5 j	F		non			
PI 12	Accueillir les stagiaires	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon Quand prévision nécessaire	5 j	F	Universités, lycées	oui		2	
PI 13	Accueillir les écovolontaires/benevoles	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	х	A la Toute l'année	10 j	F	LPO nationale	oui		12	
PI 14	Partenariat avec IME saint Ouen	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1/semain Periode	30 j	F	IME de Saint Ouen	non	partenariat arreté		
PI 15	Partenariat avec associations d'insertion sociale / réalisation de chantiers.	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	х	1 ou Quand 2/an nécessaire	10 j	F	APAPAR de La Rochelle	oui	chantier lycée de bourcefranc	1	
PI 16	Créer des outils et équipements d'information	1	х	х	X	X	X	X	X	X	X	Х	Toute l'année	10 j	I	Service Edition LPO	non	en lien avec AD 13. (lié au projet digue)	1	Dot courante
PI 19	Créer de nouveaux outils pédagogiques (démarche ecoresponsable)	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / an Automne- Hiver	15 j	F/I	Collectivités locales, associations	non			
PI 20	Réaliser des animations, conférences, etc. (demarche ecoresponsable)	1			X	X	X	Х	X	X	X	X	Toute l'année	5 j	F		non			

AD : SUIVI ADMINISTRATIF

							Anr	nées											Nbre de	Prév.
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi Décision	Temps/an	jet	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité Période	sd m	Budget	aires	sée	tion	de	courant
opo.		_	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	_	Tel	m		2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								except
AD 1	Base de données cartographique « flore patrimoniale »	1	X				X	X	X			X	1 / 5 ans Automne/hiv	′ 3 j	F		non	pas d'avancée		Dot courante
AD 2	Développer les bases de données sur SERENA	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	toujours	6 j	F		oui		10	Dot courante
AD 4	Réaliser des publications scientifiques	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon opportunités	4 j	F	Organismes de recherche	oui	participation à une publi sur les limi	1	
AD 5	Amélioration de l'aire du Marouillet / partenariat	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	X	annuel -	3 j	F	Conseil Général	oui	discussion avec partenaires	1	Dot courante
AD 6	Problématique passage faune D137/ partenariat	1	X	Х	X	X	X	Х	Х	Х	х	Х	Selon opportun ités	2 j	F	Conseil Général (DID), LPO	non			
AD 7	Gestion des terrains CEL autour de la RN	1	X	Х	X	X	X	X	Х	Х	Х	Х	Selon opportunités	2 j	F	CEL		non		
AD 8	Gestion de la végétation (bords de route et rond point) autour de la réserve / partenariat	2	X	X	X	X	X	X	X	X	х	Х	Selon opportunités	2 j	F	Conseil Général (service	non			Dot courante
AD 9	Transfert DPM / CEL en bordure de la réserve	1	X	X	Х	Х	X	X	X	X	Х	Х	Toute l'année	2 j	F	DDE / CEL	oui	reflexion en cours		Dot courante
AD 10	Extension de la réserve naturelle	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	Toute l'année	10 j	F	Comité de aestion/	pas d'a	vancement		
AD 11	Suivi action Natura 2000 / écluse du rocher	2	X	X	X	X	X	X	X	X	х	X	Toute l'année	4 j	F	LPO/Section Rég. Conchylicole				
AD 12	Démarches administratives label « Tourisme handicap »	1		Х									Selon 1 fois avancemer t des	n 5 j	F	Comité Départemen tal du				
AD 13	Mettre en place un projet d'accueil valorisant le territoire de la baie d'Yves	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	X	Toute l'année	15 j	F	Conseil Général, CEL, Communauté d'Agglomératio n du Pays	oui	dans le cadre du projet de diaue		Dot courante
AD 14	Concevoir un média-planning mensuel et communiquer sur l'évènementiel	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	X	1/an et 1/ mois Selon programmat on et quand nécessaire	10 j	F		oui			Dot courante

	Opération				Années											Etat III	Nbre de	Prév.			
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	Périodi		Femps/an	Budget	Comment aires	Réali- sée	Etat de la réalisa- tion oct 2016	jours	2017 Dot
opé.		Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0		cité	Période						de	courant
opo.		4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Oite		Tel			2016		travail en j/h	e /dot
	Accurat la miss à jour du site internet et noue		9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								,	except
AD 15	Assurer la mise à jour du site internet et page facebook	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / mois		10 j	F		oui			Dot courante
AD 16	Concevoir éditer et diffuser les programmes annuels et saisonniers d'animation	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Annuel	Oct., déc.	15 j	F	Réseau de sites LPO, OTSI, et LPO, RNF,	oui			
AD 17	Promotion de la réserve insérée dans une politique globale des réseaux institutionnels	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	e l'année	10 j	F	Conseil	oui			
AD 18	Assurer l'accueil des journalistes	2	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	Toute l'année	A la demande	5 j	F		oui			Dot courante
AD 19	Assurer les relations des partenaires du tourisme	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute l'année	Quand nécessaire	2 j	F	OTSI et	oui		13	
AD 20	Diagnostic environnemental / tableau de bord	1	X				X						1 fois	janvier	4 j	F	CEL, LPO	non			
AD 21	Mettre à jour convention de gestion CEL/LPO	1	?	?									1 fois	-	2 j	F	Conservatoir e du Littoral				
AD 22	Accueil des VIP	1	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	Х	demand	-	5 j	F		oui			Dot courante
AD 23	Relations régulières avec les différents partenaires	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	régulière	-	8 j	F		oui			Dot courante
AD 24	Mettre en place et animer un comité scientifique	2	Х	Х	Х	X	X	X	X	X	X	Х	-	-	5 j	F		oui	participation au CS		Dot courante
AD 25	Privilégier la commune (projets pédagogiques, accueil)	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	e l'année	1 j	F		oui		30	Dot courante
AD 26	Maintenir des relations de bon voisinage pouvant aller jusqu'à l'entraide	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année	2 j	F	oui	oui		30	Dot courante
AD 27	Accueillir les adhérents	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute l'année  Toute l'année  Toute l'année		2 j	F		oui			Dot courante
AD 28	Accueillir et orienter les sympathisants.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			2 j	F		oui			Dot courante
AD 29	Assurer les relations avec la commune en tenant compte de ses particularités géographiques	1	X	X	X	X	X	X	X	X	х	Х			2 j	F		oui			Dot courante
AD 30	Participer aux réseaux d'espaces naturels gérés	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon p	rogramme	5 j	F	RNF, CEL, LPO	oui		5	Dot courante

				Années														INNTE GEL	Prév.		
Code		ité	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Périodi		Temps/an	Jet	Comment	Réali-	Etat de la réalisa-	jours	2017 Dot
opé.	Opération	Priorité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cité	Période	sdw	Budget	aires	sée	tion	de	courant
opo.		<u> </u>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	_		Tel	В	J 0 0	2016	oct 2016	travail en j/h	e /dot
	Dartisinar auv réasaux d'édusation à		9	0	1	2	3	4	5	6	7	8					RNF, Pôle			011 }	except
AD 31	Participer aux réseaux d'éducation à l'environnement	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon p	rogramme	5 j	F	nature	oui		2	Dot courante
AD 32	Participer aux réseaux d'espèces	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Selon p	rogramme	3 j	F	Commission scientifique (RNF).	oui		inclus dans AD30	Dot courante
AD 33	Répondre aux enquêtes	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	4 j	F		oui		1	Dot courante
AD 34	Renforcer l'équipe permanente de gestion	1	X	X	X	X	X	X	X	X			-	-	3 j	F		oui	1animateur CDD 2 mois+ 1 CDD Chargé etudes pélobate + 2 VSC	6	
AD 35	Mettre à jour l'évaluation de l'impact socio- économique local de la réserve	2				Х							1 / 10 ans	-	10 j	F					
AD 36	Rapport annuel d'activités : rédaction et diffusion.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	х	annuel	octobre	10 j	F		oui		5	Dot courante
AD 37	Evaluation décennale du plan de gestion et élaboration du nouveau plan de gestion.	1						X				X	1 / 10 ans	-	30 j	F					Dot courante
AD 38	Comité consultatif de la réserve.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Annuel	novembre	3 j	F		oui			Dot courante
AD 39	Représentation de la réserve (réunions)	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Quand i	nécessaire	5 j	F		oui		10	Dot courante
AD 40	Réalisation des plannings d'activités hebdomadaires.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Х	1 / sem	Toute l'année	3 j	F		oui		10	Dot courante
AD 41	Suivi du temps informatisé par chaque salarié.	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année	3 j	F		oui		. •	Dot courante
AD 42	Budget et opérations comptables	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année	5 j	F		oui		8	Dot courante
AD 43	Comptabilité Centre Nature	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 / mois		4 j	F		oui		5	Dot courante
AD 44	Etablir/ diffuser un règlement intérieur	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	•	2 j	F		oui			Dot courante
AD 45	Etablir/diffuser/application consignes de sécurité	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	2 j	F		oui		2	Dot courante
AD 46	Formation continue du personnel	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Opportun	ités/besoins	20 j	F		oui		25	Dot courante

	Opération						Ann	iées					Pariodi							Nbre de	Prév.
Code		té	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		/an	et	Comment		Etat de la	jours	2017 Dot	
opé.		riori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Période	Temps/an	Budget	aires	sée	réalisa- tion	de	courant
орс.		Д	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Ter	ā	uncs	2016	oct 2016 travai	travail	e /dot	
			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8								en j/h	except
AD 47	Relations régulières / différents services de la LPO	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année		F		oui		6	Dot courante
AD 48	Gestion du Centre Nature : entretien, stock,	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Toute	l'année	3 j	F		oui		3	Dot courante
non prévu dans le PG	Suivi du projet de digue de retrait					X	X	X	X	X								oui	suivi de l'étude d'impact/proc édures autorisations		Dot courante

Conseil scientifique des réserves naturelles nationales de Lilleau des Niges, marais d'Yves, marais de Moëze – Moëze-Oléron

Réunion du 26 avril 2016

Présent à la réunion et ayant participé à la construction de l'avis

Pierre-Guy Sauriau Maxime Leutchmann Thibault Lefort Romain Bissot Nidal Issa Yann Davitoglu François Brischoux Pierrick Bocher

N'ayant pu participer à la réunion mais ayant participé à la construction de l'avis

Loïc Goguet

N'ayant pu participer à la réunion et n'ayant pas participé à la construction de l'avis

Christian Rigaud Jean-Claude Quero

\_-----

DOSSIERS SOUMIS AU CONSEIL SCIENTIFIQUE

# Dossier projet de digue à la Perrotine – réserve naturelle nationale de Moëze-Oléron

#### **AVIS FORMEL**

Lors de la dernière présentation, au cours de la réunion du 14 octobre 2014, le CSRNN 17 avait eu à formuler un avis sur le « Dossier de demande d'autorisation de travaux dans la Réserve Naturelle nationale de Moëze-Oléron (**Version 1**). Opérations d'aménagement, de reconstruction et de réhabilitation des dispositifs de protection du littoral en Charente-Maritime Site de Boyardville ». Huit questions avaient été posées au Conseil Scientifique par les représentants de la DREAL. Un avis défavorable avait été prononcé par le CS RNN17 considérant le dossier comme largement incomplet.

Au cours de la réunion du 26 avril 2016, les membres du conseil scientifique ont pu se baser sur le document suivant : « Opérations d'aménagement, de reconstruction et de réhabilitation des dispositifs de protection du littoral en Charente-Maritime (**version 4**). Dossier de demande d'autorisation de travaux dans la réserve naturelle nationale de Moëze-Oléron » pour une nouvelle évaluation.

Une présentation orale a été faite par une représentante du bureau d'études EGIS.

Il est à noter que le document a été remis à jour trois fois pour cette nouvelle évaluation.

L'évaluation du dossier a été faite sur la base des mêmes questions posées au CS RNN 17 lors de la première consultation.

#### **QUESTIONS POSÉES:**

#### 1. Le projet est-il correctement décrit ?

Il est à noter une très nette amélioration du document par rapport à la première version. Plusieurs remarques du CSRNN 17 ont été prises en compte. Depuis la dernière consultation, un échange fourni a été initié avec les personnels en charge de la gestion de la Réserve Naturelle qui a permis de faire progresser le dossier sur de nombreux points. Cependant de nombreux autres points restent incomplets ou ont été mal évalués. Cf. les remarques détaillées en réponse aux autres questions.

#### 2. Des variantes ont-elles été étudiées ?

#### OUI

Deux variantes ont été proposées dans la version 4 du dossier et qui n'apparaissaient pas dans la première version. Cependant les coûts de réalisation de ces deux variantes n'apparaissent pas dans le projet et les justifications du choix de ces deux tracés restent obscures. Dans le cadre de la démarche « Eviter - Réduire-Compenser » le volet éviter, qui constitue la première démarche à effectuer, n'a pas été suffisamment étudié et approfondi.

.

Une variante consistant à intégrer les tracés sur les secteurs A et B puis à longer extérieurement les contours de la RNN au niveau du tronçon C n'a pas été prise en compte. La construction de la digue sur le secteur C ne s'appuie pas sur une digue existante mais sur un chemin traversant un habitat d'intérêt communautaire (Dunes grises de Gascogne). La prérogative du ministère de l'Ecologie indiquant une priorité au renforcement des digues sur des ouvrages pré-existants ne peut pas s'appliquer dans le cas présent. Il nous semble nécessaire d'étudier de manière détaillée cette variante du tronçon C qui consisterait à longer la Réserve Naturelle au plus près du chantier naval.

#### 3. L'état initial du site est-il correctement décrit ?

Le diagnostic de l'état initial a été amélioré sur plusieurs points, notamment sur le volet avifaune, mais souffre encore de manquements à de nombreux égards.

Les principales remarques concernent le volet habitat/flore :

Certaines espèces et habitats « oubliés » dans l'étude d'impact de 2014 ont été réintégrés mais leur présence et leur enjeu de conservation restent sous-estimés.

C'est notamment le cas pour *Hornungia procumbens* (L.) Hayek, 1925, espèce protégée au niveau régional dont la zone d'occupation et les effectifs apparaissent nettement sous-estimés. Des données sur cette espèce acquises par le CBNSA en 2015 (pour les besoins d'un programme de typologie des végétations) révèlent la présence de l'espèce à proximité immédiate du tracé proposé. Les pointages indiqués dans la figure 55 sont ainsi incomplets et révèlent une cartographie partielle de la population. Les exigences écologiques de l'espèce étant proches de celles de *Limonium ovalifolium*, à savoir l'interface dune/schorre, (même si l'espèce peut atteindre des niveaux topographiques supérieurs), la figure 50, (« Répartition actualisée du Statice à feuilles ovales dans la zone du projet ») peut être assimilée à la carte de répartition de l'habitat favorable à l'espèce. Cette dernière (*a minima*, son habitat favorable) serait ainsi directement impactée par le projet. Les effectifs de l'espèce sont également largement sous-estimés. Les tannes de la Perrotine et la Pointe de Bellevue peuvent être considérés comme le bastion de l'espèce en Poitou-Charentes. Le constat étant le même que lors du précédent avis : « les différentes structures référentes sur cette thématique (CBNSA) et disposant de données sur le site n'ont pas été consultées ».

Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze, 1891 est aujourd'hui bien connue et présente sur la réserve. Cette espèce ne bénéficie pas d'un statut de protection mais reste inscrite sur Liste rouge de la flore menacée de Poitou-Charentes (LAHONDÈRE, 1998). La Réserve a une forte responsabilité en termes de conservation de l'espèce en Poitou-Charentes et même en France.

Hornungia procumbens (=Hymenolobus procumbens), protégé au niveau régional est présent sur le tracé retenu par le BE, au niveau du tronçon C, mais non pris en considération dans l'état initial.

De même l'étude sur l'état écologique réalisé à proximité de l'épi de Boyardville (étude IN VIVO, 2013) n'est pas correctement interprétée. Les conditions d'utilisation de l'indice M-AMBI ne sont pas respectées et le calage de cet indice entre termes de ratio de qualité écologique est erroné. La méthodologie relative à cet indice M-AMBI utilisé réglementairement dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) est pourtant officiellement arrêtée depuis 2010 par le Ministère en charge de l'Environnement (legifrance : Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement). La ré-analyse des données brutes présentées dans le document (Tableau 7) permet de dire que la faune de ces sables est certes peu abondante mais de bonne qualité, sans signe de déséquilibre ni de conditions anormales liées à une surcharge en matière organique. L'état écologique de ces sables est donc soit BON soit TRES BON selon les stations. Le rapport INVIVO présente des conclusions partiellement opposées laissant croire que les sables de ce site sont en mauvais état écologique, ce qui est erronée sur la base des résultats brutes présentés.

#### 4. L'impact du projet a-t-il été correctement évalué (en phase travaux et en phase d'exploitation)

L'impact du projet a été correctement évalué pour les oiseaux et la phase de travaux prévoit de prendre en compte les horaires de marée haute pendant lesquels les oiseaux sont présents à proximité de la zone de travaux, sur les aires de reposoir.

#### 5. La variante retenue est-elle bien celle qui présente le moindre impact environnemental ?

NON, dans la mesure où un secteur de la digue pénètre dans la Réserve Naturelle.

Cependant il est à noter que le projet interdirait les déplacements sur la digue et ainsi limiterait considérablement le dérangement des oiseaux au sein du secteur en réserve intégrale. Ceci constitue un progrès notable par rapport au premier projet et à la situation actuelle. Cependant il est impératif que le dispositif de barrière mis en place soit efficace sans quoi les dérangements occasionnels pourraient impacter définitivement la fonction de reposoir ou de zone d'alimentation du secteur en RN intégral.

#### 6. Les mesures proposées pour réduire l'impact du projet sont-elles adaptées et suffisantes ?

L'impact du projet a été correctement évalué pour les oiseaux et la phase de travaux prévoit de prendre en compte les horaires de Marée haute pendant lesquels les oiseaux sont présents à proximité de la zone de travaux.

#### 7. Reste-t-il un impact résiduel significatif qui nécessiterait des mesures compensatoires ?

La réponse à cette question dépend du tracé qui sera définitivement choisi.

NON, en considérant le tracé retenu pour le moment

A l'heure actuelle, d'après le tracé proposé et l'étude d'impact réalisée, les impacts en RNN concerneraient les :

- -« communautés de prés salés »,
- -« pelouses pionnières sur sables dunaires »,
- -« pelouses fixées sur sables dunaires »,
- -« stations de *Limonium ovalifolium* ».

Or, les mesures compensatoires ne concernent que les pelouses dunaires.

Aucune mesure ne concerne les végétations et espèces de prés salés pourtant impactées.

Les mesures compensatoires proposées sont donc nettement insuffisantes et nullement adaptées aux communautés de prés salés et de l'interface dune/schorre.

Les mesures compensatoires proposées dans le dossier n'en sont pas réellement puisque la faisabilité de ces mesures n'est pas certaine.

Les mesures compensatoires devraient, *a minima*, être largement revues à la hausse, notamment avec des ratios de compensation élevés (1 pour 10) applicables pour un site classé en RNN.

Il est à noter que la perte d'habitat et d'espèce de l'interface dune/schorre apparaît difficilement compensable du fait de leur rareté régionale et de leur bon état de conservation sur les sites où ils sont connus.

Ceci inciterait une fois de plus à proposer un tracé correspondant aux limites de la RNN (au niveau du chantier naval).

Dans ce cas, la mesure « renaturation de près d'un demi-hectare de dunes grises » pourraient être requalifiée en mesure d'accompagnement, car elle intervient sur une zone fortement dégradée et rudéralisée. Toutefois la faisabilité de cette mesure mérite d'être précisée.

Dans le cadre d'un tracé hors RNN les mesures compensatoires seraient réduites et il s'agira d'évaluer correctement les mesures de réduction et d'accompagnement liés aux impacts en bordure de la RNN.

#### 8. Le conseil scientifique est-il favorable à la réalisation de ce projet ?

NON, en l'état du projet envisagé.

Le tracé hors RNN sur le tronçon C n'a pas été suffisamment étayé. Le tracé hors RNN en bordure de ses limites sur le secteur C semble le plus approprié et le plus simple pour réduire l'impact dans la RNN dans le cas où aucune autre variante sur la base des deux proposées ne soit retenue.

# Dossier projet de digue sur la réserve naturelle nationale du marais d'Yves

#### **AVIS FORMEL**

Lors de la dernière présentation au cours de la réunion du 14 octobre 2014, Le document final de l'«ETUDE D'IMPACT VALANT DOSSIER LOI SUR L'EAU INCIDENCES SUR LES ESPECES PROTEGEES, LA RESERVE NATURELLE DES MARAIS D'YVES ET LE SITE NATURA 2000» n'avait pu être produit dans les délais impartis et présenté au Conseil Scientifique pour rendre son avis. L'avis formulé était donc un avis provisoire portant sur un document de travail (version provisoire) et une présentation orale du Bureau d'étude.

Lors de la réunion du 26 avril 2016, ont été soumis pour avis les documents suivants :

- -Edification d'une digue de défense contre la mer au sein de la réserve naturelle nationale d'Yves (17) dossier d'enquête environnementale vol 1:
  - préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux
  - -de la demande d' autorisation administrative des travaux au titre de la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques

- Edification d'une digue de défense contre la mer au sein de la réserve naturelle nationale d'Yves (17) vol 2 dossier unique valant :
  - déclaration d'intérêt général
  - autorisation « loi sur l'eau »
  - étude d'impacts
  - incidences sur les espèces protégées,
  - incidence sur le site Natura 2000
  - incidence sur la réserve naturelle
- demande de concession d'utilisation du domaine public maritime édification d'une digue de défense contre la mer au sein de la réserve naturelle nationale d'Yves (17) vol 3
  - note de justification technique

Huit questions avaient été posées par les représentants de la DREAL lors de la réunion du 14 octobre 2014. Un avis défavorable avait été prononcé par le CS RNN17 considérant la faiblesse du volet « Eviter » et la pauvreté des mesures compensatoires proposées. Pour cette nouvelle demande d'avis, les huit mêmes questions ont été posées sur la base des nouveaux documents et de la présentation orale faite par le Bureau d'études SCE.

#### **QUESTIONS POSÉES:**

#### 1. Le projet est-il correctement décrit ?

Le projet est correctement décrit pour la partie technique. Les aspects techniques de la construction de la digue semblent solidement élaborés et anticipés. Le dossier est détaillé et cherche à minimiser les impacts lors de la construction de la digue. Les parties étude d'impact et d'incidence sont incomplètes et erronées pour certains aspects (voire les remarques en réponses aux questions suivantes). Même si le volet hydraulique du projet est assez bien détaillé dans le dossier, un certain nombre d'informations manquent, ce qui ne permet pas de pouvoir correctement évaluer l'impact des travaux prévus. Par exemple, il n'est pas précisé si les aménagements au niveau des canaux ou la mise en place des franchissements sous digue nécessiteront la mise hors d'eau de certains tronçons.

#### 2. Des variantes ont-elles été étudiées ?

OUI, mais des éléments complémentaires sur ce point restent indispensables.

Lors du dernier avis le CSRNN 17 avait spécifié que : « Ce document ne traitait pas de la justification du tracé par comparaison de scénario mise en œuvre dans le cadre de la démarche « EVITER – REDUIRE – COMPENSER » par le choix du scénario de moindre impact ». Il était demandé qu'une justification claire soit apportée quant non choix d'un tracé hors Réserve Naturelle.

Par rapport à la première version du document, cette variante hors RNN a été proposée mais très sommairement présentée et aussitôt écartée en raison des coûts qu'elle engendrerait par la modification des infrastructures en place. Cependant, les coûts de ce tracé RNN n'ont pas été précisément estimés. Il aurait été possible de proposer un tracé qui contourne au maximum la RNN en longeant toutefois l'intérieur de la RNN dans certaines parties :

Par exemple:

Partie nord : retenir l'Option 1 jusqu'à la voie de chemin de fer

Partir est : Reconsidérer la possibilité de construire la digue sur l'emplacement de la voie de chemin de fer.

Partie sud : Conserver le tracé retenu longeant la route et impactant la réserve en limite uniquement.

Si cette variante avait été correctement évaluée elle aurait nécessité des mesures compensatoires réduites et donc un moindre coût total du projet, si cette option avait été retenue.

#### 3. L'état initial du site est-il correctement décrit ?

#### **PARTIELLEMENT**

Le travail mené est sérieux mais plusieurs aspects ont été mal évalués ou complètement éludés.

#### Volet flore/habitats

La méthode de hiérarchisation des enjeux de conservation n'est ni clairement décrite, ni clairement établie. C'est pourtant l'élément principal sur lequel doit se fonder le raisonnement. L'utilisation de la seule valeur patrimoniale régionale, comme c'est le cas dans plusieurs parties du document, est insuffisante. D'autres critères, comme la **responsabilité patrimoniale de la réserve**, sont essentiels et semblent faire défaut.

La « synthèse sur les enjeux écologiques du site » reprend des éléments du 3ème plan de gestion 2009 – 2018 de la réserve et aboutit à qualifier un « intérêt écologique ». Principalement basé sur des statuts réglementaires et des « classes d'état de conservation », les résultats présentés sont discutables. Certaines espèces à enjeu de conservation élevé sont par ailleurs absentes du tableau, comme *Blackstonia imperfoliata*, dont la RNN accueille l'une des grosses populations régionales, a été oubliée de cette synthèse.

A titre d'exemple, l'enjeu lié à *Ranunculus ophioglossifolius* apparaît légèrement surestimé; cette espèce présentant une large aire de répartition au niveau national et supranational est régulièrement observée dans les marais arrières-littoraux de la façade atlantique, tandis que celui lié à *Schenkia spicata* (ex. *Centaurium spicatum*) apparaît quant à lui largement sous-estimé, du fait de sa rareté à l'échelle régionale et de la façade atlantique (populations souvent très localisées, disséminées avec des effectifs et surfaces d'habitats favorables souvent réduits à l'échelle des stations et disjonction d'aire à l'échelle du territoire national). La RNN accueillant une population remarquable, sa responsabilité patrimoniale pour la conservation de l'espèce dans la région (voire la façade atlantique) peut-être considérée comme forte. Ceci est d'autant plus dommageable que le tracé proposé aurait un impact jugé « moyen à fort » pour l'espèce.

Cette synthèse mériterait ainsi d'être actualisée en intégrant des critères de bioévaluation récents, tels que ceux donnés tardivement dans la partie VIII.6.2. « Impacts spécifiques sur les plantes les plus remarquables », et notamment des données actualisées sur la répartition et l'abondance à l'échelle régionale, nationale (voir si possible supra régionale). A ce titre, les données issues du « SI flore » et de « l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique » sont judicieusement utilisées (même si ces dernières ne peuvent être considérées comme exhaustives). Elles permettent ainsi une évaluation de La responsabilité patrimoniale de le RNN. Les statuts réglementaires, même s'ils participent à la bioévaluation, ne devrait pas être le principal élément servant à hiérarchiser les enjeux, surtout dans une RNN où tous les taxons sont normalement protégés.

Pour une meilleure compréhension des impacts liés au projet, des cartes de répartition sur la réserve seraient à produire *a minima* pour les espèces à enjeu de conservation élevé et pas seulement au niveau des différents tracés étudiés. A ce titre, la légende de la figure 84 p. 220 est fausse : il ne s'agit pas d'une « cartographie des espèces végétales patrimoniales sur la réserve » mais d'une cartographie des espèces végétales patrimoniales rencontrées sur les différents tracés. Cette carte est d'ailleurs imprécise et peu lisible.

Concernant les habitats, l'intérêt des prairies sub-halophiles devrait être largement revu à la hausse car elles peuvent être considérées comme uniques pour la région, notamment du fait de leur très bon état de conservation et d'un historique de gestion favorable depuis plusieurs décennies (régime de fauche et absence de fertilisation notamment).

#### Volet Piscicole

Le volet piscicole de l'état initial est très incomplet et comporte un certain nombre d'erreurs :

- Pas de mention des protocoles d'inventaires utilisés,
- Pas de liste des espèces présentes,
- Mauvaise systématique des espèces citées,
- Erreurs grossières sur la biologie de certaines espèces (ex : présence d'Anguilles adultes au sein de la

réserve).

• Mauvaise évaluation patrimoniale des espèces inventoriées (prise en compte de listes rouges obsolètes, pas de mention du Plan de Gestion National de l'Anguille), conduisant à minimiser les enjeux sur une espèce en Danger critique d'extinction : l'Anguille européenne.

La totalité de ce volet doit faire l'objet d'une réécriture plus sérieuse afin de bien prendre en compte les enjeux ichtyologiques liés à ce projet.

Il manque une ou plusieurs cartographies des sens d'écoulement au sein du réseau hydrographique de la réserve et de sa périphérie (en fonction des saisons) pour bien comprendre les modalités de gestion actuelles en termes d'approvisionnement et d'évacuation des eaux.

#### Volet Avifaune

1- Statuts de conservation des espèces, fonctionnalité et importance du site

Le traitement de la valeur patrimoniale est assez léger et réducteur, avec par exemple l'absence de mention des statuts Liste rouge pour les oiseaux, tant à l'échelle régionale que nationale et européenne. Seul le statut Directive Oiseaux est mentionné. Pour les hivernants, l'importance nationale et/ou internationale pour les effectifs migrateurs et ou hivernants d'oiseaux d'eau, notamment limicoles, devrait également être mis en avant.

Cette légèreté dans le traitement des statuts de conservation ou de la situation régionale/nationale/internationale du site atténue l'importance et la richesse que revêt cette réserve. Il n'est par ailleurs pas mis en avant la fonctionnalité de la réserve dans un système plus large concernant les oiseaux d'eau migrateurs et hivernants à l'échelle des pertuis charentais.

2- Évaluation de l'intérêt écologique des espèces

Aucune méthode et aucun critère ne viennent expliquer l'attribution de "l'intérêt écologique" pour chaque espèce. Il devrait y avoir un lien fait et expliqué entre les statuts de conservation, effectifs, importance du site mentionné et l'évaluation de l'intérêt écologique qui en découle.

3- Les Mesures d'évitement des impacts sont mal traités avec peu de précisions sur le niveau des impacts qu'il conviendrait d'estimer ou de mesurer, notamment la fonction de reposoir des lagunes lors des grandes marées, essentiel pour les limicoles.

#### 4. L'impact du projet a-t-il été correctement évalué (en phase travaux et en phase d'exploitation) ?

L'impact a été évalué partiellement.

D'une manière générale, la démarche qui a conduit à définir les enjeux liés à chaque habitat et espèce est très mal expliquée. L'état de conservation de ces habitats et populations d'espèces ne semble pas avoir été pris en compte pour caractériser le niveau d'enjeux. De plus, la référence au Plan de Gestion de la RNN ne peut être satisfaisante, considérant qu'il a été validé en 2009, et qu'il est nécessaire de vérifier si l'état de conservation des habitats et espèces n'a pas évolué jusqu'à aujourd'hui.

Comme expliqué précédemment, les enjeux piscicoles ont été mal évalués ce qui entraîne de fait la non prise en compte des impacts du projet sur ce groupe. *A minima*, les travaux consistant à supprimer des linéaires de fossés et à créer des franchissements sous-digues doivent être considérés comme des destructions d'habitats de grossissement des individus d'Anguille, et par conséquent faire l'objet de mesures adéquates.

#### 5. La variante retenue est-elle bien celle qui présente le moindre impact environnemental ?

L'absence de proposition d'un tracé réaliste hors RNN rend difficile l'apport d'une réponse définitive à cette question. Néanmoins, compte tenu de la réponse à cette même question lors du premier avis et la très faible modification du tracé par rapport à l'option choisie à l'origine, les réponses sont pour le :

Volet habitat

#### Impact sur les prairies sub-halophiles

Comme indiqué dans le précédent avis du CS des RNN, cet habitat est sur la RNN globalement en excellent état de conservation du fait d'une forte typicité phytocoenotique (même si certains faciès de dégradation sont apparus suite à Xynthia). Les parcelles concernées sont, à ce titre, uniques pour la région du fait d'un historique de gestion favorable depuis plusieurs décennies (régime de fauche et absence de fertilisation notamment). En plus de la destruction directe de cet habitat sur la zone d'emprise de la digue, celle-ci entraînerait des effets induits sur celles présentes à l'ouest de la digue et notamment une eutrophisation liée à la présence de laisses de mer.

Compte tenu de l'état de conservation exceptionnel de ces prairies, les impacts du projet sur cet habitat ne semblent pas compensables dans des délais raisonnables de retour à un tel état.

#### Impact sur la séquence de prairies thermo-atlantiques sur bri et sables arrières-dunaires

Outre la valeur patrimoniale intrinsèque des végétations présentes, **c'est le complexe de végétations de prairie**, unique dans la région, lié à la diversité des substrats (bri de marais et sables de cordons dunaires fossiles) et aux principaux gradients écologiques à l'œuvre : gradient de salinité (milieux doux à saumâtres) et d'humidité édaphique (milieux secs à humides), **dont l'enjeu de conservation est majeur**.

L'intégrité de cette séquence devrait ainsi être préservée dans son ensemble ; sa destruction n'étant pas compensable ; la réserve étant le seul site régional présentant une telle configuration, marquée par la succession de cordons dunaires fossile et de marais sur bri.

#### Or, le tracé proposé entraînerait :

- une **destruction directe** d'une partie de ces habitats et la dégradation des habitats sur une zone tampon par des effets induits,
- une **rupture majeure de continuités écologiques** au sein de ce complexe, déjà isolé d'un point de vue paysager et de taille réduite, en le scindant en deux.

Cet impact est mal pris en compte dans le dossier.

Le tracé proposé impacte ainsi directement l'îlot central de prairies sub-halophiles, dont l'excellent état global de conservation lui confère un très fort enjeu, et condamne indirectement à court/moyen terme les parties situées à l'ouest de ce tracé.

On peut ici rappeler que la RNN d'Yves a été classée notamment pour son intérêt biologique lié aux milieux doux à sub-saumâtres et un riche cortège associé. D'après les perspectives actuelles, ces milieux sont voués à disparaître.

De ce fait, s'il est réellement établi qu'un tracé hors RNN ne soit pas retenu, il serait préférable d'opter pour un tracé présentant un réel intérêt en termes de conservation des milieux doux de la réserve. Celui proposé répond mal à cet objectif; l'îlot central sub-halophile ne serait que très partiellement préservé de la salinisation.

Compte tenu des précédentes remarques, un tracé alternatif, reprenant le tracé retenu dans sa partie nord (calé sur la digue SACOM) et l'option 0 pour la partie sud, serait à étudier.

Il apparaît à plusieurs égards moins impactant : son linéaire serait moins élevé que tous les tracés proposés et il se superposerait à des aménagements existants :

-la digue SACOM dans la partie nord, évitant de rogner sur les prairies sub-halophiles, <u>contrairement</u> à l'option 0

-un talus (figurant sur la carte topo IGN 1/25000), milieu déjà perturbé, caractère révélé par la présence d'espèces rudérales ailleurs absentes (*Hyoscyamus niger*, *Chenopodium vulvaria...*) et surélevé, ce qui impliquerait un rehaussement moins important que pour les autres tracés.

Ce tracé couperait la réserve en deux ensembles cohérents : dune et lagune face à la mer d'un côté (en libre évolution), et milieux doux à saumâtres de l'autre (protégés encore un certain temps de la salinisation).

Dans ce cas, les mesures compensatoires et d'accompagnement devront elles aussi être complètement revues pour être à la hauteur des espèces et habitats détruits.

#### 6. Les mesures proposées pour réduire l'impact du projet sont-elles adaptées et suffisantes ?

#### NON

Non, notamment en ce qui concerne la réhabilitation de la zone d'emprunt en tant que mesure compensatoire. Outre le fait que cette zone soit relativement éloignée de la RNN et qu'elle ne présente aucun lien fonctionnel avec cette entité, il existe un réel risque de ne pas atteindre les objectifs visés par cette restauration (incertitude sur la qualité des habitats qui se développeront après les travaux, colonisation potentielle par les espèces végétales invasives déjà présentes sur le secteur de la zone d'emprunt...). On comprend bien l'intérêt « économique » sous-tendu par le choix de cette mesure compensatoire, mais nous devons rappeler l'obligation de résultats inhérents aux processus de compensation. Est-ce que le choix de parcelles limitrophes de la réserve et disposant d'un lien fonctionnel avec cette dernière n'aurait pas été plus judicieux et aurait permis de compenser réellement la perte de surfaces et d'habitats engendrée par les travaux à l'intérieur de la RNN.

Compte tenu également de la non prise en compte des enjeux piscicoles, aucune mesure de réduction d'impact n'a été proposée par le pétitionnaire. On pourrait imaginer, par exemple, la réalisation de pêche de sauvetage à l'électricité avant travaux hydrauliques si la conductivité des canaux le permet, ou le cas échéant la mise en place de protocoles de récupération des poissons piégés dans les andains de vase.

La prise en compte des espèces exotiques envahissantes aquatiques dans la fiche MER 10 est indispensable. En effet, la présence d'EEE aquatiques au sein de la réserve et dans le secteur de la zone d'emprunt est avérée et doit donc faire l'objet d'une vigilance particulière lors des travaux hydrauliques. De même, l'introduction de ces espèces en provenance d'autres sites à l'arrivée des engins doit être contrainte par la mise en place d'un protocole sanitaire.

D'une manière générale pour l'ensemble des fiches proposées, le CS RNN 17 devrait être destinataire des comptes-rendus des opérations réalisées, au même titre que les autres organismes cités.

#### 7. Les mesures d'accompagnement proposées sont-elles adaptées et suffisantes ?

Les mesures d'accompagnement sont en partie adaptées et suffisantes.

Il sera indispensable de mettre en place des protocoles de suivi et d'évaluation de l'impact des travaux réalisés et de l'efficacité des mesures compensatoires mises en place. Ces actions sont jugées plus aptes à remplir la fonction de mesure d'<u>accompagnement</u> et non de mesures compensatoires (voir point suivant). On pourrait s'orienter vers l'amélioration de la connectivité hydraulique et piscicole au sein de la RNN et avec les marais périphériques.

#### 8. Les mesures compensatoires proposées sont-elles adaptées et suffisantes?

NON. La réponse reste la même que lors du dernier avis.

Le CSRNN17 constate un effort pour compenser la perte et la modification d'habitats remarquables au niveau local et européen, mais qui reste largement inapproprié et insuffisant compte tenu de la rareté des habitats qui vont être impactés.

Comme mentionné en réponse à la question 6, les mesures compensatoires ne sont pas à la hauteur des impacts importants engendrés au sein d'une RNN. Compte tenu du niveau de patrimonialité des habitats concernés (notamment les prairies subhalophiles de fauche), le projet semble très difficilement compensable d'un point de vue perte de biodiversité et d'espèces sensibles.

Pour ce qui est de la renaturation d'anciens îlots de parcelles vouées à la maïsiculture en prairie subhalophile, cette mesure est considérée comme expérimentale et sa pertinence reste très discutable.

Au regard des pratiques culturales apportées au maïs (fertilisation, traitements herbicides, fongicides), et de la forte rémanence de ces pratiques sur des sols argileux de brie, l'historique des parcelles est défavorable à la réinstallation de communautés végétales à fortes valeurs patrimoniales telles que des prairies subhalophiles. Il est illusoire de voir se réinstaller ces communautés dans un horizon de temps « acceptable ».

En ce qui concerne la constitution des lisières pré forestières proposée, la plantation d'Orme (*Ulmus minor*) est déconseillée du fait de la graphiose.

Les zones d'emprunt semblent aptes à servir de carrière pour la construction de la digue, mais peu adaptées à compenser la perte d'habitat à fort enjeux patrimonial et d'excellent état de conservation.

Les 2 zones d'emprunt ne sont pas en connexion directe avec la RN et situées de part et d'autre d'un (secteur 2) à deux (secteur 1, l'îlot principal) barrières écologiques majeurs : voie ferrée et voie rapide (2x2).

Il n'existe pas à ce jour pas de retour d'expérience réellement concluant sur ce type de renaturation (techniques de renaturation, gain écologique, méthode d'évaluation).

Les opérations visant la création de dépressions apparaissent plus favorables à l'installation de communautés annuelles pionnières (y compris, dans le meilleur des cas à *Crypsis aculeata*) qu'à l'installation de communautés plus complexes comme le sont les prairies subhalophiles, mêlant espèces vivaces et annuelles.

Concernant les mesures compensatoires, le rapport « Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels » (Commissariat général au développement durable du MEDDE, 2013), indique que :

-la création d'un habitat sur un site où il n'existait pas initialement constitue une mesure à réserver uniquement pour certains habitats, avec retour d'expérience concluants (ex. : mares, haies, nichoirs, forêts récréatives).

-peut parfois faire appel à des techniques encore expérimentales ; dans ce cas, la mesure compensatoire ne peut pas être acceptée au titre d'une étude d'incidence Natura 2000.

-l'élaboration des mesures compensatoires doit se faire en prenant en compte les critères de choix des sites Natura 2000 relevant de la directive « habitats, faune, flore ».

-qu'il faut veiller à ce que ces mesures garantissent des propriétés et des fonctions comparables à celles qui avaient motivé la sélection du site initial.

Attention ci-dessus : mise en page

Par conséquent, la mesure proposée ne peut pas être considérée comme une mesure compensatoire appropriée.

Il serait plus pertinent de la considérer comme une mesure d'accompagnement.

Les mesures compensatoires doivent principalement porter sur la <u>restauration\*</u> d'habitats herbacés sub-halophiles connexes à la RN, couplée à la maîtrise foncière (pour intégration à la RN) des parcelles concernées.

\*Action sur un milieu dégradé par l'homme ou par une évolution naturelle (ex. : fermeture d'un milieu par développement des espèces ligneuses suite à un abandon de gestion), visant à faire évoluer le milieu vers un état plus favorable à son bon fonctionnement ou à la biodiversité.

Les parcelles identifiées et localisées à cet effet par la Conservatrice de la Réserve apparaissent donc plus aptes à compenser la perte d'habitats (cf. carte « Proposition LPO Acquisition et Restauration 3 Carte Globale RNN Yves »).

Concernant les opérations de revégétalisation éventuelles, seul l'ensemencement avec du **matériel indigène** devrait être réalisé. Toute introduction de semences extérieures à la réserve (ou du moins aux Pertuis Charentais) doit être proscrite.

Il est nécessaire de rappeler qu'en temps normal, la réalisation des mesures compensatoires doit avoir lieu avant la destruction des milieux et espèces concernés et que ce n'est pas le cas ici. Pire encore, à supposer que la restauration de la zone d'emprunt soit une réussite (ce qui est loin d'être sûr), la réhabilitation des milieux dégradés, prendra vraisemblablement de nombreuses années avant qu'ils puissent retrouver un état de conservation équivalent.

Compte tenu que la future emprise de la digue dans la RNN entraînera l'installation de milieux à très faible valeur écologique, et que la gestion de cet espace sera confiée au SYLICAF, il y a lieu de considérer que la surface en RNN se trouve diminuée par ce projet. En conséquence, le pétitionnaire se doit de compenser à minima la surface qui sera soustraite à la RNN par l'acquisition de terrains limitrophes qui seront gérés par l'actuelle conservatrice et intégrés au périmètre de la réserve lors d'une procédure d'extension.

#### 9. Le conseil scientifique est-il favorable à la réalisation de ce projet ?

#### **NON**

En considérant l'exceptionnel intérêt biologique et écologique de la RNN dans le contexte local et plus largement sur littoral centre atlantique français, en considérant le niveau de patrimonialité exceptionnel de certains habitats impactés, l'absence d'une justification étayée et chiffrée d'un tracé évitant au maximum les contours de la RNN et en l'état des connaissances apportés par les documents fournis, le CSRNN17 émet un avis défavorable à la réalisation de ce projet. Le volet « éviter » n'a toujours pas été suffisamment étayé dans cette dernière version. Les mesures compensatoires proposées pour le tracé retenu ne compensent pas la perte occasionnée d'habitats rares sur la côte Atlantique.

#### Suivi des contaminants environnementaux chez les goélands de la Réserve naturelle nationale de Lilleau des Niges

Maître d'ouvrage : Olivier Chastel CEBC Chizé

# 1. L'étude proposée risque-t-elle d'impacter ou détériorer le milieu naturel ou de créer un dérangement ?

NON, dans la mesure où un suivi par baguage est déjà en cours au sein de la RNN et que les prélèvements seront effectués lors de la capture et de la manipulation des oiseaux pour le baguage.

#### 2. Le protocole utilisé est-il pertinent ?

OUI

# Cartographie des espèces floristiques patrimoniales de la RNN du Marais d'Yves Maître d'ouvrage : LPO RNN Marais d'Yves

## 1. L'étude proposée risque-t-elle d'impacter ou détériorer le milieu naturel ou de créer un dérangement ?

NON

#### 2. Le protocole utilisé est-il pertinent ?

Le protocole est nouveau et vise à mieux évaluer la distribution et l'abondance des espèces. Un ajustement du protocole est proposé par Romain Bissot du CNSBA et fera l'objet d'une discussion avec la LPO. Le protocole est pertinent mais nécessitera de légers ajustements.

> Pierrick Bocher Président du Conseil Scientifique des RNN 17

John Brand

Conseil Scientifique Ré	gional du Patrimoine Naturel Aquitaine Limous	in Poitou-Charentes
Sur prop	osition du Conseil Scientifique Territorial de Po	oitiers
	Avis n° 2016-11	
Date de validation officielle : 28 Avril 2016	Objet : Projet de Digue sur le Marais d'Yves – RNN du marais d'Yves.	Vote:

#### Exposé des motifs

Ce projet de création d'une digue de retrait résulte de la tempête Xynthia de 2010 et a été acté en 2011 avec la labellisation du PAPI de la Baie d'Yves. Ce projet est porté par le Conseil départemental de Charente-Maritime.

Plusieurs variantes ont été étudiées en 2014 et ont fait l'objet de nombreuses discussions avec la LPO notamment.

Le tracé en front de mer a été écarté dès l'origine des réflexions en 1999 (tempête Martin) compte tenu de son impact sur la dune littorale. Le tracé longeant la voie ferrée a fait l'objet d'un avis défavorable de RFF qui craignait des conséquences sur la stabilité du talus supportant la voie ferrée, demandant un recul minimum de 20 mètres qui positionnerait alors la digue dans les milieux humides très sensibles (dépressions, mares...).

8 tracés traversant la RNN du Marais d'Yves ont été comparés.

L'ouvrage est dimensionné pour un événement niveau Xynthia, correspondant au choix du maître d'ouvrage en continuité des tronçons sur les Bouchôleurs et Chatelaillon dont les travaux sont réalisés ou en cours.

L'ouvrage sera circulable pour son entretien avec une largeur en crête de 4 m et réhaussable si nécessaire.

D'un point de vue paysager, la digue en terre sera ensemencée.

Le projet reprendra la digue actuelle de la SACOM au nord avant de traverser la RNN et de se raccorder sur la falaise de la ferme du rocher au sud. Le centre nature de la RNN et l'aire de stationnement seront détruits. Des franchissements agricoles, des clôtures, une voie d'accès à la RNN, des ouvrages hydrauliques et une aire de stationnement sont prévus au dossier.

Le chantier d'édification de la digue s'étale sur 10 mois continus. Ce choix a été fait pour ne pas impacter la RNN sur 3 ans tel qu'envisagé au départ.

Les pistes temporaires seront réduites au strict nécessaire : 1 seule voie, aires de stockage limitées...

L'impact sera fort sur les prairies subhalophiles (5 % des habitats de la RNN) lesquelles présentent un état de conservation très bon.

Les impacts temporaires et permanents représentent 8 % des prairies subhalophiles soit

40 000m2, 6 % des boisements inondables, et 60% des fourrés/ormaies de la Réserve.

Les espèces protégées végétales impactées sont l'Iris maritime, la Renoncule à feuilles d'ophioglosse et la Crypside piquante.

Les impacts sur la faune sont considérés comme moyens pour les amphibiens et reptiles, faibles pour les oiseaux, mammifères, insectes et mollusques.

Les mesures de réduction d'impact concernent notamment la période de travaux, la limitation des zones de dépôts et de stockage de la terre végétale, la mise en place d'une clôture antiintrusion, le balisage des éléments remarquables, la végétalisation et l'entretien raisonné de la digue, le déplacement d'espèces protégées...

Les mesures compensatoires consistent en la création d'un lieu d'hivernage pour la couleuvre verte et jaune, la plantation de tamaris, la création de banquettes le long du fossé syndical, des travaux d'amélioration de la potentialité d'accueil de l'avifaune sur la sablière nord, la restauration d'une mare, la renaturation du parking et la renaturation de la zone d'emprunt de matériaux sur une surface de 40 ha (création de mares et de fossés, création de prairies subhalophiles, reboisement de forêt alluvial, création d'une lisière de fourrés d'Ormes....).

Un suivi écologique des mesures compensatoires est prévu sur 10 ans.

#### Examen du CSRPN, sur proposition du CST-P

Le CSRPN regrette qu'aucun inventaire n'ait été réalisé au-delà de la RNN pour mieux apprécier la valeur patrimoniale des habitats et espèces. D'importantes lacunes pour ce qui concerne les volets flore et habitats sont soulevées, les inventaires ayant été réalisés uniquement le long des tracés et non sur l'ensemble de la zone impactée. L'absence de diagnostic sur la flore patrimoniale couvrant l'ensemble de la RNN limite fortement les possibilités d'évaluation des impacts (quantification des impacts au regard des populations présentes sur la RNN notamment).

La bioévaluation des habitats est critiquable pour des habitats à très forts enjeux, dans la mesure où elle ne prend pas en compte l'état de conservation des habitats. Ainsi, des prairies subhalophiles de fauche, relevant de l'habitat 1410 de la Directive « Habitats », dans un état de conservation excellent devenu rarissime sont cotés en enjeu « moyen ». Dans le rapportage Natura 2000 de 2013(http://www.fcbn.fr/sites/fcbn.fr/files/ressource telechargeable/resultats synthetique-rapportage 2013 dhff final.pdf), ce même habitat est évalué dans un état de conservation défavorable à l'échelle du domaine atlantique. Les habitats relevant du 1410 en bon état doivent impérativement être préservés.

Centaurium spicatum, Crypsis aculeata et Asparagus maritimus (cotés respectivement, « moyen » « assez élevé ») justifieraient un intérêt écologique « Très élevé », compte tenu de leur statut de protection, leur rareté, ainsi que la responsabilité régionale pour leur conservation. Il en est de même pour Euphorbia peplis L. (coté « élevé »), qui est à Yves dans sa dernière localité régionale connue (et non revu depuis plusieurs années).

Le CSRPN regrette que la compensation n'ait pas été prise en compte au regard des impacts temporaires en phase travaux. De même, la perturbation des habitats à proximité des emprises n'a pas été prise en compte. Seule l'évaluation des impacts permanents a permis la

définition des mesures compensatoires. Les ratios de compensation ne sont pas explicitement exprimés dans le dossier.

Le Vison d'Europe, espèce bénéficiant d'un PNA, a été détecté récemment à plusieurs reprises sur la RNN grâce à des pièges photographiques. Le dossier doit être mis à jour.

Concernant les travaux, une attention particulière devra être portée sur le risque de prolifération d'espèces végétales envahissantes dû à l'apport des matériaux. Par ailleurs, la période de travaux s'étalant de mars à novembre, les travaux au printemps risquent d'être compromis du fait de possibles niveaux d'eau élevés en mars.

Le public pourra accéder à la Réserve naturelle soit par la piste réservée au gestionnaire de la RNN soit en marchant sur la bèche d'ancrage de la digue.

Concernant les mesures compensatoires, la renaturation d'anciennes parcelles en maïsicultures en prairie subhalophile est d'une pertinence très discutable, dans le cadre de mesures compensatoires. Du fait des pratiques culturales intensives (fertilisation, traitements herbicides, fongicides) et de la forte rémanence de ces éléments dans les argiles de brie, il est illusoire de voir s'installer des communautés patrimoniales de prairies sur ces sols déstructurés aux qualités trophiques, halophiles et hydriques ne correspondant pas totalement aux prairies naturelles subhalophiles.

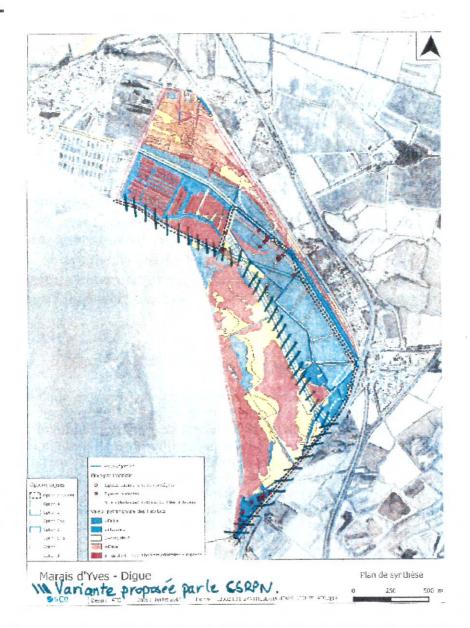
#### Décision du CSRPN-ALPC, sur proposition du CST-P

La variante retenue n'est pas acceptable compte tenu notamment des impacts sur les prairies subhalophiles sur sable et brie, un ensemble unique dans la région et présentant un enjeu majeur de conservation : destruction de l'habitat sous emprise, dégradation en zone connexes au projet, rupture de continuités écologiques, perturbations, risque d'atteinte majeure en cas d'inondation prolongée d'eau de mer. Au regard des enjeux flore et habitats, la variante sur le cordon dunaire entre prairies et lagune semble être la moins impactante (cf carte ci-dessous : variante proposée par le CSRPN hachurée en vert, se basant en partie sur le tracé jaune option 0). Elle assure une meilleure préservation des habitats naturels rares et en excellent état de conservation, . Le CSRPN regrette que le tracé hors réserve ait été si vite évacué et non chiffré.

Les éléments du dossier ne permettent pas d'avoir une vision suffisante de la répartition des enjeux pour la flore sur l'ensemble de la RNN.

Les impacts sont très nettement sous évalués dans la mesure où l'étude tient compte uniquement de la zone d'emprise de la digue. Par exemple, les conséquences d'une stagnation importante d'eau de mer sur les habitats subhalophiles ou de milieux doux n'ont pas été évaluées.

La zone d'emprunt est avant tout une bonne zone d'emprunt en ce qu'elle n'aggrave pas la pression sur les habitats naturels alentour d'intérêt communautaires et peut être considérée comme une mesure d'accompagnement et non pas comme une mesure compensatoire. De plus, cette mesure est trop éloignée du lieu d'impact et irréalisable d'un point de vue écologique, au regard des caractéristiques écologiques de l'existant et de l'habitat à reconstituer. C'est pourquoi le CST propose une mesure compensatoire sur des prairies naturelles et plans d'eau existants d'une superficie d'une quarantaine d'hectares à rechercher à la périphérie de la RNN au nord-ouest et à l'est (entre la voie de chemin de fer et la RN137 notamment) à protéger par mesure foncière ou réglementaire et par la réalisation et la mise en oeuvre d'un plan de gestion.



A Yves, le 28 Avril 2016.

Le Président du CSRPN-ALPC

Laurent CHABROL



#### PRÉFET DE LA CHARENTE-MARITIME

SOUS-PREFECTURE DE ROCHEFORT

Pôle règlementation, urbanisme et environnement

Affaire suivie par Mme Annie GAUDUCHON

annie ganduchou@charente-maritime.gouv.fr Tel. 05.46.87.81.13 Fex. 05.46.99.80.76 Rochefort, le 29 juin 2016

#### Compte-rendu du comité consultatif de la réserve naturelle nationale (RNN) du marais d'YVES yendredi 3 juin 2016

Le vendredi 3 juin 2016 à 14 heures, s'est réuni au Forum des Marais Atlantiques, quai aux Vivres à Rochefort, le comité consultatif de la réserve naturelle nationale du marais d'Yves sous la présidence de madame Magali SELLES, sous-préfète de l'arrondissement de Rochefort.

#### - Étaient présents :

M. Pierrick MARION, D.R.E.A.L. Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes

Mme Annabelle DESIRE, D.R.E.A.L. Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes

M. Serge HALIOUA, D.D.T.M. - service littoral

M. Jérôme GUEVEL, conservatoire du littoral

Mme Aurélie CHAMIOT PRIEUR, conservatoire du littoral

M. Stéphane MACAUD, établissement interdépartemental de démoustication

M. Jean-Louis LEONARD, maire de Châtelaillon-Plage, président de l'UNIMA

M. Didier ROBLIN, maire d'Yves

M. Stéphane GILBERT, communauté d'agglomération de La Rochelle

M. Mathieu DUPONT, communauté d'agglomération de La Rochelle

M. Jacques MAIRE, comité régional de la conchyliculture

M. Grégoire BOUTON, fédération départementale des chasseurs

M. Jean-François HEIL, société des sciences naturelles de la Charente-Maritime

M. Pierre-Guy SAURIAU, vice-président du conseil scientifique des réserves naturelles nationales de la Charente-Maritime

Mme Monique HYVERNAUD, Nature Environnement 17

Mme Dominique ARIBERT, L.P.O.

Mme Ségolène TRAVICHON, L.P.O.

Mme Marie-Laure CAYATTE, Conservateur de la réserve naturelle nationale du marais d'Yves

Mme Victoria MEYNARD, sous-préfecture de Rochefort Mme Annie GAUDUCHON, sous-préfecture de Rochefort

M. Stéphane MULLIEZ, conseil départemental de la Charente-Maritime

M. Sébastien PUEYO, conseil départemental de la Charente-Maritime

M. LEBON, conseil départemental de la Charente-Maritime

M. E. DOLIVET, conseil départemental de la Charente-Maritime

M. Jérémie LEMAIRE, bureau d'études SCE

#### - Étaient excusés :

- Office national de la chasse et de la faune sauvage
- M. Jean-Pierre RAMADE, président du syndicat des marais de Voutron (pouvoir donné à M. ROBLIN, maire d'Yves)
- INRA Saint-Laurent-de-la-Prée

Le quorum étant atteint, madame la sous-préfète rappelle qu'il revient au présent comité de rendre un avis sur le projet d'édification d'une digue au sein de la réserve naturelle nationale du marais d'Yves.

Le projet doit passer en commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) en formation « sites et paysages» le 7 juillet 2016 et dans sa formation « nature » le 29 juin 2016.

# ¬ Présentation du projet par le bureau d'études SCE et le cabinet Créocéan (voir le diaporama joint) :

Le projet a vu le jour en 2010 suite à la tempête Xynthia. Les premières propositions datent de 2011 dans le cadre de la labellisation du PAPI de la baie d'Yves. Trois scénarios sont arrêtés en 2012 et les études des différents scénarios se déroulent en 2013 (inventaire de la faune et de la flore, etc).

Le premier tracé est retenu en février 2014, dans le prolongement du système de protection des Boucholeurs (secteur 1), sur deux secteurs : le secteur 2 (SACOM) et le secteur 3 au sein de la réserve naturelle d'Yves. Une zone d'emprunt de matériaux argileux a été identifiée sur un terrain privé acquis en 2015 par le conseil départemental. Elle sera renaturée et accueillera les mesures compensatoires du projet.

Le tracé définitif retenu est de moindre impact sur le milieu naturel et optimise la protection des populations des communes de Châtelaillon-Plage et d'Yves.

La digue en remblais du secteur 2 mesurera 6,35 mNGF contre les 5,85 mNGF actuels.

Le chantier sera compressé sur 10 mois pour limiter les impacts sur les espèces, à raison d'un camion toutes les 20 minutes, sur piste unique. L'entrée du chantier se faisant côté Boucholeurs et la sortie en direction de la route départementale. Les aires de stockage seront limitées et renaturées.

S'agissant des impacts du projet, la doctrine « éviter, réduire, compenser » s'applique strictement. Des mesures sont prises pour préserver les espèces qui y sont installées et ce, en adéquation avec le DOCOB Natura 2000 du site.

#### — Questions / réponses avec la salle :

Le conseil départemental rappelle que ce projet vient clore le système de protection, déjà en cours de réalisation aux Boucholeurs.

La LPO s'interroge sur trois points:

- quelle suite sera donnée au rapport LPO ?,
- l'impact dans la durée des pistes de travaux et la remise en état des pistes et de la zone d'emprunt qui devient zone de compensation.

 Par ailleurs, la question de la chasse sur cet espace mérite d'être précisée à l'exemple de ce qui a déjà été fait pour Fouras.

Sur le deuxième point, il est précisé que le sol de la R.N.N ne sera pas décapé. Un film géotextile sera mis en place afin de faciliter le retrait des ajouts. Et, en fin de chantier, le passage de herses permettra de décompacter les sols pour remédier au tassement provoqué par le passage des engins de chantier.

M. LÉONARD estime à 2 ans, après re-compactage des sols, le délai pour le retour à l'état initial.

Sur le troisième point, la zone d'emprunt, devenue zone de compensation, sera rétrocédée au Conservatoire du littoral. Le Conservatoire du littoral envisage de surcroît d'intégrer cet espace à la réserve de chasse d'Yves pour une mise en cohérence de ses actions avec les mesures d'accompagnement déjà en place dans le secteur.

Le maire d'Yves confirme l'ajout de la zone d'emprunt à l'ACCA de sa commune pour une durée certaine pouvant aller de 50 à 90 ans. Un périmètre de protection viendra compléter le dispositif pour limiter les impacts de la chasse sur la réserve naturelle nationale.

Pierrick MARION rappelle qu'il avait été demandé une mise hors chasse y compris d'un périmètre en périphérie de la zone d'emprunt, comme cela avait été fait à l'époque lors de la création de la retenue de Breuil Magné à proximité, afin d'éviter que les oiseaux attirés sur les plans d'eau soient abattus en périphérie. Cette proposition est actée par la présidente.

Mme CAYATTE regrette le manque de communication et de concertation avec le porteur du projet. Le dernier comité de pilotage s'est tenu fin septembre 2014 pour un dossier déposé en décembre 2014. Des compléments d'information ont été demandés et ont été fournis. Mais s'agissant des mesures compensatoires aucune discussion ou concertation n'a été organisée, et les mesures compensatoires à proximité de la R.N.N. sont trop faibles.

La DDTM précise qu'il va y avoir une autre phase de concertation avec l'enquête publique.

En tant que gestionnaire de la R.N.N., la LPO estime avoir fournit tous les avis utiles au maître d'ouvrage et ne compte pas les reformuler lors de l'enquête.

M. LÉONARD propose d'y remédier en réunissant le maître d'ouvrage, la LPO et le CEL avant la mise à l'enquête publique du dossier.

M. SAURIAU du conseil scientifique se dit surpris de la manière dont est comprise la notion de compensation. Il estime que le tracé proposé détruit un certain nombre d'hectares de surface subhalophile, nécessitant avant travaux des mesures de compensation par acquisition/gestion d'espaces à renaturer, ce qui est différent des mesures d'accompagnement après travaux d'extraction de matériaux sur la zone d'emprunt.

M. Jean-François HEIL confirme ce point de vue, considérant l'impact de la digue sur la réserve comme majeur.

Mme la sous-préfète rappelle que le secteur des Boucholeurs a été très impacté par Xynthia, d'où une zone de solidarité qui a été supprimée en contrepartie de la création d'une digue pour protéger les populations et les habitations, y compris celles de la réserve. S'il n'y avait pas de digue, la réserve ne serait pas protégée contre le recul de la côte dont l'impact sur la réserve serait supérieur à celui de la digue. Le projet tel qu'il se présente satisfait pleinement aux exigences en la matière et les options prises répondent aux contraintes physiques du terrain.

Le représentant de la société des sciences naturelles estime pour sa part que ce projet aura pour effet de saliniser les sols de la réserve, parce que le système de défense par enrochement de la côte au Boucholeur et au droit de la SACOM provoquera l'érosion accélérée de la dune de la réserve et espère qu'en fin de compte tout sera entrepris pour décourager les constructions en zone inondable. Il conteste les mesures compensatoires de la zone d'emprunt et propose de trouver des milieux identiques à ceux détruits afin de les acheter pour les préserver. Il attend, par ailleurs, des précisions sur la gestion de la voie ferrée dans ce dossier.

M. LÉONARD reconnaît qu'il avait été un temps envisagé de sortir de la R.N.N. pour venir s'appuyer sur la voie ferrée. Une double impossibilité s'est présentée, d'une part, un coût de 11 millions d'euros pour rehausser la voie ferrée et, d'autre part, l'impossibilité légale d'utiliser une voie ferrée comme élément de défense.

En ce qui concerne, l'achat d'une zone de compensation avant les travaux, cette éventualité aurait entraîné des retards conséquents avec le risque qu'un événement intervienne dans l'intervalle. Les autorités se doivent actuellement, en l'absence d'une seconde digue, d'évacuer toute la population lors d'alerte météo dans l'attente de sa réalisation, ce qui est une procédure faisable mais complexe.

Xynthia a constitué un événement déclencheur duquel une stratégie nationale et locale s'est construite : 1) la structuration en PAPI du gestionnaire public ; 2) les lois MAPTAM et GEMAPI ; 3) la loi NOTRe et la confirmation de la GEMAPI.

Le secteur des Boucholeurs est largement inconstructible exception faite de la partie située en hauteur et de plus, aucune construction ne sera admise à l'arrière des digues.

La zone de compensation de 8 ha offre 4 ha avec le profil requis et 4 ha à renaturer.

Le maire d'Yves confirme l'accord des propriétaires pour vendre au Conservatoire du littoral, sous réserve de la réalisation de la digue.

En limite de réserve, il existe également des terrains propriété de l'État et des terrains privés (ancienne colonie de vacances) pouvant répondre aux besoins de renaturation.

Mme CAYATTE confirme le souhait de vendre des propriétaires de la colonie de vacances et exprime le besoin d'une continuité biologique de la réserve.

M. LÉONARD précise que les terrains de l'État sont concédés aux ostréiculteurs.

A la demande de Mme ARIBERT, qui souhaite voir clarifier les actions des intervenants, une planification sera jointe au dossier.

M. Jérôme GUEVEL précise qu'il faut distinguer les mesures compensatoires des autres actions de long terme comme les zones de préemption, qui n'aboutiront pas avant 30 ans.

La CRC souligne à son tour le rôle important de la digue pour protéger tant les habitants que les ostréiculteurs. Les ostréiculteurs ont subi deux inondations depuis 1999, sans compter les mortalités des juvéniles et souhaitent voir conforter la protection de leurs exploitations.

M. LÉONARD souligne que le premier projet de tracé excluait la SACOM, non prioritaire en l'absence d'habitation.

Pour compléter les propos tenus, la DDTM juge judicieux de mettre en réserve de chasse les terrains qui vont être renaturés sur la zone d'emprunt, ainsi qu'en périphérie.

S'agissant de l'accueil du public à la ferme du Rocher, le Conservatoire du littoral demande la prise en compte du confortement de la falaise située dans la continuité de la digue à construire, de manière à limiter les risques de brèche entre la digue, la dune et la falaise.

M. Serge HALIOUA pense qu'il faut effectivement étudier ce raccordement de la digue à la falaise.

Le bureau d'étude précise que ces travaux ne seront pas très coûteux. Pour le moment le projet est en phase avant projet, et doit être complété.

M. LÉONARD demande s'il est envisageable et encore temps de financer ce raccordement sur le fonds Barnier. En outre, il propose que ce dossier soit géré à part de manière à ne pas retarder la construction de la digue.

Il est enfin précisé à Nature Environnement 17 que la zonc d'emprunt ne sera pas considérée comme une carrière puisqu'il n'y aura pas d'exploitation commerciale, et qu'il n'y aura donc pas de dépôt de déclaration ICPE.

#### - Bilan :

- réemploi de la zone d'emprunt : 40 ha renaturés avec une réserve de chasse y compris en périphérie et rétrocession de la zone d'emprunt au conservatoire du littoral;
- la LPO a demandé un terrain en compensation: le maire d'Yves propose un compromis sur 8 ha, avec clause suspensive sous réserve de la réalisation de la digue. L'acquisition sera faite par le conscrvatoire du littoral;
- adaptations demandées sur les clôtures et barrières qui nécessiteront peut-être une réunion spécifique;
- terrains en concessions ostréicoles à travailler, ainsi que la colonie de vacances;
- réflexion à avoir sur la manière de renaturer et sur le montage financier;
- · confortement de la falaise : dossier de liaison à constituer.

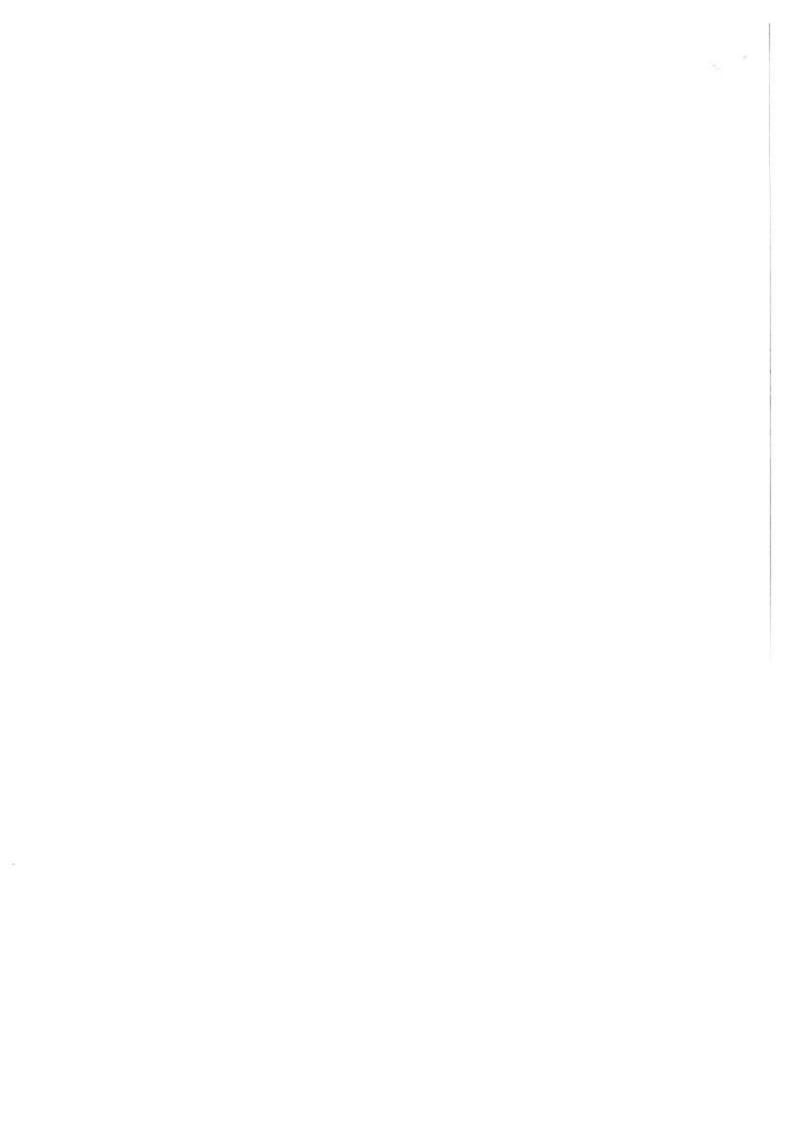
#### ¬ Vote:

Madame la sous-préfète procède au vote.

Le projet est adopté : 10 voix pour, 1 voix contre et 3 abstentions.

La sous-préfète,

Magali SELLES





### PRÉFET DE LA CHARENTE-MARITIME

SOUS-PREFECTURE DE ROCHEFORT

Pôle réglementation, urbanisme et environnement

Affaire suivie par Mnie Annie GAUDUCHON

annie gauduchon@charente-maritime gouv.fr Tel. 05.46.87.81.13 Fax. 05.46.99.80.76 Rochefort, le 28 juillet 2016

#### Additif au compte-rendu du comité consultatif de la réserve naturelle nationale (RNN) du marais d'YVES vendredi 3 juin 2016

Il convient de compléter le document en ce qui concerne les <u>Questions / réponses avec</u> la salle :

Sur le sujet de la chasse, M. Grégoire BOUTON, représentant la fédération départementale des chasseurs, rappelle les deux points suivants sur le dossier.

- · Il a été proposé la fermeture définitive de la chasse sur le Domaine Public Maritime (DPM) d'Yves en mesure compensatoire à l'édification de la digue sur la réserve naturelle. Or, la définition des lots de chasse sur le DPM et les conditions d'adjudication sont encadrées par une procédure précise du code de l'environnement. Il estime qu'il n'est pas du ressort d'un tel dossier de statuer sur ce sujet, et encore moins d'inscrire la suppression de la chasse comme mesure compensatoire à un projet qui impacte des habitats sur une zone non chassée!
- · Concernant l'avenir de la chasse sur les zones qui seront concédées au conservatoire du littoral, il précise à l'assemblée que la Fédération des chasseurs et le Conservatoire du Littoral avaient cosigné une convention départementale qui prévoit que la gestion des espaces acquis par le Conservatoire du Littoral soit confiée à l'Association Communale de Chasse Agréée locale, moyennant une mise en réserve de chasse et de faune sauvage du territoire. Les statuts des ACCA prévoient la mise en réserve de chasse et de faune sauvage d'au moins 10% de leur territoire. Il pense donc tout à fait possible de concilier les deux dispositifs pourvu que le président de l'ACCA d'Yves soit associé à la démarche.

Enfin, concernant la mise en réserve des espaces attenants à la réserve d'eau de Breuil-Magné soulignée par M. Marion, il s'agit d'une initiative de la Fédération des chasseurs en accord avec le conseil départemental et la fondation nationale pour la protection des habitats de la faune sauvage, ces trois structures étant propriétaires des terrains attenants. Cette réserve de chasse et de faune sauvage (rentrant dans le cadre des 10% de réserve de l'ACCA) accueille par ailleurs le Pôle Nature de la Cabane de Moins.

...(le reste est sans changement)...

La sous-préfète,

Magali SELLES



PREFECTURE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION
DES RELATIONS AVEC LES
COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET
DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES AFFAIRES ENVIRONNEMENTALES

> Dossier suivi par : M. Cyril PRALONG

Tél. 05.46.27.44.43 Fax. 05.46.27.46.16

cyril.pralong@charente-maritime.gouv.fr

COMPTE-RENDU
DE LA COMMISSION DEPARTEMENTALE
DE LA NATURE, DES PAYSAGES ET DES SITES

Formation « Nature » Mardi 12 juillet 2016 La Rochelle Préfecture – Salle Jean Moulin

Le mardi 12 juillet 2016, s'est réunie à la Préfecture de la Charente-Maritime, la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Charente-Maritime en formation « nature », sous la présidence de Madame Magali Selles, sous-préfète de Rochefort.

#### Étaient présents :

- Mme Marie-Françoise BAZERQUE, directrice adjointe de la DREAL ;
- M. Serge HALIOUA, DDTM;
- M. Lionel QUILLET, Conseiller départemental de l'île de Ré ;
- M. Charles BELLAUD, maire d'Aulnay-de-Saintonge;
- M. Didier ROBLIN, maire d'Yves;
- M. Dominique CHEVILLON, Nature Environnement 17;
- M. Michel METAIS, Ligue de Protection des Oiseaux :
- M. Christophe CHASTAING, UNIMA:
- M. Pierre MORINIERE, biologiste;
- M. Pierrick BOCHER, président du comité scientifique des RNN de Lilleau des Niges, du marais d'Yves et de Moëze-Oléron.

#### Étaient excusés :

- M. Christophe SUEUR, maire de Saint-Pierre-d'Oléron;
- M. Patrice BELZ, conservatoire du littoral :
- M. Jérôme GUEVEL, conservatoire du littoral ;
- M. Laurent GODET, président du comité scientifique de la RNN de la Baie de l'Aiguillon;
- M. Christophe HIRIART, ONCFS.

#### Assistaient à la réunion :

M. Jacques DAVIET, adjoint au chef du bureau des affaires environnementales de la direction des relations avec les collectivités territoriales et de l'environnement de la Préfecture, accompagné de M. Cyril PRALONG.

#### Réserve naturelle nationale de la Baie d'Yves

Projet de digues (SILYCAF et Conseil départemental)

Mme Marie-Françoise Bazerque, directrice adjointe de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement, et du logement Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes, présente le rapport de Mme Annabelle Désiré.

Cf le Rapport en annexe

La présidente invite M. Jean-Louis Léonard, président du syndicat intercommunal du littoral d'Yves, Châtelaillon, Aix, Fouras (SILYCAF) et M. Pueyo, représentant du conseil départemental à répondre aux questions des membres de la commission. Mme Ségolène Travichon et Mme Marie-Laure Cayatte, de la LPO, assistent aux débats.

M. Chevillon souhaite souligner que l'ajout de 8 hectares est un vrai plus dans le dossier présenté aujourd'hui.

M. Métais souligne d'abord que les travaux en réserve naturelle nationale (RNN) sont rarissimes. Il apprécie les compléments envoyés récemment notamment concernant le comblement hors de la zone naturelle car ces travaux répondent à une demande du conseil régional de la protection de la nature (CRPN).

Il signale que dans le dossier envoyé au conseil national de la protection de la nature (CNPN), il faut impérativement expliquer les choix opérés notamment en matière d'absence de contournement de la RNN. Il convient que le dossier est d'un intérêt majeur. Mais l'absence de contournement de la RNN est mal expliqué. Donc il attire l'attention sur cet aspect car si les autres solutions ne sont pas évoquées, l'avis du CNPN risque fortement d'être défavorable sans même étudier les autres aspects du dossier.

Concernant les mesures compensatoires, il serait utile que le Conseil départemental étudie la zone autour de l'emplacement des travaux. La valeur de la mesure compensatoire ne se calcule pas seulement en hectare mais aussi avec l'aspect qualitatif. Ainsi il apparaît qu'il manque un bilan des espèces qui seraient présentes autour des travaux. Il souligne également qu'il faudra des compensations réelles sur certaines espèces très rares. Comme l'a souligné le CRPN, l'impact sur les milieux n'est pas négligeable. Il attire ensuite l'attention du conseil départemental sur la présence des visons d'Europe, qui ne sont pas cités dans le dossier et qui sont en forte régression.

Concernant les mesures compensatoires, vu le dossier, il signale qu'elles doivent être présentes dans un ratio de 10 pour 1 alors que dans un milieu naturel normal on est à 1,5 pour 1. Ici, il s'agit bien d'une zone exceptionnelle qui bénéficie des plus hauts niveaux de mesures de protections.

Il souhaite enfin émettre des critiques sur le projet. En effet, suivant les critères du CNPN, la zone d'emprunt, qui est une bonne mesure d'accompagnement, n'est aucunement compensatoire. Il faut donc plus de mesures compensatoires. D'ailleurs la proposition des 8 hectares est une bonne chose et qui va dans ce sens. Concernant l'État, ce dernier a un petit territoire de 3h sur la commune d'Yves. Il s'agit d'une zone d'extraction qui a permis de faire la 4 voie. Donc ce territoire pourrait rejoindre les mesures d'accompagnement grâce à un arrêté biotope. Cette zone évolue librement depuis 40 ans et permettrait d'augmenter les mesures compensatoires.

M. Chevillon fait part de son souhait de s'abstenir sur le vote de ce dossier dans la mesure où un arrêté biotope sera prévu et compte tenu de l'ajout de 8 hectares en compensation. Néanmoins il note qu'on est sur une réserve nationale "sanctuarisée" et que le tracé hors réserve n'a pas été vraiment étudié et chiffré. Il convient que cela tient aussi au fait que RFF fasse une opposition de principe non discutée par les différents acteurs. Il note que des terrains sont pris sur des milieux, objets mêmes de la création de la réserve. Par ailleurs il estime que les mesures dites "compensatoires "sur la zone d'emprunt sont sujettes à interrogations, les milieux finaux étant très différents des milieux détruits (5% des prairies subhalophiles sur sable et bri de la réserve) même s'ils sont "constitués " avec succès. Ce ne sont pas des mesures compensatoires mais des mesures d'accompagnement ce qui est très différent. Par ailleurs la zone de compensation est trop éloignée de la réserve et la discontinuité est un fractionnement . Il estime qu'il serait plus pertinent de retenir des prairies naturelles et plans d'eau existants. Enfin la piste de

passage des engins pour la construction de la digue n'est pas compensée, c'est donc 3 ha qui devraient être compensés par 30 ha selon la proportion retenue pour la surface d'emprise de la digue.

- M. Léonard est d'accord sur le fait que le dossier est incomplet mais cela ne signifie pas que les démarches considérées comme incomplètes aujourd'hui n'aient pas été faites en réalité. Des solutions pour passer hors de la RNN ont été cherchées. Il rappelle que cet ouvrage a vocation à protéger 400 foyers.
- M. Métais convient que le projet est d'intérêt public majeur car il permettra de protéger les populations. C'est un argument important dont il faut tenir compte dans la présentation du dossier.
- M. Léonard rappelle que lorsque le PAPI a été élaboré, toutes les solutions ont été envisagées. Une idée était de rehausser la voie de chemin de fer pour l'utiliser comme digue. Mais il est interdit en France de surélever une infrastructure de transport. Et cela aurait provoqué un surcoût de 20 millions d'euros sans compter les pertes financières pour l'utilisateur de la voie ferrée. Donc toutes les idées ont été évacuées en amont de l'intervention du maître d'ouvrage qui est le Conseil Départemental.

Il tient à dire que M. Métais a raison sur le fait que le dossier peut être amélioré. Il explique que l'approche Front de mer a été très vite abandonnée pour des raisons financières et environnementales.

Il fait une deuxième remarque sur les mesures compensatoires. Cette RNN n'a pas toujours été naturelle car elle est composée de zones de carrières dans lesquelles de nombreux prélèvements ont été faits. Avec les travaux envisagés, il estime que la renaturation sera exemplaire même si la durée pour arriver à un nouvel état naturel n'est pas connue. Il faut aussi penser que ce nouvel état naturel sera sans doute composé avec de nouvelles espèces.

Il fait une troisième remarque sur les dessertes. Elles ont vocation à devenir naturelles. Le même problème se pose lorsqu'on travaille sur l'estran ou en marais. Dans ces conditions, trouver des mesures compensatoires supplémentaires paraît compliqué. Il rappelle qu'au niveau technique, la piste a vocation à limiter l'impact des transports sur l'environnement.

Mme Bazergue souligne que l'idée était de trouver des zones d'emprunts à d'autres endroits. Donc aujourd'hui le but est de retrouver 40 hectares à réhabiliter en zone humide. La DREAL a conscience qu'il faudra du temps pour retrouver le milieu existant. Il faut faire attention à ne pas dénigrer trop vite cette zone d'emprunts. Il a été essayé de chercher d'autres zones d'emprunts avec le conservatoire du littoral et la LPO et ce fut difficile.

M. Chevillon rappelle que la CDNPS en formation « nature » n'est qu'une étape. Mais il rappelle aussi que certains membres de cette commission on l'œil du conseil national. Le but ici est d'essayer d'améliorer la présentation du dossier ce qui peut largement être fait notamment en rendant certaines aspérités positives.

Mme Bazergue estime qu'il faudra aussi expliquer au CNPN pourquoi ces choix ont été faits car il est connu que certains habitats ne viendront pas avant 10 ans. Au départ la DREAL avait fait les mêmes remarques que M. Chevillon et M. Métais mais aujourd'hui une autre option a été choisie car le travail a été fait de manière fine et les autres solutions ont du être évacuées. La DREAL sera attentive sur le développement des nouveaux habitats. Donc si les choses sont remodelées, il sera possible de récupérer les habitats impactés par les travaux ainsi que les espèces. Il est souligné aussi qu'en terme de réhabilitation du site il va y avoir amélioration dans la mesure où la terre sera réutilisée sur place pour l'élaboration du projet.

M. Quillet rappelle que des hypothèses ont été écartées. Aujourd'hui est présenté le 7ème scenario imaginé. Il note que le dossier sera retravaillé pour trouver des arguments forts comme l'ont proposé MM. Métais et Chevillon. Mais il rappelle que l'emprise sera de 4 hectares, et les compensations de 40 hectares. Dans 5 ou 10 ans rien n'indique que, suivant l'évolution avec par exemple de nouveaux habitats, l'intérêt pour cette zone ne changera pas. Mais il insiste sur le fait que le tracé de l'ouvrage ne pourra pas être changé. Il faut aussi prendre ce dossier avec son côté expérimental.

Mme Bazergue signale pour information que le dossier passera devant le CNPN le 13 septembre 2016 et que c'est le maître d'ouvrage qui rapporte le dossier. Elle signale également que les membres du CNPN seront sur site le 26 juillet 2016. Une autre commission pour les espèces protégées donnera son avis ultérieurement.

- M. Léonard explique que ces dates sont de bonnes nouvelles car les choix ont été fait très en amont donc aujourd'hui retarder cet ouvrage expose les populations. Le problème du calendrier est important.
- M. Roblin donne des précisions concernant les 41 hectares de zone de compensation. Il ne s'agit pas de champs de maïs pris au hasard. Il s'agit d'un corridor qui relie la RNN avec la réserve naturelle de Breuil-Magné. Il rappelle qu'une tonne de chasse sera aussi supprimée. Il tient donc à souligner le vrai potentiel de cette zone.
- M. Chevillon est favorable au tracé compte tenu de la nécessité de faire cette digue mais c'est le tracé des mesures compensatoires qui serait à modifier.
- M. Métais rappelle que les mesures compensatoires doivent être des espaces équivalents avec un accompagnement sur le long terme.
- M. Léonard signale qu'une réunion de pilotage doit se tenir le 13 juillet pour structurer le dossier et prendre en compte les remarques de Nature Environnement 17 et de la Lique de Protection des Oiseaux pour le passage du dossier en CNPN.
- M. Bocher précise que l'avis du conseil scientifique était défavorable en date du 20 mai 2016. Depuis le dossier a largement évolué avec des éléments intéressants. En tant que représentant du conseil scientifique il signale qu'il est difficile de ne pas voter sans prendre en compte l'avis du conseil scientifique. Il va proposer de réunir les membres du conseil scientifique rapidement pour émettre un nouvel avis.

Mme Selles demande quelles mesures prescriptives il faudrait ajouter aujourd'hui.

- M. Métais estime que le Conseil départemental doit réfléchir de nouveau aux mesures compensatoires.
- M. Chevillon est d'accord sur le tracé mais pas sur les mesures compensatoires. Il a recu mandat en ce sens. Il préfère donc s'abstenir.

Aucune autre remarque n'étant faite, la présidente invite les membres de la commission à voter sur ce dossier qui reçoit un avis favorable avec 8 voix pour et 3 abstentions.

Cet avis ne préjuge pas de la décision qui sera prise in fine par Mme le Ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer.

#### Réserve naturelle nationale de Moëze-Oléron

Projet de digues (Conseil départemental)

Mme Marie-Françoise Bazerque, directrice adjointe de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement, et du logement Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes, présente le rapport de Jacques Regad.

Cf le Rapport en annexe

La présidente invite M. Lionel Quillet, conseiller départemental et M. Pueyo, représentant du conseil départemental à répondre aux questions des membres de la commission. Mme Ségolène Travichon et M. Philippe Delaporte, de la LPO, assistent aux débats.

M. Pueyo signale que la largeur en crête est calculée en fonction de la notion de franchissement de l'eau et le risberme en partie arrière sur la section B permet de s'adapter à l'existant. Une piste de 2 mètres est suffisante pour le passage des engins légers. Il précise également que le chemin est déjà existant et qu'il est déjà très emprunté tout au long de l'été par des piétons et des vélos. Le conseil départemental propose donc de barrer le chemin qui ne l'est pas. Mais si il faut ajouter des ganivelles comme proposé par la DREAL cela pourra être fait. Enfin il précise que les travaux devraient se dérouler mai-juin 2017 et mai-juin 2018.

Le représentant du bureau d'étude précise que les tamaris sont considérés comme une plante exogène donc lors de la précédente commission il a été signalé qu'il n'était pas préférable de compenser leur destruction.

- M. Métais souligne, que contrairement au dossier précédent, celui-ci n'est pas du tout satisfaisant notamment sur le passage de la section C en RNN. Ce projet est rédhibitoire. Il estime que le tracé améliorerait le site en passant plus près de l'entreprise nautique qui fait du stockage sauvage en RNN. Le Conseil départemental devra revoir le projet pour ce tiers qui pose problème. Il n'y a pas de remarques particulières pour le tracet des 2/3 restants.
- M. Pueyo signale, sur le tracé global de la digue, que l'ancien ministre de l'Écologie Philippe Martin avait donné un avis favorable sur la base de ce tracé. Concernant la variante demandée en RNN cela pose des problèmes techniques en cas de défaillance notamment en matière de gestion hydraulique. Il est également surpris que cet argument soit lié à la présence de l'entreprise car le Conseil départemental n'a pas de pouvoir de police.
- M. Quillet comprend la remarque sur la section mais il ne comprend pas la celle sur la problématique de l'entreprise. Il explique que si le projet pouvait ne pas passer en RNN il serait d'accord et cela lui simplifierait les choses. Mais le problème est que cela s'oppose à la demande technique telle que prévue par la jurisprudence et la loi.
- M. Chevillon explique que la variante du projet de digue en limite de RNN aurait la faveur de Nature Environnement 17. De plus les mesures compensatoires sont dans la RNN et il se demande si se sont vraiment des mesures compensatoires.
- M. Bocher signale que l'avis du comité scientifique était également favorable à la digue en limite de RNN. Les mesures compensatoires doivent être considérées comme incomplètes.
- M. Quillet est d'accord sur le fait que le dossier soit moins travaillé que celui d'Yves. Sur le terrain, le rapport avec les élus n'est pas le même, ce qui se voit dans le dossier final. Il y a lieu sans doute d'inviter le porteur de projet, distinct du maître d'ouvrage, à s'impliquer davantage. S'il comprend les mesures compensatoires demandées, il ne comprend pas la demande de M. Métais de faire venir la digue en limite du chantier naval pour régler un conflit d'usage. La police du lieu doit être faite par la LPO sur la RNN, aidée de la mairie. Le département n'a pas vocation à palier la défaillance d'autres élus.

Mme Bazergue explique que pour la DREAL le dossier convient avec les compléments apportés par le conseil départemental hier et apportés à l'oral ce jour.

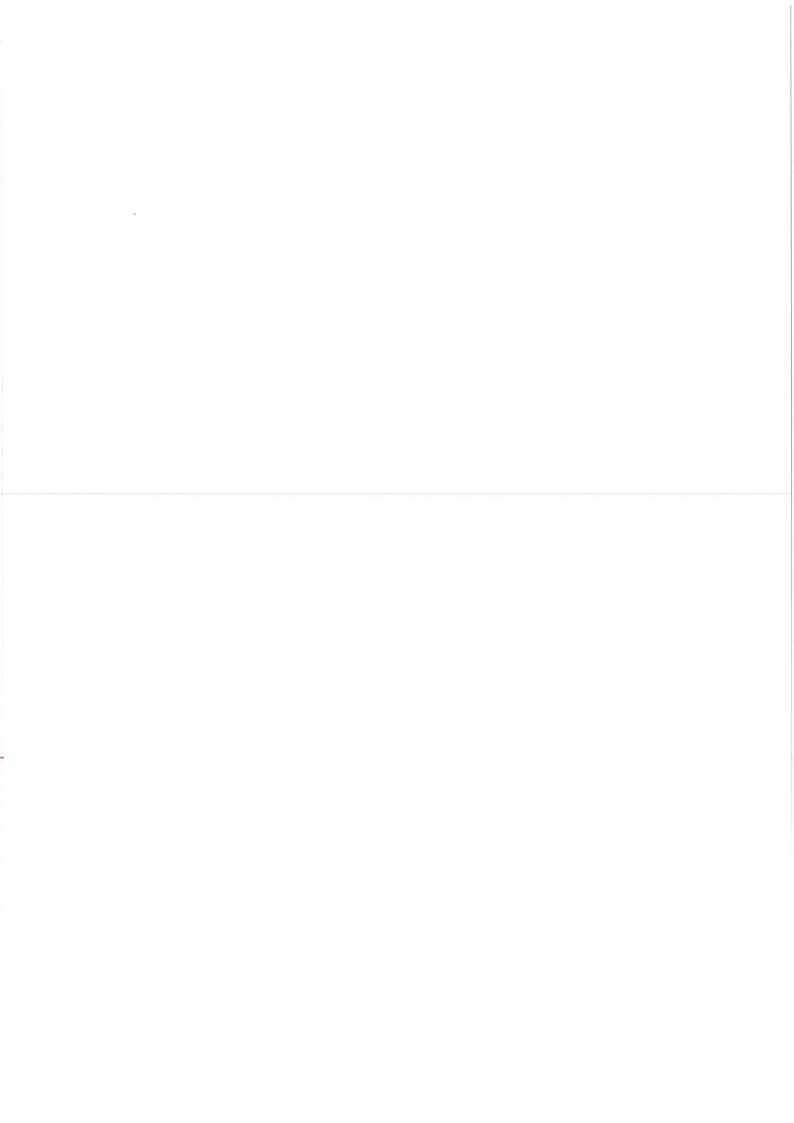
Aucune autre remarque n'étant faite, la présidente invite les membres de la commission à voter sur ce dossier qui reçoit un avis favorable avec 7 voix pour et 4 contre.

Cet avis ne préjuge pas de la décision qui sera prise in fine par Mme le Ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer.

L'ordre du jour étant épuisé, aucune autre question n'étant posée, la présidente lève la séance à 12h15.

LA PRÉSIDENTE

-MAGALI SELLES Sous-préfète de Rochefort



# CHARTE

# DU RESEAU DES ACTEURS DU DEVELOPPEMENT DURABLE DE L'AGGLOMERATION ROCHELAISE





#### **PREAMBULE**

De nombreuses structures du territoire de l'agglomération rochelaise sont mobilisées autour de la protection et de la sensibilisation à l'environnement et de l'éducation au développement durable. Depuis 2008 elles ont eu la volonté de se constituer en réseau afin d'œuvrer ensemble sur les questions d'éducation à l'environnement et au développement durable. Ce réseau a pris pour nom "Réseau des Acteurs du Développement Durable de l'Agglomération Rochelaise: R.A.D.D.A.R".

Les acteurs de R.A.D.D.A.R. reconnaissent que les questions sociales et environnementales passent par une évolution des comportements indissociable de l'éducation. Bien souvent, ce paramètre est le grand oublié des conférences internationales ou encore des politiques locales, outre des opérations très événementielles et souvent très éparpillées, voire marketing. L'incantation de gestes éco-citoyens, peut-être utiles, est bien insuffisante à la vue des défis à venir. C'est pourquoi le réseau a pour projet de structurer de façon plus organisée une approche éducative systémique sur le territoire de l'agglomération de La Rochelle.



#### 1. VALEURS PARTAGEES ET PRINCIPES FONDATEURS

Les actions du réseau sont à destination du plus grand nombre dans un souci d'accessibilité avec pour but de permettre l'anticipation, la conservation et l'amélioration d'un monde plus soutenable.

La posture des membres de RADDAR dans ces domaines doit également être cohérente pour viser à une meilleure crédibilité et à une éthique dans l'action, et ce dans un souci d'exemplarité.

Les allers retours permanents entre les problématiques locales et globales sont des principes fondamentaux pour appréhender la complexité du monde, son aspect mondialisé et tellement interdépendant sans que cela ne dilue l'identité culturelle et le sentiment d'appartenance au territoire. Pour cela, il nous semble également prépondérant de pouvoir diversifier les approches par les arts, les jeux, les sciences, l'interculturalité...

Il apparait difficile aux membres du réseau de cloisonner des publics et des approches. Nous jugeons nécessaire de réaffirmer l'importance de l'adaptation des démarches éducatives par :

- → des expressions et des outils adaptés,
- → la proximité des élus et des professionnels.

Ainsi, le réseau propose, à travers ces grandes valeurs, de se mobiliser pour faire vivre un projet éducatif sur ces questions de l'éducation vers un développement durable (EDD).

L'adhésion et la participation aux activités du R.A.D.D.A.R. sont fondées sur le respect des principes suivants :

- → EGALITE ET EQUITE: travailler de façon non hiérarchique entre les membres et avec les partenaires de RADDAR et de respecter le travail et les engagements des autres membres,
- → INDEPENDANCE : conserver l'identité propre de chaque structure et de ses spécificités qui font la richesse du réseau,
- → VALORISATION: échanger et se former par des méthodes collaboratives et de co-formation,
- → MUTUALISATION: des outils, des compétences et des approches,
- → PROXIMITE : privilégier la proximité et le « aller vers », autant que le « faire venir ».

Le projet éducatif du réseau se fonde autour des éléments scientifiques et sociétaux à sa disposition. Il ne s'agit pas de culpabiliser mais bien de tenter de rendre les citoyens acteurs, responsables, respectueux et solidaires face aux



enjeux environnementaux, sociaux et économiques, par des actions éducatives de terrain. Ce projet vise à permettre d'évoluer vers des modes de vie et des modes de développement soutenables à long terme et donc d'enclencher des transitions vers des modèles de production et de consommation économes et égalitaires.

#### Il s'articule principalement autour de 4 grands axes :

- 1. Climat Air/Energie,
- 2. Biodiversité,
- 3. Littoral
- 4. Consommation durable

et d'axes transversaux tels que, l'eau, la santé...

#### 2. STATUT DU RESEAU

La posture du R.A.D.D.A.R. est celle d'un collectif force de proposition en matière éducative, une sorte de plateforme commune en direction des institutions, des autres acteurs éducatifs, des habitants du bassin rochelais.

Le réseau n'a pas de personnalité juridique et son fonctionnement est fondé sur la contribution volontaire de ses membres.

L'existence du réseau n'est pas limitée dans le temps.

#### 3. COMPOSITION DU RESEAU

Le réseau est composé de structures privées ou publiques intervenant dans le domaine de l'éducation à l'environnement et au développement durable. Son territoire d'action est celui couvert par la communauté d'agglomération de La Rochelle. Des structures, dont le siège social est situé hors de ce territoire, mais qui y mènent des actions, peuvent prétendre à rejoindre le réseau.

La volonté est que le RADDAR reste un réseau d'acteurs.

Ses membres doivent adhérer à la présente charte. Le statut de membre est réservé aux structures qui s'engagent formellement à contribuer aux activités et à la dynamique du réseau, c'est-à-dire démontrer son intérêt à la démarche et à l'engagement par des activités telles que :

- → participer au moins à 1/3 des réunions programmées par an,
- → participer au moins à une action bénévole du réseau par an.



#### 4. MODALITES D'ADHESION, DE RETRAIT ET D'EXCLUSION

Pour adhérer au réseau, le demandeur doit en faire la demande par courrier dans lequel il expose ses motivations, adressé au R.A.D.D.A.R.

Après avis lors d'une réunion du réseau, le demandeur participe pendant un an aux activités du réseau. A la fin de cette année, s'il est toujours motivé par cette adhésion et après le vote des membres en réunion plénière, son adhésion sera effective et il adhérera la charte.

Si un membre souhaite sortir du réseau, il doit en informer les membres du réseau par courrier.

Dans le cas où ces conditions ne seraient pas respectées, par exemple au bout d'un an d'inaction au sein du réseau, celui-ci peut décider d'exclure le membre non actif. Cette exclusion se fera par vote lors de la plénière suivante (voir modalités à l'article 5).

#### 5. ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT

La Réunion plénière réunit l'ensemble des membres du réseau. Elle est souveraine pour prendre toute décision relative à l'organisation et au fonctionnement du réseau ainsi qu'aux adhésions. Elle est seule habilitée à modifier les dispositions de la présente charte.

Elle se réunit au moins 1 fois par an. La réunion plénière aura notamment pour objet de :

- → faire le bilan de l'activité de l'année passée,
- → demander l'adhésion, le retrait ou l'exclusion d'un des membres du réseau. »
- → remettre à jour l'annuaire de RADDAR et faire le point sur les documents de communication du réseau,
- → planifier les animations et projets pour l'année à venir.

Les réunions ordinaires se déroulent tout au long de l'année en fonction des projets, actions et réflexions du réseau. Des commissions thématiques pourront être créées. Les lieux de réunions tournent au sein des structures membres.

En ce qui concerne **les modalités de vote**, chaque personne morale privée à une voix. Pour les collectivités, il y a une voix par service investi. Seules compteront les voix des membres physiquement présents, selon le prinicipe de démocratie directe.



#### 6. L'ANIMATION DU RESEAU

La communauté d'agglomération de La Rochelle, par le biais de l'unité pédagogique du développement durable, coordonne et anime en partie le réseau. L'Unité pédagogique sert aussi de boîte aux lettres au réseau :

Unité pédagogique développement durable / Pour le R.A.D.D.A.R.
CDA LA Rochelle / Service environnement / 16 rue Jacques de vaucanson /
17180 PERIGNY
pedagogie.dev-durable@agglo-larochelle.fr

Cependant, autant que possible, la tâche d'animation sera répartie sur les membres volontaires du réseau.

L'animation du réseau comprend :

- → la convocation aux réunions et différents temps de rencontre,
- → la rédaction des comptes-rendus,
- → la mise à jour des coordonnées (fiches de présentation des structures, du réseau...),
- → la centralisation et la mise à disposition des données mutualisées,
- → l'animation des échanges entre les membres (liste de diffusion électronique...),
- → la centralisation et la diffusion des demandes de commanditaires extérieurs.

#### 7. MISSIONS ET OBJECTIFS

L'objet du réseau est de valoriser, promouvoir les pratiques d'éducation à l'environnement et au développement durable, en permettant aux membres :

- → de se rencontrer et de se connaître afin d'identifier les compétences de chacun,
- → de travailler ensemble autour d'actions partenariales : projet éducatif, outils pédagogiques, événementiels, outils de communication, formations... afin de favoriser la cohérence et la pertinence des actions,
- → de progresser dans leurs pratiques d'éducateurs en améliorant leurs compétences pédagogiques et leurs connaissances,
- → d'être identifié par les décideurs locaux et les acteurs du monde éducatif comme un acteur légitime pour accompagner l'action publique locale, ainsi que ses membres.



#### Mais aussi:

- → de mettre en place des actions pédagogiques pour tous,
- → de préparer et de participer ensemble à des animations, évènements locaux, nationaux ou internationaux liés au développement durable ou indirectement pour sensibiliser des publics non-avertis,
- → de positionner le territoire comme un espace d'expérimentation, de recherche-action en éducation à l'environnement et au développement durable.

#### 8. OUTILS DE MUTUALISATION ET DE VALORISATION

- → Le document de présentation du R.A.D.D.A.R., permettant de faire de connaître les activités et les prestations en éducation à l'environnement de chaque structure du réseau.
- → Le kiosque de sensibilisation au développement durable : stand pour participer de façon commune aux évènements.
- → Une plateforme informatique d'échange et partage d'information en interne.
- → Le projet éducatif pour les scolaires et extrascolaires.
- → L'Unité pédagogique du Développement Durable, un espace relais et ressources pour la mutualisation et la mise à disposition d'outils pédagogiques et de documentations du réseau et de ses membres.



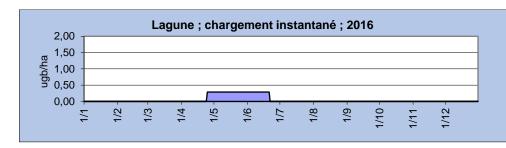
#### 9. LES MEMBRES DU R.A.D.D.A.R.

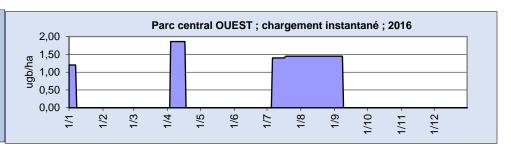
- → Artisans du monde
- → ATMO Poitou Charentes
- → Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime
- → Communauté d'Agglomération de La Rochelle :
  - Unité pédagogique DD Service environnement
  - Ambassadrices du Tri Service gestion des déchets
- → DEFI Energies 17
- → E.C.O.L.E. de la MER
- → Graines de troc
- → Les Ailes de la vie
- → Les Petits débrouillards Poitou-Charentes
- → Ligue pour la Protection des Oiseaux 17
- → Lumo
- → Maison de la baie du Marais poitevin Esnandis
- → Nature Environnement 17
- → Réserve Naturelle D'Yves
- → TEMA
- → Université de La Rochelle et CNRS
- → Ville de La Rochelle :
  - Muséum d'Histoire Naturelle
  - Relais nature de la Moulinette- Service Nature et Paysages

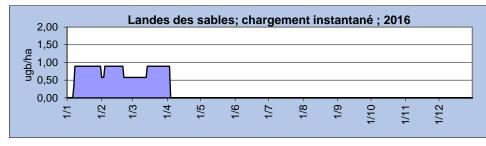
ANNEXE 4

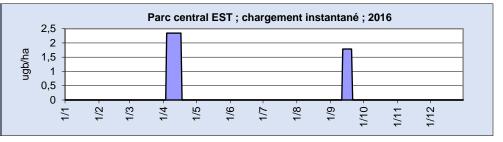
Chargement pastoral 2016 (du 1<sup>er</sup> janvier au 21 septembre 2016)

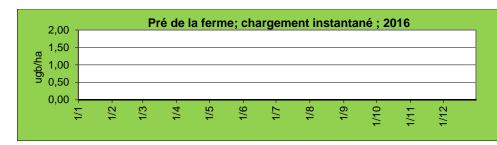
Parcs de pâture	surface	Chargement annuel moyen	Charg. printanier moyen	Charg. automnal moyen	Charg. estival moyen	Charg. hivernal moyen	Nbre animaux max/ha printanier	Chargement instantané maximum	Nbre de jours pâture annuel	Nbre de jours pâture Automne
Lagune	22,9	0,05	0,15	0,00	0,00	0,00	0,26	0,29	58,00	0,00
Parc central ouest	10	0,35	0,23	0,00	1,02	0,14	2,10	1,86	86,00	0,00
Parc central est	8,95	0,12	0,26	0,00	0,16	0,00	2,35	2,08	23,00	0,00
Lande des sables	20,8	0,19	0,23	0,00	0,00	0,73	1,01	0,89	87,00	0,00
Prairie Nord	7,74	0,06	0,10	0,00	0,00	0,16	0,78	0,85	24,00	0,00
Prairie Sud	7,66	0,40	0,80	0,00	0,58	0,09	2,74	2,43	124,00	0,00
Chapelle	3,24	0,34	0,50	0,00	0,73	0,00	4,63	4,32	32,00	0,00
Vignaud	5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pré de la ferme	3,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	106					_				

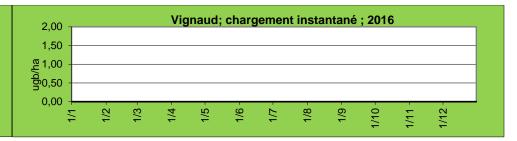


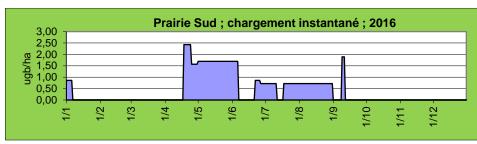


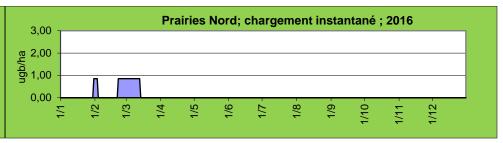


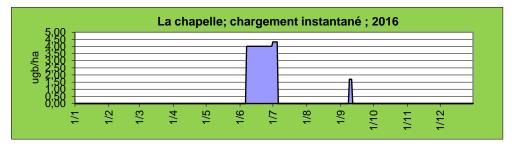






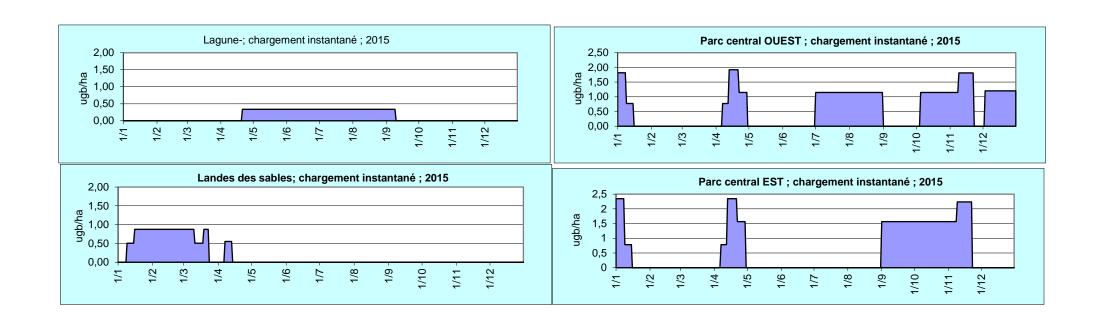


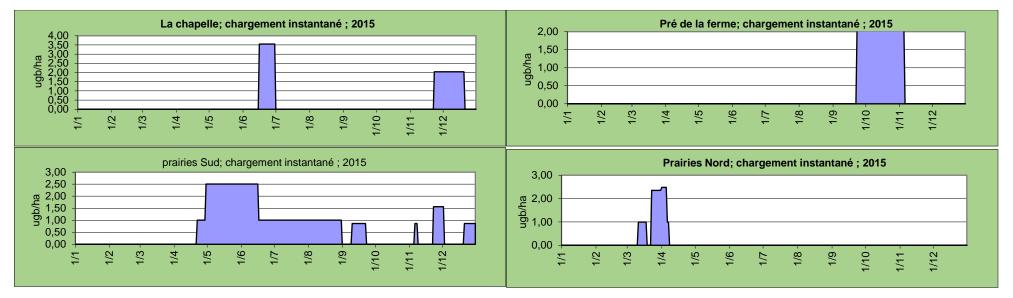


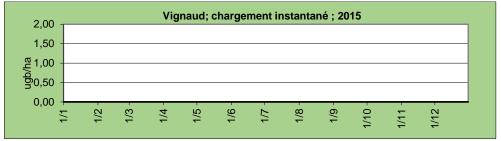


#### Chargement pastoral 2015 (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2015)

Parc de pâture	surface	Chargement annuel moyen	Charg. printannier moyen	Charg. automnal moyen	Charg. estival moyen	Charg. hivernal moyen	Nbre animaux max/ha printanier	Chargement instantané maximum	Nbre de jours pâture annuel	Nbre de jours pature automne
Lagune	22,9	0,13	0,18	0,00	0,30	0,00	0,31	0,34	142,00	0,00
PC ouest	10	0,61	0,28	0,96	0,78	0,34	2,10	1,92	178,00	78,00
PC est	8,95	0,48	0,31	1,00	0,28	0,38	2,35	2,15	121,00	63,00
Lande des sables	20,8	0,17	0,19	0,00	0,00	0,71	1,01	0,88	81,00	0,00
Prairie Nord	7,74	0,12	0,39	0,00	0,00	0,00	2,71	2,48	24,00	0,00
Prairie Sud	7,66	0,67	1,18	0,32	0,89	0,00	2,74	2,51	169,00	26,00
La chapelle	3,24	0,30	0,16	0,63	0,39	0,00	4,32	3,55	43,00	28,00
Vignaud	5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pré de la ferme	3,22	0,25	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00	2,05	44,00	44,00







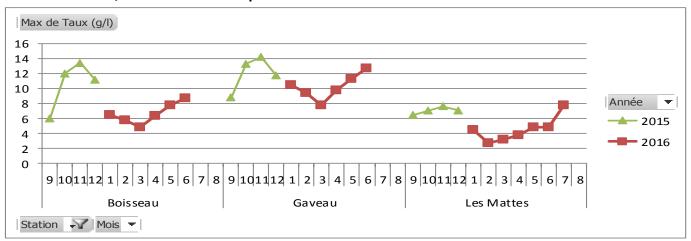
#### Taux de salinité

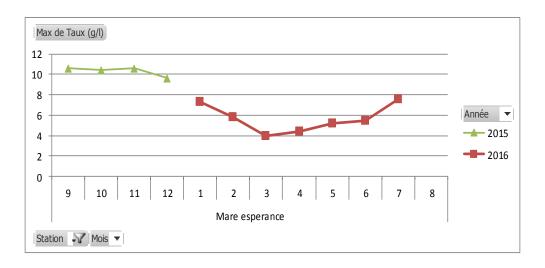
#### Du mois de septembre 2015 au mois d'aout 2016

NB: Les mois sans données correspondent à l'assec

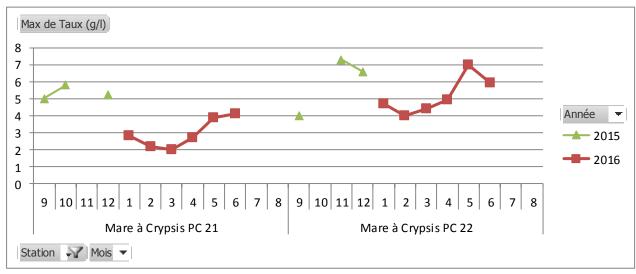
#### Les lagunes

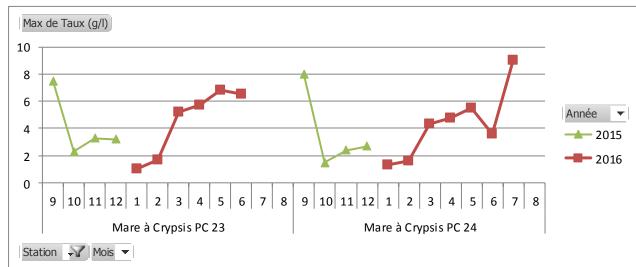
Lagune de Boisseau, Gaveau et des Mattes, Mare de la belle espérance

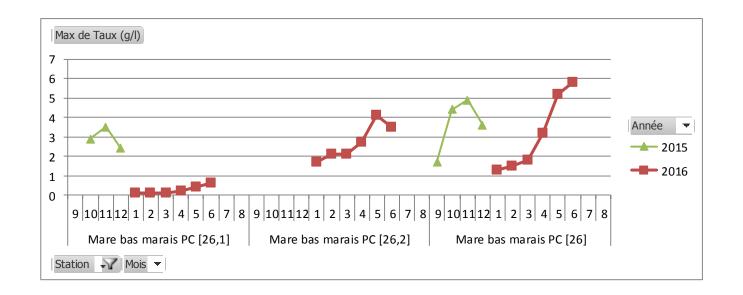


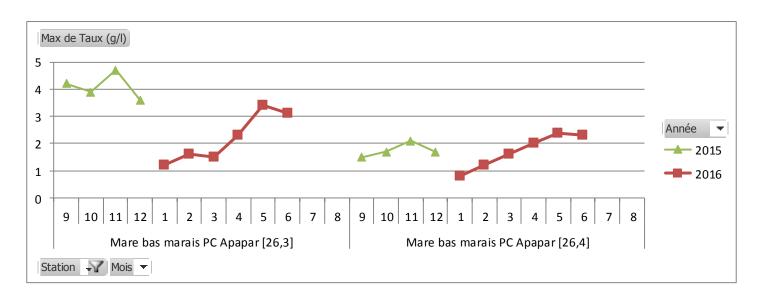


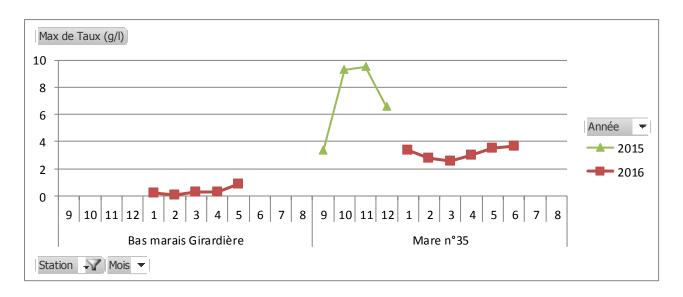
#### Les mares temporaires

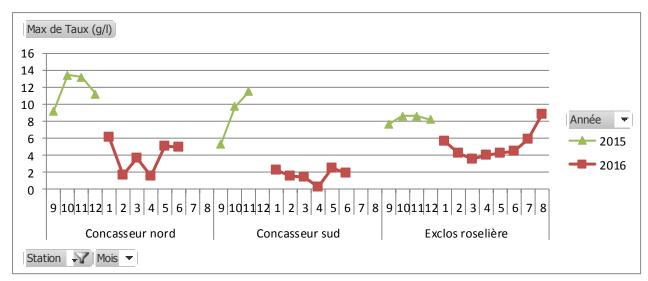


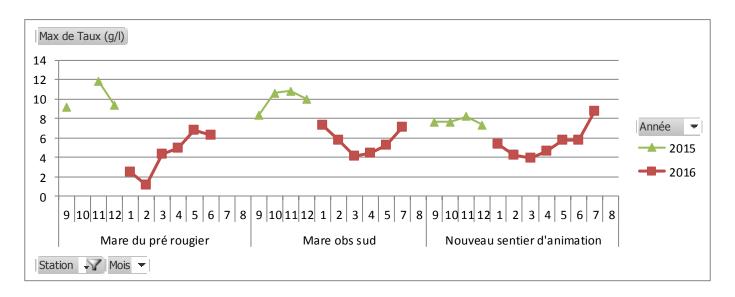


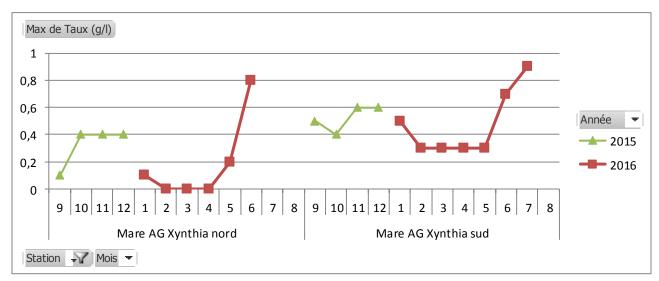




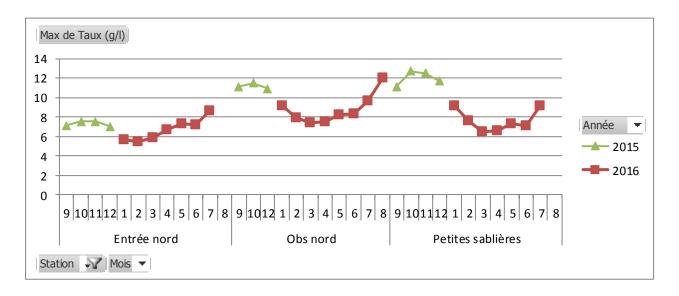


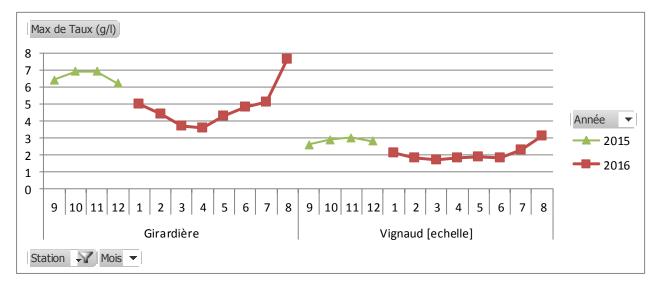




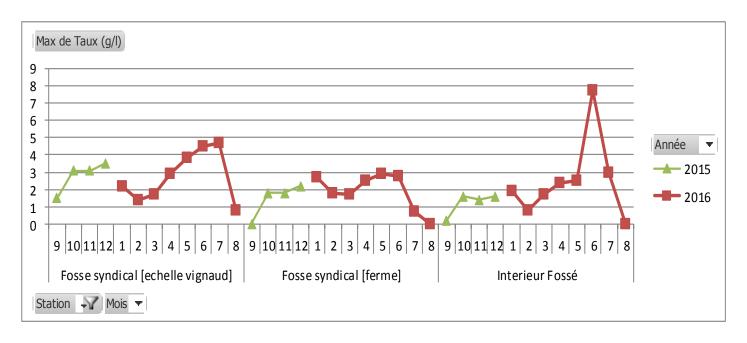


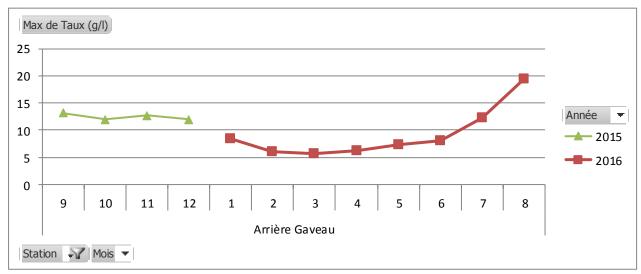
#### Les sablières



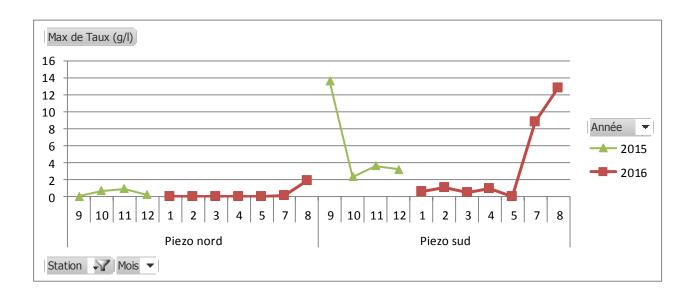


#### Les fossés

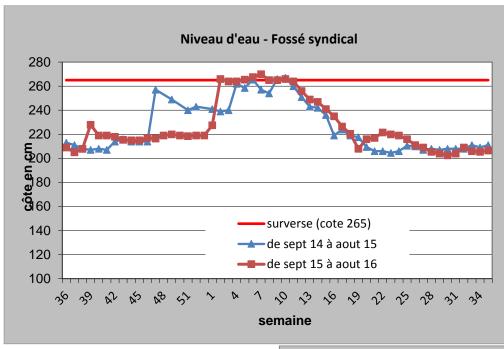


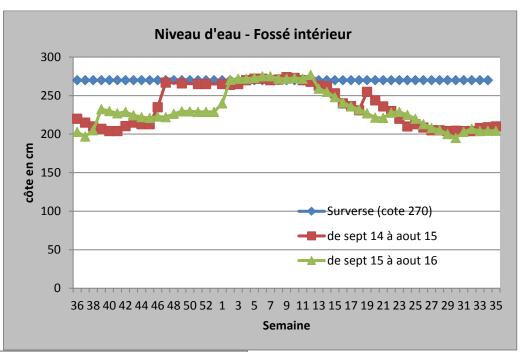


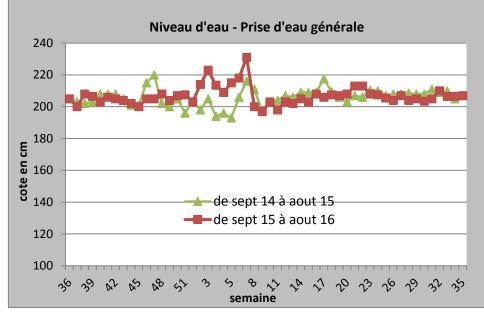
### Les piézomètres

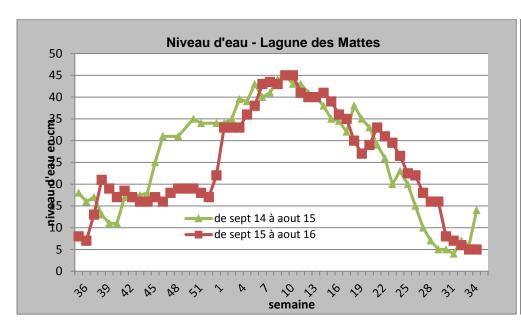


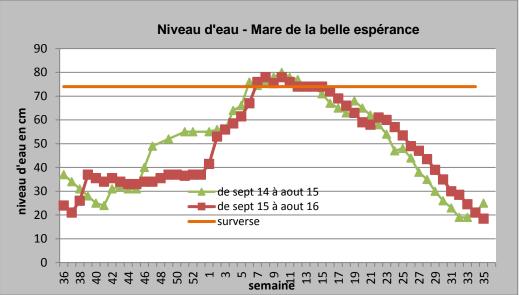
#### **NIVEAUX D'EAU**

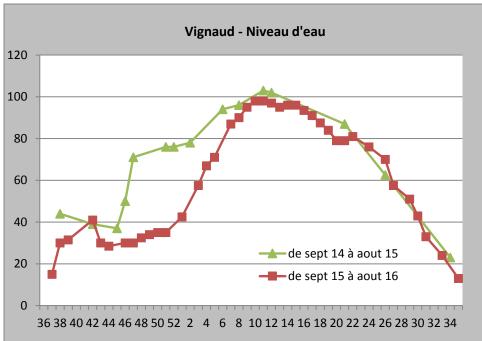


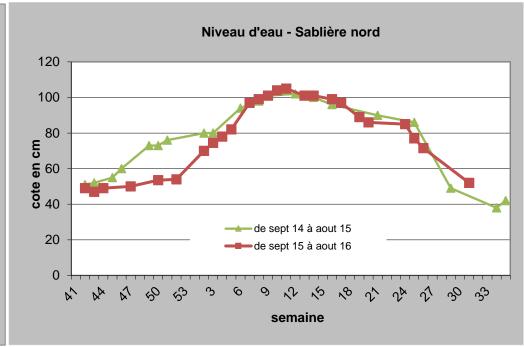












du mercredi

#### Chaque semaine

Tous les mercredis, « Sud Ouest » prend le temps d'explorer des sujets et thématiques forts à travers des entretiens, reportages, enquêtes...

#### Hôpital pour oiseaux à Dolus

Les oiseaux blessés retrouvés dans la réserve du marais d'Yves sont acheminés à Rochefort puis à Dolus-d'Oléron, où ils seront soignés par le centre de sauvegarde du marais aux oiseaux.

# Des loisirs à tire-d'aile po

MARAIS D'YVES Cette réserve naturelle, terre d'accueil de milliers d'oiseaux migrateurs, est une des sorties incontournables du département. Elle ouvre ses portes aux explorateurs en culottes courtes

**SORTIES** « Sud Ouest » a sélectionné des activités à partager en famille en Charente-Maritime pendant les vacances scolaires. Au menu: initiation à l'architecture, visite sur les traces de la Belle au bois dormant, exposition sur les grands singes et découverte des oiseaux migrateurs.

#### DAVID GAUTHIER

ous entendez ce chant? C'est une bouscarle de Cetti!, s'exclame Karine Vennelen tendant l'oreille. C'est un etit oiseau au pelage brun roux et blanc qui vit dans les marais. Quand il s'époumone, on peut entendre "je suis, je suis, la bouscarle de Cetti!"» Parka sur le dos, longue-vue sur l'épaule et jumelles autour du coup: Karine Vennel a l'allure d'une aventurière. La technicienne pour la Ligue de protection des oi-seaux(LPO) sillonne depuis près de dix-huit ans la réserve naturelle du marais d'Yves. Pour sensibiliser les plus jeunes à l'ornithologie et à la préservation de la nature et leur permettre d'observer des oiseaux pa fois rares, elle animera pour la LPO -gestionnaire du site-aujourd'hui et mercredi prochain des « safaris

junior » pour les enfants. Cette amoureuse de la nature connaît chaque recoin de ces 192 hectares de lagunes, étendues d'eau et prairies humides, terres d'acqueil de milliers d'oiseaux, « La réserve est un peu une aire de repos



Héron, busard, cigogne... La cabane d'observation, face à la lagune, offre un point de vue privilégié pour scruter les oiseaux. PHOTOS ROMANDAILSE

Est-Atlantique, qui s'étend de la Si- mon collègue Jean-Paul Pillion, bérie à la corne sud de l'Afrique.» Certaines espèces, comme la steme arctique, traversent l'intégralité du globe en une année. Avec un arrêt au marais d'Yves.

Des contes pédagogloues Mais avant de s'élancer, jumelles à

la main, entre les sentiers de la baie d'yves, les enfants devront s'asseoir nous avons préparé des contes, un pour chaque safari », précise Karine ennel. Avec l'aide d'un « raconte ta pis »-une couette sur laquelle est brodé un paysage -, et de quelque peluches, elle raconte l'histoire de Tiphaine l'hirondelle envolée en migration vers l'Afrique tandis que Robin le rouge-gorge est resté en Chablic. Ils sont émerveillés et attentifs, et je peux parler plus simplement respect de la nature.»

Les petits aventuriers prendront ensuite la route de la cabane d'observation, nichée en hauteur face au plan d'eau principale de la réserve. Au travers des petites fenêtres, les enfants auront peut-être la chance ont ramené une macreuse noire (un canard marin, Ndlr), que l'on observe habituellement côté mer. Achaque évocation d'un volatile. Kades oiseaux de France et d'Europe»(1). Une petite bible, toujours fourrée au fond de sa sacoche, qui classe et décrit à grand renfort d'images la plupart des oiseaux pré

# De la graine d'architectes à Royan

DES ATELIERS KAPL'ARCHI Le service municipal Culture et Patrimoine initie les enfants à l'architecture grâce à des ateliers ludiques de construction

Le patrimoine architectural, à chi. En référence aux célèbres qu'elle anime par des explications Royan, c'est d'abord un cadre de vie noderne incarnation decequeles années 1950 ont apporté à l'art de

planchettes de bois qui permettent

« Capenche, mais ça tient »

sur les quelques principes de base fants se lancent. « Il faut à la fois



#### Une chasse au trésor sur l'île de Ré

MERCREDI 17 FÉVRIER 2016 WWW.SUDOUEST.FR

L'office de tourisme de Saint-Martin-de-Ré organise une chasse au trésor en famille pour découvrir les fortifications Vauban et l'histoire de Louis XIV. Rendez-vous sur le parking du Bastion, à 10 h 30, mercredi prochain. Réservations au 05 46 09 20 06. Tarif : 5 euros à partir de 4 ans.



#### Percussions guinéennes au Museum

Aujourd'hui, les enfants de 8 à 12 ans vont pouvoir s'initier aux duns duns, krins et autre késékésé à 14 h 30, au Museum d'histoire naturelle. Durée : 1 h 15. Tarif : 3 euros. Inscription à l'accueil du Museum ou au 05 46 4118 25. PHOTO MUSEUM LA

# ur les vacances



Karine Vennel travaille sur le marais d'Yves depuis près de dix-huit ans



#### Un territoire fragile

Karine Vennel n'est pas seulement guide, conteuse et animatrice. Toute l'année, elle assure son statut de technicienne de la LPO-« je suis une sentinelle de la nature »- pour recueillir sur le terrain de précieuses informations sur les espèces anima-

ple, deux larges bâches présentant on fait un suivi de la flore rare et on les résidents de la baie sont éten-capture, trois fois par an, des petits capture, trois fois par an, des petits oiseaux pour leur mettre des bagues métalliques numérotées », istet-elle Ces données sont ensuite exploitées par des scientifiques, afin ce natrimoine.

Car le territoire est fragile. Son équilibre est soumis aux aléas clima tiques. Le 28 février 2010, la tempête Xynthia a frappé la baie de plein

Réserve naturelle du marais d'Yves, à quinze minutes de La Rochelle di rection Saintes, sur la D 137. Safari junior « les oiseaux » pour les enfants de 6 à 10 ans accompa gnés d'un adulte, mercredi 24 février à 14 h 30. Départ du centre nature. Tarifs: 5,50 € par enfants. 450 € pour l'accompagnant. u Une heure avec les oiseaux de la baie » pour tout public. Tarifs: 4,50 €, réduit, 4 euro. Places limitées, réservation co

Programme complet sur http://marais.yves.reserves-natu

mémore t-elle. La réserve a été totalement submergée. Des déchets ont été charriés par la mer, et on a dû refaire 14 kilomètres de clôture. » La météo, plus clémente les mois suivant, a permis à la réserve de redevenir une terre d'accueil clé

#### Ornithologues en herbe

À la fin du safari, les enfants sont assurés de repartir avec des étoiles -ou des plumes-plein les yeux. Et si l'envie leur prend de s'adonner à leur tour à l'ornithologie, rien de plus simple! « Il suffit de s'équiper d'une bonne paire de jumelle et d'un petit livre, encourage l'observatrice aguerrie. C'est pas mal de commencer par des sorties naturastes commeici!»

Un sens aigu de l'observation, de l'écoute et beaucoup de pratique. Line recette éprouvée qui permet tra peut-être, un jour, d'exceller

(1) « Guide Peterson des oiseaux de France et d'Europe », de Roger Peterson



Une surprise attend les enfants partis sur les traces de la Belle

## Ils partent sur les traces de la Belle au bois dormant

#### DÉCOUVERTE Le château de La Roche Courbon propose une visite animée sur les traces de la Belle. Une première destinée

« Il est là le prince charmant? », s'enquiert une fillette en robe de princesse. Sourire des parents : lui n'a pas été convié. Mais la Belle au bois dormant, elle, hante désormais les murs du château de La Roche Courbon. Située à Saint-Porchaire, près de Saintes, l'illustre demeure propose durant les vacances scolaires de février une nouvelle activité à destination des enfants. Il s'agit d'une visite animée consacrée à l'héroïne du conte populaire plus connue - par les plus jeunes - sous le nom d'Aurore.

Le château accueille chaque année près de 35 000 personnes et a décidé de s'ouvrir à un nouveau public, celui des tout petits. « C'est première année que l'on ouvre aux enfants. Nous nous sommes aperçus qu'il y avait une demande iliale », avance Christine Sebert-Badois, propriétaire du château avec son époux Philippe Sebert.

#### Lecture au coin du feu

Deux premières visites ont ainsi partir de 4 ans (la seconde se consacre à l'univers du carnaval). D'auà Pâques ou à la Toussaint. Le premier thème, lui, était tout trouvé :

"Pierre Loti a hui-même chanté ce château comme étant celui de la Belle au bois dormant », détaille Christine Sebert-Badois. Visite des lieux sur les traces de la Belle, lecture du conte au coin du feu, goûter, atelier afin de confectionner la couronne de prince ou de princesse, sans même parler de la surfants sont amenés à participer et à

Pour mener à bien cette visite, la guide s'appuie notamment sur les tableaux d'illustres ancêtres présents dans le château. Là, le père de la Relle, Ici, sa mère, Les lieux sont revisités le temps d'une balade pour servir le récit. « L'important, c'est d'employer le langage qu'ils attendent. D'accrocher leur attention avec des anecdotes et de les lier à la grande histoire », avance Christine Sebert-Badois.

Les propriétaires du château de La Roche Courbon y voient « un complément » à l'offre de visite vent également voir le jour dans les mois à venir, à commencer par l'ouverture d'un parc préhistori-que dédié au Néolithique d'ici la

Château de La Roche Courbon, à Saintété imaginées pour les enfants à Porchaire. Visite sur le thème de la Belle dredi et dimanche prochains, ainsi que le tres suivront sur différents thèmes 26 février, à 14 heures et 15 h 30. Tarif: 10 euros. Réservation : 05 46 95 60 10: Infos sur www.larochecourbon.f

#### L'homme est-il un grand singe? singe. « Ce que les enfants préfèrent,

EXPOSITION TEMPORAIRE Entrez dans la bâtisse principale du Museum d'histoire naturelle de La Rochelle, faufilez-vous dans les escaliers en direction du sous-sol et plongez dans un décor de jungle urbaine à la rencontre de nos plus proches cousins. Chimpanzés, gorilles, orangs-outans vous observeront du

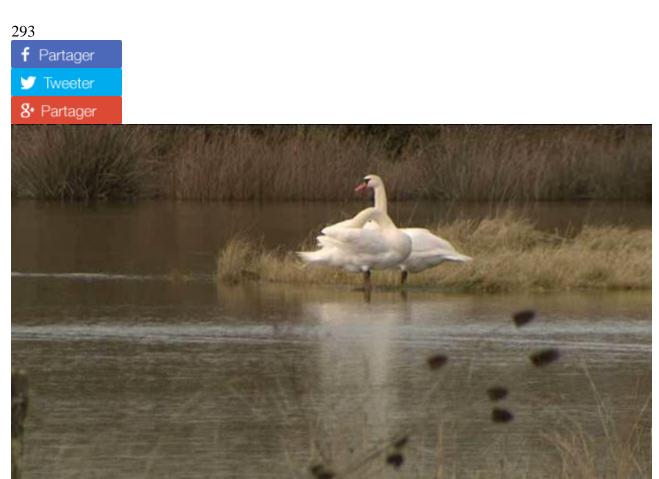


c'est l'atelier qui consiste à empiler des cubes uniquement avec l'aide de ses pieds. Ils se rendent bien compte que les singes sont plus adroits que nous pour ce genre de manipulations. Alors ils jouent avec leur corps pour tenter de défier ce chaël Rahiller, médiateur pédagogi

## Vidéo : l'hiver au coeur de la réserve naturelle des Marais d'Yves en Charente-Maritime

La <u>réserve naturelle du Marais d'Yves</u>, entre Rochefort et La Rochelle, est gérée par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO). **Elle s'étend sur 192 hectares de marais, roselières et estrans vaseux le long du littoral et accueille des milliers d'oiseaux**.

- Par Christine Hinckel
- Publié le 23/02/2016 à 11:24



© FTV En hiver, la réserve naturelle du marais D'yves (17) accueille des milliers d'oiseaux.



L'hiver est un moment privilégié pour observer les nombreuses espèces d'oiseaux venues trouver refuge dans les Marais d'Yves. **Des visites sont organisés pour les ornithologues** 

**amateurs**, toutes encadrées par des responsables de la LPO avec, pendant ces vacances de février, des animations spécialement destinées aux enfants.

La richesse de la réserve naturelle offre aussi un merveilleux terrain pour la formation des futurs animateurs. Ces formations assurées par la LPO attirent de plus en plus de jeunes. Reportage au coeur de la réserve naturelle du Marais d'Yves en compagnie de Jean-Paul Pillion, le responsable des animations, signé Maylis Chauvin, Laurent Gautier et Xavier Demester:



Charente-Maritime: visite ornithologique dans le Marais d'Yves

Reportage de Maylis Chauvin, Laurent Gautier et Xavier Demester - -

Découvert

Liliane Doucet, devant ses photographies. PHOTO G.

# Gros plan sur le monde des insecte

« Je n'ai commencé à photographier les insectes en gros plan que tardivement, raconte Liliane Doucet, qui expose au centre nature de la réserve naturelle du marais d'Yves, tous les dimanches. J'ai toujours aimé la nature. J'ai donc commencé par la photographier, elle. Puis je me suis intéressée auxvégétaux. C'est comme ça que j'ai remarqué les insectes. C'est fantastique comme ils sont faits. Je leur trouve même parfois des expressions. » Il s'agit de sa toute première exposition. Abeilles, mante religieuse, araignée, aucune de

leurs couleurs n'a échappé à la photographe amateur résidant à Tonnay-Charente et membre du club photo de Rochefort.

Passionnée de macrophotographie, elle vient d'entamer un nouveau cycle d'images sur les champignons. Il fera peut-être encore l'objet d'une seconde exposition.

(1) Exposition de photographies de Liliane Doucet, au centre nature de la réserve naturelle du marais d'Yves, le dimanche, jusqu'au 15 novembre, de 14 heures à 18 heures. Accès par l'aire de repos d'Yves, sur la RD 137.