

ÉTEL : ÎLOTS D'INIZ ER MOUR ET LOGODEN (56)

Statut de protection : Arrêtés de protection de biotope pris pour Iniz er Mour le 14 avril 1980 et pour Logoden le 12 avril 1983 (interdiction de débarquer du 1^{er} avril au 15 juillet)

Commune : Saint Hélène (Iniz er Mour) et Plouhinec (Logoden)

Propriété : État

Intérêt patrimonial :

Faune : Oiseaux marins nicheurs ; sterne pierregarin sterne Caugek ; loutre présente

Conservateur : Arnaud Guillas

Aidé de : Ewen de Kergariou et Arnaud Le Nevé

Personnes ayant contribué au suivi : Delphine Pierens (stagiaire), Gérard Guillas, Laurent Teignier, Gwenaél Dérian

Un grand merci à Jacques Renaud, ostréiculteur à Mané-Hellec/St Hélène pour ses observations et son soutien logistique.

SUIVIS NATURALISTES

La date tardive du recensement ne permet pas de compter tous les couples reproducteurs, les observations quotidiennes faites de la pointe de Mané-Hellec du 1^{er} mai au 31 juillet permettent d'évaluer la population nicheuse autour de 130 couples minimum.

Bilan de la reproduction (17 juin 2002) A. Guillas et G. Dérian (GOB)

■ LOGODEN

Pas de reproduction

■ INIZ ER MOUR

composition des nids	1 Ø	2 Ø	3 Ø	1p	2p	3p	1 Ø + 1p	2 Ø + 1p
Iniz er Mour, îlot nord	1	2	4	17	8	14	0	0-
Iniz er Mour, îlot sud	6	10	28	4	0	3	2	1

Au total, on comptait 46 nids sur l'îlot nord et 54 nids et 2 poussins morts sur l'îlot sud.

Premières arrivées

13 avril	2 sternes pierregarin et 4 sternes caugek autour de l'île
15 avril	1 sterne pierregarin en alarme
16 avril	2 couples de sternes pierregarin en alarme
18 avril	Barre d'Étel : 90-100 sternes pierregarin en pêche 40-50 sternes caugek en pêche 1 labbe parasite harcelant les sternes
1 ^{er} mai	25 sternes pierregarin sur l'îlot nord 45 sternes pierregarin sur l'îlot sud 90 sternes pierregarin sur l'estran 4 sternes caugek adultes et 5 immatures

Premières pontes

7 mai	2 pontes complètes et 4 pontes incomplètes sur 2 îlots
-------	--

Observations remarquables

13 avril	8 harles huppés
1 ^{er} mai	1 sterne Dougall et harle huppé
3 mai	1 couple de sternes caugek en parade
4 mai	1 sterne naine
6 mai	4 couples de sternes caugek en parade
11 mai	1 sterne élégante (soumise à homologation) et une sterne naine
12 mai	14 sternes naines
du 3 au 10 juin	1 mouette pygmée immature
12 et 13 juin	1 sterne caspienne immature
du 13 au 15 juin	1 couple de mouettes mélanocéphales
20 juin	1 sterne de Dougall
23 juin	1 sterne noire
9 juillet	1 guifette noire
26 juillet	1 couple de s. de Dougall à la limite estran-colonie
31 juillet	1 sterne arctique

Production de jeunes à l'envol

24 juin	1 ^{er} jeune volant
25 juin	4 jeunes volants
27 juin	12 jeunes volants
28 juin	20 jeunes volants
30 juin	30 jeunes volants (estimation 40 jeunes volants)
2 juillet	60 jeunes volants
3 juillet	70-80 jeunes volants
4 juillet	100 jeunes volants
12 juillet	150 jeunes volants

Après le 12 juillet, le recensement est plus difficile. L'estimation de la production de jeunes à l'envol est de 180-200 jeunes. Le 31 juillet, il reste 8-12 couples nicheurs, 4 poussins morts, 2 œufs et un poussin mort étouffé par un poisson sont trouvés sur Iniz er Mour. Le 22 août, il reste 2 couples avec 5 poussins dont 2 volants. Le 27 août, l'îlot est désert.

GESTION**Prévention / prédation/perturbations**

Prédation : un épervier attaque et tue une sterne pierregarin adulte le 13 août.

Prévention : 2 pièges à vison ont été posés sur Iniz er Mour, un sur chaque îlot le 7 mai. Les appâts sont renouvelés tous les 10 à 12 jours. 6 débarquements ont dû être faits entre le 7 mai et 27 juin. Les interventions sont effectuées le plus rapidement possible (10 min max). Aucun animal n'a été piégé, pas de prédation observée par le vison.

Dérangement humains : les activités nautiques se développent énormément en rivière d'Étel. Les kayakistes qui passent trop près des îlots provoquent des envols partiels. Environ une dizaine sur les 3 mois de surveillance. Les pêcheurs à pied sont informés quand ils sont trop proche : environ une dizaine d'intervention.

Gardiennage

Surveillance du 1 mai au 31 juillet 2002. 4 interventions pour des gens qui débarquaient à marée haute et 9 pour des pêcheurs à pieds trop proche des îlots. La présence d'un observateur à la pointe de Mané Hellec avec jumelles, longue-vue, carnet et kayak « prêt à bondir » a eu un rôle dissuasif évident.

Fauche

La totalité d'Iniz er Mour a été débroussaillée les 15, 16 et 17 avril. Les sternes ont pu recoloniser le centre de l'îlot sud.

PROJETS 2003

- Tenter la mise en place d'un système de signalétique plus efficace pour empêcher les gens en bateaux d'approcher trop près de la colonie.
- Reconduire la surveillance pour 2003.

GALERIES DE GLÉNAC (56)

Statut de protection : réserve d'association créée le 31 mars 1989 ; arrêté préfectoral de protection de biotope pris le 22 juin 1992 (interdiction d'accès dans les galeries).

Commune : Glénac

Propriété : privée (convention de gestion tripartite (+ GMB) signée le 31 mars 1989)

Intérêt patrimonial :

Habitats/flore : ravin envahi par une végétation exubérante (fougères, mousses).

Faune : grottes et galeries abritant des chauves-souris en hibernation (+ de 300 individus), bois accueillant des oiseaux sylvoles, diversité des espèces de chauves-souris (13 espèces).

Conservateur : Guy-Luc Choquené

Aidé pour les recensements et la gestion du site par : Ivan Couessurel, Pierre Coustant, Franck Dolbeau, Allowen Evin, Patrick Le Mao, Roland Jamault, Gilles Paillat, Eric Petit.

SUIVI NATURALISTE

Deux recensements ont été réalisés au cours de l'hiver 2001-2002

Tableau 1. Maxima observés au cours de l'hiver

Grand rhinolophe (*)	177
Grand murin (*)	97
Vespertillon à oreilles échancrées (*)	15
Petit rhinolophe (*)	10
Murin de Daubenton	8
Murin à moustaches	6
Murin de Bechstein (*)	2
Oreillard roux	1
Total	316

(*) espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat

La présence des grands rhinolophes est encore bien importante avec 177 individus au cours de l'hiver. Même constat pour la petite population de murins à oreilles échancrées. La réserve continue à être l'un de ses principaux sites d'hivernage en Bretagne.

Une soirée de capture a été réalisée le 20 septembre afin de mieux comprendre l'utilisation des galeries pendant la période des accouplements. Les filets ont été posés devant les galeries n° 1 et 2 ainsi que dans l'allée qui mène à ces deux galeries. 16 chauves-souris ont ainsi été capturées pendant cette soirée. La phase de capture s'est effectuée sur une période de 3h30 (de 21h00 à 00h30).

Tableau 2. Captures du 20 septembre 2002

galeries	n°1	n°2	sortie	entrée	allée
Grand rhinolophe	1		1		
Grand murin	4			4	
Murin à oreilles échancrées		2	2		
Murin à moustaches					1
Murin de Daubenton		2		2	
Barbastelle	1	2		3	
Oreillard roux		2		2	
Oreillard gris					1
Total	6	8	3	11	2

On peut penser que les allées et venues de mâles et de femelles dans les galeries correspondent à la recherche de partenaires pour les accouplements.

Cette 1^{ère} tentative de recensement post-estivaux sera probablement reconduite en 2003 devant d'autres galeries de la réserve.

Il est intéressant de signaler la découverte d'une nouvelle espèce de chauves-souris dans la réserve. Ce qui porte à 13 le nombre d'espèces présentes dans le site protégé.

Faits marquants en 2002

- découverte d'une nouvelle espèce dans la réserve : l'oreillard gris (13 espèces recensées).
- Près de 180 grands rhinolophes en hivernage dans la réserve.
- 15 murins à oreilles échancrées en hiver, record pour la réserve.
- Présence de la barbastelle et de l'oreillard roux dans les galeries.

GESTION

- Enlèvements des déchets trouvés dans la réserve.
- Recreusement de disjointements entre les pierres dans la galerie n° 6.

GOLFE DU MORBIHAN ET MOR BRAS (2001-2002) (56)

Creizic

Statut de protection : Arrêté préfectoral de protection de biotope pris le 12 janvier 1982

Commune : Creizic - Île aux Moines

Propriétés : Privée (convention signée le 20 décembre 1974)

Intérêt patrimonial :

Faune : Avifaune nicheuse : héron cendré, aigrette garzette, tadorne de Belon, busard des roseaux, goéland argenté, goéland brun, goéland marin

Habitats/flore : végétation de pelouse aérohaline en régression

Er Lannic

Statut de protection : Arrêté préfectoral de protection de biotope pris le 12 janvier 1982

Commune : Arzon

Propriétés : Privée

Intérêt patrimonial :

Faune : Avifaune nicheuse : goéland argenté, goéland brun, goéland marin, Tadorne de belon

Habitats/flore : végétation de pelouse aérohaline en régression

Méaban

Statut de protection : Arrêté préfectoral de protection de biotope pris le 12 janvier 1982

Commune : Arzon

Propriétés : Privée

Intérêt patrimonial :

Faune : Avifaune nicheuse : eider à duvet, goéland argenté, goéland brun, goéland marin, cormoran huppé,

Habitats/flore : végétation de pelouse aérohaline en régression

Conservateur : Pierrick Cloerec

Aidé de : Cyrille Blond, Sylvie Cloerec, Jean Pierre Fourcade, Anne Loiret, Thérèse Meysembourg, bénévoles et Matthieu Fortin, salarié

Stagiaire de DESS en 2001 : Mélanie le Nuz

SUIVI NATURALISTE 2001

Les éléments détaillés de bilan sont fournis dans le rapport de Mélanie le Nuz en détail pour ce qui concerne le suivi des oiseaux marins nicheurs au niveau du golfe du Morbihan. Il faut noter que c'est la première fois par ce travail, que nous avons une réelle vue d'ensemble des oiseaux coloniaux reproducteurs dans le golfe du Morbihan.

Tableau 1. Évolution des effectifs et tendance - 2001

Année 2001	Grandes lignes	Tendance
Cormoran huppé	Une vingtaine de couples nicheurs	Baisse notamment sur Méaban ; un îlot du golfe occupé
Grand cormoran	Une vingtaine de couples nicheurs	2 îlots occupés en 2001, nouvelle espèce nicheuse depuis 1 an minimum
Héron cendré	Moins d'une trentaine de couples nicheurs	En baisse
Aigrette garzette	Plus de 60 couples nicheurs	En baisse
Tadornes de belon	Plus de 300 couples nicheurs	
Goéland argenté	Plus de 1200 couples reproducteurs	Stabilité
Goéland brun	Plus d'une bonne centaine de couple nicheurs	En baisse
Goéland marin	Plus d'un vingtaine de couple	En progression
Eider à duvet	Indices de reproduction	Espèce particulièrement surveillée depuis la marée noire de l'Erika
Ibis sacré	Un vingtaine de couple	2 îlots occupés, fluctuation interannuelle observée
Sterne pierregarin	Voir Observatoire des sternes par ailleurs.	

SUIVI NATURALISTE 2002

Les suivis ont été nettement plus réduits cette année en raison d'une météo maussade en mai et juin. Des comptages ont été effectués pour les sternes (cf. observatoire des sternes).

GESTION 2001-2002**Er Lannic**

Suite au constat fait début septembre 2001 avec MM. H et N d'Aboville, propriétaires, d'un développement important des pieds de sureaux (*Sambucus nigra*), notamment à proximité des pierres dressées et d'un risque de déchaussement de ces menhirs, il a été décidé de les éliminer à une distance de 1,5 à 2 mètres d'éloignement des pierres. Ceci fut fait le 9 mars 2002 avec 4 bénévoles. Il est à noter que les recommandations de la DRAC sur ce site classé archéologique sont strictes et exigent de réaliser les feux de brûlage des coupes sur l'estran afin de ne pas pénaliser d'éventuelles fouilles et datation au carbone 14. Environ les deux tiers des végétaux coupés ont été brûlés et le reste entassé.

INFORMATION – SMVM GOLFE DU MORBIHAN 2001-2003

L'année 2001 a vu la constitution de 4 groupes de réflexion autour d'un projet de Schéma de Mise en Valeur de la Mer. Ce projet de SMVM est une initiative de l'État et pilotée par la préfecture du Morbihan. Ce sont les élus des communes riveraines du golfe qui sont porteurs des groupes de réflexion mis en place et dans lesquels on retrouve :

- les administrations qui s'occupent d'aménagement et de police des activités (DDE, DDE Maritime, DRAC, ...)
- les professionnels (conchyliculteurs, ostréiculteurs, pêcheurs à pied professionnels, transporteurs de passagers et de fret, ...) avec IFREMER comme coordinateur d'étude ;
- les associations de protection de la nature, d'usagers, de plaisanciers, , ...

Quatre grands thèmes ont été retenus :

- Paysages et urbanisme
- Cultures marines
- Activités nautiques et accès à la mer
- Biodiversité

Le nombre important de réunions de ces groupes a permis à Bretagne Vivante - SEPNB de faire entendre son point de vue. À titre d'exemple dans les groupes « Culture marines et Biodiversité », on a pu aborder les problèmes liés à l'activité de pêche à la palourde sur des zones de nourrissage et à la raréfaction des bernaches cravants en site d'hivernage dans le golfe, ou encore la fréquentation des îlots par les plaisanciers et la disparition de sternes reproductrices sur ces îlots.

PROJETS ANNÉE 2003

- Terminer la mise en place des panneaux en APPB (Commande DIREN) golfe et Mor Bras;
- Monter un projet de mise en arrêté de biotope des nouveaux îlots pour la reproduction des sternes dans le cadre du SMVM.
- Renforcer le suivi ornithologique sur l'Eider à duvet.
- Avancer avec B. Pallard sur un plan de gestion de Creizic, concernant la faune et la flore.
- Reprendre contact avec le propriétaire de Méaban.

ÉGLISE DE GUELTAS (56)

Nouvelle
réserve!

Statut de protection : réserve d'association, convention de gestion signée le 4 janvier 2002, confortant et valorisant les relations et les actions menées sur les espaces naturels de la commune, entre l'association et la Mairie de Gueltas

Commune : Gueltas

Propriété : Commune

Intérêt patrimonial :

Faune : site de reproduction et d'hibernation d'Oreillards (Gris) (*Plecotus austriacus*), présence de Murin de Natterer (*Myotis nattereri*).

Avifaune : Chouette effraie (*Tyto alba*)

Conservateur : Arno Le Mouel

Aidé de : Patrick Chanony

SUIVI NATURALISTE

Comptages 2002

Les travaux de réfection de la totalité de la toiture des combles et du clocher ont été réalisés au cours de l'année 2001. Ce qui explique sans doute qu'il n'y ait été dénombré qu'un maximum de 2 oreillards (gris) contre une quinzaine d'individus en reproduction avant les travaux. La présence d'un couple de chouettes effraies au sein des combles pourrait être une seconde cause. Une chouette effraie a été trouvée morte lors de la visite du 29 octobre 2002.

Le murin de Natterer est une nouvelle espèce sur le site. Il a été rencontré dans une fissure de pierre de la tour en hiver.

	25 jan 2002	30 avr 2002	31 jui 2002	29 oct 2002	TOTAL
Oreillard gris	2	2	0	1	2
Murin de Natterer	1	0	0	0	1
TOTAL	3	2	0	1	3

GESTION

L'architecte choisi par la commune pour la réalisation des travaux a été rencontré : il a pris en compte la bibliographie que nous lui avons fourni, relative aux différents aménagements.

Une lucarne a été ouverte et barrée avec des planches en bois pour éviter de laisser pénétrer les pigeons.

TOURBIÈRE DE GUERVÉZO (56)

Nouvelle
réserve !**Statut de protection** : réserve d'association, convention de gestion signée le 30 juin 2002.**Commune** : Silfiac**Propriétés** : privée**Intérêt patrimonial** : Tourbière**Habitats/flore** : Molinie**Faune** : araignées, lépidoptères, orthoptères, reptiles...**Conservateur** : Michel Le Billan et Yves Le Coeur**Aidé de** : Bernard Iliou, Pierre-Yves Pasco, Michel Riou, Patrick Alber

DESCRIPTION DU SITE

Véritable tourbière (1 à 2 m de tourbe) couturée et perlée de sources. C'est la genèse du ruisseau de Pont Samouel. Elle est ceinturée par un talus boisé. Altitude de 225 m soit l'une des tourbières les plus hautes du Morbihan.

Tendance à la fermeture du milieu par la colonisation de ligneux (bouleaux, saules, bourdaines...) à partir de la périphérie vers le centre.

SUIVI NATURALISTE

Début d'inventaire floristique et faunistique avec l'aide des intervenants bénévoles.

Inventaires floristiques

Sur la tourbière, il y a un mélange de :

Calluna vulgaris
Erica ciliaris
Erica tetralix
Juncus acutiflorus
Juncus bulbosus

Juncus effusus
Eriophorum angustifolium
Peucedanum lancifolium
Narthecium ossifragum

Et par place :

Anagallis tenella
Athyrium filix femina
Carduus palustris
Drosera intermedia
Drosera rotundifolia
Dryopteris dilatata

Oreopteris limbosperma (1 pied)
Pinguicula lusitanica
Potentilla erecta
Scutellaria minor
Sphagnum

Inventaires faunistiques

■ ARAIGNÉES

Andromède, Argiope frelon ; Epeire à quatre points, Epeire diadème...

■ LÉPIDOPTÈRES

Petite tortue, Souci, Cuivré fuligineux, Azuré du trèfle, Azuré nerprun

■ ORTHOPTÈRES

Chorthippus parallelus, *Conocephalus discolor*, *Conocephalus dorsalis*, *Metrioptera brachyptera*, *Metrioptera saussuriana*...

■ VERTÉBRÉS ET REPTILES

Lézard vivipare, Vipère péliade, Couleuvre à collier...

■ DIVERS

Escargot de Quimper, Lièvre commun, Bécasse des bois, Coccinelle à 10 points (*Calvia decemguttata* ?)

Faits marquants

Au cours de séances de travail sur le terrain avec des membres de notre groupe Kreiz Breizh et d'autres personnes intriguées et intéressées par de milieu emprunt de mystère, nous avons eu deux agréables surprises :

- La découverte d'un pied d'*Oreopteris limbosperma*, fougère surtout présente en montagne et sur les collines des îles britanniques. Elle a déjà été vue sur plusieurs stations en Morbihan, mais c'est la première fois que nous la voyons à l'intérieur d'une tourbière dans ce secteur. Cependant, sa présence ici se réduit à un seul individu.
- La présence de *Metrioptera saussuriana* ou decticelle des alpages, sauterelle présente, comme son nom français l'indique, surtout dans les Alpes mais aussi le Jura suisse et les Vosges. Elle aurait été notée par Kruseman il y a une vingtaine d'années en forêt de Quénécan, puis par Philippe Fouillet en 2000 sur une commune limitrophe de Silfiac.

GESTION

Quelques semaines d'observation après la signature de la convention de gestion n'ont pas été suffisantes pour faire le point « zéro » et un inventaire satisfaisants.

Cependant, le propriétaire et des professeurs du lycée agricole « Le Gros Chêne » de Pontivy se sont contactés pour une intervention des élèves de terminale STAE sur le site. Pour les professeurs et les élèves, il s'agit d'une activité exigée par le programme (aménagement d'espaces naturels) et évalué à l'examen du baccalauréat.

Le propriétaire a déjà évoqué son projet, déjà ancien, de faire pâturer ses vaches Highlands (3 ou 4) sur une partie de la tourbière. Nous avons alors été contactés. Bien que cela nous soit apparu un peu précipité, nous avons décidé d'accompagner la démarche. D'une part, le pâturage de la zone la plus sèche de la tourbière semblait intéressante pour faire régresser les ligneux. D'autre part, nous pouvions saisir cette opportunité pour réaliser quelques petites décapages (3 placettes de 5m x 5m) et une gouille sur des zones complètement recouvertes de touradons de molinie. Ceci dans un but expérimental afin de voir quelle réponse donne la nature à ce genre de régénération.

Un chantier d'abattage d'arbres et de dégagement de molinie pour installer une clôture et réaliser les placettes sera donc ouvert par une classe d'une trentaine d'élèves en novembre 2002. Un suivi de l'évolution sera assuré à la fois par nous-mêmes et par l'enseignant en biologie pour une exploitation pédagogique avec ses élèves.

TOURBIÈRE DE KERFONTAINE (56)

Statut de protection : réserve d'association créée le 21 décembre 1982

Plan de gestion : 1992

Commune : Sérent

Propriété : de la commune de Sérent et du groupement forestier local (convention tripartite signée le 21 décembre 1982, puis une nouvelle le 10 octobre 1994).

Intérêt patrimonial :

Habitats/flore : Rossolis à feuilles rondes, Rossolis à feuilles intermédiaires, grasette du Portugal, gentiane pneumonanthe, ossifrage, groupement à *Hypericum helodes*, groupement à *Rhynchospora alba*, groupement à *Anagallis tenella* et *Pinguicula lusitanica*, landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*, landes humides atlantiques méridionales à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*.

Faune : Agrion de Mercure, cordulie à corps fin, mante religieuse, grenouille rousse, lézard vivipare, lézard gris, vipère péliade, les rapaces et tous les passereaux.

Conservateur bénévole : Bernard Iliou

Aidé de : Paul Mauguin

Lycées agricoles concernés par les opérations de gestion

Le partenariat avec les lycées agricoles s'est poursuivi durant l'année 2002, sous la forme d'animation, d'encadrement de stagiaires et d'activités liées au plan de gestion.

- Lycée agricole de Kerplouz à Auray.
- Lycée agricole de la Touche à Ploërmel.
- Lycée agricole du Gros chêne à Pontivy.
- Lycée agricole de Kerlesbost à Pontivy.

SUIVIS NATURALISTES

Les inventaires faunistiques et floristiques se sont poursuivis. Aucun fait marquant n'est à signaler. Le suivi floristique a été réalisé par Claudine Fortune. Il est effectué tous les trois ans. L'ensemble des transects, zones fauchées, carrés étrepés, mares... ont été inventoriés.

Une étude a été mise en place par le GRETIA. Elle consiste par le biais de capture réalisées d'avril à octobre, à définir les groupements d'invertébrés caractéristiques des tourbières et des landes tourbeuses.

GESTION

Le comité de gestion s'est réuni le 20 décembre 2002 à la mairie de Sérent.

Les travaux relatifs au plan de gestion ont consisté à faucher les différentes placettes d'expérimentation.

Ce travail s'est fait en collaboration avec les élèves du lycée agricole de la Touche de Ploërmel.

Le sentier d'accès a également été nettoyé afin d'améliorer la visite du site.

INFORMATION, COMMUNICATION

Promotion de la réserve

Comme les années précédentes, une vingtaine de plaquettes présentant des éléments d'identification ont été placées sur le sentier afin de mettre en avant les espèces les plus remarquables.

La promotion du site a été faite au niveau des offices de tourisme et du réseau réserve tant pour la journée « Peuples des tourbières » que pour la découverte du site. Les dépliants ont été distribués au niveau des mairies alentour.

L'exposition

L'exposition consacrée au site a été placée dans les mairies du centre Bretagne, Ste Brigitte, Silfiac (56), Cléguérec (56), à la bibliothèque de Pontivy (56), au mois de juillet - août à la mairie de St Guyomard (56) et au mois d'octobre - novembre à Brandérion (56).

Plusieurs articles de presse ont relayé l'action de Bretagne Vivante.

ACCUEIL, FRÉQUENTATION, ANIMATIONS

Concernant la fréquentation du site, celui-ci étant libre d'accès, il est difficile de quantifier le nombre de visiteurs. Toutefois, il faut noter une affluence régulière et continue.

Plusieurs animations ont eu lieu sur le site ou dans les lycées :

- Lycée agricole de la Touche Ploërmel, terminale STAE, 30 élèves.
- Lycée agricole de la Touche Ploërmel, BEP environnement, 30 élèves.
- Lycée agricole de la Touche Ploërmel, première STAE, 25 élèves.
- Lycée agricole de Kerplouz d'Auray, BTS GPN, 30 élèves.
- Lycée agricole de Kerlesbost de Pontivy, BEP environnement, 25 élèves.
- Lycée agricole du Gros chêne de Pontivy, terminale STAE, 30 élèves.
- Animation « Peuples des tourbières », 15 personnes.

PROJETS 2003

- Rédaction d'un nouveau plan de gestion.
- Réalisation d'un plan d'interprétation pour définir les objectifs en terme d'accueil du public et de fréquentation.
- Poursuite des inventaires naturalistes
- Gestion des parcelles situées sur le pourtour
- Réalisation d'un nouveau panneau floristique, à l'entrée du site
- Réalisation d'un nouveau poster sur la faune, la flore, la gestion

ÉGLISE DE KERNASCLEDEN (56)

Statut de protection : Arrêté de protection de biotope signé le 3 décembre 2001 ; la porte d'accès aux combles est fermée en permanence.

Commune : Kernascleden

Propriété : Commune

Intérêt patrimonial : colonie de reproduction et d'hivernage de chiroptères

Faune : site d'importance régionale, abritant une importante colonie de reproduction de grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*). Les combles sont utilisés certains hivers comme site d'hivernation.

La reproduction de la sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) est confirmée et une observation de grand murin (*Myotis myotis*) a été notée.

Conservateurs : Dominique Carcreff et Marc Jamet

Aidés de : Mickaëla Lalun, Magali Le Millier et Alain Pendu

SUIVI NATURALISTE

L'an passé, l'intrusion d'une chouette effraie avait semé la panique dans la colonie et provoqué un départ précipité des occupants vers des lieux plus sûrs.

La complexité de la structure des combles ne permettant pas une éventuelle capture et un éloignement du prédateur, les conservateurs avaient décidé d'obturer totalement la lucarne Est et partiellement la sortie Nord (tôle flexible translucide ; passage de 20 cm). L'accès principal par le clocheton demandant plus « d'audace » et de virtuosité de la part d'un rapace nocturne était conservé en l'état...

Date	Nb sortie de gîte	Nb dans les combles	Observations
20 février		9	Pelotes de chouette à l'extérieur
28 mars		7 individus + 1 volant	
11 avril		3	
30 mai		1 grappe + quelques isolés	Début de réinstallation ; pas de comptage
6 juin	177	20	Pas de naissance ; 1 sérotine dans les combles.
4 juillet		120 à 140 jeunes d'âges différents	Pas de comptage des sorties.
9 juillet	137	8 cadavres de jeunes	7 sérotines
25 juillet	21	9 dans le clocheton + 1 dans les combles	Scénario identique à 2001
20 août	15	6 dans le clocheton	Grand murin dans le clocheton

Interventions et suivi biologique

Cette seconde année de départ précipité de la colonie repose le problème de l'intrusion de la chouette, même si aucune trace n'a été repérée (plumes, fientes, pelotes...). Il a donc été décidé de fermer complètement l'ouverture nord et de ne conserver que la sortie par le clocheton.

ANIMATION

La traditionnelle Nuit de la chauve-souris a connu un succès sans précédent. Une centaine de personnes ont compati aux malheurs de la colonie et de ses conservateurs.

COMMUNICATION

La charpente et la toiture de l'église nécessitent une réfection urgente. Un vaste chantier s'étalant sur une période de plus de 6 mois est imminent. La première proposition du cabinet d'architectes prévoyait un échéancier de février à septembre 2003 ! Autant dire qu'après deux années difficiles, la reproduction de la colonie s'avérait impossible. Après plusieurs réunions de concertation, un report des travaux à octobre 2003 a été obtenu. Une pose de bâches isolant les éventuels hivernants est prévue.

PROJETS 2003

La surveillance de la réinstallation de la colonie et les comptages seront encore accrus en espérant un retour à la normale dans le cycle de reproduction.

Une poursuite du travail réalisé en 1999 concernant les itinéraires et les éventuels terrains de chasse des grands rhinolophes est envisagée.

Un suivi des travaux de réfection et une étude de chiroptière rétablissant une sortie nord sont prévus.

CAVITÉ DE KERPOTENCE (56)

Statut de protection : convention de gestion signée en mars 2001 avec le propriétaire

Commune : Hennebont (56)

Propriété : privée

Intérêt patrimonial : site d'hibernation de chauves-souris

Faune : grand murin, grand rhinolophe

Conservateurs : Daniel Esvan et Pierre-Yves Pasco

Aidés de : Olivier Farcy

SUIVI NATURALISTE

Deux visites de la galerie, le 10 janvier 2002 et le 16 février, nous ont permis de recenser 3 espèces de chauve-souris :

10 janvier 2002 : 31 grands rhinolophes
 29 grands murins
 4 murins de daubenton

16 février 1 murin de daubenton
 11 grands murins
 11 grands rhinolophes

GESTION

Suite au tremblement de terre d'octobre dans la région d'Hennebont (5 sur l'échelle de Richter), une visite sur place le 25 octobre 2002 a permis de mesurer l'impact de celui-ci. L'entrée de la galerie était obturée sur toute sa surface par un grillage soutenu par des piquets. La propriétaire n'était pas au courant de la pose de cette grille : à priori, des riverains auraient pris l'initiative d'en fermer l'entrée. Ce grillage a été déposé rendant à nouveau accessible la galerie.

KOH KASTELL (56)

+ îlots : Roch Toul, En Oulm, Er Hastellic, Bagueneres, Damais, Bangor

Statut de protection : réserve d'association créée en 1962 (pour sa colonie de mouette tridactyle), nouvelle convention signée avec la commune le 15 décembre 1999

Commune : Sauzon (en Belle-île)

Propriété : Conservatoire du littoral; îlots propriété de l'État (location avec bail 9 ans à partir du 1^{er} janvier 1997)

Intérêt patrimonial :

Habitats/flore : pelouse littorale à *Isoetes hystrix* et *Ophioglossum lusitanicum*; rankers à *Plantago recurvata* ssp. *littoralis* et lande à *Erica vagans* à proximité

Faune : Colonies de mouette tridactyle, cormoran huppé, goéland argenté, goéland brun sur la réserve. Goéland marin, huîtrier-pie, pigeon biset, crabe à bec rouge, lézard vert et lézard des murailles, pipit maritime, fulmar boréal à proximité.

Archéologie : éperon barré ; presqu'île de 17 ha, protégée par des buttes (oppidum de l'époque des Vénètes)

Conservateur : Jean Gallen

Permanent : Yannick Bénéat, animateur nature sur Belle-île

Encadrement scientifique (opération « effarouchement ») : Guillaume Gélinaud

Stagiaire : Gaëtan Perrin (projet effarouchement)

Animateurs bénévoles d'été : Hélène Louazon, Jérémy Le Gland, Erwan Taquet, Kristen Wagmann, Florence Creachcadeac.

SUIVIS NATURALISTES

Oiseaux marins nicheurs

■ COMPTAGE DE PRINTEMPS

Pour la 3^e année consécutive (hors des comptages décennaux : 68,78,88,98), un comptage a été réalisé sur la quasi totalité de l'île. Les 18, 19 et 20 mai, 26 personnes ont passé plus de 330 heures sur le terrain pour dénombrer les nids d'oiseaux marins. Le cap des 10 000 nids de goélands est dépassé, pour 187 nids de cormorans.

Observateurs : Jérôme Cabeguen, Jean Claude Castier, Aurore Clément, Ben Corvaisier, Anne Cosquer, Claudine D'hénin, Corinne Dumas, Estelle Even-Jones, Pol Forestier, Régis Gallais, Erwan Gallen, Jean Gallen, Guillaume Gélinaud, Nolwenn Le Magourou, Bil Le Névé, Arnaud Le Pan, Huguette Le Roy, Paul Le Roy, Riwanon Le Roy, Anne Loiret, Maïwenn Magnier, Didier Masci, Alan Moisan, Gaëtan Perrin, Fabien Pinna, Nicole Rocher.

Tableau 1. Oiseaux marins nicheurs - réserve de Koh Kastell - 2002

Espèces	nb. nids	2001
Mouette tridactyle	148	138
Goéland Brun	2 732	2 245
Goéland argenté	694	788
Goéland marin	3	4
Cormoran huppé	16	14
Huîtrier pie	1	1
Fulmar boréal	1	1
Crabe à bec rouge.	1	0
Pigeon biset	??	?

Fulmar boréal : 7 couples installés ont été observés à plusieurs reprises depuis la mer. Le site, qui a vu le premier envol en 1999, a été occupé, mais aucun œuf observé.

■ SUIVI DES MOUETTES TRIDACTYLES

Bernard Cadiou (2 passages)

■ SUIVI DE LA VÉGÉTATION

Dans le cadre de NATURA 2000, une cartographie de la végétation de la réserve a été réalisée par le conservatoire botanique de Brest au printemps.

GESTION

Projet de protection des landes par effarouchement

En partenariat avec le conservatoire du littoral, la communauté de communes de belle île et la région Bretagne (la signature du « contrat nature » en toujours en attente), une opération pilote a été programmée sur 4 ans pour tenter d'empêcher l'installation des nids de goélands sur ces landes uniques en Bretagne.

L'objectif principal est d'éloigner artificiellement les colonies de goélands pour les pousser à s'installer sur la réserve, les îlots voisins, la bande côtière. Plusieurs techniques ont été utilisées dont le « Scarrey man », épouvantail gonflable, lumineux et sonore (à déclenchement aléatoire ou non) permettant l'effarouchement des goélands sur un secteur. Les résultats des observations quotidiennes ne sont pas évidentes à effectuer.

Gaëtan Perrin, ancien animateur de la réserve, a œuvré durant 3 mois (mars à mai) sur le suivi de ce projet. Il a assuré avec le conservateur de la réserve, la mise en place des systèmes d'effarouchement ainsi que les suivis et les comptages quotidiens qui ont suivi selon un protocole scientifique établi par Guillaume Gélinaud.

Accès au site

L'accès du site est interdit du 15 mars au 15 août. Le message est indiqué sur les panneaux à l'entrée du site. La chaîne remise fin mars en travers de l'entrée a disparu fin mai. Remise en place rapidement par la suite, elle n'a pas bougé de l'été. Elle a bloqué bien des curieux ; le système est efficace. Les divers panneaux sont en bon état.

ACCUEIL - ANIMATION - PÉDAGOGIE

Fréquentation totale

Tableau 2. Fréquentation aux animations - 2002

			Jeunes		Adultes		en 2001
	nb. personnes	individuel	jeunes	groupes	adultes	groupes	nbr total
Animation. printemps (Y. Bénéat)	1754	116	1314	53	288	13	+ 77
Jean Gallen	22	22					-33
Animation juillet bénévole	822						+ 380
Animation août bénévole	541						- 68
Total	3139						+ 361

Bilan estival

■ ACCUEIL AU KIOSQUE

L'accueil s'est fait, comme d'habitude au kiosque sur le parking de l'apothicaire. Trois visites (environ 2 heures) de la réserve étaient programmées quotidiennement à 10h, 14h et 16h sauf le lundi. Les prises de rendez vous se sont faites directement au kiosque ou plus souvent sur le téléphone mobile de la réserve. Le kiosque est un point de contact et d'information très fréquenté. Un début de comptage de ces contacts furtifs concernant la nature et l'association a été réalisé. L'expérience sera à renouveler l'an prochain.

■ NOMBRE DE VISITEURS

1 363 visiteurs ont été dénombrés cette été contre 1051 en 2001. Peu de groupes constitués se sont rendus aux animations, à part l'UCPA qui venait régulièrement 1 fois par semaine.

■ HÉBERGEMENT DES ANIMATEURS ÉTÉ

Cet été, après plusieurs années au camping municipal, les animateurs d'été ont été installés à L'école St Marie de Sauzon. Toujours sous la tente pour le couchage, 2 grandes salles (préau et cuisine) et un bloc sanitaire ont été mis à leur disposition. Ils partageaient ces locaux avec les sauveteurs de la SNSM (9 sur les différentes plages de Belle-île), saisonniers comme eux. Tout le monde semblait content de ces dispositions.

Bilan Hors saison

■ ANIMATIONS DU PRINTEMPS

Des animations sur la réserve sont effectués par Yannick Bénéat : les 53 groupes de jeunes scolaires représentent 75% d'école primaires, 21% de collèges et 4% de lycées ou universités.

■ UN NOUVEAU LOCAL D'ACCUEIL

Un local a été mis à disposition de l'association en septembre par la mairie de Le Palais dans les anciens locaux de la colonie pénitentiaire de haute Boulogne qui a également abrité pendant 3 mois la clinique des oiseaux lors de l'Erika. Ces locaux, sont dans un espace inter-associatif.

PROJETS 2003

- Établissement d'un plan de gestion pour la réserve, sous réserve de l'obtention du financement approprié.
- Convention de gestion avec le conservatoire, nouveau propriétaire.
- Poursuite du projet de protection des landes à proximité de la réserve, sous réserve de l'obtention du financement du projet par les partenaires dans le cadre d'un projet « contrat nature » (conseil régional, conservatoire du littoral, communauté de communes de Belle-île)

CAVITÉ DE MARZAN (56)

Statut de protection : convention de gestion signée le 20 juillet 1998. Une grille est installée depuis janvier 1991, interdisant l'accès au public.

Commune : Marzan

Propriété : Conseil Général du Morbihan (espace naturel sensible)

Intérêt patrimonial : Site d'importance régionale, abritant depuis au moins 1989 une importante colonie de reproduction de grands rhinolophes (*Rhinolophus ferrumequinum*). Une quinzaine de colonies de reproduction de cette espèce sont actuellement connues en Bretagne. La cavité de Marzan est en Bretagne le seul site souterrain régulièrement occupé pour la reproduction par le grand rhinolophe.

Faune : En hiver, ce site accueille, outre une importante population de grands rhinolophes (jusqu'à 188 individus), six autres espèces de chiroptères : petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), grand murin (*Myotis myotis*), murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), murin de natterer (*Myotis nattereri*) et murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). L'effectif total peut atteindre 190 individus, toutes espèces confondues. ce site constitue l'élément le plus intéressant d'un complexe de 7 cavités abritant une importante population hibernante de chiroptères (jusqu'à 270 individus pour 11 espèces).

La cavité de Marzan abrite également la salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) et une araignée cavernicole, la meta de Menard (*Meta menardi*).

Conservateur : Jacques Ros

SUIVI NATURALISTE

du 16 novembre 2001 au 15 novembre 2002

Reproduction

Le fait notable cette année est la confirmation de la reproduction du Murin à oreilles échancrées. Celle-ci était en effet depuis de nombreuses années soupçonnée sur ce site, avec la présence régulière en automne de quelques individus adultes. 12 juvéniles non volants de cette espèce ont été observés le 12 juillet, suspendus en grappe à la voûte, à proximité de l'essaïm de grands rhinolophes. La cohabitation de ces deux espèces en période de reproduction est un phénomène largement connu.

En revanche, la colonie de grands rhinolophes enregistre cette année des effectifs en baisse, avec seulement une centaine d'adultes.

Hivernage

Période hivernale (du 16 novembre au 28 février).

6 espèces de chiroptères ont été notées durant l'hiver dans la réserve, lors des 2 visites de contrôle effectuées.

Les effectifs maximums notés par espèce dans la réserve sont :

Grand rhinolophe : 141

Petit rhinolophe : 2

Grand Murin : 2

Murin de Daubenton : 3

Murin à moustaches : 5

Murin de natterer : 1

Soit un total de **154 individus**

Cette réserve s'inscrit dans un complexe de 7 cavités.

Sept espèces de chiroptères ont été notées durant l'hiver sur l'ensemble de ce complexe, avec les maxima suivants :

Grand rhinolophe : 246

Petit rhinolophe : 9

Grand Murin : 22

Murin de Daubenton : 13

Murin à moustaches : 11

Murin de Bechstein : 3

Murin de natterer : 10

Soit un total de **314 individus**

Cet hiver confirme donc l'importance de la réserve, en particulier comme site d'hivernage du grand rhinolophe, au sein d'un complexe plus large. Néanmoins, la pérennité des effectifs accueillis dans la réserve est étroitement liée à l'existence des sites périphériques, lesquels permettent d'élargir l'offre en matière de conditions d'hivernation.

Autres observations

Par ailleurs, une salamandre adulte a également été notée.

PARK MOTENNEUX (56)

Nouvelle
réserve !**Statut de protection** : réserve d'association, convention de gestion signée le 30 juin 2002**Commune** : Cléguérec**Propriétés** : privée (agriculteur)**Intérêt patrimonial** :**Habitats/flore** : Lande humide atlantique à bruyère à quatre angles et ciliée présentant dans les dépressions et les zones d'écoulement un faciès tourbeux à *Sphagnum* sp., *narthécies* et *linaigrettes*.**Faune** : lézard vivipare, vipère péliade**Conservateurs** : Marianne Tournay, Daniel Garrin**Aidés par** : Youenn le Cœur, Michel le Billan, Régis Morel, Ronan Caignec**Remerciements** à Bernard Iliou, Pierre-Yves Pasco, Michel Riou pour leur participation et conseils.

SUIVI NATURALISTE

Les premiers inventaires ont été réalisés cette année.

Botanique

Peucedanum lancifolium, *Ulex* sp., *Molinia caerulea*, *Genista anglica*, *Erica tetralix*, *Erica ciliaris*, *Calluna vulgaris*, *Eriophorum angustifolium*, *Scorzonera humilis*, *Narthecium ossifragum*, *Salix repens*, *Frangula alnus*, *Betula pubescens*, *Pinus maritimus*.*Viola palustris*, *Blechnum spicant*, *Pteridium aquilinum*, *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Dryopteris affinis*, *Dryopteris dilatata*, *Osmunda regalis*.À proximité immédiate, sur le site plus vaste de Park Motenneux, *Drosera intermedia* et *Pinguicula lusitanica* sont réapparues le long de fossés de drainage réalisés lors du boisement d'une parcelle.

Oiseaux

Falco subbuteo (8 janvier), *Circus cyaneus* (observations années antérieures, B Le Part, Auffret), *Asio otus* (Auffret, 2001), *Salvia undata*.

Orthoptères

Tettigonia viridissima, *Conocephalus discolor*, *Metrioptera brachyptera*, *Pholidoptera griseoaptera*, *Metrioptera saussuriana*, *Phaneroptera falcata*

Reptiles

Vipera berus, *Lacerta vivipara*

Divers

Elona quimperiana.*Argiope bruennichi*, *Dolomedes fimbriatus*, *Araneus diadematus*, *Araneus quadratus*,*Everes argiades*, *Celastrina argiolus*.*Enallagma cyathigerum*, *Plactinemis pennipes*, *Calopteryx virgo meridionalis*.

GESTION

Le propriétaire estime l'abandon de l'exploitation de la parcelle par pâturage à plus de 30 ans. Le site est en évolution vers un boisement de pins maritimes à partir de la limite supérieure, attenante à la forêt de Quénécan et par la remontée de la saulaie-bétulaie (*Betula pubescens* et *Salix sp.*). Le couvert buissonnant des éricacées présente, par placettes, une dominance de *Calluna vulgaris*.

INFORMATION - COMMUNICATION

La journée régionale de découverte des tourbières organisée par Bretagne Vivante le 30 juin 2002 a permis de faire découvrir de nombreux sites à un public intéressé sur les cinq départements et de signer plusieurs conventions de gestion. Cela a été le cas pour cette nouvelle réserve.

La presse et la radio ont effectué une couverture médiatique locale lors de la signature des conventions de gestion. Cet événement a été l'occasion pour les élus locaux - Messieurs les Maires de Cléguérec et de Silfiac, et Monsieur le président du SAGE Blavet - de prendre la parole.

PROJETS 2003

- Réalisation du plan de gestion
- Déboisement et fauche de régénération de la lande
- Décapage de placettes
- Creusement de mares.

MARAIS DE PEN EN TOUL (56)

Statut de protection : réserve privée créée en 1995

Commune : Larmor Baden

Propriétés : indivision : Monsieur Martin (1,74 ha / 4%), Bretagne Vivante - SEPNB (21,32 ha / 51 %) et Conservatoire du littoral (19,14 ha / 46 %) (surface totale : 42,20 hectares)

Intérêt patrimonial

Habitats/flore : marais salés, digues arbustives, lagunes

Faune : limicoles nicheurs : échasse blanche, avocette élégante, vanneau huppé, chevalier gambette ; autres espèces d'oiseaux nicheurs : gorge-bleue à miroir, cisticole des joncs, phragmite des joncs ; halte migratoire pour oiseaux ; présence de loutres

Conservatrice : Anne Loiret

Personnel salarié (temps partiel) : Jean David (animations estivales), Sylvain Dufour (animations estivales), Matthieu Fortin (suivis scientifiques), Guillaume Gélinaud (suivis scientifiques) et Bernard Horellou (suivis ornithologiques, gestion hydraulique, gardiennage et entretien)

Personnel bénévole : Basque Remy, Bertou Jean François, Cabelguen Jérôme, Cloërec Pierrick, Blond Cyrille, Cocardon Boris, David Jean, Dumas Corinne, Fatin Denis, Fortin Matthieu, Fourcade Jean-Pierre, Dautier Sébastien, Gélinaud Guillaume, Gouyen José, Iliou Bernard, Julien Sophie, Lefèvre Anne-Marie et Hubert, Le Roch Alexandra, Loiret Anne, Le Page Jean-Pierre, Martin Eric, Sabarly Anouk et Pierre, Savary Dolly

Stagiaires accueillis sur la réserve : F. Fourel, F. Carré, J.P. Henriot

SUIVI NATURALISTE

Fréquentation de la réserve par les oiseaux

Des comptages des oiseaux d'eau sont régulièrement effectués, au moins une fois tous les 10 jours. L'effectif maximum de chaque espèce est indiqué au tableau 1. Cette expression des résultats permet une évaluation patrimoniale rapide du marais, par comparaison avec les critères numériques en vigueur pour déterminer un niveau d'importance communautaire (1% des populations de l'Union Européenne) ou national (1% des populations française). Elle n'est cependant pas totalement adaptée pour mettre en évidence l'évolution de la fréquentation de la réserve. Il est en effet tout à fait possible qu'un changement de statut d'une espèce se traduise par une modification de la période de fréquentation plutôt que par une variation des effectifs.

En résumé, retenons de cette année des effectifs relativement faibles comparés aux années précédentes pour les grands échassiers (aigrette garzette et héron cendré) et les canards. En revanche, la plupart des limicoles (petits échassiers) montrent des effectifs élevés.

Tableau 1 : Effectifs maximaux dénombrés : réserve de Pen-en-Tou ; 1er septembre 2001 - 31 août 2002.

L'effectif maximum des 4 années précédentes est indiqué entre parenthèses.

<i>Espèces</i>	<i>Effectif</i>	<i>Espèces</i>	<i>Effectif</i>
Grèbe castagneux	44 (92)	Avocette élégante	208 (91)
Grèbe huppé	0 (1)	Pluvier argenté	26 (25)
Grèbe à cou noir	1 (5)	Grand gravelot	1 (32)
Grand cormoran	10 (14)	Vanneau huppé	1 809 (1 023)
Aigrette garzette	33 (60)	Bécasseau maubèche	8 (16)
Héron cendré	10 (18)	Bécasseau minute	42 (3)
Spatule blanche	12 (14)	Bécasseau cocorli	10 (5)
Ibis sacré	8 (19)	Bécasseau variable	700 (570)
Cygne tuberculé	4 (11)	Combattant varié	0 (2)
Bernache cravant	0 (3)	Bécassine des marais	11 (33)

Tadorne de Belon	162 (239)	Bécassine sourde	0 (1)
Canard siffleur	0 (15)	Barge à queue noire	704 (580)
Sarcelle d'hiver	83 (155)	Barge rousse	25 (15)
Canard colvert	52 (86)	Courlis corlieu	1 (15)
Canard chipeau	2 (0)	Courlis cendré	1 (2)
Canard pilet	19 (27)	Chevalier arlequin	12 (13)
Sarcelle d'été	0 (1)	Chevalier gambette	162 (153)
Canard souchet	13 (23)	Chevalier aboyeur	74 (62)
Fuligule milouin	3 (58)	Chevalier cul-blanc	8 (4)
Fuligule morillon	7 (14)	Chevalier sylvain	0 (0)
Garrot à oeil d'or	5 (9)	Chevalier guignette	4 (6)
Harle huppé	2 (7)	Tourneperre à collier	0 (1)
Milan noir	1 (0)	Mouette pygmée	0 (2)
Balbusard pêcheur	1 (2)	M. mélanocéphale	16 (9)
Busard des roseaux	1 (5)	Mouette rieuse	494 (576)
Épervier d'Europe	1 (2)	Goéland brun	4 (28)
Buse variable	1 (4)	Goéland argenté	66 (4)
Faucon pèlerin	1 (0)	Goéland cendré	36 (5)
Faucon crécerelle	1 (3)	Goéland marin	2 (5)
Faucon hobereau	0 (1)	Guiffette noire	1 (0)
Foulque macroule	270 (524)	Sterne pierregarin	83 (71)
Râle d'eau	4 (3)	Sterne naine	1 (0)
Huitrier pie	0 (1)	Martin-pêcheur	5 (0)
Échasse blanche	4 (34)		

Reproduction des oiseaux d'eau

Il convient de retenir deux choses : l'échec global des limicoles (pas d'avocettes à l'envol et pas de tentative de reproduction chez l'échasse) et un succès de reproduction satisfaisant chez la sterne pierregarin.

Pour la sterne pierregarin, on dénombre 41 nids avec pontes pour au moins 37 couples : 23 nids ont atteint l'éclosion, 18 nids ont disparu, 2 ont été inondés. La cause d'échec des autres nids n'est pas connue. Au final, 54 poussins sont nés. 14 ont disparu de manière certaine pour des causes inconnues et l'on compte au moins 33 jeunes à l'envol.

Pour l'avocette, 30 nids avec pontes ont été observés, concernant au moins 28 couples. Onze nids ont atteint l'éclosion donnant naissance à 28 poussins, tous disparus ou prédatés par la suite. Les causes d'échec se répartissent entre : disparition sans raison apparente (28 couvées et 8 familles) et prédation (3 familles par le héron, 1 couvée par le busard des roseaux). Il n'y a donc pas de jeunes à l'envol.

Tableau 2 : Effectifs nicheurs d'oiseaux d'eau et succès de la reproduction à Pen en Toul en 2002.

	Nombre de couples	Succès à l'envol (nombre de juvéniles)
Tadorne de Belon	≈ 40 couples	37
Canard colvert	Non compté	20
Foulque macroule	Non compté	0
Râle d'eau	Non compté	3
Avocette élégante	28	0
Échasse blanche	0	0
Sterne pierregarin	37	33

Inventaires et études

■ INVENTAIRES

L'état des inventaires a été publié en 1999 avec le plan de gestion. Quelques nouveautés ont été obtenues cette année :

Botanique : bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) dans la parcelle 107, *Hyacinthoides non-scripta*, *Veronica arvensis*, *Geranium dissectum*, *Geranium columbinum*, *Glechoma hederacea*, *Lepidium virginicum* et *Barbarea vulgaris* observées par Cyrille Blond.

Lépidoptères Rhopalocères (papillons diurnes) : 27 espèces ont été observées cette année par Jean David, dans la réserve et les habitats périphériques. Sept espèces sont nouvelles pour le site : collier de corail (*Aricia agestis*), azuré du trèfle (*Everes argiades*), miroir (*Heteropterus morpheus*), cuivré commun (*Lycaena phleas*), théckla du chêne (*Neozephyrus quercus*), sylvaine (*Ochlodes venatus*), théckla de l'hyeuse (*Satyrus ilicis*). (Leptidea synapsis), (Eurytis tages) ont été observés par C. Blond.

Mammifères : fouine (*Martes foina*) vue le 18/09/02, sanglier (*Sus scrofa*) une mention près du pont en bois en janvier 2002.

Oiseaux : pic noir (*Dryocopus martius*) deuxième mention en septembre 2001, traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*) 1 individu le 05/10/01, beccroisé des sapins (*Loxia curvirostris*) plusieurs individus en novembre 2001, engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) 2 en vol en mai 2002, cigogne noire (*Ciconia nigra*) 1 individu en juillet 2002.

Mollusque : la testacelle (*testacella haliotidea*) observée en juin 2002.

■ SUIVI TEMPOREL DES OISEAUX COMMUNS

Afin d'approfondir la connaissance des passereaux nicheurs dans la réserve et de pouvoir suivre l'évolution de leurs populations, un programme de baguage a été commencé cette année. Il s'inscrit dans un programme plus large de suivi des oiseaux communs (programme STOC) initié par le CRBPO (Centre de Recherche sur la Biologie et les Populations d'oiseaux) à l'échelle nationale.

Les objectifs sont :

- décrire la population et les tendances démographiques des passereaux et non passereaux communs des milieux périphériques du site du Marais de Pen en Toul. Sans rentrer dans des considérations méthodologiques, précisons seulement que le nombre d'individus bagués et le taux de recapture d'oiseaux bagués, d'une séance de capture à l'autre et d'une année à l'autre, permettent d'estimer l'abondance des espèces au cours de plusieurs années d'étude.
- intégrer le réseau des stations STOC pour participer aux travaux du CRBPO de Suivi Temporel des Oiseaux Communs.

L'étude doit durer un minimum de cinq ans en répétant chaque année le plus précisément possible un même protocole de capture.

Protocole simplifié :

Afin d'intégrer le réseau des stations STOC-capture, on reprend le protocole élaboré par le CRBPO.

Description de la station STOC-Capture :

Accessibilité du site : la station est installée dans les terrains propriétés de Bretagne Vivante - SEPNEB.

Homogénéité et constance dans le choix de l'habitat échantillonné : la station est installée en milieu bocager avec des secteurs de prairies humides, de buissons à prunellier, saules et sénéçon en arbre et des boisements de chênes. Le plan de gestion de la réserve ne prévoit pas de modification à ces milieux mais garantit plutôt un entretien pour maintenir les milieux en l'état. L'entretien nécessaire à la pose des filets aura lieu avant la mi-avril chaque année.

Répartition spatiale des filets : la station s'étale sur 15 hectares de milieu homogène. Elle comporte 15 filets. Selon les possibilités un site de capture secondaire sera installé (5 filets). L'emplacement (à 10 m près) et le nombre des filets sera le même à chaque session de capture, chaque année.

Filets : Les filets utilisés sont des filets de type japonais de 12 mètres de longs et de 16 mm de maille.

Déroulement de la capture :

Nombre de sessions et périodicité : 3 sessions de captures sont organisées entre le 15 mai et le 30 juin soit une session par quinzaine. Une session complémentaire peut être organisée pendant les 15 premiers jours de juillet afin de collecter des informations sur le succès de la reproduction (ratio juvéniles / adultes). Après établissement définitif des dates de captures celles-ci seront maintenues chaque année à 3 jours près.

Contraintes météorologiques : il est envisagé de recommencer entièrement la session un autre jour si le mauvais temps (pluie, vent, froid) perturbe fortement une session de capture.

Durée effective de capture : une session de capture s'étend de l'aube à 12h. Pour bénéficier au maximum de la période d'activité matinale intense, les filets sont de préférence montés la veille et déroulés avant le lever du jour.

Relevé des filets : l'intervalle entre deux visites aux filets doit être impérativement de l'ordre de la 1/2 heure. Le baguage des oiseaux ainsi que les mesures de biométrie ont lieu au fur et à mesure pour limiter au maximum le temps de captivité de l'oiseau.

Données de baguages : elles sont saisies par le bagueur et transmises au CRBPO après la fin des captures, dans le courant de l'automne. Les données seront dans un premier temps traitées localement pour la compréhension du fonctionnement du site.

Equipe en place : le bagueur responsable de la station est Matthieu Fortin (Bretagne Vivante - SEPNEB), un autre bagueur, Bernard Iliou (Bretagne Vivante - SEPNEB) intervient en complément. De deux à quatre aides-bagueurs sont présents à chaque capture.

Quatre matinées de captures ont eu lieu cette année, les 11 mai, 8 et 28 juin et le 13 juillet. Au total, 288 oiseaux ont été capturés (tableau 3). On note seulement un contrôle extérieur à la station, d'une grive baguée par Mr Chauchepiat à Baden le 30 janvier 2001.

La première année ne permet pas de faire d'analyse particulière des captures effectuées.

Tableau 3. Nombre d'oiseaux bagués au cours du STOC / Pen en Toul en 2002.

Espèce	Nom vernaculaire.	Total
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvée	30
<i>Aegithalus caudatus</i>	Mésange à longue queue	2
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur	1
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	5
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	2
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	1
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	34
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	2
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	1
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	20
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	11
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette	2
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	33
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	17
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	2
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	1
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	10
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	4
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	11
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	29
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	10
Total		228

■ ÉTUDE DU PEUPLEMENT PISCICOLE

Le marais de Pen en Toul est fréquenté par de nombreux alevins et juvéniles de poissons en été et en automne. Toutefois, à l'heure actuelle le peuplement ichtyologique n'a fait l'objet d'aucune étude, comme d'ailleurs la plupart des autres marais du Golfe du Morbihan. L'utilisation spatio-temporelle et la capacité à exploiter la productivité du marais par le peuplement piscicole sont inconnus et on ne dispose d'aucune information semi-quantitative ou quantitative pour évaluer le rôle de nurserie du marais.

L'étude mise en œuvre a pour objectif de combler cette lacune des connaissances. Le travail, qui sera mené au cours d'un minimum d'un cycle annuel en 2002/03 porte sur :

- le suivi de paramètres de l'environnement (température, salinité, niveau d'eau) ;
- l'échantillonnage de la faune piscicole à l'aide de différentes techniques : collecteurs benthiques, bosselles à petites mailles, verveux, tamis à civelles, filets à alevins ;
- la caractérisation de la population d'anguille, en relation avec l'étude des zones exploitées par la pêche sur le Golfe (étude menée par IAV, réalisée en 2001). Cette partie de l'étude fait l'objet d'une collaboration entre l'Institution d'Aménagement de la Vilaine (IAV) et Bretagne Vivante – SEPNEB ;
- la mise en place d'un échantillonnage semi-quantitatif en vue d'étudier les variations temporelles de la distribution et de la structure du peuplement au cours de la période d'étude.

Les protocoles d'étude et les premiers résultats feront l'objet d'un rapport d'activité détaillé.

Signalons seulement que le travail est mené par Denis Fatin avec l'aide de José Gouyen et Bernard Horellou, en collaboration avec Patrick Camus (IFREMER) et Cédric Briand (Convention Anguille LAV / Bretagne Vivante – SEPNE) – Ingénieur doctorant chargé d'études à l'Institution d'Aménagement de la Vilaine.

Tableau 4. Nombre de jours pêchés par mois, le nombre de personne y participant ainsi que le temps travaillé

Date de pêche	Nb de jour de pêche	Nb de pers. intervenant sur le terrain	Cumul temps travaillé : sur le terrain pour l'ensemble des personnes participantes
janvier 2002	1	2	25 heures
mars 2002	1	3	21 heures
juin 2002	6	3	45 heures
juillet 2002	6	5	75 heures
août 2002	2	3	16 heures
septembre 2002	1	1	3 heures
décembre 2002	1 pêche sera faite durant la dernière quinzaine du mois.		
Bilan	17 (+1 prévue)	-	185 heures (26,5 jours)

Au cours de cette première année d'étude, 10 espèces de poissons, identifiées avec certitude, ont été capturées au cours de 17 pêches (voir liste ci-dessus). Toutes ces espèces sont thalassotoques, c'est-à-dire qu'elles se reproduisent en milieu marin, hormis la perche-soleil (espèce d'eau douce) capturée sur les stations situées en amont de l'étier nord, alors que l'eau était douce durant la période de capture. Parmi ces 10 espèces thalassotoques, une seule grande migratrice a été capturée : l'anguille.

Tableau 5. Liste des espèces capturées et déterminées à ce jour

Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
Bar	<i>Dicentrarchus labrax</i>
Dorade royale	<i>Sparus aurata</i>
Épinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
Flet	<i>Platichthys flesus</i>
Mulet porc	<i>Liza ramada</i>
Mulet doré	<i>Liza aurata</i>
Prêtre	<i>Atherina presbyter</i>
Syngnathe	<i>Synnathus rostellatus</i>
Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>

Tableau 6. Captures réalisées avec les verveux

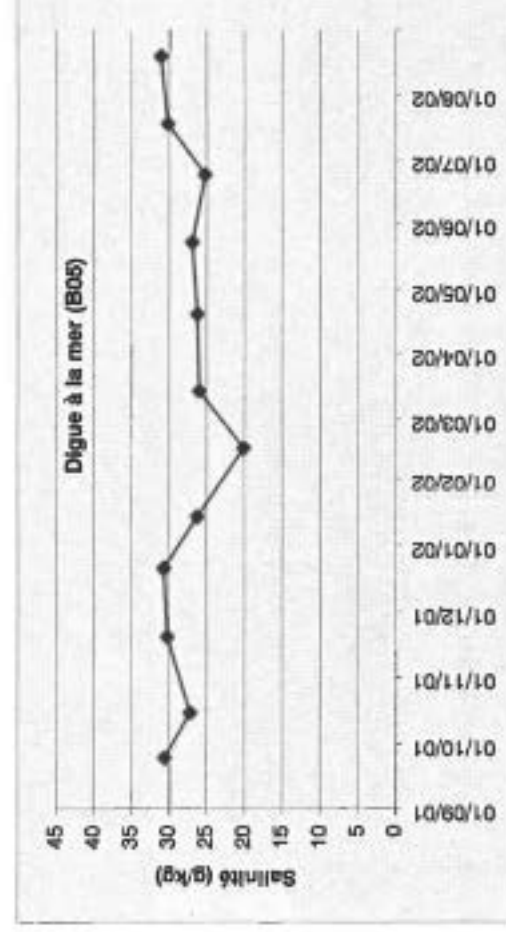
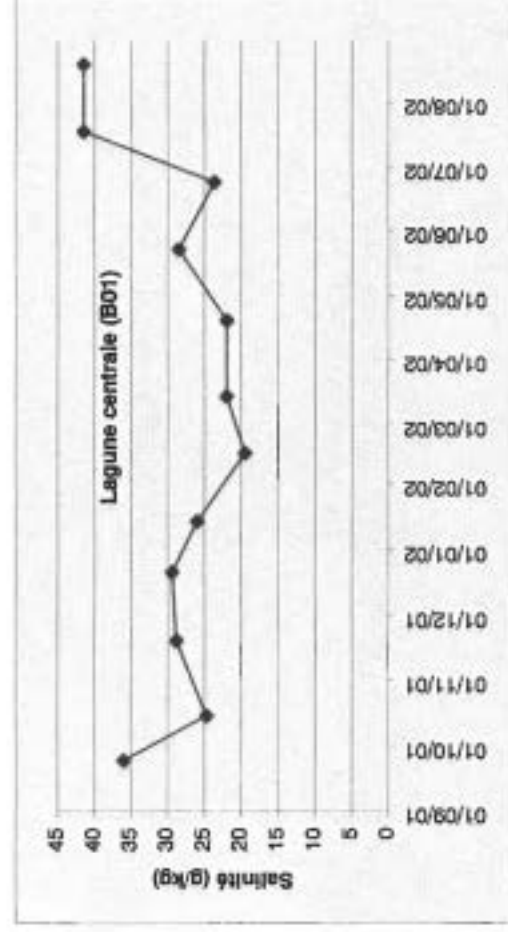
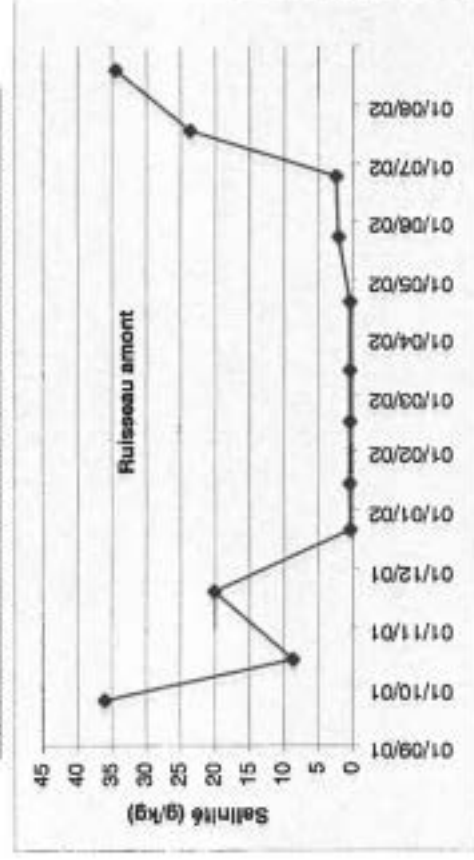
Espèces	Effectif capturé	Poids cumulé (en gr)
Anguille (stade adulte, taille > à 30 cm)	611	173 308
Dorade royale	14	87
Les mulets	14	988
Crabe vert	725	25 869

■ QUALITÉ DE L'EAU

Les analyses de salinité sont effectuées depuis 1997 en trois points de prélèvements : dans la lagune centrale, à la prise d'eau de mer et dans le ruisseau en amont du marais. Elles sont réalisées au moins mensuellement au cours de l'exercice 2001/2002. Elles font apparaître :

- Au niveau du ruisseau, à l'amont du marais, la salinité, généralement faible à nulle, est marquée par de fortes augmentations en été, en relation avec un faible débit du bassin versant et la remontée des eaux de la lagune. La dessalure est presque complète de fin décembre à fin avril.
- La lagune centrale (bassin B01) subit une baisse sensible de la salinité au début de l'automne. La variation annuelle est normale, la salinité remonte en juillet et atteint son maximum en août. A cette saison la salinité est supérieure à celle de l'eau de mer.
- les variations de salinité à proximité de la digue à la mer sont faibles cette année, les valeurs sont comprises entre 20 et 32 g/kg. Les valeurs maximales demeurent relativement faibles par rapport à la salinité de l'eau mer (36 g/kg).

Figures 1 : Salinité en trois points du marais de Pen-en-Toul.



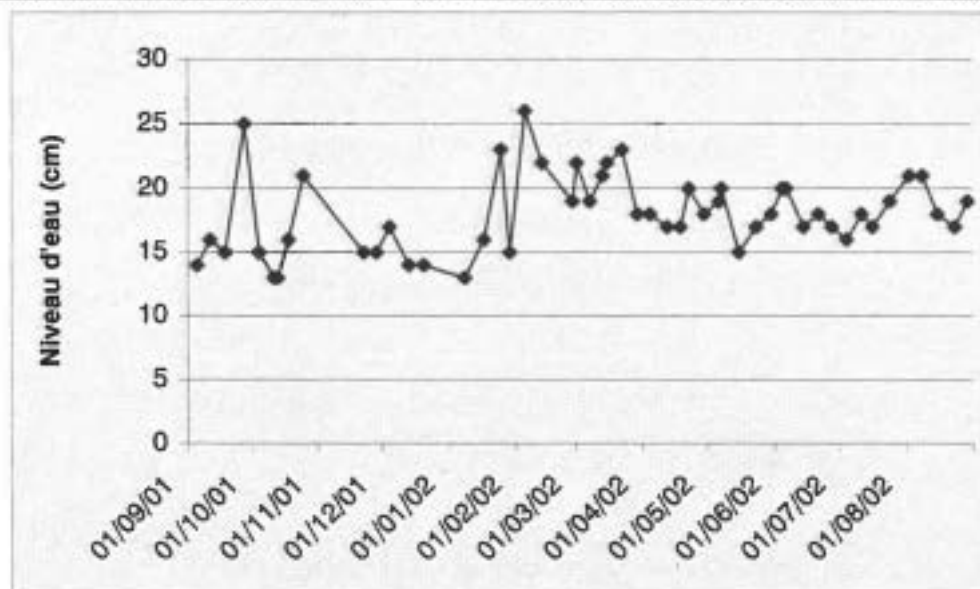
■ ÉTUDE DE LA MARÉE ET SUIVI DES NIVEAUX D'EAU

Conformément au plan de gestion, afin de mieux comprendre le fonctionnement hydraulique du marais, les niveaux d'eau sont relevés lors de chaque dénombrement.

Il n'y a pas eu de relevé sur l'échelle de marée pendant l'exercice.

Le niveau d'eau suit assez correctement les recommandations du plan de gestion durant la période. On observe des variations en dents de scie de 13 à 26 cm, la moyenne est proche de 20 cm. L'amplitude est plus faible que l'an passé. Les niveaux d'eaux observés sont plus faibles pendant la période hivernale que pendant la période estivale (contrairement aux indications du plan de gestion). On note des valeurs élevées au début de juillet qui ont occasionné l'inondation de certains nids de sternes pierregarin.

Figure 2 : Variations du niveau d'eau dans le bassin B04 du 1^{er} septembre 2001 au 31 août 2002.



GESTION

Surveillance de la réserve

La surveillance est assurée par Bernard Horellou, garde assermenté pour les terrains de l'indivision (32 ha) depuis le 21 octobre 1999.

Suivi administratif

Suite à la révision du statut de réserve naturelle volontaire, le projet de classement a été, pour l'instant, abandonné.

GESTION DES MILIEUX

État d'avancement du plan

Ce rapport d'activité fait l'état des réalisations des opérations programmées pour 2001 et 2002 dans le plan de gestion. Les abréviations renvoient aux opérations du plan de gestion.

■ SUIVIS ÉCOLOGIQUES

Au cours des années 2001/02, les suivis et inventaires suivants ont été réalisés comme prévu dans le plan de gestion : Paramètres physico-chimiques de l'eau (SE1), Suivi des niveaux d'eau (SE2), Dénombrement des oiseaux d'eau (SE7), Reproduction des oiseaux d'eau (SE8), Inventaire des oiseaux nicheurs (SE9), Inventaire des poissons (SE10). Des informations plus détaillées sur ces suivis sont fournies au chapitre III. En revanche, plusieurs opérations ont été réalisées de façon superficielle (Inventaire des invertébrés terrestres SE11, Inventaire de reptiles et batraciens SE13), ou reportées (Étude hydraulique SE3), Inventaire des algues (SE4), faute de disponibilité du personnel et des bénévoles au cours de l'année 2001/02, ou faute de compétence locale.

Détail et fréquence des opérations :

Paramètre physico-chimique de l'eau : salinité une fois par mois.

Suivi des niveaux d'eau : à chaque dénombrement ornithologique, soit environ une fois par semaine.

Cartographie de la végétation : publication de la carte des habitats Natura 2000 du Golfe du Morbihan, incluant Pen En Toul (Bernard et Chauvaud 2002).

Dénombrement des oiseaux d'eau : un comptage complet une fois par semaine.

Reproduction des oiseaux d'eau : pendant la période de reproduction tout les 2 jours d'avril à juillet 2002.

Inventaire des oiseaux nicheurs : dans le cadre du programme national STOC-capture coordonné par le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux. Quatre séances de capture d'une demie journée pendant la période reproduction (détail au paragraphe 3.2.2).

Inventaire des poissons : dans le cadre de l'étude piscicole 2002/03, 5 séances de pêches ont été réalisées pour un total de 17 jours (détail au paragraphe 3.2.2).

Inventaire de mammifères : quelques observations viennent compléter l'inventaire.

■ GESTION DES HABITATS ET DES INFRASTRUCTURES

Le travail réalisé fait référence au plan de travail du plan de gestion :

Ouvrages et infrastructures

- Système hydraulique : il n'y a pas eu de travail de restauration ou d'entretien lourd de l'hydraulique ou des infrastructures (vannes, clapets...), l'ensemble du système hydraulique est fonctionnel.
- Contrôle des niveaux d'eau : le suivi est effectué en continu dans l'année.
- Création de nouveaux îlots : dans le B2, 2 îlots ont été construits avec un mélange de terre et de vase en mars 2002. De petite taille, ils sont destinés à accueillir un couple de limicoles ou de sternes chacun.
- Gestion hydraulique pour la faune aquatique : les étiers des bassins B4, B5, B1 ont été débouchés et les algues vertes éliminées pour assurer la bonne circulation de l'eau en mai, juin et juillet 2002.
- Entretien de la cabane : les portes ont été changées en mai 2002.
- Passage à tadorne de Belon : les murets construits sur la digue à la mer, de part et d'autre de la route départementale faisaient obstacle à l'entrée des familles de tadorne venant du golfe dans le marais. Des passages ont été faits avant la période de reproduction dans ces murets par les services techniques du Conseil Général du Morbihan.

Contrôle de la végétation

Contrôle de la végétation des digues : une fauche légère à la débroussailleuse a été faite à la mi-août 2002 sur la digue séparant les bassins B4/B1. Le séneçon en arbre (*Baccharis halimifolia*) a été éliminé sur la digue du bassin B2 en septembre/octobre 2001 et sur la digue n°4 du bassin B3 à la fin août 2002.

Entretien et fauche des îlots : les îlots du bassin B1 ont été fauchés en octobre 2001.

Restauration des prairies : arbres, arbustes et ronciers ont été coupés pour restaurer le faciès de prairie de la parcelle 107, entre octobre et mars. Des saules ont été coupés dans la parcelle 664 pour déboucher un fossé en février 2002.

Fauche des prairies : les parcelles 107, 108 et 668 ont été fauchées à la débroussailleuse à main en novembre 2001, puis mécaniquement en juin 2002. Le terre-plein du bassin B3 a été fauché de la même manière en novembre 2001. Une fauche mécanique a été réalisée dans la parcelle 38 à la mi-juin.

Contrôle et élimination du *Baccharis* : ce travail représente une part importante du travail de contrôle de la végétation. Des coupes ont eu lieu dans la parcelle 70, dans l'étier et le terre-plein du bassin B3 entre février et juin 2002.

Dans le cadre d'une expérimentation pour identifier des moyens de luttés contre le séneçon en arbres, des essais de destruction des souches par du désoucheur chimique ont été tentés. L'utilisation de ce produit dans la réserve a été discuté préalablement au sein du directoire-réserve de Bretagne Vivante - SEPNEB. L'expérimentation a eu lieu sur le terre-plein devant le bassin B3. Deux techniques ont été utilisées :

- Le produit a été badigeonné sur les coupes fraîches pour environ 40 pieds. Le diamètre des troncs est en moyenne de 10 cm (5 millimètres jusqu'à 20 cm).
- Le produit a été injecté par seringue dans les souches après coupe, les souches ayant été préalablement percées pour permettre au produit de mieux pénétrer. On note 2 à 4 injections par pied en fonction de son diamètre pour un total de 30 pieds. Le diamètre des troncs est en moyenne de 10 cm (5 millimètres jusqu'à 20 cm).

Le résultat est peu convaincant, la majorité des souches présente des rejets au bout de quelques semaines. Seuls les troncs de très faible diamètre (<1 cm) sont définitivement éliminés. Pour les troncs de moyen et gros diamètre, le badigeonnage n'est pas suffisant, l'injection ne serait efficace qu'en multipliant les points et quantités d'injections.

■ SURVEILLANCE DE LA RÉSERVE

Bernard Horellou est assermenté pour les terrains de l'indivision (32 ha) depuis le 21 octobre 1999. Peu de problèmes ont été constatés au cours de l'exercice 2001/02.

Surveillance chasse

Un passage est effectué une fois par semaine pendant la saison de chasse (de septembre à février) et de préférence le week-end, le matin. Aucun problème n'a été rencontré au cours de ces matinées, ni pendant la semaine.

La signalisation interdisant la chasse dans les parcelles 38, 107, 108, 70, 68 a été posée le 11 septembre 2001.

Surveillance pêche

Le 1^{er} mars 2002, un filet de pêche est retrouvé dans le B5 entre les deux vannes. Il a été ramassé par le garde.

Le 7 août 2002, un pêcheur de crevette est en activité dans le B5.

Le 24 août 2002, un pêcheur à la ligne est en activité dans le B5.

Les trois constats ont donné lieu à une information verbale. Il faut insister auprès des contrevenants pour obtenir l'arrêt de l'activité. Il serait bon de prévoir un panneau dans la signalétique.

Une surveillance nocturne est effectuée pour la pêche aux civelles : 2 visites de nuits, les 21 décembre 2001 et 9 janvier avec un passage entre onze heures et minuit, n'ont pas donné de résultats positifs.

Aucune infraction ou problème n'est à noter par ailleurs.

ACCUEIL ET INFORMATION DU PUBLIC

Plan d'interprétation

Le plan de gestion avait programmé pour l'année 2000, une réflexion sur l'accueil du public et l'interprétation à Pen en Toul devant se concrétiser par l'élaboration d'un plan d'interprétation. Ce travail qui a pris du retard, a commencé en 2002.

Fabrice Fourel étudiant de la faculté de Géographie de Lyon, 2 a effectué un stage de deux mois pour établir un diagnostic et formuler des propositions en matière d'interprétation. Son rapport « Plan d'interprétation du marais de Pen En Toul » (juillet 2002) contient la première esquisse du plan d'interprétation. Il reste à compléter et valider son travail.

François Bernard a réalisé en 2002, dans le cadre d'une formation continue au CUFC (Centre Universitaire de Formation Continue) à l'université d'Angers, un mémoire intitulé : « Image du Golfe du Morbihan, paysage naturel côtier ». Ce travail essentiellement orienté sur le marais de Pen en Toul fournit des informations pour compléter le plan d'interprétation.

État du balisage

Le balisage actuel n'est pas satisfaisant. Une nouvelle signalétique devra être mise en place (objectif FA.3 du plan de gestion), tenant compte de l'entrée du CEL dans l'indivision. Rien n'a été fait dans ce domaine cette année.

Équipements d'accueil

Il n'existe pas d'équipements pour le moment. Aucune des opérations prévues dans ce domaine dans le plan de gestion n'a été engagée pour l'instant (objectif FA.2 du plan de gestion).

Le conseil général du Morbihan a donné son accord pour financer une passerelle destinée au passage des piétons sur la digue à la mer, le long de la route départementale. La réalisation est prévue pour 2003.

Le projet d'observatoire (objectif FA.4 du plan de gestion) et le point d'observation Faune Marine (objectif FA.5 du plan de gestion) ont été définitivement abandonnés par Bretagne Vivante en raison d'incompatibilité de ces projets avec les dispositions actuelles du POS, et d'un changement d'orientation en matière d'accueil du public.

Un pare-vue en roseaux masquant la présence humaine près du bassin B04 a été construit en novembre 2001.

Actions pédagogiques

■ À DESTINATION DU GRAND PUBLIC

Animation destinée aux Larmoriciens (objectif FA.6.1 du plan de gestion (2002)) et élargi au grand public (objectif FA.6.2 du plan de gestion (2002)).

Le 25 novembre 2001, une sortie proposée aux Larmoriciens et au grand public et à la section Bretagne Vivante – SEPNEB du « Pays de Vannes ».

Thématique : Découverte de la réserve et Porte ouverte sur le marais

Durée : 2h30

Coût : gratuit, sortie assurée par des bénévoles

Nombre de participants : 100

3 itinéraires, 2 à thématiques ornithologiques, 1 à thématique botanique, ont été proposés.

Balade nature estivale juillet-août : Une sortie hebdomadaire ouverte à tout public est organisée le vendredi matin.

Thématique : balade naturaliste, découverte du marais et de ses occupants.

Durée : 2h30 à 3h00

Coût : Adulte 6,10 €, enfant 3,80 €

Le parcours et le contenu des balades ont été modifiés cette année.

Ancien parcours :

- Point d'observation ornithologique près de la cabane.
- Présentation de l'histoire du marais et de la réserve près de l'écluse du pont. Discours sur la diversité des milieux entourant le marais.
- On commence le chemin du tour du marais vers le nord, au fur et à mesure on observe les différents milieux qui se présentent et on fait découvrir quelques plantes intéressantes.
- On s'arrête assez longuement sur les osmondes royales et le fond du marais.
- Arrivé au petit pont, le groupe fait demi-tour
- Petite pêche et discussions sur les échanges biologiques entre Golfe et marais près de l'écluse.

Nouveau parcours :

- Même début sur l'ornithologie près de la cabane et sur l'histoire près de l'écluse. On annonce que l'on ira voir les anciens marais salants tout à l'heure. On prend le début du chemin vers le nord jusqu'au point de vue sur le marais pour une observation ornithologique.
- Transfert en voiture jusqu'à La Saline.
- Découverte de l'ancienne digue des marais salants et de la végétation qui s'est maintenant développée. Deux autres points de découverte des oiseaux. Compléments sur l'histoire à propos de la station d'épuration. Découverte de la flore originale et des invertébrés de la prairie paratourbeuse (parcelle n° 107).

En tout, ce sont 103 personnes qui ont suivi cette animation lors de 7 sorties. Une sortie a été annulée à cause de mauvaises conditions météorologiques.

Soirée-projection : deux soirées gratuites ont été organisées, les 19 juillet et 9 août à la salle des fêtes de Larmor-Baden.

Thématique : La vie de la réserve de Pen En Toul : étudier les oiseaux, les poissons, les papillons. Entretenir et protéger le marais. La soirée se déroule en deux parties :

- la première porte sur les événements des douze derniers mois dans la réserve (stationnement d'oiseaux, mise en route d'une étude sur les poissons, entretien mécanique de la végétation, baguage des passereaux dans le cadre du programme STOC).
- la deuxième vise à présenter les différentes espèces de papillons diurnes observées dans la réserve et ses alentours. Les espèces les plus banales sont brièvement montrées, l'écologie des autres est plus longuement détaillée.

L'intervenant, Jean David (Bretagne Vivante - SEPNEB) a présenté 80 diapositives qu'il a commentées.

Durée : 2h30

Nombre de participants : 40 personnes le 19 juillet et 50 le 9 août.

■ À DESTINATION DES SCOLAIRES

220 enfants (soit 7 groupes), en classes de découverte au CCAS de Vannes, ont visité le marais. Les groupes n'étaient pas encadrés par le personnel de la réserve.

Au mois d'août, nous avons assuré l'animation d'un groupe de 12 enfants du centre de loisirs du CCAS de Vannes.

LVT Berder : Des animations ont été organisées de mars à octobre. Elles concernent 40 groupes pour une durée moyenne de 1h30. Le nombre total d'enfants concernés est d'environ 1000. L'indépendance des groupes est totale sur le site. L'encadrement est assuré par le LVT Berder.

Évaluation de l'accueil

La fréquentation de la réserve par un public organisé est essentiellement le fait du L.V.T. de Berder et du CCAS de Vannes. Elle se fait indépendamment de l'équipe gestionnaire du site.

Tableau 7. Fréquentation de la réserve

Type d'animation	Grand public	Scolaires et groupes
Automne-Hiver : balade nature.	100	0
Printemps : balade nature.	0	0
Été : balades nature	103	12
Diaporama	90	0
L.V.T. Berder	0	1 000
CCAS Vannes	0	220
Total	293	1 232

Action de communication et de promotion

■ PROMOTION DES ANIMATIONS

Afin de faire connaître les animations liées au site, plusieurs documents d'appels ont été réalisés.

Balades nature estivales

- Un document d'appel propre à la réserve a été réalisé et publié en 500 exemplaires. Il a été diffusé depuis Arradon jusqu'à Auray, dans les commerces, Offices du Tourisme, campings.
- L'annonce des balades a été intégrée au document plus général « Balade nature en Morbihan, été 2002 » publié par Bretagne Vivante - SEPNEB et la Réserve Naturelle des Marais de Séné.
- Une affiche pour les deux mois d'été, a été réalisée à 25 exemplaires et distribuée dans les commerces, Offices du Tourisme, campings.

Soirées-projections

- Un document d'appel propre à la réserve a été réalisé et publié en 200 exemplaires. Il a été diffusé depuis Arradon jusqu'à Auray, dans les commerces, Offices du Tourisme, campings.
- L'annonce a été intégrée au document plus général « Balade nature en Morbihan, été 2002 » publié par Bretagne Vivante - SEPNEB et la Réserve Naturelle des Marais de Séné.
- Une affiche pour chacune des deux présentations de l'été, a été réalisée à 25 exemplaires et distribuée dans les commerces, Offices du Tourisme, campings.
- Les affiches et tracts ont été distribués par Bernard Horellou. L'ensemble de ces informations a, par ailleurs, été relayé par la lettre de la réserve n°7 et la presse.

■ ÉDITION DE DOCUMENTS

La lettre de la réserve n° 7 a été distribuée à 1 200 exemplaires à la mi-juillet. Les rubriques de la lettre présentent succinctement quelques activités naturalistes et de recherche effectuées sur la réserve. (Suivi des oiseaux limicoles bagués, étude et baguage des passereaux nicheurs, étude des poissons...). Le dossier est cette année consacré aux papillons de la réserve. Elle a été distribuée à tous les foyers larmoriens et tous les donateurs.

■ RELATION AVEC LES MÉDIAS

- Le correspondant d'Ouest-France se déplace à chaque manifestation et les articles de presse consacrés au marais informent régulièrement la population sur les animations : dates et horaires.
- Les journalistes locaux invités étaient présents à toutes ces animations.
- Un article complet dans Ouest France a présenté cette année le travail d'étude sur les poissons et le baguage d'oiseaux.

QUATRE CHEMINS (56)

Statut de protection : arrêté préfectoral de protection de biotope signé le 14 mars 1988.

Commune : Belz (56)

Propriétés : privée (trois propriétaires dont Bretagne Vivante-SEPNB - convention de gestion signée entre l'Etat, représenté par le préfet du Morbihan, la commune, les propriétaires et l'association le 26 avril 1988)

Intérêt patrimonial :

Flore : Station unique en France d'une espèce végétale protégée au plan national, *Eryngium viviparum*

Directive Habitats : deux espèces végétales relevant de l'annexe II de la Directive, *Eryngium viviparum* et *Alisma natans*

Faune : sans objet connu actuellement

Conservateur : Y. Guillevic (section de Lorient/Guidel)

SUIVI NATURALISTE

Particularités saisonnières

Comme en 2000 et 2001, la pelouse à *Eryngium viviparum* (« E.V. » dans la suite du texte) n'a été que tardivement hors d'eau ; mi-juin, le substrat demeurait très humide. Toutefois, en raison d'une forte pluviométrie automnale, l'inondation de la parcelle est intervenue relativement tôt. Début novembre, on achevait les relevés dans les premières flaques. Le 8 décembre, on observait en moyenne 15 à 20 cm d'eau. La période de floraison de la plante a été brève, comparé aux dernières années. Fin octobre, aucune ombelle fleurie n'était observable malgré la douceur du temps.

Éléments de suivi de l'*Eryngium viviparum* à retenir

■ ACTIONS DE TERRAIN RÉALISÉES

- Acquisition de données pour évaluation de l'évolution de la végétation de la parcelle : courant juillet, des relevés relativement complets de végétation (une quarantaine), du type relevé phytosociologique, ont été effectués sur l'ensemble de la pelouse favorable à l'*Eryngium*
- Évaluation de l'évolution de la population d'E.V. : du 20 octobre au 15 novembre, des comptages détaillés ont été effectués sur les surfaces étreppées en 99, 2000, 2001. Ils ont porté sur la population d'E.V. occupant les surfaces « exploitées » (terme utilisé par défaut!) à partir du protocole de suivi validé.

■ BILANS ÉTABLIS

Tableau 1. Bilan de la situation de l'E.V. sur les surfaces étreppées suivant protocole

Zone considérée	Bande étreppée en 1999	Bande étreppée en 2000	Bandes étreppées en 2001		Remarques
Critère évalué			nord	sud	
Surface étreppée	64 m ²	60 m ²	50 m ²	11,5 m ²	(1)
N _(a) = qté totale de rosettes de l'année	311	1541	1197	330	(2)
d = densité « moyenne » au m ² (zone étreppée)	4,8	25,7	24	28,6	
Ri = % rosettes isolées	22	4,2	22,3	28,5	(3)
Rc = % rosettes d'individus « clonés »	78	95,8	77,7	71,5	(4)
Rt = % rosettes « tallées »	non évalué	non évalué	~ 0 (2 rosettes)	4,2	(5)
n/c = nombre moyen de rosettes/individu « cloné »	5	6,5	5,5	9,3	(6)
Rosettes non fixées : Nn (qté) - Rn % [surface examinée en m ²]	11/49 = 22% [1 unique pied mère !]	non évalué	15/231 = 6,5% [6 m ²]	71/236 = 30% [11,5 m ²]	(7)
TOTAL/ ensemble surface étreppée	3 379 rosettes (et bourgeons feuillés) soit « densité moyenne » de 18,2/m ² [185,5 m ²]				

■ ÉVALUATION DE LA SITUATION GLOBALE DE L'E.V.

Au sein des surfaces (bandes) étreppées en 2000 et 2001, de petites plages de végétation ont été conservées en l'état en raison de la préexistence de belles populations de la plante. Le tableau ci-dessous explicite la situation de l'*Eryngium* sur ces « îlots » ainsi que la situation globale sur les bandes étreppées.

Zone considérée	Sur bande étreppée en 1999	Sur bande étreppée en 2000	Sur bandes étreppées en 2001		Remarques
			Nord	Sud	
Surface non étreppée dans la zone « exploitée »	---	0,5 m ²	10 m ²	---	(8)
Qté de rosettes sur surface non étreppée considérée	---	82	1142	---	
Qté totale de rosettes sur l'ensemble de la zone « exploitée »	311	1623	2339	330	(9)
TOTAL/ ensemble surface « exploitée »	4 603 rosettes (et bourgeons feuillés) soit « densité moyenne » de 23,5/m² [196 m²]				

Une extrapolation de ces données permet de se faire une idée de la situation globale de l'*Eryngium* sur le site. On peut estimer à 400m² environ l'étendue de la pelouse réellement favorable à une présence actuelle de la plante (il subsiste en effet quelques secteurs qui ont fait l'objet d'interventions limitées pour tentative de mise au point du protocole d'intervention et où l'*Eryngium* est encore relativement dense), au-delà des bandes ici examinées. En considérant pour cette zone potentiellement porteuse de la plante, une densité moyenne de l'ordre de 5 rosettes au m² (densité affectée à la bande étreppée la plus anciennement, soit 99), on estime la population « résiduelle » d'E.V. (hors interventions de 99 à 2002) à 2000 rosettes fixées.

La population globale sur le site pourrait donc représenter de l'ordre de 7000 pieds d'E.V. Cette estimation est à rapprocher de celle de 7500 qui avait été produite en 1999. S'agissant d'estimations et compte tenu des facteurs de variation introduits par les éventuelles particularités saisonnières, les deux chiffres sont relativement cohérents.

Notes (1) à (9) :

- (1) : surface réellement étreppée l'année indiquée,
 (2) : rosettes (enracinées) ou bourgeons feuillés (propagules pourvus ou non de radicelles) accrochés au sol ou non, effectivement présents sur la surface étreppée,
 (3) : rosettes autonomes au sens visuel du terme, c.à.d non manifestement associées à un groupe d'individus provenant de la multiplication végétative d'un pied mère,
 (4) : cas de l'individu qui a produit tout à la fois, des inflorescences et des bourgeons feuillés (ceux-ci apparaissant d'ores et déjà fixés ou non et manifestement encore lié au pied mère ou seulement possiblement lié végétativement à lui),
 (5) : cas rare de rosettes doubles ou triples... (jusqu'à neuf rosettes) apparaissant totalement agglomérées comme si chacune provenait identiquement d'une division du collet d'une racine,
 (6) : nombre moyen de rosettes ou de bourgeons feuillés produits (c.à.d pouvant manifestement être rapportés à un pied mère) par individu « cloné »,
 (7) : il s'agit de la quantité de bourgeons feuillés portés par une inflorescence, pourvus ou non de radicelles mais non liés au support. La surface limitée sur laquelle a été produit le dénombrement est indiquée entre crochets.
 (8) : sur certaines zones d'intervention annuelle, des petites surfaces non étreppées ont été conservées, en raison de la préexistence de densité importante d'*Eryngium*. Le résultat indiqué porte sur le dénombrement de la plante sur ces surfaces qualifiées de « non étreppées » et dont l'étendue est précisée entre crochets.
 (9) : quantité totale de rosettes ou de bourgeons feuillés, fixées ou non, dénombrés sur l'ensemble de la surface d'intervention annuelle (surfaces étreppées ou non évaluées au titre de l'année indiquée, par commodité pour le suivi).

■ ÉVOLUTION COMPARÉE SUR QUATRE SECTEURS (2x2 m) DE RÉFÉRENCE (10) :

Tableau 3. Zone étreppée en 1999

Repère de carré de référence (distance/origine)	Effectif (rosettes enracinées)			Évolution 2001/2000		Évolution 2002/2001		Évolution 2002/2000	
	2000	2001	2002	+/- %	+/- % moyen	+/- %	+/- % moyen	+/- %	+/- % moyen
5/7m	9	31	58	+244%	+287%	+87%	+15%	+544%	+371%
11/13m	5	27	37	+440%		+37%		+640%	
13/15m	7	29	21	+314%		-38%		+200%	
15/17m	2	5	4	+150%		-25%		+100%	

Tableau 4. Zone étrépee en 2000 :

Repère de carré de référence (distance/origine)	Effectif (rosettes enracinées)		Évolution 2002/2001	
	2001	2002	+/- %	+/- % moyen
6/8m	12	42	+250%	+161%
10/12m	97	126	+30%	
12/14m	110	214	+94,5%	
16/18m (11)	85	314	+269%	

Pour mémoire, évolution globale, sur l'ensemble de la bande étrépee en 2000, entre 2001 et 2002 (02/01) : de 630 à 1541 rosettes, soit + 144%. Ce chiffre est homogène avec celui qui a été déterminé sur les carrés de référence (+161%).

Notas (10) et (11) :

(10) : quatre secteurs de référence ont été initialement choisis, de manière arbitraire, sur la bande étrépee en 99. A des fins de comparaison, on reproduit autant que faire se peut le modèle d'échantillonnage sur les bandes étrépees les années suivantes.

(11) : secteur de 14 à 16m éliminé car portant une surface significative non étrépee en 00.

■ COMMENTAIRES

Il semble se confirmer une tendance : les deux premières saisons suivant l'étrépage, la population d'*Eryngium* explose littéralement (accroissement de l'effectif de 150 à 300%). Un net ralentissement de cette progression a par contre été constaté en 2002 (15% seulement), sur la bande étrépee en 1999, mais cette information est trop isolée pour justifier une quelconque tendance.

Autres suivis effectués

■ FLORE VASCULAIRE :

Présence de *Gentiane pneumonanthe* : seulement deux pied fleuris sont revus sur l'étendue de la station observée en 2001 (coupe-feu nord-est).

Présence d'*Alisma natans* : après l'apparition massive de la plante qui avait suivi le « curage » de la mare, en 2000, la population a progressivement périé, au point que seuls de rares individus étaient décelables en début d'été, sur le fond exondé (secteur sud-est de la mare) que la glycérie (*Glyceria fluitans*) et le scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) ont complètement re-colonisé.

Un pied d'*Arbutus unedo* (arbousier ou arbre aux fraises) est apparu dans le secteur boisé de la parcelle 1054 (est du site).

Juncus pygmaeus a été revu sur la partie sud de la pelouse,

Une « bizarrerie » : de nombreux fragments d'épis de maïs sont observés ici et là sur le site. A la faveur de la douceur automnale, les grains ont germé « in situ ». L'origine de ces semences (société de chasse ou animaux?...) n'est pas connue.

■ FLORE DES MOUSSES ET DES HÉPATIQUES :

L'inventaire, débuté en 2001 a permis à ce jour l'identification d'une quinzaine d'espèces mais cet état, qui n'est que provisoire, devra être validé et poursuivi en 2003.

■ FLORE MYCOLOGIQUE

Une vingtaine de taxons ont été identifiés dont certains demandent à être confirmés.

Faune

Aucune action produite en 2002.

GESTION

Chantiers

Le 6 octobre 2002, 10 bénévoles ont procédé à l'opération annuelle d'étrépage, sur la base du protocole d'intervention confirmé en 2000. L'étrépage a été majoritairement effectué sur une bande de 2,5 m de largeur, orientée N-S, à l'est de la mare. A la date de l'intervention, aucun pied d'*Eryngium* n'était décelable sur cette surface qui englobait le carré témoin « N°2 » d'origine (1992). la surface étrépee est de l'ordre de 50m².

Des travaux connexes ont été effectués à cette occasion :

- éradication des jeunes pieds de chêne apparus ici et là (90 pieds de hauteur Max. 0,30cm- soit de l'ordre d'un pied/10m²),
- décapage de 80% de la superficie du fond de la mare exondée (écroutage enlevant essentiellement la glycérie et le scirpe des marais); le secteur abritant une petite population du flûteau nageant- *Alisma natans*- étant préservé.

D'autres interventions légères ont également été effectuées :

- début septembre et mi-novembre : coupe et arrachage de plantes envahissantes (vergerettes- *Conyza sumatrensis* et *Conyza floribunda*, sénécions- *Senecio sylvaticus* et *S. jacobea*, ronce...) en limite de la pelouse à *Eryngium* et sur la marge extérieure du coupe-feu nord,
- les 16 et 17 novembre :
- arrachage des touffes de molinie- *Molinia coerulea*, sur le secteur de plus forte densité (recouvrement spécifique > 25%/100m²), à l'est de la mare,
- débroussaillage de la marge est du coupe-feu, en limite de propriété (clôture et cabanon),
- à titre expérimental, décapage d'une surface de 10m², en périphérie immédiate de la pelouse à E.V. (où la plante n'a préalablement jamais été vue, de mémoire) et dépose de mottes provenant du stockage de produits de l'étrépage des années précédentes (échantillonnage « à l'aveugle » de mottes anciennes)

Conflits potentiels d'usage

Il a été constaté le dépôt de déchets verts sur le coupe-feu sud. Les riverains interrogés ont reconnu en être à l'origine. À la demande du conservateur, ces déchets ont été éliminés par leur auteur (accord donné pour brûlage sur place).

En limite du coupe-feu nord, un début de débroussaillage en pied de muret (limite intérieure du périmètre de l'arrêté) a également été observé. Fin 2002, il a été poursuivi par une action plus large sur la marge nord de la parcelle 1054 (à l'intérieur de la propriété Jéhanno) qui, en l'absence de limite physique, constitue le fond d'un jardin d'agrément.

Ces deux faits sont révélateurs de la difficulté de faire accepter le maintien de zones naturelles « en friches » par un environnement à caractère urbain. Plus largement, ils mettent en lumière :

- la nécessité de procéder (DIREN + Bretagne Vivante) à une réunion d'information des riverains du site,
- le besoin d'un entretien spécifique de la limite séparative entre les parcelles couvertes par l'APB et celles qui sont aménagées. On observera que le texte de l'Arrêté de protection de biotope ignore ce point.

Mise en place de Natura 2000

■ RÉUNIONS SPÉCIFIQUES À LA PROBLÉMATIQUE NATURA 2000

Le site est intégré dans le périmètre Natura 2000 du Massif dunaire Quiberon-Gâvres (site n°27). Au cours de l'année, des représentants de Bretagne Vivante, dont le conservateur, ont participé activement aux (quatre) réunions spécifiques qui ont été animées par la chargée de mission locale (« E.E », pour Emmanuelle Elouard, dans la suite du texte), au titre de l'établissement de l'état initial et des objectifs de gestion.

Les compte-rendus ont été établis et diffusés aux membres du comité de gestion par E.E. Ils ont fait l'objet de notes de remarques en tant que de besoin.

■ ACQUISITION DE TERRAINS DE L'APB PAR BRETAGNE VIVANTE

Les discussions pour mise en place de Natura 2000, qui associaient directement Mme Christine Montfort et M. Dominique Montfort, en tant que représentants de la famille Montfort, propriétaire des parcelles 725 (prairie) et 16 et 17 (landier et pelouse à *Eryngium*), ont réactivé le sujet de la cession éventuelle de ces terrains (parties incluses dans l'APB) à Bretagne Vivante.

Pour mémoire, proposition formulée en 2001 par la famille Montfort, à titre de préalable à l'acquisition des parcelles porteuses de l'*Eryngium Viviparum* par Bretagne Vivante/SEPNB :

- conservation de la propriété de la prairie 725 par M. Dominique Montfort, pour implantation d'un petit cheptel à caractère domestique, en liaison avec la ferme paternelle de Kerprovost (situation initiale qui suppose le transit des animaux par la parcelle à E.V.),

- sur le principe de l'antériorité et de la continuité d'un chemin à caractère historique (pré-existant), constitution d'un sentier de randonnée pour rejoindre un autre sentier menant à l'Etang du Biniac (ce qui amène à un franchissement de parcelles) au sein du périmètre de l'APB.

■ RÉUNION DU 22/11/02

Le 22/11, au terme des discussions préliminaires, un représentant de la DIREN, du CBNB, E.E. Mme C. Montfort et les trois représentants de l'association qui participent le plus directement à la gestion du site, se sont rencontrés pour examiner en commun les avancées élaborées lors des précédentes réunions. Les conclusions sont rapportées par le compte-rendu Grand Site Dunaire du 26/11/02 cité plus loin.

De la réunion, on retiendra principalement les conclusions suivantes :

- Mme Montfort a donné son accord de principe pour la vente des parcelles 16 et 17 (landier et pelouse à E.V.) à l'association, dans les conditions qui ont été évoquées plus haut,
- pour la DIREN, il n'y a pas d'obstacle majeur à reformuler l'APB mais sa modification ne sera produite que si « tout est bien cadré et si le compromis de vente est signé »,
- le pâturage de la prairie, instauré par Dominique Montfort, sera intégré en tant que contribution à la gestion de l'Eryngium,
- le document d'objectif Natura 2000 prendra en compte le souhait de réouverture du sentier en tant que besoin de la collectivité. Il précisera les dispositions à prendre et les conventions à établir et il indiquera en particulier qu'aucune publicité sur la présence de l'Eryngium à proximité du sentier ne sera faite. Il intégrera les différentes mesures de gestion du site et en particulier tout ce qui relève de l'activité pastorale telle que précitée, l'entretien mécanique du landier, des coupe-feux...
- le sentier, dont une ébauche de tracé a été convenue, sera établi en bordure mais néanmoins à l'intérieur du périmètre de l'APB car cette situation est directement justiciable de l'instauration de dispositions spécifiques pour limiter les pratiques afférentes,
- une proposition de modification du plan de gestion sera établie par Bretagne Vivante et présentée pour examen à M. Montfort et à Christine Montfort. Elle intégrera les éléments ébauchés en réunion en termes de scénarios de gestion, de responsabilités, contraintes et dispositions matérielles telles que clôtures, limitation d'accès...

Outre l'expression d'un relatif consensus et d'une perception commune de la hauteur de l'enjeu conservatoire (dernière population française, voire européenne, « in situ », du *Panicum viviparum*), on aura également noté que la DIREN :

- considère que l'unité foncière sur le site est primordiale,
- un contrat NATURA pourra être mis en place qui couvrirait notamment une rétribution du propriétaire pour participation à la gestion conservatoire par le pâturage, les frais annexes tels que « bornage » des parcelles, pose de clôture...
- un montage « life » pourrait être envisagé après validation du document d'objectif.

Le Conservatoire Botanique :

- reste réservé sur la réouverture du sentier, en raison de l'accès du public à la station d'E.V. qu'il institue,
- considère que la gestion du landier en tant que tel est primordiale,
- souhaite que le document d'objectif cadre une convention globale posant clairement le rôle de l'Etat, celui du (des) propriétaire (s) et celui du (des) gestionnaire (s).

Pour faire avancer le dossier et à échéance d'avril 2003, Bretagne Vivante SEPNEB (conservateur) est directement en charge de :

- l'établissement d'un bilan de fonctionnement du plan de gestion actuel,
- une évaluation sommaire des besoins supplémentaires en termes de gestion pérenne de l'Eryngium,
- la formulation d'un projet de cahier des charges intégrant les modalités d'organisation du pâturage (cheptel de M. Dominique Montfort),
- une note de réflexion sur l'entretien du landier qui intégrera la problématique de la gestion des déchets verts,
- une évaluation financière de toutes ces modalités.

Le CBNB demande à être associé par Bretagne Vivante à la réflexion. l'objectif est de réunir le comité de gestion courant mai 2003, pour valider toutes les actions envisagées.

Enfin on notera que :

- l'association est sollicitée par la chargée de mission NATURA 2000 pour la cartographie des habitats,
- un complément de 1 900m² de la parcelle 1054, compris dans l'APB, reste propriété d'une autre partie (M. J. Jéhanno) et qu'il est souhaitable d'en rechercher l'acquisition (l'intérêt de cette maîtrise foncière est souligné par le constat de défrichage rapporté plus haut, dans l'évocation de conflits d'usage).

■ DOCUMENTS PRODUITS ET DIFFUSÉS

- Grand Site Dunaire Gâvres-Quiberon, E. Elouard, comptes-rendus de réunion groupe de travail NATURA 2000, réf EE N° 2002/329 du 08/07/02, EE N° 2002/419 du 29/08/02 et EE N° 2002/532 du 26/11/02
- Groupe de travail Natura 2000/ Sentier/Rapport provisoire/Christine Montfort, août 2002,
- Site Natura 2000 N° 27, Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées, Document de synthèse, arrêté de protection de biotope. Les Quatre chemins en Belz, document provisoire, Emmanuelle Elouard, 08/02.

ACCUEIL - ANIMATION - PEDAGOGIE

En raison de la criticité du statut de la plante, aucune action promotionnelle du site n'est actuellement produite par le gestionnaire.

INFORMATION - COMMUNICATION

On a établi le constat qu'en 2003, une réunion d'information des riverains et de la municipalité (qui reçoit néanmoins copie des CR de réunion) devrait être programmée, en relation avec la Chargée de mission NATURA 2000 et la DIREN.

PROJETS POUR L'ANNEE 2003

- Nouveaux relevés de végétation de la pelouse à *Eryngium* pour évaluation des évolutions du site, extension à l'ensemble du site, au landier notamment,
- Poursuite et validation des inventaires de la flore bryologique et mycologique,
- Toutes actions identifiées dans le texte et relatives à l'acquisition de parcelles et à l'avancement de l'Opération Natura 2000,
- Élaboration d'un dossier de synthèse sur la situation de l'*Eryngium viviparum*.

ERRATUM AU CR DE L'ANNEE 2001

- SUIVI NATURALISTE/ Bilan de la production d'*Eryngium viviparum* obtenue sur la surface étrepée en 2000 :
« Densité » moyenne obtenue : en lieu et place de « 7,2 pieds au m² », lire « 9,0 pied au m² ».
- MESURES DE GESTION/Chantier annuel : Surface décapée en 2001 : en lieu et place de « 85 m² », lire « 72m² ».

ÉGLISE DE LA ROCHE BERNARD (56)

Statut de protection : arrêté préfectoral de protection de biotope du 4 avril 2000 (accès interdit 15 mars-30 septembre)

Commune : La Roche Bernard

Propriété : commune

Intérêt patrimonial

Faune : site de reproduction d'une colonie de grand murin, *Myotis myotis*

Conservateur : Jacques Ros

Aidé de : Olivier Farcy

SUIVI NATURALISTE

du 16 novembre 2001 au 15 novembre 2002

Reproduction

Seulement 15 grands murins adultes ont été notés dans les combles début juin.

Il semble que l'éclairage des abords de l'église compromette la pérennité de cette colonie.

ÎLE DE ROHELLAN (56)

Statut de protection : Arrêté préfectoral de protection de biotope pris le 12 janvier 1982, convention de gestion signée le 12 novembre 1980

Commune : Erdeven (Rohellan)

Propriétés : État

Intérêt patrimonial :

Faune : Nidification d'oiseau marin

Conservateur : Pierrick Cloerec

Observateurs : Arnaud Guillas

SUIVI NATURALISTE

Ornithologie

Une visite le 17 juin (A. Guillas) a permis d'effectuer les observations suivantes :

Les goélands argentés sont en nette régression par rapport à 1997 (750 c.) : aujourd'hui on estime la population à 3 à 500 couples.

Goéland brun : 10-15 c.

Goéland marin : 7-8 c.

Huîtrier pie : 2 c + 2p

Cormoran huppé : 14 nids

Il existe 2 terriers à puffin des Anglais, en bon état et accessibles mais inoccupés.

Les sites à océanite tempête sont aussi toujours présents et en bon état : aucun oiseau n'a été observé, mais une visite complémentaire estivale serait souhaitable. L'endroit est loin de la zone de nidification des goélands.

Toute la partie NO de l'île (blocs granitiques) a été désertée par les goélands et des sternes Caugeks s'y baladent et alarment, c'est bon signe...

Végétation

La végétation quasi inexistante en 1997 recouvre aujourd'hui près de 80 % de la surface (lavrière).

MINE DE SAINT-MODÉ (56)

Nouvelle
réserve !

Statut de protection : Convention de mise en réserve biologique signée le 23 mars 2002 . Classement en ZNIEFF de type 1 décrite le 01.01.1997. Une grille est installée depuis le 08 juillet 2002.

Commune : Baud

Propriété : Privée

Intérêt patrimonial :

Habitats/Flore : Ancienne mine argentifère en fond de vallée dans un bois de feuillus comportant une galerie principale de 55 m de long et une secondaire de moins de 10 m de long.

Faune : site d'hibernation d'une quinzaine de chiroptères : Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*), Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), Murin à Moustaches (*Myotis mystacinus*)

Gastéropodes : *Elona quimperiana*, *Limax cinereoniger*, *Helix aspersa*, *Discus rotundatus*

Lépidoptères : *Inachis io*, *Scoliopteryx libratix*

Conservateurs : Arno Le Mouel et Patrick Chanony

SUIVI NATURALISTE

Nous avons rencontré le propriétaire le 06 mars 2001 après plusieurs démarches. Il nous a donné son accord pour la signature d'une convention le 23 mars 2002 et la pose d'une grille le 08 juillet 2002.

Après un hiver 2000-2001 catastrophique avec moins de 5 individus, du au dérangements humains et aux éboulements de la charnière, les Chauves-souris semblent reconquérir le site avec un total de 16 individus pour la période hivernale 2001-2002.

Les résultats pour l'hiver prochain 2002-2003 devraient nous permettre de cerner l'impact des différents aménagements (Pose d'une grille, agrandissement de la charnière, pose de nichoirs briques et bois...) sur l'implantation des Chauves-souris.

Le Murin de Bechstein est une nouvelle espèce pour le site.

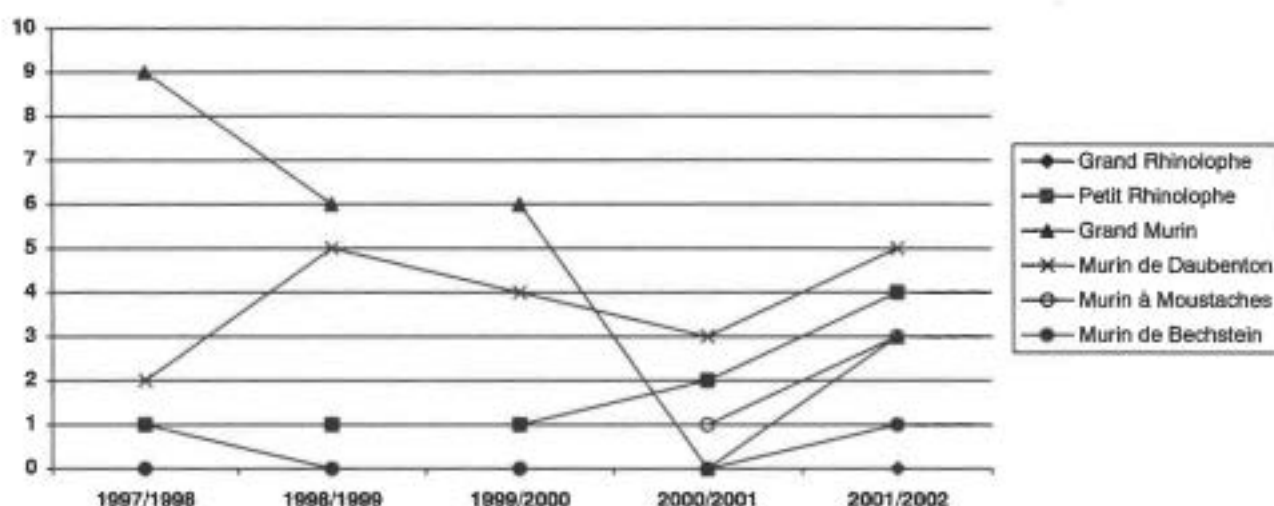
Un petit Rhinolophe a été observé le 29 juin 2002 dans la grande cavité.

Comptages hivernaux 2001-2002

Tableau 1. Effectifs 2001 - 2002 Mine de St Modé

	1 ^{er} déc 2001	6 jan 2002	6 mar 2002	15 avr 2002	Total hiver 2001-2002
Grand Rhinolophe	0	0	0	0	0
Petit Rhinolophe	3	3	4	5	5
Grand murin	3	2	2	1	3
Murin de Bechstein	0	1	0	0	1
Murin de Daubenton	4	5	3	1	5
Murin à Moustaches	3	3	1	0	3
Murin sp.	0	0	1	1	-
TOTAL	13	13	11	8	17

Figure 1. Maxima par espèce observés en hiver de 1997 à 2002



Autre observations

Les comptages n'ont pas été réalisés systématiquement cette année : 9 *Elona quimperiana*, 5 *Scoliopteryx libratrix*.

GESTION

Le site faisait l'objet de dérangements (feu, objets...) ces 5 dernières années. Nous avons encore noté un dérangement sur la petite cavité par des pierres et des branchages le 6 mars 2002 sans doute du au nettoyage du bois au sein duquel elle se situe. De plus, nous avons dû intervenir à plusieurs reprises, notamment au cours de l'hiver 2000-2001 et après la période hivernale en 2001, pour retirer les cailloux et la terre qui obstruaient par éboulement, l'accès au reste de la cavité au delà de la charnière à 11 mètres sur 50 mètres. Nous avons ainsi agrandi de moitié l'accès de la charnière, ce qui semble profiter aux petits rhinolophes.

Nous avons posé 3 nichoirs briques début octobre 2002, entre 0 et 6 mètres pour pallier le manque de fissures des parois. Nous avons également posé 4 nichoirs en bois non-traité aux abords de l'entrée. Nous espérons qu'ils puissent attirer de nouvelles espèces : barbastelles et/ou pipistrelles.

Nous avons matérialisé la longueur de la cavité avec des balises à terre tous les mètres (55 mètres) début octobre 2002.

Nous avons posé une grille (1.75 x 100 cm) à barreaux horizontaux (26 x 34) avec portillon à l'entrée de la mine le 8 juillet 2002 et pendant 2 autres journées.

Gageons que ces aménagements permettent d'augmenter le nombre d'individus et d'en évaluer l'impact en faveur d'une petite population de chiroptères.

INFORMATION - COMMUNICATION

Nous avons réalisé à la demande de la Mairie de Baud (environ 5 000 habitants) un article pour le bulletin municipal en 2002, qui présente le site et son intérêt patrimonial.

CHAPELLE SAINT-NICODÈME (56)

Nouvelle
réserve !**Statut de protection :** Convention de gestion signée le 26 septembre 2002.**Commune :** Pluméliau**Propriété :** commune**Intérêt patrimonial :**

Faune : Le tryptique "Chapelle-Presbytère-Toilettes" abritant la colonie de petits rhinolophes se situe en bordure de la Vallée du Blavet et des Landes du Crano (ZNIEFF). Les Petits Rhinolophes utilisent 3 autres sites : une cave et les combles d'une chapelle en période de reproduction, et une cave ouverte toute l'année.

Conservateur : Arno Le Mouel**Aidé de :** Patrick Chanony, Pierre-Laurent Constantin (L'art dans les chapelles)

SUIVI NATURALISTE

Une visite du site et de nombreux contacts ne nous avaient pas permis de visiter les combles de la chapelle, avant la découverte d'un Petit Rhinolophe suspendu à une voûte basse de la chapelle le 04 février 2002.

Seulement 3 Petits Rhinolophes ont été observés sur l'ensemble des décades dans les combles de la Chapelle St-Gildas en Bieuzy-Les-Eaux (56) contre 15 individus en 2001. La proximité de la colonie de la Chapelle de St-Nicodème pourrait expliquer la raison de cette forte baisse d'effectif.

La colonie de Petits Rhinolophes compte 101 individus dont 62 adultes, 39 jeunes et 5 cadavres de jeunes de l'année. Un comptage en sortie de gîte est conforté par une visite au gîte.

Le 5 juillet 2002, 58 individus, 9 juvéniles sans poils ont été observés en 2 essais compacts. 62 adultes ont été comptabilisés en sortie de gîte (67 sorties dont 5 rentrées).

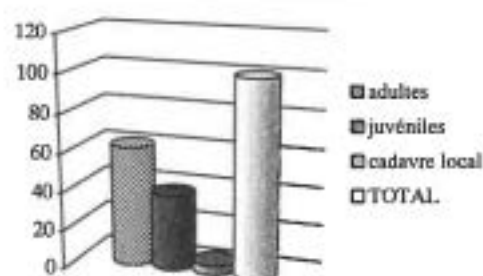
Le 16 juillet 2002, 52 adultes et 39 juvéniles ont été comptés au gîte. 45 individus en sortie de gîte, 7 adultes et 39 juvéniles au gîte et 5 cadavres.

Le 6 août 2002, 53 adultes et/ou autres, 32 jeunes dont un essaim compact de 27 femelles avec leurs jeunes. Une différence notable de taille est observée parmi les jeunes.

Tableau 1. Comptages 2002

	4 fév 2002	5 juin 2002	16 juin 2002	6 août 2002	Total 2002
adultes	1	62	52	53	62
juvéniles	0	9	39	32	39
cadavre local	0	0	(5)	0	(5)
Total	1	71	91 (5)	85	101 (5)

Figure 1. Proportion des individus dans la colonie - été 2002



GESTION

La concertation avec l'association occupant les locaux, nous a permis de garder l'accès aux combles par les toilettes ouverts jusqu'à début septembre.

PROJETS 2003

Une sensibilisation (panneaux ou plaquette?) en collaboration avec la Mairie et l'art dans les chapelles, à l'attention du grand-public pourrait être réalisée.

ÉGLISE DE SAINT-NOLFF (56)

Statut de protection : Arrêté préfectoral de protection de biotope, en date du 27 mai 1992 ; la porte d'accès aux combles est fermée à clé en permanence. ZNIEFF de type I.

Commune : Saint-Nolff

Propriété : commune

Intérêt patrimonial : Site d'importance régionale, abritant depuis au moins 1988 une importante colonie de reproduction de Grands Murins (*Myotis myotis*). Quatorze gîtes de reproduction de cette espèce sont actuellement connus en Bretagne

Faune : Colonie de reproduction du grand murin ; Présence irrégulière du grand rhinolophe et de l'oreillard gris

Conservateur : Jacques Ros

SUIVI NATURALISTE

du 16 novembre 2001 au 15 novembre 2002

Environ 110 grands murins sont présents le 18 juillet.

La colonie est stable.

CAVITÉ DE LA VENAUDIÈRE (56)

Statut de protection : convention de gestion signée avec le propriétaire le 22 janvier 2000

Commune : Pluherlin

Propriété : commune

Intérêt patrimonial

Faune : site d'hivernage de chiroptères d'importance régionale, en particulier pour le grand murin

Conservateur : Jacques Ros

Comptages réalisés par : Olivier Farcy

SUIVI NATURALISTE

du 16 novembre 2001 au 15 novembre 2002

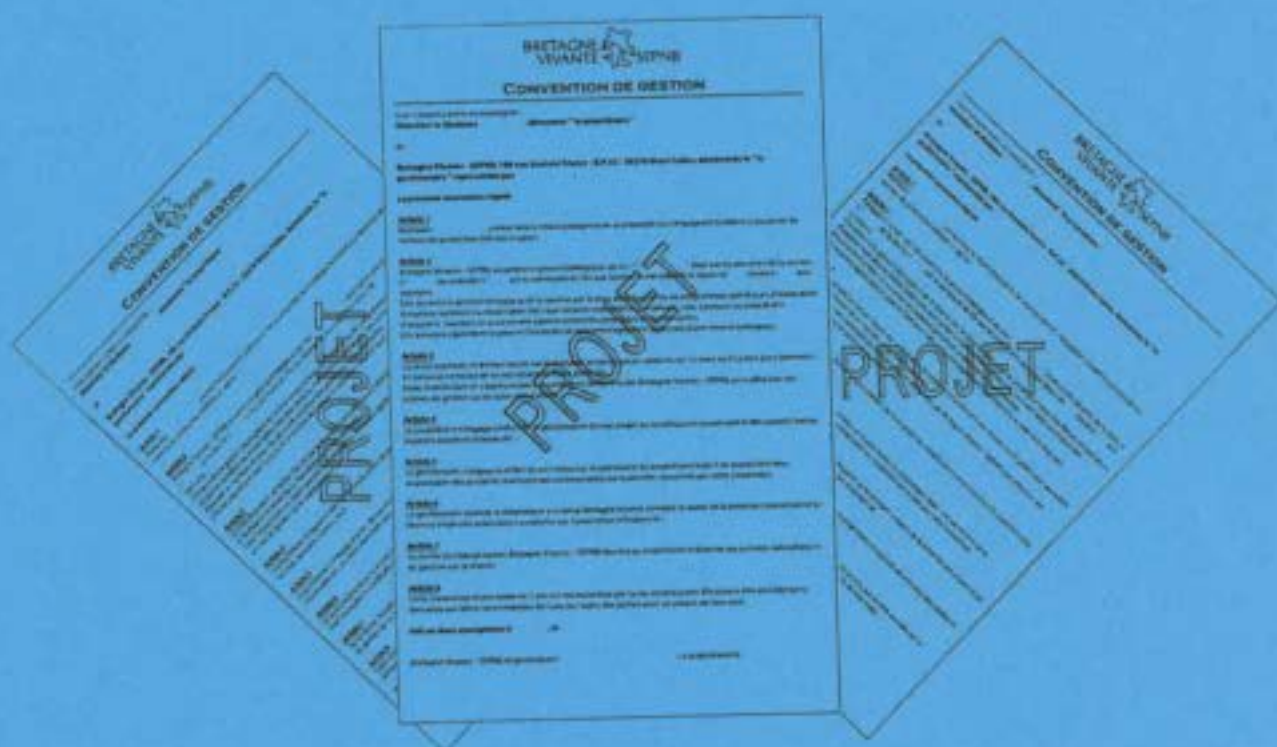
Cette réserve s'inscrit dans un ensemble de cavités accueillant près de 300 chiroptères en hibernation. Sept espèces de chiroptères ont été notées durant l'hiver dans la réserve, avec les maxima suivants :

Tableau 1. Nombre d'individus présents - cavité de la Venaudière 2002

Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	8
Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	2
Grand murin (<i>Myotis myotis</i>)	51
Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)	11
Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)	1
Murin de Natterer	3
Total	78

SITES HORS RÉSEAU

Sont regroupés ici les sites qui font l'objet de suivis naturalistes de la part de bénévoles de l'association mais qui n'ont pas de statut écrit (convention de gestion...) ou sont en projet.



LE GUERN (29)

Statut de protection : arrêté préfectoral de protection de biotope du 8 juin 1998 interdisant le dérangement du 1^{er} janvier au 31 août; suivi et surveillance assurés dans le cadre d'un partenariat créé depuis 1997 entre le PNRA, la mairie de Crozon, LPO, mission FIR, l'ONCFS et Bretagne Vivante - SEPNE.

Communes : Crozon et Telgruc sur Mer

Propriétés : Communes et privée

Intérêt patrimonial :

Habitats/flore : landes maritimes et falaises rocheuses

Faune : nidification du faucon pèlerin, *Falco peregrinus*, depuis 1997 ; présence du grand corbeau, *Corvus corax*

Conservateur : Jean-Pierre Horeau

SUIVI NATURALISTE

Comptages

Seulement 4 visites ont été effectuées cette année.

En janvier, le grand corbeau et le faucon pèlerin étaient présents. En mai, le fulmar boréal était au nid et une dizaine de choucas était dans sa zone rocheuse habituelle.

Dérangement

Le sentier côtier piéton est de plus en plus fréquenté. Pratiquement à chaque passage en bateau (pour faire les observations ornithologiques), des promeneurs ont été observés en dehors du sentier faisant plus ou moins de l'escalade.

GESTION

Surveillance

La surveillance du site du Guern et un suivi du faucon pèlerin au niveau régional sont assurés chaque année grâce à un travail de concertation entre de nombreux organismes pour sa mise en place :

Bretagne Vivante-SEPNE

Groupe d'Étude Ornithologique des Côtes d'Armor (GEOCA)

Groupe Ornithologique Breton (GOB)

Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)-Mission FIR

Mairie de Crozon, par le garde du conservatoire du Littoral

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) (garderie)

Parc Naturel Régional d'Armorique (PNRA).

Syndicat des Caps.

Le parc régional d'Armorique coordonne ce travail et organise la surveillance du site.

Le bilan 2002 de la nidification du faucon pèlerin en Bretagne, rédigé par Erwan Cozic du GOB, se trouve dans la rubrique « rapport spécifiques » de cet annuaire des réserves.

LANDE D'OUÉE (35)

Statut : Camp militaire du 11^e RAMA (classé « défense nationale »), accord signé en janvier 2001 avec les autorités militaires du Camp pour pénétrer sur le site ; site Natura 2000, convention de Berne

Commune : Gosne-St Aubin du Cormier

Propriété : militaire classée « secret défense » (215 ha)

Intérêt patrimonial :

Flore/Habitat : Forêt domaniale, étang d'Ouée, petits ruisseaux ; lande à bruyères et fougères avec des tourbières à sphaignes, le Camp a créé des coupe-feux afin de préserver la forêt de St Aubin du Cormier et pour entretenir les zones herbeuses propices au développement de la gentiane pneumonanthe.

Faune : Les zones doivent favoriser les populations d'amphibiens et peut-être permettre la colonisation de ces nouveaux milieux (mares pare-feux) par le crapaud calamité (*Bufo calamita*), présent autrefois dans un étang proche (hors zone militaire)

Conservatrice : Michelle Garaudel

SUIVI NATURALISTE

Une fois par semaine de février à septembre, particulièrement sur les Amphibiens, Reptiles et oiseaux. Etude de la colonisation par les Amphibiens des étendues d'eau pare-feu. Les Amphibiens sont suivis depuis 3 ans, les oiseaux depuis 2 ans.

Habitat

On distingue trois faciès de landes :

- une lande humide et mésophile pour la majeure partie et une petite lande sèche.
- une tourbière de pente d'un grand intérêt patrimonial
- une petite tourbière haute active

Le reste est une zone forestière composée d'une pinède et d'une petite surface de hêtraie acidiphile à houx.

Les plans d'eau existants servent de coupe-feux afin de préserver la forêt de St Aubin. Ils sont également aménagés pour entretenir les zones herbeuses propices au développement de la gentiane pneumonanthe et du papillon *Maculinea alcon*. Elles ont été conçues de manière écologique pour favoriser d'autres espèces telles qu'insectes et amphibiens.

Flore

- | | |
|-----------------------------------|--|
| - Bruyère à 4 angles | - Bruyère cendrée |
| - Bruyère ciliée | - Agrostide de Curtiss |
| - Ajonc nain | - Sphaignes |
| - Callune | - Laiche |
| - Molinie bleue | - Rossolis à feuilles rondes (<i>Drosera rotundifolia</i>) |
| - Genêt | - Linaigrettes |
| - Jonc rude | - Scirpe gazonant |
| - Gentiane pneumonanthe | - Piment royal |
| - Polygala à feuilles de serpolet | - Pin sylvestre |
| - Pédiculaire des bois | - <i>Narthecium ossifragum</i> |
| - Potentille tormentille | - Scheuchzérie des marais |
| - Rossolis à feuilles rondes | - Rhynchospora blanc et brun-rougeâtre |
| - Grassette du Portugal | - Rossolis à feuilles intermédiaires (<i>Drosera intermedia</i>) |
| - Bourdaine | - Potentille des marais (comaret) |
| - Anémone des bois | - Utriculaire |
| - Avoine de Thore | - <i>Osmunda regalis</i> |
| - Scorzonère humble | |

Faune

■ PAPILLON

- *Maculinea alcon*

■ AMPHIBIENS

- *Bufo bufo*
- Grenouilles vertes
- *Salamandra salamandra*
- *Triturus marmoratus*
- *Triturus helveticus*
- *Triturus alpestris*
- *Triturus vulgaris*
- *Triturus cristatus*
- *Hyla arborea*
- *Rana dalmatina*
- *Rana temporaria*

■ REPTILES

- *Natrix natrix*
- *Coronella austriaca*
- *Vipera berus*
- *Lacerta viridis*

■ OISEAUX DIURNES

- | | | |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| - Accenteur mouchet | - Geai des chênes | - Pigeon ramier |
| - Bouvreuil pivoine | - Grèbe huppé | - Pinson des arbres |
| - Bruant jaune | - Grive musicienne | - Pipit des arbres |
| - Buse variable | - Hypolaïs polyglotte | - Pouillot fitis |
| - Busard St Martin | - Linotte mélodieuse | - Pouillot véloce |
| - Canard colvert | - Martinet noir | - Poule d'eau |
| - Corneille noire | - Merle noir | - Rouge gorge |
| - Coucou gris | - Mésange à longue queue | - Sittelle torchepot |
| - Engoulevent | - Mésange bleue | - Tourterelle des bois |
| - Faucon hobereau | - Mésange charbonnière | - Troglodyte |
| - Foulque macroule | - Mésange nonette | - Verdier |
| - Fauvette à tête noire | - Pic noir | |
| - Fauvette pitchou | - Pic bavarde | |

■ OISEAUX NOCTURNES

- Chouette hulotte
- Hibou moyen duc

■ MAMMIFÈRES

- Sanglier
- Chevreuil
- Renard
- Blaireau
- Lapin de garenne
- Lièvre
- Micro-mammifères

GESTION

La gestion de ce site classé « Natura 2000 » sera donnée à l'armée de terre qui en est propriétaire.

ACCUEIL – ANIMATION

Il est impossible du fait de son classement en zone « secret défense » de l'armée.

RAPPORTS SPÉCIFIQUES



NIDIFICATION DU FAUCON PELERIN EN BRETAGNE BILAN 2002

Rédaction : Erwan Cozic, Groupe Ornithologique Breton (GOB)

CONTEXTE

En Bretagne, le Faucon pèlerin a disparu en tant que nicheur au début des années 1960.

Cette extinction régionale s'inscrivait dans un contexte plus général : l'effondrement des effectifs de l'ensemble des populations d'Europe occidentale, essentiellement causé par l'utilisation intensive de pesticides organochlorés dans l'agriculture, mais aussi à la suite de destructions volontaires (tir et dénichage).

L'interdiction d'usage de certaines de ces molécules, la protection légale dont bénéficient maintenant les rapaces, ainsi que la surveillance des aires menacées par les trafiquants ou les activités de plein air, ont permis la reconstitution des populations autrefois décimées, puis, à partir de celles-ci, la reconquête des régions où l'espèce avait disparu.

En Bretagne, depuis cette disparition, quelques observateurs plus ou moins isolés ont continué de prospecter les sites dits "historiques", voire d'autres potentiellement favorables à l'espèce, de manière plus ou moins régulière et informelle selon les périodes et les lieux.

A la fin des années 80, la reconstitution des populations irlando-britanniques et l'augmentation des effectifs d'individus hivernant ou de passage "prolongé" ont suscité bien des espoirs et des impatiences. Des contacts ont été pris avec divers spécialistes de l'espèce, en particulier britanniques et irlandais, pour connaître l'origine des individus observés en hivernage, le statut des populations les plus proches des sites armoricains et le processus de la recolonisation observée sur le littoral britannique.

C'est dans ce contexte que le retour du Faucon pèlerin au sein de notre avifaune nicheuse fut constaté, avec une première reproduction en presqu'île de Crozon en 1997.

Dès juin 1997, naturalistes, associations et garderie de l'O. N. C. ont défini les moyens à mettre en place (surveillance, A. P. P. B.) pour garantir le succès de ce couple pionnier. Il fallait en effet prévenir tous les risques de dérangements d'origine humaine pouvant compromettre la fragile dynamique de reconstitution de la population bretonne.

La motivation des naturalistes et de l'administration a permis, dès le printemps 1998, la signature d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (A. P. P. B.).

Depuis, ces mesures ont indéniablement favorisé le succès de reproduction sur ce site (envol de 19 juvéniles en 6 ans), situation qui, selon toute vraisemblance, a largement contribué à l'apparition d'autres couples nicheurs en presqu'île de Crozon.

Parallèlement, son retour a également été constaté dans le Morbihan et les Côtes d'Armor.

En 2001, des contacts ont donc été établis entre les observateurs des trois départements, afin que chacun profite de l'expérience commune et permette ainsi un suivi de l'espèce donnant la priorité à sa protection.

En 2002, le nombre d'observateurs répartis sur la région était suffisant pour obtenir un bilan détaillé. On peut supposer que la totalité des couples nicheurs a été recensée et que le nombre de jeunes à l'envol a pu être établi avec une bonne précision tout en évitant les dérangements préjudiciables.

EFFECTIF ET RÉPARTITION

Morbihan

■ BELLE-ÎLE

0 couple, aucun individu cantonné.

Cette année, l'île semble n'avoir attiré que des migrants nordiques puisque aucune observation n'est réalisée entre mars et septembre.

L'évolution de la situation est plutôt surprenante si l'on se rappelle que l'île accueillait déjà l'espèce dans la première partie du XX^{ème} siècle, que dès le début des années 1980 diverses observations «prometteuses» avaient été réalisées et qu'il semble qu'il y ait déjà eu nidification entre 1998 et 2000.

Finistère

■ CAP SIZUN

0 couple, 1 individu cantonné.

- * Un mâle fréquente depuis plus d'un an et demi la même falaise de la côte Nord.

Par ailleurs, à 2 ou 3 occasions, un individu a été observé quittant le Cap et rejoignant la presqu'île de Crozon (la réciproque étant plus que probable, cela permet donc d'envisager à plus ou moins brève échéance la colonisation du Cap à partir du foyer de population crozonnais...).

■ PRESQU'ÎLE DE CROZON

5 couples (4 pontes), 6 jeunes à l'envol.

- * Seuls 2 couples ont produit des jeunes à l'envol ; dans les 2 cas ils étaient 3 (1 mâle et 2 femelles) à faire leurs premiers vols aux alentours du 1^{er} Juin.

On notera, en outre, que ces 2 sites permettent chaque année l'envol de juvéniles, respectivement depuis 1997 et 2000.

- * 2 couples ont échoué dans leur tentative de reproduction : dans les 2 cas, une ponte avait été déposée (attesté par l'observation de relèves à l'aire entre partenaires).

Les raisons de ces échecs sont inconnues et on peut, au mieux, avancer quelques hypothèses :

-sur l'un des sites, l'inexpérience de la femelle immature (qui a remplacé la femelle adulte disparue en début de saison) et la dépose d'une ponte tardive (probablement en mai) sont, peut-être, à l'origine de ce bilan.

- Quant au second site, la ponte (1^{ère} œufs vers mi-avril) est abandonnée peu de temps après le début de l'incubation, alors que l'aire se trouvait à proximité immédiate de couples de fulmars boréal. Or, si la cohabitation est parfois difficile entre ces deux espèces, elle se fait souvent au détriment du Pèlerin, ce dernier pouvant être occasionnellement aspergé par la régurgitation huileuse de son voisin... Si ce phénomène peut sembler anecdotique, il peut néanmoins représenter une source de mortalité qui est d'ailleurs avancée par des spécialistes britanniques pour expliquer le déclin de certaines populations côtières. (À l'avenir, il serait intéressant d'être attentif à ce phénomène.)

- * Un autre site accueillait un couple en début de saison, et alors que tout semblait se dérouler normalement (défense de territoire et passage de proie observés), seul le mâle semblait présent à partir du mois de mai.

■ OUESSANT

0 couple, aucun individu cantonné.

- * Si l'on excepte une observation au début avril, concernant probablement un migrateur, une seule donnée durant la période de nidification : un individu présent le 19 juillet.

■ INTÉRIEUR

0 couple, aucun individu cantonné.

- * Aucun des individus cantonnés sur les sites d'hivernage de l'intérieur n'est resté durant la période de reproduction

Côtes d'Armor

■ SEPT-ÎLES

0 couple, aucun individu cantonné.

- * Les diverses observations n'ont concerné que des individus de passage.

■ SECTEUR DE PLOUHA

1 couple, 3 jeunes à l'envol.

- * Premiers vols des jeunes aux alentours du 30 mai.

L'aire est située au même emplacement qu'en 2001 ...et que 50 ans plus tôt (malheureusement cette année-là, Guichard, un ornithologue «réputé» à l'époque, avait fusillé la femelle afin d'analyser son plumage, puis tenté en vain d'atteindre l'aire afin de collecter les 4 œufs...!).

■ CAP FRÉHEL

1 couple, 1 jeune à l'envol.

+ un seul jeune envolé vers la mi-juin.

Il semble que l'aire n'ait jamais accueilli qu'un seul poussin.

Par ailleurs, comme il est fréquemment observé sur les sites possédant pléthore d'emplacements favorables, sa localisation différerait par rapport à l'année précédente.

■ AUTRE SITE

À l'intérieur des terres, une femelle immature est restée cantonnée dans une carrière durant tout le printemps et l'été.

Ille-et-Vilaine

0 couple, aucun individu cantonné.

BILAN BRETAGNE

	Morbihan	Finistère	Côtes d'Armor	Ille-et-Vilaine	Total
<i>couples</i>	0	5	2	0	7
<i>pontes</i>	0	4	2	0	6
<i>jeunes à l'envol</i>	0	6	4	0	10

PROBLÈMES RENCONTRÉS

En Bretagne, le dérangement humain constitue indéniablement la principale menace pesant sur l'espèce.

Divers types de perturbations ont été constatés sur les secteurs de nidification :

-Par des « curieux » : la relative nouveauté de cette réinstallation, ajoutée à l'attrait exercé par cette espèce si prestigieuse, ne manque pas d'attiser la curiosité de nombreux observateurs. Le problème se pose lorsque ceux-ci ne savent pas se contenter d'une approche lointaine ou que leur méconnaissance du site, voire de l'espèce, les amène à se retrouver aux environs de l'aire.

-Par des photographes : certains d'entre eux n'ont pu s'empêcher de se distinguer, en s'approchant inconsidérément de l'aire afin d'obtenir des clichés « intéressants ». La palme revenant, cette année, à celui qui a approché une aire costarmoricaine en rappel !

-Par des randonneurs : lorsque ceux-ci se sont écartés du sentier côtier jusqu'à se retrouver à proximité de l'aire. (Ce fut notamment le cas en presqu'île de Crozon, où un couple a reçu régulièrement la visite de « touristes » ayant confondu une ancienne sente longeant les falaises avec le sentier côtier). Plus généralement, l'existence de sentiers « sauvages » sur différents sites incite certains randonneurs à les emprunter, ce qui nuit régulièrement à la quiétude du couple concerné.

PROTECTION

S'il paraît difficile d'empêcher certaines personnes déterminées et peu scrupuleuses d'avoir des comportements irresponsables sur les sites de nidification, une meilleure communication et une plus grande transparence sur le statut actuel du Faucon pèlerin peuvent, à terme, contribuer à « réduire la pression » de la part des naturalistes, en « banalisant » cette espèce.

En attendant, l'étroite collaboration entre naturalistes, garderie de l'O.N.C.F.S., gardes du C.E.L. et les divers partenaires locaux reste l'élément essentiel pour garantir la pérennisation du retour de l'espèce en Bretagne.

Une relative discrétion quant à la localisation précise des différents sites doit toutefois être maintenue, en attendant qu'un îlot inaccessible soit réinvesti et permette des observations à proximité sans précautions particulières.

Concernant la présence de randonneurs en dehors du sentier côtier, quelques petits aménagements seraient souhaitables sur les sites où le problème se pose (amélioration de la signalétique, barrer l'entrée de quelques sentiers annexes s'approchant de l'aire, etc.).

Il conviendra également de tenir compte de cet impératif lors de l'élaboration du sentier côtier en presqu'île de Roscanvel, qui devra éviter de surplomber les failles propices à l'espèce (ce qui bénéficierait également au Grand Corbeau qui rencontre les mêmes problèmes de dérangement).

CONCLUSION

En 2002, la population bretonne de Faucon pèlerin demeure donc très modeste et **fragile**, avec un effectif de **7 couples**, permettant l'envol de **10 jeunes**.

Après une progression continue des effectifs, depuis la première reproduction constatée en 1997, il s'agit donc du premier fléchissement observé, puisque l'an passé on comptabilisait 8 couples et 13 jeunes envolés.

Il convient donc de rester très vigilant quant aux perturbations qui pourraient contrarier la reconquête de ses anciens territoires en Bretagne.

En conséquence, il est indispensable de renforcer la cohésion et la collaboration entre les différents acteurs et partenaires locaux (communes, Conservatoire du littoral, Direction Départementale de l'Équipement, Parc Naturel Régional d'Armorique, Préfecture, Syndicat des Caps, associations naturalistes et ornithologues, ...), afin de mettre en place quelques mesures simples, permettant la fréquentation touristique du littoral tout en préservant la tranquillité des sites de reproduction de l'espèce.

Par ailleurs, il est probable qu'à l'avenir nos carrières (notamment à l'intérieur des terres) attireront également des couples qui trouvent en ces lieux une relative protection (y compris lorsqu'elles sont en activité, car leur accès est limité et les oiseaux s'habituent aux va-et-vient des engins...). Le suivi et la protection de l'espèce passent donc également par la prospection des carrières intéressantes ; il serait donc souhaitable de prendre contact avec les carriers afin d'obtenir les autorisations nécessaires.

Ce bilan a été effectué à partir de la compilation des données des différents observateurs qui ont, logiquement, respecté une démarche donnant priorité à la protection (par exemple, il n'est pas question de prendre le moindre risque afin de compter les œufs à l'aire ou pour tenter d'obtenir précisément la chronologie de la reproduction...) :

Pour le Morbihan : Yannick Bénéat.

Pour le Finistère : Alain Boënnec, Gilles Bourhis, Didier Cadiou, Yvon Capitaine, Alain Coq, Erwan Cozic, Denis Floté, Xavier Grémillet, Ségolène Guéguen, Yvon Guerneur, Jacques Henry, Pierre Le Flo'h, Bertrand Le Poupon, Jean-Marie Loëc, Jacques Maout, Stephan Maury, Xavier Rozec, Alain Thomas, Damien Vedrenne.

Pour les Côtes d'Armor : Patrice Berthelot, Alain Beugnot, Philippe Chapon, Laurent Chataignere, Philippe Dumas, Patrick Hamon, Guy Joncour, Fabrice Le Moullour, Vincent Liéron, Philippe Pulse, Jean-Michel Raoul, Geoffrey Stevens, Philippe Serent, François Siorat.

Pour l'Ille-et-Vilaine : Matthieu Beaufils, Jean-Luc Chateigner, Filipe Contim.

Bretagne Vivante-SEPNB
GEOCA
GOB
LPO-Mission FIR
Mairie de Crozon
O.N.C.F.S
P.N.R.A
Syndicat des Caps

OBSERVATOIRE STERNES 2002

travail coordonné et rédigé par Arnaud Le Névé

février 2003

Seule une partie de l'observatoire est ici reproduite. Elle concerne uniquement les sites qui sont classés en réserve par Bretagne Vivante. L'ensemble de l'observatoire sternes 2002 est disponible au siège de Bretagne Vivante - SEPNEB.

Référence de l'ouvrage :

Le Névé A. et al. 2003 - Sternes de Bretagne – Observatoire 2002. Bretagne Vivante – SEPNEB / Conseil régional de Bretagne / Conseil général du Finistère / Conseil général des Côtes d'Armor / DIREN Bretagne / Commission européenne, 66 p.

L'ensemble du travail de terrain est effectué par les équipes bénévoles, les conservateurs des réserves et les saisonniers de Bretagne Vivante – SEPNEB, par les associations, les organismes et les collectivités impliqués dans la conservation des sternes en Bretagne.

Sommaire

Introduction

Résumé

A. RÉSULTATS DES SUIVIS

1. Le suivi de la reproduction

- 1.1. Bilan régional de la reproduction
- 1.2. Bilan de la reproduction détaillé par site
- 1.3. Observations de sternes baguées
- 1.4. Observations d'autres espèces de sternes

2. Perturbations constatées : prédation, dérangements humains...

- 2.1. Bilan des perturbations site par site
- 2.2. Observations du faucon pèlerin (et de l'épervier d'Europe)
- 2.3. Synthèse des perturbations

B. MESURES DE GESTION MISES EN ŒUVRE

1. Prévention et limitation de la prédation

- 1.1. Limitation de la population de goéland argenté
- 1.2. Autres limitations de la prédation : rat, vison d'Amérique, renard, corneille noire

2. Gestion des sites : aménagements, sensibilisation, gardiennage

- 2.1. Création de nouvelles réserves
- 2.2. Débroussaillage
- 2.3. Mise en défens de nids
- 2.4. Nichoirs et radeaux
- 2.5. Pose de panneaux et de bouées
- 2.6. Publications, articles de presse
- 2.7. Documents de sensibilisation
- 2.8. Animations et manifestations sportives
- 2.9. Gardiennage

C. PROJETS ET PERSPECTIVES EN 2003

- 1. L'aménagement et la gestion de certains sites
- 2. La poursuite des comptages des populations de sternes bretonnes
- 3. L'avenir des sternes en Bretagne

Introduction

L'Observatoire des sturnes de Bretagne est un outil mis en place depuis 1989. Sans lui et le gardiennage qu'il permet pendant la saison de reproduction des plus grosses colonies, il est probable que la Bretagne ne compterait plus que une ou deux espèces de sturnes nicheuses sur quatre actuellement (dont la sturne de Dougall, une des sturnes les plus rares au monde).

Outre le gardiennage des colonies, il a pour but d'assurer le suivi des sites de reproduction, de cerner les conditions favorables à la reproduction des sturnes afin de les protéger plus efficacement en proposant des mesures pour leur conservation.

Près de 200 îles et îlots sont ainsi suivis chaque année par un vaste réseau de collaborateurs pour la plupart bénévoles. Les résultats des suivis réalisés en 2002 sont présentés ici.

Comme en 2001, l'information détaillée site par site est synthétisée sous forme de cartes, permettant notamment d'évaluer les contributions relatives de chaque site dans l'effectif régional ou la production, pour chaque espèce de sturnes.

Par ailleurs, les observations de la saison 2002 sont replacées dans le contexte historique grâce à des graphiques qui rappellent pour chaque espèce l'évolution des effectifs nicheurs depuis 1950. Cette mise à jour a été rendue possible grâce au travail de Delphine Pierens dans le cadre de son stage de DESS sur la « dynamique coloniale des sturnes en Bretagne » (Pierens D., 2002).

Les efforts portés sur le terrain (balisage maritime, gardiennage et suivis assidus des grosses colonies) et dans la synthèse de l'Observatoire sturnes depuis 3 ans, ont été possibles grâce au programme Life « Archipels et îlots marins de Bretagne », soutenu financièrement par la Commission européenne, le ministère chargé de l'environnement et la Communauté urbaine de Brest.

Enfin, un fait important de la saison est l'augmentation des observations de faucon pèlerin autour des colonies. On ne peut que se réjouir de ces observations, marquant le retour spontané d'un prédateur naturel et fragile, signe d'une restauration des grands équilibres biologiques et après avoir espéré son retour durant tant d'années. Le dernier cas de reproduction du faucon pèlerin en Bretagne remonte au début des années 60 (Guermeur & Monnat, 1980). Son retour dans l'avifaune nicheuse de Bretagne est constaté depuis la fin des années 1990.

La prédation du faucon pèlerin sur les sturnes ne pouvant être placée sur le même plan que celle d'espèces liées à des déséquilibres écologiques issus d'activités humaines (rats, vison d'Amérique, goéland argenté...), la synthèse de ces observations fait l'objet d'une rubrique à part dans le chapitre 2 sur les perturbations.

Résumé

Ce sont au total 2555 à 2726 couples reproducteurs de sturnes, toutes espèces confondues, qui ont été dénombrés en Bretagne en 2002 (Loire-Atlantique comprise sans Loire ni sud Loire). Ce total est légèrement en hausse depuis quelques années, de même que la proportion de sturnes se reproduisant sur les sites en réserves, soit environ les trois quarts.

La répartition géographique en 2002 est globalement identique à celle des années précédentes depuis 1999 au moins, quoique encore plus concentrée. Si l'on considère la taille des colonies toutes espèces confondues, la part des colonies de l'île aux Dames et des Moutons augmente et atteint 61% de la population nicheuse régionale (respectivement, 36% et 25%) contre 56% en 2001. L'île aux Dames accueille toujours la quasi-totalité de la population française de sturne de Dougall.

Mais pour chaque espèce, l'évolution des effectifs et de la répartition diffère et demande à être considérée séparément.

• sturne caugek

Effectifs reproducteurs : l'augmentation progressive des effectifs depuis 1996 (niveau le plus faible enregistré depuis la chute des années 70 avec 930 couples) se poursuit. La population en 2002 atteint 1308-1393 couples. L'accroissement des effectifs est en moyenne de 7% par an depuis 1996.

Répartition : les deux sites traditionnels de l'île aux Dames et de l'île aux Moutons accueillent respectivement 57% et 40% de la population régionale soit 97% (94% l'an passé).

Production : de l'ordre de 0,8 j/cpl en 2002 elle est bonne et supérieure à la moyenne annuelle (0,6 j/cpl). Il faut déplorer l'échec des colonies de l'archipel de Modéz pour la quatrième année consécutive.

- **sterne pierregarin**

Effectifs reproducteurs : avec 1146-1213 couples nicheurs la population régionale est un peu inférieure à celle de 2001 (1299-1351 couples), mais reste parmi les meilleurs niveaux d'effectifs depuis les années 60. L'accroissement des effectifs est en moyenne de 8% par an depuis 1998.

Répartition : elle est globalement dispersée et équilibrée. Un site accueille près de 20% des effectifs et 8 autres accueillent plus ou moins 10%.

Production : elle est relativement bonne (0,65 j/cpl) et supérieure à la moyenne annuelle 0,58 j/cpl. De plus la production est mieux répartie qu'en 2001 où l'île aux Moutons avait produit près de la moitié des jeunes. Cette année, trois sites produisent chacun plus de 10% des jeunes dont Iniz et Mour avec près de 30% des jeunes volants en Bretagne.

- **sterne de Dougall**

Effectifs reproducteurs : ils sont en légère baisse avec 72-83 couples (91-93 en 2001). Les effectifs sont stables depuis 1983 mais l'espèce reste très vulnérable en raison de sa rareté en Europe, de ses faibles effectifs et de son unique colonie en Bretagne.

Répartition : l'île aux Dames accueille 97 % de la population nicheuse française. L'île de la Colombière et l'île aux Moines (Rance) sont occupées.

Production : la production de l'île aux Dames est très bonne avec 1 j/cpl.

- **sterne naine**

Effectifs reproducteurs : baisse de l'effectif nicheurs avec 29-46 couples (48 couples en 2001). Les effectifs sont relativement stables depuis 1984. La protection de la colonie du Trégor-Goëlo et son gardiennage se traduirait probablement rapidement par un accroissement de la population.

Répartition : les 3 sites réguliers de reproduction sont occupés. Le Trégor-Goëlo accueille la majorité des nicheurs.

Production : la production régionale est faible avec 0,17-0,28 j/cpl. Seuls les couples du Trégor-Goëlo ont élevé des jeunes jusqu'à l'envol.

A. RÉSULTATS DES SUIVIS

1. LE SUIVI DE LA REPRODUCTION

1.1. Bilan régional de la reproduction

• Bilan des effectifs nicheurs

Ce sont au total 2555 à 2726 couples reproducteurs de sternes, toutes espèces confondues, qui ont été dénombrés en Bretagne en 2001 (Loire-Atlantique comprise, hors Loire fluviale et Grand-Lieu), soit à peine moins que l'effectif de 2001 (2681-2737 couples reproducteurs). La fourchette d'estimation est également plus large car la mauvaise météo de mai et juin a étalé les installations des couples et compliqué les comptages.

Tableau 1 : Effectifs des couples nicheurs¹ de sternes en Bretagne en 2002
(comptages effectués début juin à mi-juin)

COLONIES	sterne caugek	sterne pierregarin	sterne de Dougall	sterne naine
35 Île aux Moines ¹ (R)	0	103	1	0
22 La Colombière ¹ (R)	30	60-70	1-2	0
Trégor-Goëlo ⁴	1-2	225-235	0	19-27
Archipel des Sept-Iles ⁵ (R)	0	0	0	0
29 Île aux Dames ¹ (R)	750-800	90	70-80	0
Région des Abers	0	7-12	0	0
Total archipel de Molène	1	71-91	0	7-16
RN d'Iroise ¹ : Iedenez de Balaneg (R)	1	39-59	0	0
Quéménès et autres îles de l'archipel ⁶	0	0	0	0
Béniguet ⁶ (R)	0	32	0	7
Lac de Lannéon (Saint Renan) ⁵	0	20	0	0
Rade de Brest ^{1, 5, 7}	0	87 - 102	0	0
Île de Sein ⁵	0	0	0	3
Étang de Trunvel ¹ (R)	0	26	0	0
Île aux Moutons ¹ (R)	526-560	122-129	0	0
56 Iniz er Mour ¹ et Logoden ¹ (R)	0	100	0	0
Total golfe du Morbihan / rivière de Pénérif	0	110	0	0
Marais de Pen en Toul ¹ (R)	0	31	0	0
Réserve naturelle des marais de Séné ¹ (R)	0	23	0	0
Marais du Duer ⁴ (R)	0	1	0	0
Secteur maritime du golfe ¹	0	50	0	0
Marais de Suscinio ² (R)	0	4	0	0
Marais de Bodéruff (rivière de Pénérif) ¹	0	1	0	0
Belle-Île ¹	0	0	0	0
44 Total marais salants de Guérande	0	72	0	0
Saline de Mirebelle ¹ (R)	0	30	0	0
Autres salines de Guérande ⁶				
Marais du Més ⁶	0	53	0	0
TOTAUX RÉSERVES (R) et parts sur totaux dénombrés (%)	1341-1391 99,9%	667-697 58%	72-83 100%	7-16 24-35%
TOTAUX DÉNOMBRES Région Bretagne	1308-1393	1146-1213	72-83	29-46

Gestion ou suivi : ¹Bretagne Vivante – SEPNEB, ²Cémo, ³commune du Sarzeau, ⁴Géoca, ⁵Gob, ⁶LPO, ⁷PNRA, ⁸ONCFS

¹ Couples nicheurs : couples reproducteurs (pontes) + couples cantonnés en position d'incubation dont le contenu du nid n'a pu être vérifié (SAO : site apparemment occupé)

Comme en 2001, la population régionale en 2002 est comparable aux plus fortes enregistrées lors de la décennie précédente, en 1993 ou en 1990. Cependant, l'analyse espèce par espèce montre qu'en 2002, les effectifs de la sterne caugék ont encore augmenté alors qu'ils ont diminué pour les trois autres espèces.

• **sterne caugék**

On assiste globalement à une remontée des effectifs nicheurs depuis 1996 où l'on comptait environ 930 couples en Bretagne, niveau le plus faible enregistré depuis la remontée des effectifs en 1978. L'effectif 2002 se rapproche des bons niveaux de 1990 et 1993.

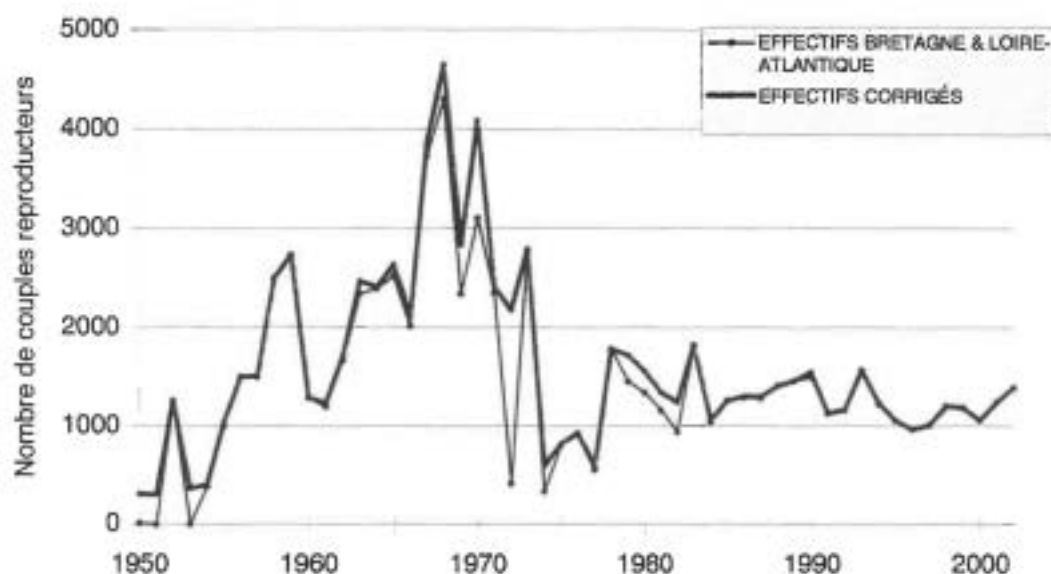


Figure 1 : effectifs reproducteurs de la sterne caugék depuis 1950 (l'effectif corrigé tient compte des défauts de données par absence de suivi).

• **sterne pierregarin**

En 2001, l'effectif de 1258-1351 couples représentait un niveau de population jamais atteint depuis la chute des années 1973 et 1974 qui avait vu la population régionale passer d'un niveau moyen de 1500 couples dans les années 60 à 500 couples en 1975.

En 2002, la population régionale est légèrement moins importante (1146-1213 couples) mais s'inscrit toujours dans une remontée progressive des effectifs depuis la fin des années 1970. Par ailleurs, la couverture des comptages, un peu plus faible cette année notamment dans le golfe du Morbihan et les marais de Guérande a pu laisser de côté une cinquantaine de couples.

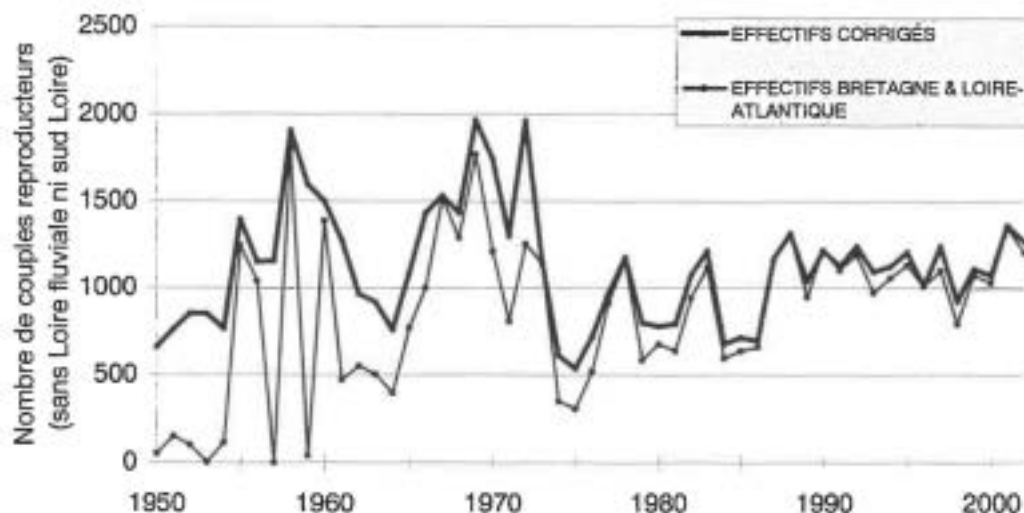


Figure 2 : effectifs reproducteurs de la sterne pierregarin depuis 1950 (l'effectif corrigé tient compte des défauts de données par absence de suivi).

- **sterne de Dougall**

L'effectif de sterne de Dougall est en légère diminution avec 72-83 couples. Il semble que la colonie ait du mal à retrouver ses effectifs d'avant la prédation par le vison d'Amérique en 1997 qui avait tué 49 adultes.



Figure 3 : effectifs reproducteurs de la sterne de Dougall depuis 1950 (l'effectif corrigé tient compte des défauts de données par absence de suivi).

- **sterne naine**

L'effectif régional chute passant de 48 couples en 2001 à 29-46 couples cette année. La météorologie mouvementée en mai et début juin semble être la raison d'une reproduction chahutée : échec des premières pontes à Béniguet, pontes tardives dans le Trégor-Goëlo et sans doute report d'une partie des oiseaux de Béniguet dans le Trégor dès début juin.

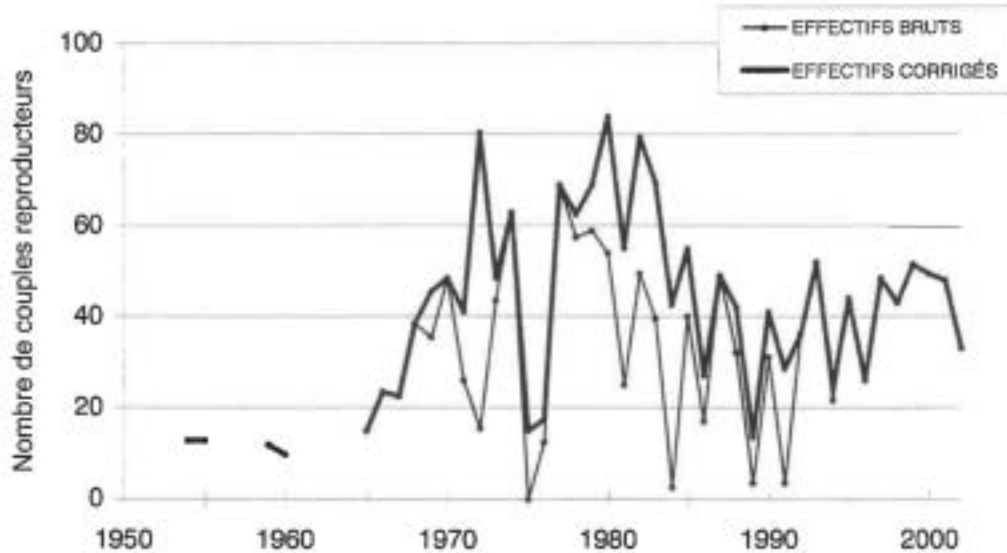


Figure 4 : effectifs reproducteurs de la sterne naine depuis 1950 (l'effectif corrigé tient compte des défauts de données par absence de suivi).

- **sterne arctique**

Pas de présence printanière en 2002, aucune preuve de reproduction.

- Bilan de la répartition des colonies

La répartition en 2002 est globalement identique à celle des années précédentes depuis 1999 au moins, quoique encore plus concentrée. Si l'on considère la taille des colonies toutes espèces confondues, la part des îles aux Dames et des Moutons augmente et atteint 61% (respectivement 36% et 25%) de la population nicheuse régionale contre 56% en 2001.

Cette situation de population concentrée augmente la vulnérabilité des sternes car plus la population se concentre et plus le risque augmente qu'une perturbation devienne destructrice pour l'ensemble de la population régionale ou nationale (comme l'attaque de la colonie de l'île aux Dames en 1991 et 1997 par le vison d'Amérique qui se solda, à chaque fois, par une cinquantaine de sternes de Dougall adultes tuées).

- sterne caugek

Si les effectifs augmentent en 2002, ils sont cependant plus concentrés qu'en 2001, ce qui pourrait accroître la vulnérabilité de l'espèce en Bretagne. Les deux plus gros sites concentrent en effet 97,6% des effectifs nicheurs (94% en 2001). Par ailleurs il y a encore 5 sites occupés mais celui du Trégor-Goëlo est au bord de la disparition avec seulement 1 à 2 couples nicheurs en 2002 qui ont échoué pour la quatrième année consécutive au moins. Celui de la rade de Brest n'a pas été occupé cette année mais le lédénez de Balaneg le fut (dernière reproduction en 1999). Par ailleurs, 99,9% des couples nichent en réserves surveillées 7j/7 en 2002.

- sterne pierregarin

Comme en 2002, le Trégor-Goëlo accueille 19% des effectifs nicheurs régionaux soit la plus forte population de cette espèce en Bretagne (n=225-235 couples). L'île aux Moutons et les marais salants de Guérande et de Mesquer accueillent chacun près de 11% des couples et 6 autres sites se situent entre 7 et 10%. Globalement cela correspond à une répartition dispersée et équilibrée qui du point de vue de la conservation de l'espèce garantit une certaine sécurité.

- sterne de Dougall

Il faut souligner qu'en 2002, trois sites accueillent la reproduction de la sterne de Dougall. L'île aux Dames en baie de Morlaix accueille cependant 97% de la population nicheuse française. La stagnation, voire la légère diminution des effectifs, et la forte concentration des effectifs nicheurs sur un seul site en France font que cette espèce reste en danger.

- sterne naine

Les 3 sites réguliers de reproduction sont occupés. Cependant leur part tend à s'inverser depuis 2000 puisque Béniguet qui accueillait 76% des effectifs régionaux nicheurs en 2000 et 56% en 2001, en accueille 29% en 2002. Le Trégor-Goëlo bénéficie de ce déplacement et accueille 61% des couples en 2002.

- Données sur le volume des pontes

Les chiffres et les moyennes obtenus dans les tableaux 2, 3 et 4, sont à considérer comme des minimums, des œufs ayant pu être victimes de prédation avant comptage ou d'autres pondus après comptage. Ne sont indiqués dans ces tableaux que les sites dont le contenu des nids a été contrôlé.

Tableau 2 : Volumes de pontes chez la sterne caugek en 2002

STERNE CAUGEK	Date	1O	2O	3O	nO	N	O/N
Île aux Moutons - 29	01/06	166	360	0	886	526	1,68

1O = nombre de pontes avec 1 œuf, 2O avec 2 œufs, 3O avec 3 œufs

nO = nombre d'œufs pondus (première ponte)

N = nombre de nids (ou de pontes)

O/N = volume de ponte (nombre d'œufs par ponte)

(1) 2 = 2 œufs cassés sur le site n°7 du Trégor-Goëlo (1 le 23/05 et 1 le 26/06)

Tableau 3 : Volumes de pontes chez la sterne pierregarin en 2002

STERNE PIERREGARIN	Date	10	20	30	40	101P	201P	102P	202P	1P	2P	3P	divers
Île aux Moines	13/06	25	40	35	1	0	0	1	0	1	0	0	+ 11 O
RN d'Iroise / Lédenez de Balaneg - 29	25/06	9	13	26	0	2	1	3		1	1		+ 3 nids vides de pulli émancipés
		48 nids : 2,35 O/N				56 nids : 2,36							
Île aux Moutons	01/06	6	38	78	0								
		122 nids : 2,59 O/N											
Iniz er Mour - 56	17/06	7	12	32	0	2	1			21	8	17	
		51 nids : 2,49 O/N				100 nids : 2,22 O/N							

10 = nombre de pontes avec 1 œuf, **20** avec 2 œufs, **30** avec 3 œufs, **40** avec 4 œufs

101P = nombre de nids avec 1 œuf et 1 poussin, **201P** avec 2 œufs et 1 poussin, **102P** avec 1 œuf et 2 poussins, **202P** avec 2 œufs et 2 poussins

1P = nombre de nids avec 1 poussin, **2P** avec 2 poussins, **3P** avec 3 poussins

OM = nombre d'œufs perdus ou prédatés

PM = nombre de poussins morts

• Données sur la production

La production correspond au nombre de jeunes qui s'envolent par couple reproducteur. Elle s'exprime en j/cpl. Les chiffres présentés tiennent compte des pontes de remplacement lorsque leur production est connue. Les totaux "R" peuvent donc dans certains cas être supérieurs à ceux présentés dans le tableau 1. En raison des difficultés de suivi sur la majorité des sites, la production est sans doute sous-estimée.

Tableau 5 : Bilan des données sur la production (P/R) en 2002

COLONIES	sterne caugek			sterne pierregarin			sterne de Dougall			sterne naine		
	P	R	P/R	P	R	P/R	P	R	P/R	P	R	P/R
Île aux Moines				40	103	0,39	0	1	0			
Île de la Colombière	0	30	0	0	60-70	0	0	1-2	0			
Île aux Dames	650-700	750-800	0,87	60	90	0,67	70-80	70-80	1,00			
Gabion Sobrena				26-28	32-33	0,79-0,87						
Lédenez de Balaneg	1	1	1	>40	59	>0,68						
Étang de Trunvel				50	26	1,92						
Île aux Moutons	400	560	0,71	70-90	129	0,54-0,70						
Iniz er Mour				180-200	130	1,38-1,54						
Total golfe 56				65	76	0,85						
pontons Locmariaquer				20	15	1,33						
marais de Pen en Toul				33	37	0,89						
RN marais de Séné				9	23	0,39						
marais du Duer				3	1	3,00						
Saline de Mirebelle				0	30	0						
Total Bretagne	1051-1101	1342-1393	0,78-0,79	612-677	993-1025	0,62-0,66	70-80	72-83	0,97	8	29-46	0,17-0,28

Dans le tableau 5, « R » peut être différent des effectifs du tableau 1 en raison des installations tardives comptabilisées pour l'évaluation de la production.

Tableau 6 : Récapitulatif des données de production sur 7 ans

ANNÉES	sterne caugek			sterne pierregarin			sterne de Dougall			sterne naine		
	P	R	P/R	P	R	P/R	P	R	P/R	P	R	P/R
1996	577-682	811-866 (90%)	0,71-0,79	355-403	649-666 (67%)	0,55-0,60	90	105-110 (99%)	0,81-0,85	21	12-14 (50%)	1,50-1,75
1997	400	948-1008 (100%)	0,40-0,42	431	801-854 (77,5%)	0,50-0,54	10	101 (100%)	0,10	6	40-42 (84%)	0,14-0,15
1998	550-650	1170-1205 (100%)	0,47-0,54	341-351	630-650 (88%)	0,53-0,54	>50	65-70 (100%)	0,71-0,77	1	31 (65%)	0,03
1999	875-885	1144 (100%)	0,76-0,77	339-345	408 (39-43%)	0,83-0,86	70-80	85-90 (100%)	0,82-0,89	28	50-53 (100%)	0,53-0,56
2000	673-703	1052 (99%)	0,64-0,67	217-254	464-527 (45%)	0,47-0,48	55-65	70-90 (99%)	0,72-0,78	13	46-53 (100%)	0,25-0,28
2001	718	1182 (95%)	0,61	369-378	797-803 (60%)	0,46-0,47	60	90 (100%)	0,66	36-38	48 (100%)	0,75-0,79
2002	1051-1101	1342-1393 (100%)	0,78-0,79	612-677	993-1025 (86%)	0,62-0,66	70-80	72-83 (100%)	0,97	8	29-46 (100%)	0,17-0,28
production moyenne	0,63-0,65 (98%)			0,56-0,59 (66%)			0,69 (99%)			0,40-0,44 (89%)		

P = nombre estimé de jeunes à l'envol

R = nombre de pontes

P/R = production exprimée en nombre de jeunes à l'envol par couple reproducteur

(%) = proportion de l'effectif régional

Dans certains archipels où la population de sterne pierregarin est très dispersée (Trégor-Goëlo, golfe du Morbihan...), l'évaluation de la production peut être compliquée par des pontes de remplacement et des déplacements de couples. En 2002, le suivi a permis de connaître les variations d'effectifs nicheurs tout au long de la saison site par site. En revanche, l'évaluation de la production est possible mais plus approximative.

Mais compte tenu des multiples difficultés pour obtenir une estimation correcte du nombre de jeunes à l'envol, en raison de l'étalement de la reproduction, de la végétation limitant les observations et de la dispersion plus ou moins rapide des jeunes volants, les données obtenues sur la production en jeunes fournissent généralement plus un ordre de grandeur qu'une valeur effective, d'où l'utilisation des indices de production suivants (d'après SADOUL 1996) :

- production mauvaise =]0-0,1[jeune/couple
- production moyenne = [0,1-0,5[jeune/couple
- production bonne = [0,5-1,0[jeune/couple
- production très bonne = ≥ 1 jeune/couple

La bibliographie donne par ailleurs d'autres éléments d'information. Ainsi, il est admis qu'une production de 0,8 j/cpl dans les colonies de sterne pierregarin des Pays-Bas, est suffisante pour maintenir la stabilité des effectifs nicheurs de ces colonies sans recrutement (Becker et al., 1997).

- sterne caugek

La production est supérieure à la moyenne, déjà bonne, des sept dernières années. Elle est particulièrement bonne en baie de Morlaix avec 0,87 jeune par couple, soit les 2/3 des jeunes volants en 2002 en Bretagne (n = 650-700).

La colonie de l'archipel de Mdez a échoué pour la quatrième année consécutive.

- sterne pierregarin

La production est relativement bonne (0,63-0,68 j/cpl) comparée à une moyenne d'environ 0,58 j/cpl sur sept ans. Elle a pu être évaluée pour 83% de la population régionale ce qui n'est pas fréquent. De plus la production est mieux répartie qu'en 2001 où l'île aux Moutons avait produit près de la moitié des jeunes. Cette année, trois sites produisent chacun plus de 10% des jeunes dont Iniz et Mour avec près de 30% des jeunes volants en Bretagne.

- sterne de Dougall

La production en baie de Morlaix est très bonne avec 1 j/cpl. Deux autres sites ont été occupés sans qu'il y ait de jeunes à l'envol. La production globale est bonne avec 0,97 j/cpl.

- sterne naine

La production régionale se situe de nouveau dans le bas de la moyenne comme en 2000, avec 0,17-0,28 j/cpl. D'une année sur l'autre, la production peut varier beaucoup en fonction des conditions météorologiques et de la prédation.

2.2. Bilan de la reproduction détaillé par site

Île aux Moines (ou île Notre Dame) - 35

Conservateur / gestion : Jean-Roger Chasle / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : conseil général d'Ille-et-Vilaine

Commune : Saint-Jouan-des-Guéréts

- sterne pierregarin

Le comptage du 13 juin donne **103 nids**, localisés sur les corniches des versants ouest et est de l'île, ainsi que sur le plateau supérieur (partie fauchée). Tous contiennent des œufs sauf un nid qui contient 2 poussins fraîchement éclos.

Les premiers poussins presque volants sont observés sur l'estran à partir du 11 juillet. Le 19 juillet il y en a 30 (incluant quelques volants) et 37 le 26 juillet. Production estimée à 40 jeunes volants. La prédation par le goéland argenté et le goéland marin est vraisemblablement la raison de cette faible production (cf. prédation, page 262).

- sterne de Dougall

Un couple reproducteur est présent le 13 juin, avec un œuf. Il ne sera pas revu en juillet lors de la surveillance de l'île.

Bilan : 103 couples reproducteurs de sterne pierregarin (40 jeunes à l'envol) et 1 couple reproducteur de sterne de Dougall (échec de la reproduction).

Île de la Colombière - 22

Conservateur / gestion : Jean-Paul Rivière / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : conseil général des Côtes d'Armor

Commune : Saint-Jacut-de-la-Mer

La colonie est florissante jusqu'à début juin. Puis son activité chute brutalement et des sternes pierregarin vont quitter la Colombière pour s'installer sur la pointe sud de Grande Roche. Le comptage du 15 juin, confirme l'abandon de la colonie. Une cinquantaine de sternes pierregarin et une sterne de Dougall sont encore présentes mais il n'y a plus une seule ponte. La corneille noire observée presque quotidiennement sur le site depuis la mi-mai, est peut-être la cause majeure de cette prédation.

- sterne caugek

Le premier accouplement est observé le 23 avril. Fin mai début juin, **une trentaine de couples** était installée ou en cours d'installation.

- STERNE PIERREGARIN

Fin mai, deux comptages depuis le zodiac évaluent la colonie à **60-70 couples nicheurs**. Après sa disparition début juin, 2-3 couples tentent de nicher sur Fouérouze mais aucun jeune ne s'est envolé de ces deuxièmes pontes. Le 14 juin, 35-40 individus sont toujours présents sur le site.

- STERNE DE DOUGALL

Elle est observée régulièrement en mai, jusqu'à 3 individus ensemble le 13 mai. Un individu est encore présent lors du comptage du 14 juin. Estimation : 1-2 couples nicheurs.

Île aux Dames (baie de Morlaix) - 29

Conservateur / gestion : Ewenn de Kergariou / Bretagne Vivante - SEPNE

Garde : Michel Querné

Propriétaire : État

Commune : Carantec

- STERNE CAUGEK

Le 4 avril, 6 individus alertent et le 12 mai 150 couples sont installés. Le 23 mai, une estimation rapide donne 550 pontes. Il y en a nettement plus les 30 mai et 2 juin. Des accouplements, parades et installations sont constatées tout le mois de juin. Le 30 juin, il y a 750-800 couples reproducteurs.

Les deux premiers jeunes volants sont observés le 07 juillet, alors que 15 couples couvent encore. Le 12 juillet il y a 500-600 jeunes volants et 150 proches de l'envol. Le 18 juillet, les 70 dernières familles de jeunes non volants sont poussées en bordure de l'île par le parasitisme d'un goéland argenté juvénile. La dispersion commence à se faire sentir puisque des centaines de sternes caugek ont gagné l'île Blanche de Sterec ou le rocher du Dresen près de l'île de Sable. La dernière observation sur l'île aux Dames date du 28 juillet avec 3 jeunes.

Le 2 septembre un débarquement permet de trouver les têtes, ailes et squelettes de deux adultes, sûrement la proie d'un faucon pèlerin en juin.

Bilan : 750-800 couples reproducteurs et environ 650-700 jeunes à l'envol.

• **STERNE PIERREGARIN**

Les premières sont observées le 25 avril autour de l'île aux Dames. Bien que la colonie soit assez nerveuse et s'envole fréquemment, un nourrissage soutenu est observé dès le 16 juin. Le 07 juillet, il y a plusieurs dizaines de poussins. Le 12 juillet il y a plus de 13 jeunes sur l'estran, plus de 40 jeunes volants et encore quelques couveuses. La dispersion a lieu le 19 juillet.

A noter le sauvetage par Michel Querné d'un adulte en train de se noyer emberlificoté dans des algues denses et longues. Par ailleurs, des goélands commencent également à lui porter de l'intérêt.

Bilan : 90 couples nicheurs et plus de 60 jeunes à l'envol ce qui n'était pas arrivé depuis longtemps.

• **STERNE DE DOUGALL**

Le 25 avril, la première est observée. Le 12 mai, une trentaine de couples se cantonne. De nombreuses pontes sont constatées le 23 mai. Les 23 et 30 juin le nourrissage est important. Le 28 juin un comptage partiel fournit 45-46 couples reproducteurs mais les parties centrale et est de la colonie ne sont pas observées avec précision. Le 07 juillet, des jeunes volent sur de nombreux nids qui contiennent souvent 2 jeunes. Le 21 juillet, il y a 10 familles sur l'estran de l'île aux Dames et encore 2 sur l'île, 10 sur une bordure rocheuse, 30 au Dresen et peut-être quelques unes à Sterec. Un couple est présent sur les Dames jusqu'au 12 août.

Bilan : 70-80 couples reproducteurs et 70-80 jeunes à l'envol.

Région des abers - 29

Suivi / conservateur de l'île Trévorc'h : Yann Jacob / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : Bretagne Vivante - SEPNE, privé

Commune : Saint-Pabu

Aucune reproduction sur l'île de Trévorc'h. La prospection du littoral entre l'île Cros (Ploudalmézeau) et l'île Vierge (Plouguerneau), tout au long de la saison de reproduction n'a pas permis de découvrir de sternes nicheuses sur les îles. En revanche, du 18 mai au 8 juillet, 7 à 12 couples de **sterne pierregarin** nichent pour la première fois sur deux barges ostréicoles de l'Aber Benoît entre Stellac'h et Porz ar Vilin à Saint-Pabu.

Îles et îlots de la mer d'Iroise - 29

Réserve naturelle d'Iroise / Ledenez de Balaneg

Conservateur / gestion : Louis Brigand / Bretagne Vivante - SEPNE

Suivi : Jean-Yves Le Gall, David Bourles

Propriétaire : conseil général du Finistère

Commune : Le Conquet

• **sterne caugék**

Le 23 juillet, un poussin est nourri par **un couple**. Ils n'avaient pas été remarqués auparavant.

• **sterne pierregarin**

Le 6 mai, 25 individus sont présents, posés sur les rochers près du lédenez. Le 21 mai, des couveuses sont observés de loin sur le petit lédenez. Le 6 juin, 39 pontes sont dénombrées et le 25 juin, un second recensement permet de dénombrer 59 pontes. Ces deux comptages se sont faits à trois personnes pendant 30 à 40 minutes et un retour au calme après 5 à 10 minutes.

Le 23 juillet, 25-30 jeunes proches de l'envol sont observés sur l'estran. Le 7 août il y a encore 9 jeunes volants et 20 adultes. Trois plumées d'adultes sont trouvées et 2 poussins morts. Le 19 août les sternes ont quitté le site.

Bilan : **39-59 couples reproducteurs**, la production est sans doute bonne (proche de 1 j/cpl).

Rade de Brest - 29

Tableau 9 : Effectifs des couples nicheurs de sternes en rade de Brest

COLONIES	sterne caugék	sterne pierregarin
2- Port de commerce / Brest (Bretagne Vivante)		39-41
TOTAL RADE DE BREST	0	87 - 102

Port de Commerce

Suivi : Arnaud Le Nevé / Bretagne Vivante - SEPNB

Commune : Brest

- sterne pierregarin

Le 06 juin, 32-33 individus sont en position d'incubation sur le gabion de la forme de radoub n°2 (enceinte de la Sobrena). Ce jour là, 5 individus en position d'incubation sont observés sur deux ducs d'albe du port de commerce. Le 26 juin, environ 35 couples reproducteurs sont installés sur le gabion. Le 16 juillet, 20 jeunes proches de l'envol et 4-5 déjà volants sont visibles. Le 22 juillet, 22 jeunes près de l'envol et 1 poussin sont visibles.

Par ailleurs, la sterne pierregarin a de nouveau niché sur les pontons du port de plaisance du Moulin Blanc, les filets de protection ayant été ôtés par l'école de voile. Le 12 juillet, 2-3 couples alarment et 1 jeune volant est observé de loin.

Total : 39-41 couples reproducteurs (23-24 en 2001).

Étang de Trunvel - 29

Conservateur / gestion : Michel Mélou / Bretagne Vivante - SEPNB

Propriétaire : privé

Commune : Tréguennec et Tréogat

- sterne pierregarin

Le recensement effectué le 20 juin fournit 26 pontes, réparties comme suit :

- nichoirs individuels : 10 pontes, tous les nichoirs sont occupés (1 x 2O, 5 x 3O, 2 x 1P, 1 x 2P, 1 x 3P)
- barge sud : 15 pontes (1 x 1O, 9 x 2O, 4 x 3O, 1 x 4O + 1O hors nid)
- barge nord : 1 ponte (1O), mais échec sur ce ponton, envahi rapidement par les grands cormorans).

En septembre, 6 œufs clairs, et 4 pulli sont morts sur la barge sud ainsi qu'un adulte. La production n'a pas été évaluée mais on peut imaginer quelle est très bonne en l'absence de prédation observée grâce à la bonne protection procurée par les nichoirs et les barges, en l'absence de jeunes tombés à l'eau comme cela arrive parfois et en raison des nombreux jeunes volants observés. On estime ainsi la production à partir des couvées et pontes comptés le 20 juin et des restes trouvés en septembre, soit : 60 œufs et poussins moins 10 = 50 jeunes à l'envol.

Bilan : 26 couples reproducteurs (21 en 2001) et une production estimée à 1,92 j/cpl.

Île aux Moutons - 29

Conservateur / gestion : section de Concarneau (Michel Marvy responsable administratif) / Bretagne Vivante - SEPNB

Propriétaire : État, commune et privés

Commune : Fouesnant

- sterne caugek

Le 5 mai, au premier jour de surveillance sur l'île, 150 individus sont déjà présents et le 8 mai les premières pontes sont constatées. Le comptage du 1er juin donne 526 couples reproducteurs, effectif record jamais atteint sur le site après celui déjà de 2001 (408 couples). Treize poussins sont éclos. Le comptage est effectué à 6 personnes avec la méthode des tickets de couleur (pour évaluer parallèlement le volume des pontes) et dure 10 minutes : l'envol provoqué dure 20 minutes. Du 2 au 7 juin des accouplements sont encore observés et 60-70 individus viennent renforcer les effectifs.

Le premier envol de jeune est observé le 30 juin. A partir de ce jour ce nombre augmente tous les jours jusqu'au 11 juillet où 227 jeunes proches de l'envol sont comptés ensembles. Puis ce chiffre décroît progressivement mais le 9 août, au départ du dernier gardien, un passage dans la colonie révèle encore 50 jeunes non volants mais bien plumés, 12 jeunes volants et 2 petits poussins.

Estimation : 560 couples reproducteurs et une production estimée à environ 400 jeunes volants.

- sterne pierregarin

Le 5 mai, au premier jour de surveillance sur l'île, 50 individus sont déjà présents. Le comptage du 1er juin donne 122 couples reproducteurs. Il est effectué à 6 personnes sur une durée de 10 minutes : l'envol provoqué dure 20 minutes. Sept accouplements sont encore notés les 2 et 3 juin.

Le 28 juin, le premier envol de sternes pierregarins est observé. Le 29 juin, 97 poussins sont visibles depuis le phare dans la végétation dense de la colonie. Le 16 juillet, 54 jeunes proches de l'envol sont visibles depuis le phare. Le 1^{er} août, il y a encore au moins 15 pulli sur la colonie et 7 jeunes volants.

Estimation : 129 couples reproducteurs et 70-90 jeunes volants.

- sterne de Dougall

Aucune reproduction constatée mais un couple est présent le 13 juin et ne sera pas revu par la suite. Le 27 juillet un individu bagué métal (patte droite) est observé.

Iniz er Mour et Logoden (rivière d'Étel) - 56

Conservateur / gestion : Arnaud Guillas / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : État

Commune : Saint-Hélène (Iniz er Mour), Plouhinec (Logoden)

- sterne caugek

Le 13 avril, les quatre premiers individus sont observés sur Iniz er Mour. La première semaine de mai, jusqu'à 4 couples paradent mais ils ne nichent pas.

- sterne pierregarin

Le 13 avril, les deux premières sternes pierregarin sont observées sur Iniz er Mour. Les premières pontes sont constatées le 07 mai. Le comptage de la colonie effectué le 17 juin donne 100 couples. L'îlot Logoden n'est pas occupé cette année. Par la suite, la colonie va encore augmenter pour atteindre environ 130 couples.

Le premier jeune s'envole le 24 juin et le maximum atteint 150 le 12 juillet. Le 31 juillet il reste encore 8-12 couples nicheurs. Deux œufs abandonnés et 5 poussins morts sont trouvés. L'un d'eux s'est étouffé avec son poisson. Le 22 août il reste 2 couples avec 5 poussins dont 2 volants. Le 27 août l'îlot est désert.

Bilan : 100 couples reproducteurs le 17 juin et production estimée à 180-200 jeunes (sur la base de 130 couples).

- sterne de Dougall

Une sterne de Dougall est observée le 1^{er} mai sur Iniz er Mour. Par la suite un individu est observé le 20 juin et un couple le 26 juillet. Pas de reproduction.

Île de Rohellan - 56

Conservateur / gestion : Arnaud Guillas / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : État

Commune : Saint-Hélène (Iniz er Mour), Plouhinec (Logoden)

La dernière reproduction de sternes sur ce site remonte à 1972. Il n'y avait pas eu de visite depuis 1997. Celle du 17 juin ne rapporte pas de reproduction. Néanmoins des sternes caugek sont présentes et alarment. Par ailleurs, les goélands argentés ont nettement diminué depuis 1997. Le site pourrait redevenir favorable aux sternes.

Belle-île - 56

Suivi : Jean Gallen, Yannick Bénéat / Bretagne Vivante

Aucune reproduction constatée cette année.

Golfe du Morbihan / rivière de Pénerf - 56

Tableau 10 : Effectifs des couples nicheurs de sternes dans le golfe du Morbihan et la rivière de Pénerf

SITES	sterne pierregarin
1- marais de Pen-en-Toul	31
2- marais de Séné	23
3- marais du Duer	1
4- secteur maritime du golfe	50
5- marais de Suscinio	4
6- marais de Bodéaff (rivière de Pénerf)	1
7- marais de Kerboulico (rivière de Pénerf)	0
TOTAL	110

Marais de Pen en Toul

Conservateur / gestion : Anne Loiret / Bretagne Vivante - SEPNE

Suivi : Bernard Horellou

Propriétaires : Bretagne Vivante, Conservatoire du littoral, Éric Martin

Commune : Larmor-Baden

- sterne pierregarin

Les premières pontes sont constatées le 14 mai et s'étalent jusqu'au 18 juillet pour un total de 41 pontes soit à peu près les mêmes dates et le même nombre de pontes qu'en 2001. Sur ces 41 pontes, 23 éclosent, 18 disparaissent dont 2 sont inondées.

Ces éclosions donnent naissance à 54 poussins, parmi lesquels 33 parviendront à l'envol. Sur l'ensemble de la saison, le suivi minutieux des nids permet d'estimer la part de pontes de remplacement, et d'évaluer à 37 le nombre de couples ayant produit ces 33 jeunes, soit une production de 0,89 j/cpl. Le busard « sternophage » qui avait anéanti la production en 2001, n'a pas renouvelé son forfait cette année.

Bilan : le 15 juin il y a 31 couples reproducteurs (22 le 1^{er} juin).

Réserve naturelle des marais de Séné

Conservateur pour la partie gérée par Bretagne Vivante - SEPNE : Rémy Basque

Suivi : Guillaume Gélinaud

Propriétaires : multiples dont Bretagne Vivante - SEPNE

Commune : Séné

- sterne pierregarin

Vingt trois couples se sont reproduits donnant 29 pontes dont 9 parviennent à l'éclosion et produisent 9 jeunes à l'envol.

Secteur maritime du golfe du Morbihan

Coordination du suivi : Matthieu Fortin, Jean-Pierre Artel / Bretagne Vivante - SEPNE

L'année 2002 n'a pas fait l'objet d'un recensement complet comme en 2001. Le manque de main d'œuvre et la mauvaise météorologie du printemps sont les deux causes marquantes de cette baisse dans le suivi des sturnes. Onze secteurs ont été recensés de manière complète. Ils représentaient 78% de l'effectif « secteur maritime du golfe » en 2001.

- sterne pierregarin

La partie maritime du golfe (par opposition aux sites continentaux de Pen en Toul, Séné et du Duer), a accueilli 50 couples reproducteurs (contre 95-96 en 2001). Contrairement à 2001, tout le golfe du Morbihan n'a pas été prospecté. Mais les 12 secteurs prospectés en 2002 accueilleraient tout de même environ 85 couples en 2001. Il est donc vraisemblable que cette baisse a affecté l'ensemble du golfe.

Cette baisse peut s'expliquer par plusieurs phénomènes :

- long étalement des installations au cours de la saison (des couples ont pu s'installer après les comptages) ;
- report d'un petit nombre de couples vers d'autres sites de reproduction non prospecté dans le golfe ou d'effectifs plus importants en rivières de Saint-Philibert ou de Pénérff ;
- mauvaise météo compromettant la reproduction.

A noter la bonne production de la colonie de Locmariaquer sur pontons. Le 15 août, 15 couples ont 20 pulli proches de l'envol et 20 œufs sont encore couvés.

Les anses des communes de Locmariaquer, Baden et Séné accueillent le plus de couples. La situation des sturnes nicheuses dans le golfe est fragile en raison de la précarité des supports de reproduction utilisés (88,4% de barges ostréicoles et 6% de pontons en 2001) et du fort taux de dérangement qu'elles peuvent y subir.

Marais de Suscinio

Suivi : Jean-Pierre Artel / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : conseil général du Morbihan, commune de Sarzeau

- sterne pierregarin

Un maximum de 4 couples nicheurs est dénombré courant juin : 3 couveurs dont 1 couple avec 1 jeune et 1 couple avec 2 jeunes. Les reproducteurs sont toujours exposés aux fortes variations de niveaux d'eau ainsi qu'aux dérangements humains.

Marais de Bodéaff (rivière de Pénérff)

Suivi : Jean-Pierre Artel / Bretagne Vivante - SEPNE

- sterne pierregarin

Un couple est présent contre 6 en 2001. Le site semble de moins en moins propice à la reproduction pour l'espèce. Au printemps, l'immersion totale et tardive de l'îlot utilisé par les sturnes, ainsi que sa détérioration progressive semblent être les facteurs principaux d'abandon.

Marais de Kerboulico (rivière de Pénérff)

Suivi : Jean-Pierre Artel / Bretagne Vivante - SEPNE

Le site n'accueille plus de reproducteurs, le bassin utilisé par les sturnes est dorénavant soumis au flux des marées, une brèche s'étant constituée dans une digue.

Tableau 11 : Effectifs des couples nicheurs de sturnes dans les marais de Guérande et du Mes fin mai 2002

SITES	sterne pierregarin
Mirebelle	
G4 - bassin n°83 (Bretagne Vivante)	30
TOTAL marais Guérande	125

Saline de Mirebelle

Conservateur / gestion : Alain Robic / Bretagne Vivante - SEPNE

Propriétaire : privé

Commune : Guérande

- sterne pierregarin

La colonie accueille environ 30 couples reproducteurs le 21 mai. Mais le 4 juin il ne reste que 3 couples et le 12 juin il ne reste plus aucun oiseau sur l'îlot. Un débarquement le 12 juillet permet de constater de nombreuses coquilles d'œufs cassées mais pas d'identifier la cause de la désertion.

1.3. Observations de sternes baguées

- sterne pierregarin

En rade de Brest, sur le gabion de la forme de radoub n°2 (enceinte de la Sobrena) :

- 99Z 8160 Museum Bruxelles (patte droite), le 16/07, nicheuse
- B11(ou 8)103 Museum...JB...BY...C1 (patte droite), le 16/07, nicheuse
- ???24 (patte gauche), le 16/07, nicheuse
- SX6266(ou 5)4, British London (patte gauche), le 22/07, nicheuse.

- sterne de Dougall

Au moins deux individus reproducteurs sont bagués « métal » sur l'île aux Dames sans qu'il soit possible de lire les bagues. L'un aux deux pattes et l'autre à la patte droite.

1.4. Observations d'autres espèces de sternes

- sterne arctique - *Sterna paradisaea*

Pas de nidification rapportée en 2002, ni même de tentative. Un immature d'un an est présent en baie de Morlaix en compagnie des sternes de l'île aux Dames, le 26 juillet.

Le 31 juillet, un individu est observé sur Iniz er Mour (rivière d'Étel).

- sterne bridée - *Sterna anaethetus*

Le 21 juin, Philippe Bouillé, gardien de la colonie des Moutons, observe une sterne au dos brun ardoise sur ce site.

Le 23 juillet une sterne bridée est observée par Gildas Glémarec sur l'île de la Colombière. Elle sera observée par de nombreux autres observateurs jusqu'à la mi-août. Il s'agit sans doute du même oiseau qui était présent sur ce site en 2001 du 24 juillet au 23 août.

L'observation a été communiquée au CHN.

- sterne de Forster - *Sterna forsteri*

Le 28 juillet une probable sterne de Foster est observée en pêche près de l'île aux Dames par Ewenn de Kergariou (oiseau plus clair et plus trapu que la sterne pierregarin). C'est sans doute elle de nouveau qu'il voit le 16 novembre près de Carantec avant qu'elle ne s'envole de son rocher au passage d'un faucon pèlerin.

A noter qu'en janvier 2003 une sterne de Foster, observée par de nombreuses personnes, est effectivement présente en baie de Morlaix.

- sterne élégante - *Sterna elegans*

Du 6 au 11 mai, puis le 26 mai, Dominique Burnel, gardien de la colonie de l'île aux Moutons, observe une sterne élégante sur le site. Le 11 mai, elle est également observée en rivière d'Étel par Arnaud Guillas, conservateur de la colonie de sterne pierregarin d'Iniz er Mour. Il faut savoir que de nombreuses sternes caugek des Moutons viennent pêcher à l'embouchure de la rivière d'Étel. Enfin, du 13 au 27 juillet, elle est de nouveau observée au sein de la colonie de sterne caugek sur l'île aux Moutons par Gwen Le Corgne, gardienne, et de nombreuses autres personnes. La donnée a été transmise au CHN.

Pas de sterne élégante cette année au banc d'Arguin, mais un hybride probable élégante/caugek adulte du 14 juillet au 3 août.

- sterne voyageuse - *Sterna bengalensis*

Une sterne voyageuse est observée par Ewenn de Kergariou sur l'île aux Dames en baie de Morlaix, le 23 juin puis du 12 au 21 juillet. Ce jour là elle parade avec une caugek. Elle a été baguée en 2001 au banc d'Arguin (rouge patte gauche, métal patte droite).

Cette sterne est par ailleurs observée au banc d'Arguin du 16 au 21 mai puis du 4 au 8 août.

- sterne à bec orange - *Sterna sp.*

Une sterne à bec orange qui n'a pu être identifiée par son observateur (Philippe Frin), est observée le 19 août dans les marais du Rostu, sur la commune de Mesquer (44), en compagnie de sternes caugek.

A noter qu'un hybride probable caugek/élégante est présent au banc d'Arguin du 14 juillet au 3 août 2002 (Gernigon J., 2002).

Appel à observateur :

Un hybride caugek/voyageuse né au banc d'Arguin et un autre né en Grande-Bretagne ont été bagués couleur (combinaisons sur le site web cr-birding, rubrique sturne caugek). A ce jour, le plumage adulte de tels hybrides n'a jamais été décrit. Toute observation se prêtant à une description minutieuse viendrait donc enrichir les connaissances sur l'identification des sturnes. Transmettre l'information à la réserve naturelle du banc d'Arguin (rnarguin@wanadoo.fr) ou à Bretagne Vivante - SEPNE (life@bretagne-vivante.asso.fr).

2. PERTUBATIONS CONSTATÉES : PRÉDATION, DÉRANGEMENTS HUMAINS...

2.1. Bilan des perturbations site par site

Île aux Moines (Bretagne Vivante - SEPNE) - 35

- dérangements d'origine humaine

En 15 jours de surveillance, les dérangements de la colonie provoquant son envol, ont été constatés à deux reprises par des kayaks, par un ski nautique, un aviron, un jet ski, un hélicoptère, un avion de tourisme. Une caravelle qui avait la ferme intention de débarquer a renoncé à son projet à la vue du gardien.

L'île ne se prête pas au débarquement mais la navigation importante sur la Rance certains jours de juillet, est source de perturbations. Notamment, le passage de bateaux à proximité ou d'engins à moteurs bruyants, provoque des envols.

- perturbations liées aux goélands

Il arrive fréquemment que les goélands argentés et marins profitent des envols provoqués par la fréquentation humaine pour tenter des actes de prédation, parfois réussis.

Par ailleurs, la prédation par le goéland argenté est quotidienne les quinze premiers jours de juillet, puis diminue. La présence de 3 nichées de goélands sur l'île n'y est pas étrangère. Cela explique peut-être la faible production constatée (0,39 j/cpl).

Île de la Colombière (Bretagne Vivante - SEPNE) - 22

- dérangements d'origine humaine

Les interventions des gardiens ont été moins nombreuses cette année grâce aux bouées qui désormais signalent le périmètre de protection de 100 m autour de l'île et grâce au panneau d'information installé sur l'accès à l'estran depuis la pointe du Chevet (cf. pose de panneaux et de bouées, page 265).

- prédation par la corneille noire

Entre 2 et 4 corneilles noires sont observées sur l'île de la Colombière à partir du 4 mai. En mai et juin, 14 journées donnent lieu à des observations de corneilles souvent chassées par les sturnes plusieurs fois par jours.

La disparition de la totalité des pontes, constatée le 15 juin, semble principalement imputable à cette prédation, même si quelques goélands argentés ont pu aider.

Île aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNE) - 29

- perturbations liées au goéland argenté et autres laridés

En juillet quelques adultes parasitent des sturnes. Un juvénile de goéland argenté exerce une pression constante du 7 au 18 juillet dans la colonie de pierregarin. Le dernier groupe de sturnes caugek est parasité (klepto-parasitisme) par un jeune goéland argenté du 21 au 28 juillet.

Des goélands bruns nicheurs au centre de l'île aux Dames exerce un klepto-parasitisme en juillet et poussent les sturnes à se déplacer en bordure. Quelques œufs et poussins sont prédatés.

Une mouette mélanocéphale immature d'un an parasite les sturnes le 28 juillet.

- perturbations par les grands cormorans

Des grands cormorans venant chercher des matériaux pour leur nid ou des jeunes malhabiles en vol viennent déranger des sturnes pierregarin et de Dougall.

- vison d'Amérique

L'un d'eux a fait un passage fin mars début avril, tuant vraisemblablement les 9 oiseaux trouvés morts : 3 cormorans huppés, 1 tourneperce, 2 goélands argentés, 2 goélands bruns, 1 huîtrier pic. Présence possible fin août sur l'île aux Dames et Beclém.

- rat musqué ou surmulot

Présence certaine fin août sur l'île aux Dames et sur Beclém (crottes).

- avions et hélicoptères

Il y a toujours quelques passages d'avions militaires ou d'hélicoptères de la gendarmerie de Lannion, à basse altitude parmi les îlots. Monsieur P. Mengin, maire adjoint de Carantec, a téléphoné à la base de Landivisiau pour se plaindre de ces passages bruyants.

- fréquentation nautique

A lui seul le conservateur est intervenu 21 fois, en général en prévention mais aussi pour quelques passages dans les 80 mètres (y compris des pêcheurs bousiers avertis auparavant). Cependant, il y a eu moins de problèmes cette année car les bouées nouvellement installées font de l'effet. Il reste l'île Ricard où les vedettes de Batz, malgré de nouveaux avertissements font du ras caillou, ne respectant pas les bouées au sud en particulier.

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNE) - 29

- perturbations liées aux goélands

Aucun goéland n'a niché cette année sur l'île aux Moutons à la suite de la destruction systématique des pontes. Bien que des groupes de goélands atteignant 200 individus soient observés en reposoir ou s'alimentant dans les laisses de mer, la prédation sur la colonie est nulle cette année.

- perturbations dues à l'éolienne

L'éolienne est la principale source de perturbation et la seule source de mortalité d'adultes. En 2002, 8 à 13 sternes pierregarin ont été tuées dans ses pales. Depuis 1998, 30-35 adultes ont été tués. C'est considérable lorsque l'on sait que le renouvellement de l'espèce est très dépendant de la survie des adultes (taux de survie de 80 à 90 %), car une sterne peut produire au cours de sa vie entre 20 et 30 jeunes (sur 10 années de reproduction). Ainsi, on mesure mieux les conséquences négatives de la perte accidentelle d'un adulte pour le renouvellement de l'espèce.

La demande de remplacement de l'éolienne par des panneaux solaires a été renouvelée auprès de la Dren et de la DDE. En février 2003, la DDE de Concarneau a demandé à rencontrer Bretagne Vivante pour évoquer ce problème et les alternatives possibles (suite dans l'Observatoire 2003).

Tableau 12 : mortalité de la sterne pierregarin par l'éolienne de l'île aux Moutons

	1998	2000	2001	2002
Adultes tués	4	11	7	8-13
Jeunes tués			12	

- dérangements humains

Il est faible. Des plongeurs et un pêcheur à la crevette ont été interpellés à proximité de la colonie. Il semble que les usagers soient de mieux en mieux informés et respectent le périmètre de protection.

- autres perturbations

Des envols de la colonie ont été provoqués par des passages d'avions militaires.

Iniz er Mour et Logoden (Bretagne Vivante - SEPNE) - 56

- dérangements humains

Les activités nautiques se développent énormément en rivière d'Étel. Les kayakistes qui passent trop près des îlots provoquent des envols partiels (environ une dizaine sur les 3 mois de surveillance). Les pêcheurs à pied sont informés quand ils sont trop près des îlots (cf. gardiennage page 266).

Marais salants de Guérande (Bretagne Vivante - SEPNE) - 44

La colonie de sterne pierregarin de la saline de Mirebelle est rapidement abandonnée début juin, alors que 30 couples y nichaient le 21 mai. De nombreuses coquilles d'œufs sont trouvées sur place sans qu'il soit possible d'identifier la cause de la désertion.

2.2. Observations du faucon pèlerin (et de l'épervier d'Europe)

Île de la Colombière (Bretagne Vivante - SEPNE) - 22

Un faucon pèlerin est perché sur le piton de la Colombière le 23 avril. Les premières sternes sont fraîchement arrivées. En juin, un adulte tué vraisemblablement par un faucon pèlerin est trouvé sur Grande Roche.

Iniz er Mour et Logoden (Bretagne Vivante - SEPNE) - 56

Un épervier d'Europe attaque et tue une sterne pierregarin adulte le 13 août.

2.3. Synthèse des perturbations

La principale cause de dérangement des colonies de sternes reste d'origine humaine. Les périmètres de protection signalés par des bouées ne sont efficaces que grâce à la présence de gardiens bénévoles qui surveillent les plus grosses colonies 7 jours sur 7 et informent les usagers. Sans ce dispositif, la réglementation serait ignorée et les sternes rapidement chassées par les premiers débarquements, sans d'autres sites où se reproduire dans notre région.

Une autre perturbation se fait de plus en plus menaçante : celle de la prédation par le vison d'Amérique. Malgré l'absence d'études précises, il paraît fort probable que ce mustélidé, échappé d'élevages pour la production de fourrure, est maintenant très bien acclimaté à notre région et présent sur une grande partie du littoral, menaçant directement tous les oiseaux nichant sur le sol. Excellent nageur, toutes les colonies d'oiseaux marins de Bretagne pourraient être concernées. Ainsi en mars 2002, la brève visite d'un vison d'Amérique sur l'île aux Dames (avant l'arrivée des sternes), se solda par 9 oiseaux tués (3 cormorans huppés, 1 tourterelle, 1 hultier pic, 1 goéland brun et 2 goélands argentés).

B. MESURES DE GESTION MISES EN OEUVRE

1. PRÉVENTION ET LIMITATION DE LA PRÉDATION

1.1. Limitation de la population de goéland argenté

• Bretagne Vivante - SEPNE

La destruction de goéland argenté par Bretagne Vivante nécessite une autorisation préfectorale annuelle. En 2002, Bretagne Vivante disposait d'autorisations préfectorales pour chaque département breton. Les demandes d'autorisations ont été formulées tous les ans depuis 1978, et acceptées par les préfetures et le ministère de l'environnement. Le goéland brun et le goéland marin sont des espèces protégées. Leur destruction ou celle de leur couvée est interdite par la loi.

Par ailleurs, il paraît nécessaire de garder à l'esprit que la population bretonne littorale de goéland argenté (hors goélands "urbains") a diminué de près de 33% en 10 ans, passant de 59 666 couples en lors du recensement de 87-89, à 40 251 couples en 97-99 (données GISOM, Cadiou B., com. pers.). Les quatre sites listés dans le tableau 13 ont fait l'objet de mesures pour limiter les populations de goéland argenté.

Tableau 13 : Bilan des opérations de limitation du goéland argenté en 2002

SITES	Nb. de passages	Nb de pontes ou nichées détruites	Nb d'œufs ou de poussins détruits	Nb. d'appâts déposés	Nb. d'adultes ou d'immatures morts récupérés
Île aux Moines - 35	2	1	2	0	0
La Colombière - 22	3	3 (début de nids)	0	0	0
Baie de Morlaix - 29	5	30-40	81	335	48
Île aux Moutons - 29	17	49	69	2	2
Total Bretagne	27	83-93	152	337	50

1.2. Autres limitations de la prédation : rat, vison d'Amérique, renard, corneille noire

Île aux Moines (Bretagne Vivante - SEPNE) - 35

Suite à l'opération de dératisation menée en 2000 avec le concours de l'Inra et de l'ONCFS, il semble que l'île soit débarrassée des rats. Cependant, par mesure de sécurité, le suivi de l'île continue.

Île aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNE) - 29

La prévention contre des incursions de rats et de visons d'Amérique a nécessité la pose de 27 belettières et 11 cages à fauve. Elles étaient opérationnelles à partir d'avril mais aucun animal n'a été capturé et aucune trace de passage de surmulot ou de vison ne fut relevée avant le départ des sternes.

Iniz er Mour et Logoden (Bretagne Vivante - SEPNE) - 56

Suite à la prédation constatée en 2001 par un mustélidé (putois ou vison d'Amérique), 2 pièges à vison ont été posés sur Iniz er Mour le 07 mai. Les appâts sont renouvelés tous les 10-12 jours. Six débarquements ont dû être faits entre le 07 mai et le 27 juin. Les interventions sont effectuées le plus rapidement possible (10 minutes maximum).

Aucun animal n'a été piégé, pas de prédation observée.

2. GESTION DES SITES : AMÉNAGEMENTS, SENSIBILISATION, GARDIENNAGE

2.1. Création de nouvelles réserves

Rade de Brest / le gabion (port de commerce) - 29

Un projet de convention est en cours entre la Chambre de commerce et de l'industrie à Brest et Bretagne Vivante - SEPNEB, pour permettre un suivi scientifique officiel vis-à-vis de la Chambre et une gestion de cette colonie de sterne pierregarin.

2.2. Débroussaillage

Île aux Moines (Bretagne Vivante - SEPNEB, conseil général d'Ille-et-Vilaine) - 35

Le fauchage limité et prudent des plateaux supérieur et inférieur de l'île est pratiqué en début de printemps (fin mars au plus tard) en tenant compte de la nidification précoce du tadorne de Belon et du canard colvert.

Cet espace fauché est utilisé par une partie des couples reproducteurs de sterne pierregarin (l'autre partie s'installant sur les pentes abruptes de l'île à végétation rase).

Île aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

Le débroussaillage de la zone à sterne caugek a eu lieu le 4 mai. Elles s'y sont installées de préférence, bien qu'une partie se soit couverte de graminées qui ne furent apparemment pas du goût des sternes. La zone à sternes de Dougall et pierregarin n'est pas débroussaillée pour conserver à la sterne de Dougall le couvert végétal qu'elle affectionne.

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

Il n'y a pas eu de débroussaillage cette année en dehors du sentier qui éloigne les visiteurs de la zone grillagée.

Iniz er Mour et Logoden (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 56

La totalité d'Iniz er Mour a été débroussaillée les 15, 16 et 17 avril. Ce débroussaillage de grande envergure n'est pas étranger à la bonne occupation du site cette année (cf. annexes, photos 9 et 10 « avant-après »). Il contribue également à diminuer la prédation par les mammifères terrestres qui ne trouvent pas de quoi se cacher.

2.3. Mise en défens de nids

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

Comme tous les ans, un grillage a été mis en place afin de protéger le site de nidification des sternes.

2.4. Nichoirs et radeaux

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

Treize nichoirs à Dougall en bois ont été fabriqués. Ils seront posés en 2003 en supplément de ceux déjà en place.

2.5. Pose de panneaux et de bouées

Île de la Colombière (Bretagne Vivante - SEPNEB, Conseil général des Côtes d'Armor) - 22

La mise en place de 10 bouées jaunes avec le concours des phares et balises et du Conseil général des Côtes d'Armor, a permis une matérialisation efficace du périmètre de protection de l'arrêté préfectoral de biotope. Cet équipement est un réel progrès dans la protection du site. Il facilite le travail des gardiens bénévoles et permet aux usagers de respecter la réglementation et d'être mieux sensibilisés au besoin de tranquillité des sternes (cf. annexes, photo 11).

Le dispositif a été complété de la pose d'un panneau d'information sur le sentier de la pointe du Chevet qui mène à l'estran et à l'archipel des Hébihens, très fréquenté (cf. annexes, photo 12).

Ces équipements ont été réalisés grâce au programme européen Life Nature « Archipels et îlots marins de Bretagne ».

Île aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

Un panneau a été déposé le 16 septembre 2001 et remis le 04 mai 2002. Trois grands panneaux et 4 poteaux neufs ont été posés.

De nouvelles bouées jaunes avec croix de Saint-André, répondant à la signalétique maritime et donc plus visibles, ont été commandées en février, livrées en mars et installées le 28 mars (cf. annexes, photo 13). Elles ont permis de matérialiser correctement les limites de l'arrêté préfectoral de protection de biotope et se sont montrées efficaces pour aider les gardiens à faire respecter le périmètre de protection. Cet équipement a été rendu possible grâce au programme Life « Archipels et îlots marins de Bretagne ».

2.6. Publications, articles de presse

Un article sur les sternes en Bretagne et la politique de protection active de Bretagne Vivante – SEPNEB est paru dans le Télégramme le 5 juin, signé François de Beaulieu (cf. annexes).

Île aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

Un article est paru dans le n°5 de la revue « Un autre Finistère » par Christelle Hall, et un autre dans le Télégramme du 25 août par D. Morvan (cf. annexes). Le 26 juillet, Carole Rognant a visité le site pour un projet télévisé sur FR3.

De nombreux articles de presse sont parus sur la victoire de la caravelle de la réserve au championnat national des caravelles à Carantec du 14 au 17 août, skipée par l'équipage E. & C. de Kergariou / H. Pesneau, dont un article dans Voiles magazines, numéro de février 2003 (cf. annexes).

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNEB)

Un article est paru dans Ouest France le mercredi 17 juillet (cf. annexes).

2.7. Documents de sensibilisation**Île de la Colombière (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 22**

- affiche "sternes"

L'affiche de sensibilisation qui est utilisée maintenant depuis plusieurs années a été distribuée dans les capitaineries, les écoles de voiles, les mairies de la partie ouest de la baie de Saint-Malo.

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29

- affiche "sternes"

L'affiche de sensibilisation qui est utilisée maintenant depuis plusieurs années a été distribuée dans les capitaineries des ports de plaisance de la région.

2.8. Animations et manifestations sportives**Île aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNEB) - 29**

La caravelle de la réserve a participé au championnat national des caravelles à Carantec du 14 au 17 août, pilotée par l'équipage E. & C. de Kergariou / H. Pesneau. Non seulement « La Dougall », ainsi nommée, a arboré fièrement les couleurs de l'association parmi la centaine de participants, mais elle a en plus gagné le championnat haut la main devant des compétiteurs de renom tels que Le Clech, Jourdain, Morvan, Liardet... vainqueurs de transats et autres.

A noter une des règles inscrite au championnat :

- « zone interdite : la réserve ornithologique de l'île aux Dames, délimitée par des bouées jaunes est interdite à la navigation. Le non-respect de cette consigne sera sanctionné par l'exclusion de la manche du bateau. »

De nombreux articles de presse sont parus dont un dans le numéro de février 2003 de Voiles magazines (cf. annexes).

2.9. Gardiennage

Du 23 avril au 31 août 2002, 11 gardien(ne)s de Bretagne Vivante – SEPNEB ont assuré avec les gardes et les conservateurs bénévoles la surveillance et la tranquillité des colonies de sternes sur l'île de la Colombière, l'île aux Moines, l'île aux Dames, l'île aux Moutons et les îlots d'Iniz er Mour et Logoden en rivièr d'Étel.

C'est la première fois que les îlots de la rivièr d'Étel étaient surveillés de façon continue pendant toute la saison de reproduction. C'est l'échec de 2001 qui motiva cet effort supplémentaire en 2002.

Le gardiennage 2002 a représenté environ 423 journées-hommes (minimum prenant en compte le temps des gardiens saisonniers et l'encadrement par les conservateurs) :

Ile aux Moines	31 journées-homme
Ile de la Colombière	90 journées-homme
Ile aux Dames	115 journées-homme
Ile aux Moutons	131 journées-homme
Iniz er Mour et Logoden	92 journées-homme
TOTAL	459 journées-homme

Ces gardiens bénévoles disposent depuis 2001 d'une veste légère portant le logo de Bretagne Vivante et leur permettant d'être identifié au premier coup d'œil par les personnes appréhendées. Le dialogue s'en trouve facilité.

Une surveillance existe aussi dans le Trégor-Goëlo, effectuée par le Géoca, mais elle est beaucoup plus ponctuelle. L'ONCFS effectue également un gardiennage important de l'île de Béniguet, grâce à la présence de stagiaires (voir ci-après).

Ile aux Moines (Bretagne Vivante - SEPNE) - 35

L'île aux Moines a été surveillée pour la première fois en 2002, du 06 juillet au 12 août, en alternance avec la Colombière, alors désertée par les sternes. Cette première expérience de gardiennage continu a montré que sur l'île aux Moines également, les sports nautiques (kayak, ski-nautique...) et la navigation à proximité de l'île peuvent être très dérangeants (cf. perturbations, page 262).

Ile de la Colombière (Bretagne Vivante - SEPNE) - 22

Du 23 avril au 12 août 2002, 3 gardiens ont assuré le suivi, la sécurité et la tranquillité de la colonie de l'île de la Colombière, aidés de Jean-Paul Rivière, conservateur bénévole. Le gardiennage bénévole en 2001 correspond à 90 journées – homme, un peu moins qu'en 2001 en raison de l'alternance avec l'île aux Moines en juillet-août.

Ce site atteint le plus fort taux d'intervention, mais celles-ci ont diminué cette année grâce au balisage maritime mis en place (cf. pose de panneaux et bouées, page 265).

Il faut regretter cependant la recrudescence du non respect de la zone de protection par les kayakistes, ignorant le balisage mis en place.

Ile aux Dames (Bretagne Vivante - SEPNE) - 29

Du 11 mai au 31 août 2002, 3 gardien(ne)s ont assuré le suivi, la sécurité et la tranquillité de la colonie de l'île aux Dames, aidés quotidiennement par Michel Querné, garde bénévole, et Ewenn de Kergariou, conservateur bénévole. Le gardiennage bénévole en 2002 correspond à 115 journées – homme. Michel et Ewenn ont également paré aux désistements de dernières minutes du mois de juillet, quand un gardien a annulé sa surveillance.

Ile aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNE) - 29

Du 4 mai au 10 août 2002, 4 gardien(ne)s ont assuré le suivi, la sécurité et la tranquillité de la colonie de l'île aux Dames, aidés par l'ensemble de la section de Concarneau. Le gardiennage bénévole en 2002 correspond à 131 journées-hommes minimum.

A partir du 4 mai, l'équipe locale a procédé à la fermeture du site et sa remise en état avant la nidification, puis à la réouverture du site le 10 août. La vacation téléphonique a fonctionné tous les jours pour informations et conseils aux gardiens et une visite sur le site a été assurée tous les samedis et quelquefois en semaine.

La présence du gardien est la condition de la réussite de la reproduction des sternes. Ses missions consistent à surveiller la colonie (nombre d'oiseaux), éradiquer les goélands, informer les visiteurs et intervenir sur les causes de dérangements (chiens sans laisse...). Ainsi, 1300 visiteurs ont bénéficié des explications des gardiens et profité des deux longues-vues mises à disposition. Pas moins de 930 bateaux ont été comptabilisés durant cette période.

Iniz er Mour et Logoden (Bretagne Vivante - SEPNE) - 56

Du 1er mai au 31 juillet 2002, le conservateur de la réserve, Arnaud Guillas a assuré le suivi, la sécurité et la tranquillité de la colonie. Quatre interventions pour des gens qui débarquaient à marée haute et 9 pour des pêcheurs à pied trop près des îlots, ont eu lieu. La présence d'un observateur à la pointe de Mané Hellec avec jumelles, longue-vue, carnet de note et kayak « prêt à bondir », a un rôle dissuasif évident.

C. PROJETS ET PERSPECTIVES EN 2003

1. L'aménagement et la gestion de certains sites

Au-delà de l'animation du réseau de naturalistes qui comptent, gardent et surveillent les colonies, des mesures apparaissent d'ores et déjà prioritaires pour 2003 :

Île aux Moines (Bretagne Vivante – SEPNE, Conseil général d'Ille-et-Vilaine) - 35

- **dératisation**

Le suivi de l'éradication des rats effectué en 2001 et 2002 doit être prolongé en 2003 si l'on souhaite une réelle efficacité des actions entreprises.

- **débroussaillage**

Avec l'accord du conseil général d'Ille-et-Vilaine, Bretagne Vivante prévoit de renouveler le débroussaillage et le fauchage du plateau de l'île. Les pieds d'églantiers et de ronces sont à extirper des emplacements de nidification, afin d'éviter les rejets indésirables au cours de la saison de reproduction.

- **nichoirs à Dougall**

Ils n'ont pas été aménagés en 2002. Il serait souhaitable de le faire en 2003. Ces aménagements sont à réaliser à la mauvaise saison pour éviter tout dérangement sur le site, et leur permettent d'être mieux intégrés au "décor" au retour des sturnes.

Île de la Colombière (Bretagne Vivante - SEPNE) - 22

- **éradication**

La prédation par la corneille noire, qui a conduit à l'abandon de la colonie en 2002, devrait être réduite voire supprimée par l'emploi d'une silhouette d'effarouchement de grand corbeau démantibulé (procédé concluant expérimenté sur le grand corbeau dans la réserve de Goulien - Cap Sizun) et d'appâts empoisonnés, déposés à partir du mois d'avril. Il est prévu de contacter l'ONCFS dans ce cadre et de procéder en 2003 à un effarouchement, voire une destruction des corneilles.

Île aux Moutons (Bretagne Vivante - SEPNE)

- **débroussaillage**

Le débroussaillage de la zone 6 (éolienne) est à envisager pour éliminer les chardons et réduire la hauteur de la végétation. De même, des placettes débroussaillées doivent être aménagées sur les zones 1, 2, 3 et 7.

- **gardiennage**

Si la nécessité de surveiller l'île en 2001 a cessé fin juillet, 2002 aurait mérité une présence jusqu'au 15 août : à prévoir pour 2003.

Iniz er Mour et Logoden (Bretagne Vivante – SEPNE) - 56

- **signalétique**

Elle va être améliorée pour signifier aux bateaux de ne pas s'approcher et aux promeneurs de ne pas s'engager sur le passage qui mène à Iniz er Mour à marée basse.

- **nichoirs à Dougall**

Ces îlots de la rivière d'Étel vont être équipés de nicher à sturne de Dougall au cours de l'hiver 2003. Ils en sont actuellement dépourvus. Pourtant l'espèce y a déjà niché, une première fois sous les pierres d'un muret effondré et une seconde fois sous une touffe de végétation maritime.

- **gardiennage**

Le gardiennage mis en place en 2002 pour la première fois durant toute la saison va être reconduit en 2003. Il a permis à cette colonie de sturne pierregarin forte de 100 couples (soit 8,5% de la population bretonne de cette espèce), de produire 180-200 jeunes volants (soit 30% des jeunes à l'envol en Bretagne en 2002).

2. La poursuite des comptages des populations de sturnes bretonnes

Afin de disposer d'un recul suffisant pour apprécier l'impact des mesures de gestion et de surveillance mises en œuvre, et le cas échéant, d'affiner ces propositions, la poursuite des comptages des populations de sturnes bretonnes est indispensable. Cet « Observatoire des sturnes » est à l'heure actuelle l'un des rares outils bretons de suivi standardisé et coordonné d'un groupe d'oiseaux sur toute la région. Il permet à différentes structures associatives ou organismes

publics de conservation de la nature de mettre en commun les résultats de leurs observations et ainsi d'organiser de manière beaucoup plus rigoureuse et efficace les mesures de gestion nécessaires au maintien de ces espèces d'intérêt patrimonial majeur.

3. L'avenir des sturnes en Bretagne

Les suivis et les mesures de gestion mises en œuvre au cours des 3 dernières années ont été rendus possibles par le programme Life « Archipels et îlots marins de Bretagne » dont l'échéance est fixée à février 2003.

A l'heure actuelle les restrictions budgétaires de l'État ne vont pas dans le sens du maintien de l'effort en vue d'une meilleure connaissance et protection des sturnes.

Rappelons que la sturne de Dougall et la sturne caugek ne trouvent actuellement en Bretagne des milieux naturels favorables où se maintenir voire prospérer, que dans des sites dont la tranquillité est garantie par une surveillance de tous les jours en période de reproduction (7 jours sur 7 de mai à août). Cette surveillance est principalement soutenue par la Dren Bretagne et avec une participation du Conseil régional de Bretagne et des conseils généraux des Côtes d'Armor et du Finistère. Les inquiétudes qui pèsent aujourd'hui sur le financement futur du réseau de surveillance des colonies laissent penser qu'une altération des conditions de tranquillité est possible.

Celle-ci conduirait alors à courte échéance, à la disparition de deux espèces de sturnes sur 4 en Bretagne, dont une espèce prioritaire de l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux ».

Il paraît donc primordial que soient trouvés les moyens nécessaires à la poursuite du travail engagé, afin de conforter les résultats déjà obtenus en terme d'effectifs et de succès de la reproduction des sturnes bretonnes. La conservation des sturnes et des oiseaux marins en général, est une action qui s'inscrit dans la continuité. Les efforts développés depuis 4 ans auront été vains si le suivi n'est pas poursuivi et les actions de conservation accentuées.

LE PEUPLE DES TOURBIÈRES JOURNÉES DE DÉCOUVERTE 29 ET 30 JUIN 2002

CONTEXTE

Dans le cadre du plan d'action régional en faveur des zones humides en Bretagne (2001- 2005), Bretagne Vivante – SEPNEB a décidé d'organiser chaque année un week end de sensibilisation sur ces milieux naturels riches mais menacés. Ainsi, la première édition de ces journées a eu lieu les 29 et 30 juin sur le thème des tourbières.

LE PROGRAMME

Samedi 29 juin

■ FINISTÈRE

● *Monts d'Arrée / Brennilis*

Découverte des milieux tourbeux du Yeun Ellez., des autres milieux naturels (prairies humides, rivière, ...) et des légendes. Rdv à 14h00 devant la Maison de la Réserve des castors et des tourbières / Brennilis. Bottes conseillées.

● *Tourbière du Canada / Gouesnou*

Balade découverte de la tourbière et de la gestion qui y est envisagée. Rdv à 14h30 place de la mairie / Gouesnou.

■ ILLE ET VILAINE

● *Tourbière de Parigné*

Découverte du site appartenant au conseil général d'Ille et Vilaine et visite de la maison de la tourbière. Rdv à 14h à la maison de la tourbière / Parigné (dans le bourg, proximité mairie), durée : 2h30. Prévoir jumelles et bottes.

■ LOIRE-ATLANTIQUE

● *Tourbière de Logné*

Exposition sur la tourbière en visite libre.

■ MORBIHAN

● *Zones tourbeuses de Riantec*

Balade découverte des espèces typiques de la tourbière et diaporama en salle.

● *Tourbière de St Guyomard*

Exposition sur les tourbières en visite libre à la mairie / St Guyomard, du 22 juin à fin juillet. Balade découverte de la tourbière. Rdv à 14h30 place de la mairie / St Guyomard, durée : 3h.

Dimanche 30 juin

■ CÔTES D'ARMOR

● *Grandes landes de Trébédan*

Balade découverte du site. Rdv à 14h30 devant la mairie / Trébédan, durée : 2h30.

■ FINISTÈRE

● *Monts d'Arrée / Le Cloître St Thegonnec*

Démonstration d'extraction de tourbe sur les landes du Cragou, suivie d'une découverte des landes et des modes de gestion d'antan. Les participants peuvent amener une bêche pour creuser cette fosse de tourbage. Rdv à 14h00 devant le Musée du Loup. Départ de la balade depuis la parking de la réserve. Bottes conseillées.

● *Tourbière de Kerogan / Quimper*

Découverte de la tourbière et exposition. Rdv de 14h à 17h à l'entrée de la tourbière à Creac'h Gwen, près de l'ISUGA / Quimper.

■ ILLE ET VILAINE

● *Zone humide de La Balusais / Vieux Vy sur Couesnon*

Visite de l'ancienne sablière humide et présentation des actions de gestion mises en place par Bretagne Vivante – SEPNEB. RdV à 14h30 place de l'église / St Aubin du Cormier, durée : 4h00.

■ LOIRE-ATLANTIQUE

● *Tourbière de Logné*

Exposition sur la tourbière en visite libre. Balade découverte : Trois RdV à 14h, 15h30 ou 17h à l'église de Carquefou. Bottes conseillées.

● *Grande Brière*

Balade découverte d'une immense tourbière : la Brière mottière. Découverte de la faune et de la flore en chaland. RdV à 9h devant la maison d'accueil de Rozé / St Malo de Guersac, durée : 3h00. Inscription obligatoire avant le 26 juin 02.40.45.34.34.

■ MORBIHAN

● *Tourbières de Guevezon et de Park Motenneux / Ste Brigitte*

Signature des conventions de gestion avec les propriétaires privés de ces tourbières à 11h en mairie / Ste Brigitte.

● *Tourbière de Lanniguel / Ste Brigitte*

Balade découverte de la tourbière. RdV à 14h30 devant l'église / Ste Brigitte. Bottes conseillées.

● *Tourbière de Kerfontaine / Sérent*

Balade découverte de la tourbière. RdV à 15h, sur le parking de la tourbière, durée 3h00. Bottes conseillées.

● *Tourbière de Boudoubanal / Guiscriff*

Balade découverte de la tourbière. RdV à 14h30 place de la Mairie / Guiscriff, durée : 3h00. Bottes conseillées.

● *Tourbière de St Guyomard*

Exposition sur les tourbières en visite libre à la mairie / St Guyomard du 22 juin à fin juillet

● *Tourbière de Bubry*

Balade découverte de la tourbière de Bubry. RdV à 14h, place de l'église / Bubry. Bottes conseillées.

BILAN

Des animations destinées au grand public ont été organisées sur 16 sites différents par les sections locales et les réserves de Bretagne Vivante – SEPNEB. Elles ont attiré en tout 460 personnes sur 2 jours. Outre les animations nature, plusieurs événements ont eu lieu : conférences, chantiers de gestion, signatures de conventions de gestion de sites avec des communes et des propriétaires privés (St Guyomard – 56, Guevezon / Silfiac – 56, Park Motenneux / Cléguerec – 56) et sortie d'un numéro spécial de l'Hermine vagabonde sur les tourbières.

Dans le numéro spécial « hermine vagabonde », l'affiche régionale annonçant l'événement a été insérée et les résultats du concours de « littérature » lancé auprès des écoles de Bretagne ont été annoncés. Une classe de l'école d'Yffiniac (22) a remporté ce concours ouvert aux écoles de Bretagne et Loire Atlantique (15 écoles participantes). Elle a gagné une visite gratuite d'une tourbière à Trébédan – 22, le 27 juin 2002, en compagnie d'un animateur de l'association. Grâce à un partenariat avec les conseils généraux des Côtes d'Armor, du Finistère, de Loire Atlantique et du Morbihan, ce numéro de l'Hermine vagabonde a été diffusé auprès de toutes les écoles primaires de ces départements.

Cette manifestation a donc remporté un succès incontestable. Il est souhaitable que ce genre de manifestations se reproduise chaque année sur des milieux différents en lien avec la thématique de l'eau, et des zones humides.

MÉDIA-COMMUNICATION

Ces journées ont fait l'objet d'articles ou de brèves dans plusieurs parutions nationales spécialisées (l'Echo des tourbières (ENF), Revue des Conservatoires régionaux d'Espaces Naturels(ENF)). Les rédactions locales (presse écrite et radio) ont bien relayé le programme avant l'opération et le résultat des animations dans leurs compte-rendus. A noter un reportage sur l'opération, à partir de l'exemple du site Logné (44), le dimanche soir 30/06 sur France 3 Ouest (édition interrégionale).

SOUTIEN FINANCIER

Cette opération a reçu le soutien financier des partenaires suivants : les Directions régionales de l'environnement (DIREN) de Bretagne et des Pays de la Loire, les conseils généraux des Côtes d'Armor, du Finistère, de Loire Atlantique et du Morbihan, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

RÉUNION ANNUELLE DU RÉSEAU DES RÉSERVES 2002

Ploemeur (56)

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 19 OCTOBRE 2002 (MATIN)

Étaient présents

Michel Ballèvre, Anne-Marie Barbaza, Patrick Chanony, Pierrick Cloerec, Frédéric Cloître, Ivan Couesserel, Gilles Coulomb, Yannick Coulomb, François de Beaulieu, Aurélie Debouchaud, Nathalie Delliou, Daniel Esvan, Jean Gallen, Guillaume Gélinaud, Arnaud Guillas, Lionel Houlier, Yann Jacob, Marijke Kerbourc'h, Michel Le Billan, Jérémy Le Gland, Arnaud Le Mouel, Philippe Lumeau, Sylvie Magnanon, Annie Rio, Jacques Ros, Bernard Trébern.

Introduction

Le but de cette réunion est de préparer l'Assemblée Générale constitutive du CREN Bretagne qui a lieu ce même jour (après-midi) et d'aborder diverses questions relatives au fonctionnement de l'association au sein du nouveau CREN.

Le président tient à rappeler les deux principaux changements survenus dernièrement :

1. la loi sur la démocratie de proximité
2. la poursuite du processus de décentralisation

Le décret sur la démocratie de proximité est en voie d'adoption. Il accorde aux régions une nouvelle compétence : les Réserves Naturelles Volontaires vont être remplacées par les Réserves Naturelles Régionales. Les Réserves Naturelles d'État ne changent pas.

Au niveau régional : le conseil régional de Bretagne rend désormais les problèmes de l'eau prioritaires. Il envisage également de s'intéresser de plus près à la gestion des espaces naturels mais il est probable que la région Bretagne n'étendra pas son pouvoir d'action en dehors des Réserves Naturelles Régionales.

En revanche, la situation est différente en Pays-de-la-Loire car la DIREN privilégie la gestion des espaces naturels : il resterait donc des actions à mener en dehors des Réserves Naturelles Régionales (plan de gestion...). La création d'un CREN n'est pas envisagée en Pays de Loire avant 3 ou 4 ans.

Au niveau départemental : les départements tiennent à conserver la taxe perçue pour les espaces naturels sensibles.

Fonctionnement de Bretagne Vivante - SEPNB au sein du CREN

L'arrivée de nouveaux partenaires dans le CREN, va obliger l'association à revoir son mode de fonctionnement.

Il faut qu'au sein de Bretagne Vivante - SEPNB, les personnes impliquées dans le réseau des réserves continuent de présenter des projets de gestion et de conservation d'espaces et d'espèces. L'association les présentera au CREN qui acceptera ou refusera d'intégrer ces projets à la politique du CREN. Dans le cas d'un refus, cela n'empêchera pas l'association de poursuivre ces projets seule si elle le souhaite et si elle trouve des financements pour les mener à bien. Selon les statuts, le CREN peut acquérir des terrains. Il est prévu que la gestion de ces sites labellisés CREN seront gérés par l'association ayant initié le projet.

L'intérêt de ce CREN réside dans la transversalité des actions menées par tout ces membres. On observe aujourd'hui que les associations sont habituées à proposer des actions de conservation pour des sites où il y a une espèce particulière sur un espace très réduit. En revanche, en ce qui concerne la réalisation de projets transversaux plus vastes, elles n'y arrivent pas : le travail en réseau est encore difficile. Par exemple, le projet du Life Landes II, proposé aux autres associations, n'a suscité de leur part aucune réaction... On espère que le CREN permettra de développer ces actions transversales en réseau.

Relations réserves / sections

Actuellement, quelques conservateurs, par choix ou nécessité, travaillent en circuit fermé et d'autres sont plus ouverts sur les autres sites du réseau, les sections ou l'association. Certaines réserves sont sur le territoire d'une section mais n'en tiennent pas toujours compte lorsque, par exemple, la réserve a été créée avant la section. Dans ce cas (mais pas seulement), il est apparemment difficile pour les conservateurs d'impliquer une section « inconnue » dans la gestion de « leur réserve ». Il est important, pour la vie de la section et des réserves d'un même territoire, que des représentants des

réserves aillent aux réunions organisées par la section afin de garder le contact. Les sections peuvent aussi permettre de constituer une équipe pouvant épauler le conservateur dans la gestion ou la représentation politique de la réserve. Il est proposé qu'une lettre de mission pour les conservateurs et pour les sections soit réalisée (la section de Saint-Malo fera des propositions).

Les Réserves Naturelles Régionales et d'État au sein du CREN

Il est important que l'association travaille en partenariat avec la Région pour développer un réseau de Réserves Naturelles Régionales (RNR), bien que l'on ne sache pas encore quels seront les critères retenus pour la création de ces réserves. La plupart des réserves (hormis les Réserves Naturelles et les réserves importantes), n'ont pas de plan de gestion. Pour ces sites, il y a tout de même les mini-plans de gestion mais ce n'est pas suffisant. Il va être important, dans le cadre de nos nouveaux partenariats, de mettre par écrit les actions que l'on mène. Une des priorités du CREN pourrait être de rechercher des financements pour lancer des plans de gestion sur l'ensemble des sites.

Par ailleurs, les critères de sélection des espèces à protéger en Bretagne doivent être remis à jour. Pour cela, il faut faire attention à ne pas confondre la notion d'espèce emblématique (ou représentative de la qualité d'un milieu) et celle d'espèce en voie de disparition. Il faudrait faire le bilan des sites présentant des espèces protégées (car menacées) et voir si ces réserves sont pertinentes à l'échelle régionale, nationale ou internationale. L'objectif de cette démarche est de faire transparaître une politique environnementale de qualité, ce que demandent les financeurs. Le « chapeau » de l'annuaire des réserves va être revu et présenté aux conservateurs pour être validé. Plutôt que d'énoncer une liste d'espèces et d'habitats, l'accent sera mis sur les motivations de la création des réserves sur le plan scientifique, naturalistes et aux différentes échelles.

Le CREN pourra gérer, si la Région accepte cette proposition, des Réserves Naturelles Régionales. En ce qui concerne les Réserves Naturelles d'État, la question est plus floue sur leur pérennité dans le programme de décentralisation.

Une question sur le lien entre Natura 2000 et les Réserves Naturelles d'État est posée : reste-t-il encore des espaces intéressants à protéger en dehors de ces sites ? Oui, car les limites Natura 2000 n'englobent pas certains milieux. Par exemple, une des tourbières de Trébédan, réserve associative, est hors Natura 2000.

Le domaine marin au sein du CREN

Le champs d'action du CREN, basé sur la gestion des espaces, peut difficilement comprendre le domaine marin : il est difficile d'être gestionnaire d'espace marin car nous avons peu de prise (hormis par l'action militante), sur les principaux facteurs de gestion / exploitation du milieu (la pêche notamment). Cependant, il faudrait peut-être réfléchir à une éventuelle action sur le domaine marin dans le cadre du CREN. Pourquoi ne pas proposer un projet d'estran protégé, que le CREN porterait dans son réseau ? Dans ce cas là, il serait difficilement envisageable de fermer complètement la zone à la pêche à pied. Pourquoi ne pas émettre l'hypothèse d'une jachère tournante pour la pêche à pied ? Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope devraient alors, le cas échéant, être plus subtiles dans leur définition de limite.

Pour finir, il faudrait que Bretagne Vivante ait une vision plus globale de sa politique en matière de gestion des réserves, et non morceau par morceau, réserve par réserve. C'est important pour être plus efficaces et plus actifs au sein du CREN qui doit permettre aux associations membres de faire beaucoup plus ensemble que séparément.

Beaucoup de questions posées nécessiteraient une autre réunion afin de pouvoir avancer rapidement sur l'évolution à venir de Bretagne Vivante au sein du CREN.

Atelier Botanique (plantes invasives, ...)

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 20 OCTOBRE 2002

Étaient présents

Paul Mauguin (section de Ploërmel), Marianne Tournay, Michel Le Billan, Yves Le Coeur (section Kreiz Breizh), Sylvie Magnanon (GT Biodiversité – et CBNB pour le premier point)

Protection des puits à *Trichomanes speciosum*, en collaboration avec le CBNB

Le trichomanes est une fougère figurant à l'annexe 2 de la directive habitats et qui est protégée en France. Le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) l'a identifiée comme l'une des 37 plantes à très forte valeur patrimoniale et lance un plan d'action pour cette espèce. Il demande le soutien technique de Bretagne Vivante pour la mise en œuvre de mesures de protection spécifiques. En effet, la plante n'existe en Bretagne que dans quelques puits dont la grande majorité se situe dans les régions de Ploërmel et de Pontivy. Les membres des sections de Ploërmel et de Kreiz Breizh présents aujourd'hui connaissent déjà plusieurs stations et ont commencé des démarches d'information auprès de certains propriétaires de puits. Ils sont d'accord de se joindre aux efforts du CBNB pour assurer la sauvegarde des puits à trichomanes.

Le CBNB soumettra aux sections pour avis un projet de plaquette d'information sur le trichomanes à destination des maires et des propriétaires de puits concernés. Les sections pourront assurer le rôle de relais local d'information auprès de ces personnes.

Les actions suivantes sont également proposées :

- demander aux services techniques des communes de poser les grilles que le CBNB aura fait réaliser
- faire un courrier aux directeurs des écoles des communes concernées pour que des actions de sensibilisation des élèves concernant les puits soient menées

Plantes invasives

Ce sujet préoccupe de plus en plus de monde et, même s'il est difficile d'agir contre le développement massif de certaines espèces (aquatiques en particulier), il serait nécessaire que, partout où elle le peut, Bretagne Vivante :

- fasse des articles dans la presse et dans les bulletins municipaux pour expliquer qu'il ne faut plus acheter en jardinerie des espèces comme le baccharis ou la jussie.
- s'implique au niveau des municipalités pour qu'elles cessent de planter certaines de ces espèces dans leurs espaces verts (baccharis, herbes de la pampa ...).

Atelier Contrat Nature Petit Rhinolophe

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 20 OCTOBRE 2002

Étaient présents

Éric Petit, Arno Le Mouel, Roland Jamault, Ludovic Morlier, Patrice Bernard, Daniel Esvan, Patrig Chahony, Jacques Ros.

Cet atelier a été consacré à la préparation de la mise en œuvre du Contrat Nature sur le petit rhinolophe présenté au Conseil Régional le premier octobre 2002.

Contenu du Contrat Nature

Son contenu a d'abord été rappelé.

Ce contrat nature a pour objet :

- d'assurer un suivi fin des populations reproductrices de petits rhinolophes
- de déterminer les habitats de chasse utilisés par l'espèce
- de cartographier ces habitats
- de proposer des préconisations de gestion aux propriétaires de ces espaces
- de sensibiliser de manière plus large à la conservation de cette espèce

Mise en place de protocoles

L'essentiel de la discussion a porté sur la mise en place des différents protocoles : radiotracking, suivi au détecteur, suivi des colonies. Éric Petit a présenté les méthodes de suivi non invasif des colonies à partir de l'analyse génétique du guano collecté au pied des colonies, et précisé certains aspects du protocole.

L'ensemble des participants à cet atelier se sont déclarés intéressés à participer activement à la réalisation de ce Contrat Nature.

Atelier LIFE Landes II

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 20 OCTOBRE 2002

Étaient présents

François de Beaulieu, Michel Ballèvre, Annie Rio, Arno Royant, Pierre Le Floch, Daniel Garrin, Kristen Wagmann.

Insertion des sites dans le LIFE Landes

Daniel Garrin, conservateur (avec Marianne Tournay) de la nouvelle réserve de Park Motenneux en lisière de la forêt de Quénécan, est présent, pour prendre connaissance des possibilités s'offrant à lui quant aux possibilités de subvention pour la gestion des réserves d'association de Park Motenneux et Guervézo à Silfiac (conservateurs : Michel Le Billan et Yves Le Cœur). Les sites de landes intérieures et littorales qui peuvent faire l'objet d'actions dans le cadre de ce projet LIFE doivent impérativement être inclus dans un périmètre Natura 2000, ce qui exclut de fait un certain nombre de sites sur lesquels on aurait pu envisager de mener des actions de gestion (des landes tourbeuses en centre Bretagne notamment). Daniel Garrin explique que la mise en place d'un périmètre Natura 2000 sur le site de Quénécan est bloqué par le propriétaire de l'ensemble des landes.

François de Beaulieu précise que pour toute intervention ou opération, il est nécessaire d'avoir au minimum le début d'un accord : il faut convaincre le propriétaire qu'il n'a rien à perdre, que c'est dans son intérêt, pour pouvoir contractualiser des études et/ou des opérations de gestion (bilan patrimonial, plan de gestion, contrat de subvention). A noter que par manque d'information, les propriétaires forestiers sont très méfiants par rapport à Natura 2000. Pourtant, chaque propriétaire de parcelles de forêt peut demander la réalisation d'un diagnostic par l'opérateur Natura 2000, qui travaille en collaboration avec le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Ce diagnostic est proposé gratuitement au propriétaire, qui peut, par la suite, passer un contrat Natura 2000 pour mettre en oeuvre les actions proposées. Le diagnostic est un état des lieux précis de la ou les parcelles boisées, tant sur le plan écologique, qu'en terme de potentialités de production forestière. Il précise ensuite des modalités de gestion spécifiques qui peuvent être encouragées dans le cadre de la démarche Natura 2000. Pour exemple, il est intéressant de s'appuyer sur le LIFE Îlots Marins¹, où des propriétaires ont été d'accord pour réaliser des bilans patrimoniaux, assortis de propositions de gestion et de moyens pour réaliser les premières opérations.

La question de l'intégration de propriétés de l'État (Conservatoire du Littoral par exemple) dans le projet est soulevée par Pierre Le Floch. Cela ne pose pas de problème si les conventions sont signées. Concernant le site de Groix, la Chargée de Mission Natura 2000 devrait intégrer cet aspect d'investigation dans sa charge de travail sur la rédaction du document d'objectif. Sur l'île, il n'y a pas d'acquisition prévues à court terme par Bretagne Vivante, car tous les sites ou presque sont inclus dans le périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral.

Dans les monts d'Arrée comme dans le Cap Sizun, il faut travailler à l'échelle de l'ensemble du site. Un des problèmes qui se pose avec les propriétaires privés, c'est que ce sont souvent des "enrésineurs". Grâce à l'action d'associations de protection de la Nature, il n'y a plus de primes d'implantation sur les landes de crête, sur les landes tourbeuses. Des propositions de restauration sont à effectuer lors des périodes d'abattage, directement aux propriétaires. Il n'y a pas de dialogue avec la chambre d'agriculture (du fait de la majorité de la FDSEA), mais ce n'est pas forcément nécessaire. En effet, sur l'ensemble des sites (à l'exception des Monts d'Arrée ou du Cap Sizun), les projets concernent des petites surfaces où les propriétaires sont connus : 2 ou 3 agriculteurs. Dans les Monts d'Arrée, les contacts devront se faire avec le Centre Régional de la Propriété Forestière.

Montage du dossier

Les réelles difficultés dans le montage du dossier concernent les connaissances sur les sites, qui doivent être suffisamment précises pour permettre d'obtenir des subventions :

- Qui est propriétaire ?
- Quelles sont les parcelles concernées ?
- S'il n'y a pas de maîtrise foncière ou réglementaire, y a-t-il accord avec le propriétaire, et quelle est sa nature ?

Les salariés ne peuvent pas faire ce travail d'investigation, par manque de temps. Il faut donc solliciter le réseau des bénévoles, ou si les moyens financiers le permettent, des stagiaires, voire des nouveaux salariés.

Sur le Cap Sizun, une prospection est actuellement en cours pour connaître des partenaires intéressés par les produits de fauche. Les deux gros propriétaires sont le Conseil général du Finistère et le Conservatoire du Littoral.

¹ BRIGAND L., RAOUL L., 1998 - Projet européen LIFE Nature "Archipels et îlots marins d'Europe". Bretagne Vivante - SEPNEB, 72 p.

Calendrier ENF

Le calendrier ENF pour le montage du dossier LIFE landes II est :

- Septembre 2002 : détermination de l'ensemble des structures souhaitant participer au dossier.
- Septembre 2002 : conférences techniques de Pompadour : mise en forme des propositions d'actions transversales dans le cadre des deux projets LIFE papillons rares et menacés des zones humides et LIFE landes océaniques.
- Janvier 2003 : envoi d'une liste définitive à ENF des sites pressentis
- Mars 2003 : envoi des actions prévues sur les sites et des réflexions régionales prévues (sensibilisation du monde agricole, projet de recherche sur une espèce, définition d'une stratégie de préservation, édition de guides, etc.)
- Juin 2003 : précisions finales sur les sites et l'ensemble des actions prévues, envoi du budget global.
- Été 2003 : standardisation de l'information, envoi des données concernant les co-financements
- Septembre 2003 : synthèse générale
- Octobre 2003 : dépôt des dossiers au Ministère

Il n'existe pas actuellement de documents sur le LIFE Landes II. Par contre, l'ensemble des rapports concernant le LIFE Landes I (RSPB coordonnateur, Bretagne Vivante opérateur) est disponible au siège de Bretagne Vivante. Dans le cadre du LIFE Landes II, rappelons qu'il est nécessaire de travailler à l'échelle des sites Natura 2000. Le LIFE Landes étant en projet, ce n'est pour le moment qu'une proposition. Il ne commencera qu'en 2004 (cf. calendrier ENF).

Valorisation des produits de la lande

Les problématiques concernant les enjeux de conservation, la valorisation des produits, l'acquisition du matériel, le domaine de subventions sont ensuite abordées.

François de Beauieu conseille de s'inspirer du LIFE tourbière² concernant les acquisitions de terrain et de matériel, ou dans les interventions de l'OGAF Monts d'Arrée. L'idéal est donc d'intégrer autant que possible l'utilisation des landes dans des activités agricoles (compost, litière, paillage). Les aides doivent rendre la litière de lande concurrente à la litière de paille, quitte à éventuellement l'indexer sur le prix de la paille.

Daniel Garrin souligne que dans son secteur, les agriculteurs redoutent des problèmes de douve sur les landes humides. Pierre Le Floch précise que c'est pareil pour la ciguë : le risque existe, mais est minime (la plante est rare, et se rencontre dans les zones humides). Seule une étude scientifique pourrait apporter une réponse.

Le problème de la valorisation des produits de fauche se pose toujours : compost, broyat en alimentation (avec l'ajonc en composant principal). A l'échelle de la Bretagne, il faudrait voir si il n'est pas possible de monter une filière "aliment cheval" (volet de valorisation culturelle non négligeable du produit "cheval breton") ou "lapin" (en élevage industriel). Il resterait à convaincre les personnes potentiellement intéressées sur les possibilités de mélange avec d'autres végétaux plus appétents.

Valorisation pédagogique

Pour finir, concernant les dépenses Life, il faut respecter certains ratios. Ceci n'a jamais été écrit ni par l'Europe ni par le bureau d'études Ecosphère, mais c'est communément admis. Il faut que les maîtrises foncières + la gestion courante + la restauration (rubriques B + C + D) représentent environ 2/3 du budget. Ceci doit être ok pour un gestionnaire ou pour le dossier complet mais peut être variable sur les sites. Il reste donc environ 1/3 pour les élaborations de plans de gestion et études + la sensibilisation et diffusion des résultats + fonctionnement du projet (rubriques A + E + F).

En l'état actuel des choses, il est donc impératif de prévoir des actions d'animations et de communication :

- Exposition régionale sur (au minimum) l'ensemble des sites conception et réalisation de posters.
- Animation par site.
- Hermine Vagabonde.
- Penn ar Bed.
- Plaquette régionale avec volet local (Cf. plaquette du Cragou pour le LIFE Landes I).
- Colloque ou séminaire

Conclusion

Une série de mesures à chiffrer ou à quantifier par Arno Royant est nécessaire, si ce n'est déjà fait, pour la bonne conduite du projet :

² HERVIO J.-M. (coord.), 1999. LIFE-Nature : Programme de Protection des Tourbières de France - Rapport technique final, ENF, 212 p. + annexes.

- Chiffrer les coûts pour la réalisation d'une exposition, d'une animation annuelle, pour un Penn ar Bed, pour la mise en place d'un colloque, etc.
- Prendre contact avec le Conservatoire du Littoral concernant les conventions à mettre en place sur les sites qui sont dans son périmètre d'intervention.
- Voir quelles sont les possibilités de stage dans chaque site concerné pour le travail d'investigation auprès des propriétaires.
- Voir de quelles manières Contrat Nature / LIFE Landes II peuvent s'assembler, voire se compléter.
- Voir ce qui est possible en terme de pré-accords avec les propriétaires.
- Voir pour chaque site qui est porteur du projet.
- Demander des devis, des évaluations de coûts, etc., à des bureaux d'études.

Atelier Stratégie Oiseaux

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU 20 OCTOBRE 2002

Étaient présents

Anne-Marie Barbaza, Pierrick Clorec, Frédéric Cloître, Dominique Costiou, Yvan Couesserel, Yannig Coulomb, Aurélie Debouchaud, Yann Jacob, Jean Gallen, Guillaume Gélinaud, Arnaud Guillas, Lionel Houlier, Bernard Horellou, Jérémy Le Gland, Éliane Le Roux, Anne Loiret, Philippe Lumeau, Delphine Pierens, Jean-François Robic, Alain Thomas, Damien Vedrenne.

Réflexion du CA sur une stratégie de conservation des oiseaux en Bretagne : il souhaite pouvoir disposer d'une ligne de conduite en matière de conservation des oiseaux (études...)

Différents axes de travail et réflexion

- La stratégie doit tenir compte des compétences de l'association.
- Il convient de dégager des choses fédératrices pour les adhérents.
- La SEPNE n'a pas le même rôle que les associations à vocation uniquement ornithologiques.

Il serait nécessaire de travailler sur les aspects « évaluations » à plusieurs niveaux (efficacité des sites en matière de conservation des oiseaux ; bilans à des échelles plus petites ; pour les ZPS et les réserves naturelles, obligations de faire des bilans ; volet Natura 2000 à prendre en considérations...).

Que peuvent être aujourd'hui les menaces pesant sur l'avifaune de Bretagne ?

- Il y a quelques décennies, les prélèvements directs (chasse, collecte des œufs...), mais ceci ne constitue plus la menace principale.
- La destruction des habitats s'opère à une échelle différente de celle des années 1960-1970-1980. L'impact des aménagements est sans doute moindre et aujourd'hui, hormis pour de petites populations localisées de limicoles, la destruction des habitats ne constitue sans doute pas la principale menace.
- En ce qui concerne l'impact des pollutions, il n'y a pas suffisamment d'éléments, en particulier pour les pollutions par les hydrocarbures. Impact des pollutions chroniques ?
- La menace actuelle essentielle est la capacité ou l'incapacité pour les espèces d'accéder aux ressources alimentaires et ce, de différentes manières :
 - Les ressources alimentaires sont appauvries
 - Les ressources alimentaires sont moins accessibles parce que l'homme met des barrières entre celles-ci et les oiseaux.
 - Les ressources alimentaires sont absentes (ex. : modification de l'agriculture).

Il reste des lacunes dans la connaissance de l'évolution des oiseaux marins et la disponibilité des ressources. Cependant, beaucoup de ces oiseaux sont confrontés à la diminution des ressources, liée certainement à des surprélèvements exercés par l'homme).

En ce qui concerne les zones humides, les espèces sont confrontées à une altération considérable de leur milieu d'alimentation. Il s'agit d'actions indirectes menaçant les populations d'oiseaux : les pêcheurs à pied par exemple mettent des barrières entre les oiseaux et les ressources alimentaires ; l'enlèvement des laisses de mer limite également les ressources alimentaires ; l'aspect ludique des plages intervient également...

Ex. du Busard dans les Monts d'Arrée : la reproduction de cette espèce existe toujours mais d'années en années, les aires se déplacent. Leur déplacement suit en fait la progression des pratiques humaines dans les Monts d'Arrée.

La contradiction entre le niveau de protection des oiseaux actuellement et le niveau des dangers pourrait constituer la base de l'élaboration d'une « stratégie oiseaux », en parallèle à l'évaluation. La priorité devrait être l'information car tout le monde a conscience de la nécessité de la protection, mais il y a tout de même de plus en plus de dérangements. Le problème lié à la notion de dérangement est de le faire comprendre aux usagers. Le cumul des activités reste le problème principal. Il faut donc recueillir des informations convaincantes sur la sensibilité des oiseaux aux dérangements. Le comportement des oiseaux change dans l'espace et le temps, ce qui ajoute une difficulté supplémentaire car il faut ajuster la notion de dérangement à chaque site.

Le manque est peut-être de « se faire connaître ». D'autre part, pour démontrer, il faut des chiffres et des analyses...

Les lacunes

- Les oiseaux marins :
 - Connaître les oiseaux marins nicheurs : stratégie d'alimentation pendant la nidification... (évocation des ZNIEFF mer).
- Les oiseaux d'eau :
 - Capacité à mesurer l'impact d'un certain nombre de pratiques (projet d'études sur la barge à queue noire dans l'ouest de la France ; un aspect de l'étude concerne les interactions entre les besoins de l'espèce en hivernage et les dérangements. Il s'agira de comparer ce qui détermine la qualité des sites d'hivernage et déterminer les liens entre la qualité des sites et la survie...).
 - Types d'actions pour lesquelles il y a un manque d'informations :
 - Le gravelot à collier interrompu (espèce représentative des laisses de mer)
 - Le suivi des reposoirs (certaines associations souhaitent mettre des arrêtés de protection de biotope sur les reposoirs)
- L'avifaune des campagnes : l'un des axes que devrait prendre Bretagne Vivante - SEPNEB serait une meilleure connaissance des espèces. Il faut se doter d'outils.

Le bilan des impacts de l'agriculture intensive se fait presque uniquement sur le terrain de l'eau. Il existe très peu d'informations sur les impacts de l'agriculture intensive sur la biodiversité.

Le CRBPO pilote deux programmes d'études sur le Suivi Temporel des Oiseaux des Campagnes (baguages + points d'écoute). Bretagne Vivante - SEPNEB pourrait s'y investir.

Plusieurs pistes d'actions dont la mise en place d'un réseau d'observation des oiseaux de l'intérieur pour combler les lacunes de connaissances.

Les espèces prioritaires

- La sterne de Dougall : Life et autres financements.
- Le phragmite aquatique : Life en cours qui prévoit notamment des acquisitions foncières (réseau de sites sur 5-6 secteurs de l'Ille-et-Vilaine au Morbihan) = connaissance, gestion, acquisition.
- Les oiseaux forestiers : historiquement, Bretagne Vivante - SEPNEB ne s'est pas investie dans ce domaine. Le fait qu'une part non négligeable de ces oiseaux se trouvent dans des parcs privés posent aussi de nombreuses questions.
- Bécassine des marais.
- ...

Le Livre Rouge des Oiseaux de Bretagne est à rédiger rapidement, en particulier pour répondre à des interrogations sur les choses prioritaires.

Les approches des milieux et des espèces doivent être menées en parallèle.

VOYAGE DANS LE DORSET AVEC LA RSPB

Dates : 30 octobre au 3 novembre 2002

Participants de Bretagne Vivante :

bénévoles : Anne-Marie Barbaza (réserve de l'Île des Landes) et Philippe Lumeau (réserve de l'Île des Chevrets) de la section de St Malo.

salariés : Damien Védrenne et Pierre Le Floch (réserve du cap Sizun), Emmanuel Holder et Boris Prouff (réserve des Monts d'Arrée)

Nos hôtes britanniques :

Jenny Goy, Dorset Administrator, RSPB Dorset Office

Jack Edwards : Arne Heaths and Woodland warden

Martin Slater : Arne Wetland warden

Dante Munns : Farmland Project Officer

Keith Ballard : Weymouth Reserves warden

Angela Sheppard : Weymouth Reserves warden

Durwyn Liley : Manager, Dorset Heathland Project

Compte-rendu : Anne-Marie Barbaza

Ce compte-rendu essaie de re-traduire l'ensemble des informations qui nous ont été données par oral ou document par nos hôtes britanniques lors de notre séjour.

NDLR : AVANT PROPOS

Les relations entre Bretagne Vivante - SEPNEB et la RSPB datent de plusieurs années suite à des échanges nombreux entre les deux associations et le partage de projets communs (des projets européens « LIFE » notamment sur la gestion des landes ou encore celle des îlots). De nombreux échanges ont déjà eu lieu entre les Bretons : des visites de terrain et des chantiers de gestion ont souvent réuni les membres des deux associations en Bretagne ou en Grande Bretagne. Cette nouvelle visite s'inscrit donc dans une entente de longue date qui permet aussi d'envisager de nouveaux projets communs à l'avenir.

LA RSPB

La Royal Society for Protection of Birds est née au début du siècle de la volonté de quelques dames de la bourgeoisie anglaise choquées par le massacre des oiseaux dont on utilisait les plumes pour les chapeaux !! Parrainée par la reine elle-même, l'association britannique s'est développée au point d'atteindre aujourd'hui un million d'adhérents et 1 200 salariés.

La RSPB, bien implantée dans le sud de l'Angleterre, a diversifié ses activités et gère toutes sortes de réserves naturelles.

Le nombre important d'adhérent confère à la RSPB une crédibilité et une légitimité « politiques » ; mais, c'est aussi la contrainte d'un public très large, souvent « sentimental » par rapport à l'oiseau, qu'il faut ménager et renseigner quant aux actions menées, par exemple sur la déforestation, ou l'élimination d'un nombre de cerfs. L'existence des réserves doit, pour cette raison, être motivée et expliquée par rapport à la protection des oiseaux, emblème et passeport de l'association.

Les réserves sont gérées par un conservateur (*warden*) salarié, (aujourd'hui, ils sont le plus souvent diplômés). Celui-ci établit un plan quinquennal de gestion discuté localement avec les élus et la population, puis soumis au Conseil Scientifique de la RSPB. Une fois accepté, les moyens sont alors donnés pour la mise en œuvre du plan de gestion. Cela permet une action suivie, sur du long terme, avec des objectifs clairs, des moyens identifiés et une évaluation. Le conservateur salarié dispose d'une certaine autonomie, d'une capacité de décision et de réalisation, dans une durée définie. Cela permet une efficacité et une cohérence des actions. Cela pose aussi le problème de la place des bénévoles (*volunteers*) dans l'association. Ces derniers s'investissent ici dans les réserves en participant aux travaux, et à l'information du public.

La RSPB dispose d'une quantité importante d'études scientifiques déjà réalisées sur tous les domaines naturalistes : inventaires, suivis, évaluation de résultats, études d'impact (des activités humaines par ex.), ce qui lui donne une force de persuasion vis à vis des pouvoirs publics.

LA VISITE

Dans le Dorset, la RSPB dispose de bureaux à Warcham, petite ville aux charmantes demeures anciennes, à proximité de la baie de Poole. C'est de là, reçus par la secrétaire Jenny Goy, que nous avons effectué nos visites des landes (*lowland heathland*), d'une zone de marais (*wetland*), des roselières, avec ou sans accueil de public et des exploitations agricoles en contrat avec la RSPB.

■ LE "HEATHLAND PROJECT"

En Grande-Bretagne, les plus importantes zones de landes sèches restantes (au-dessous de 300 m d'altitude) se situent dans le sud du pays. Aussi, vu l'importance de ce type de paysage du point de vue de la biodiversité - rare et fragile, il ne reste aujourd'hui que 1/6 des landes présentes en 1800- la RSPB a décidé de faire une de ses priorités la reconstitution (*re-creation*) des landes disparues. Appelée dans le Dorset "Hardy's Egdon Heath Project", il s'inscrit dans le projet national "Tomorrow's Heathland Heritage".

En partenariat avec les autres associations naturalistes gestionnaires de sites (English Nature, Dorset Wildlife Trust, The National Trust, etc.), il s'agit de relier entre elles les 75 sites de landes restantes du Dorset, en rachetant les terres et vasières. Cela se fait par déforestation massive des forêts de résineux plantés, puis destruction des fougères (*brakens*) qui envahissent alors le sol, afin de libérer celui-ci pour que repoussent les graines de bruyères (*heath*) enfouies dans le sol depuis des années.

La destruction des fougères se fait à l'aide d'un produit chimique sélectif qui peut-être, suivant la surface considérée, épanché par ... hélicoptère !! Une fois cette destruction massive accomplie (80 % de la végétation détruite), les repousses seront traitées manuellement et localement une fois tous les 3 ans.

La réapparition de la bruyère peut-être accélérée en plantant des pieds de bruyère pris sur d'autres parcelles.

L'entretien de la lande se fera également par le pâturage (*grazing*).

Ce programme, prévu sur 5 ans, est financé à 65% par la loterie nationale (Heritage Lottery Fund).

■ LA RÉSERVE D'ARNE

Conservateur : Jack Edwards.

Localisation : Située au sud de la Baie de Poole, elle couvre 500 ha.

La réserve dispose d'un local avec bureaux, d'une ferme avec bâtiments, de hangars pour le matériel et les animaux.

Plusieurs problématiques :

Le développement important des rhododendrons venus des jardins de particuliers, qui doivent être détruits régulièrement par arrachage ou produit chimique.

Le sur-nombre de cerfs sika, espèce importée du Japon par quelques particuliers. Il est envisagé aujourd'hui d'éliminer un certain nombre de ces cerfs avec 2 interrogations : Comment procéder ? Comment ne pas choquer le grand-public et les adhérents ?

La disparition de l'écureuil roux d'Europe, par la prolifération de l'écureuil gris d'Amérique, importé.

Concilier la venue du public sur la réserve et la gestion de la réserve. « Faire connaître » est nécessaire : comment ? Des sentiers sont proposés, des visites guidées (*walks and talks*), un stand sur le parking proposant différentes brochures ; un étang va être creusé sur un terrain en fond de pente, pour servir de bassin-tampon, accueillir les oiseaux d'eau et agrémente la visite du public.

■ TURNER'S PUDDLE HEATH

Conservateur : Durwyn Liley

Il s'agit d'un terrain militaire pour l'entraînement des tanks. En dehors des pistes, des zones sont déforestées pour recréer les landes de bruyères. L'armée participe, sous contrat, au projet et assurera pendant 20 ans le suivi et la conservation de la lande.

Ce travail nécessite la présence de 6 salariés en été, et de 12 en hiver.

■ AVON HEATH

Conservateur : Roland

Localisation : Dans l'est du Dorset, au nord de Bournemouth.

À côté de la réserve de re-création de lande, se tient le parc. C'est une partie de la réserve mise à disposition du public - essentiellement les habitants et les scolaires de Bournemouth -, pour la promenade. On y retrouve des zones boisées, des zones de landes, des haies de rhododendrons bien entretenues, un parcours découverte des champignons avec panneaux.

Le [l'équivalent du] conseil général du Dorset est partie prenante et y a installé un lieu d'accueil. On y vend toutes sortes de gadgets, d'un intérêt naturaliste très limité, et un espace enfants d'un intérêt pédagogique également limité. On sent là une ambiance plus commerciale que naturaliste. Pour Roland, c'est le compromis nécessaire avec les pouvoirs publics et le grand public pour pouvoir continuer le travail de restauration dans la réserve annexée.

Plus orientée vers la pédagogie pour les moins de 11 ans, des tentatives vont être faites pour satisfaire les adultes, notamment par la mise en place de panneaux explicatifs sur les parkings. Comme en France, le public visé en priorité a été celui des classes primaires.

■ WETLAND

La baie de Poole, l'une des plus grandes du monde est avant tout une zone humide - vasières et marais - et de landes, qui accueille 220 espèces d'oiseaux dont 60 nicheuses, les 6 espèces de reptiles de GB, 25 espèces de papillons et plus de 500 espèces de fleurs.

Dans la réserve d'Arne, nous avons visité un marais.

Conservateur : Martin Slater

La priorité de cette prairie humide est la nidification (*breeding*) au printemps de certaines espèces d'oiseaux, notamment les vanneaux huppés. Sur d'autres zones de la baie, on a décidé de privilégier l'accueil des oiseaux d'eau en hiver, mais pas ici. C'est pourquoi, Martin a choisi de ne plus inonder la prairie en hiver.

Ses objectifs sont :

- de maintenir une pelouse rase par le pâturage et le piétinement de bovins. Pour cela, il a passé des contrats avec les agriculteurs. Ces derniers disposeraient de la pâture gratuitement en échange du respect de certaines règles. Les races préconisées sont celles qui ne sont pas trop sélectives dans leur alimentation, sans pour autant rechercher des races rustiques ou locales.
- d'éviter le développement des joncs, grâce au pâturage et au piétinement.
- de maintenir un terrain humide par la réhabilitation et l'entretien des anciens canaux, des digues et la mise en place d'écluses pour réguler les niveaux d'eau.
- de garder une zone dégagée par l'abattage d'une haie de saules.

Cette réserve nécessite 7 salariés de la RSPB.

■ WEYMOUTH

Conservateur : Keith Ballard assisté de Angela Sheppard

Deux zones humides :

Lodmoor

Une roselière, avec présence de pâtures pour bovins - là on choisit des races rustiques. Plusieurs espèces d'oiseaux d'eau, des oiseaux typiques de roselières, notamment la panure à moustache, et également des sternes pierregarin nicheuses. Pour elles, on a disposé des nichoirs.

Radipole Lake

Une zone d'étangs pour oiseaux d'eau et de roselières à panure à moustache et bouscarle de cetti. Sur cette réserve, on accueille un public nombreux. Là, on a installé un abri pour l'observation des oiseaux, et une structure d'accueil. Totalement gérée par la RSPB, on y trouve toute une documentation riche et variée et du matériel sur tout ce qui concerne les oiseaux. De là, on peut également observer les oiseaux, grâce à 2 lunettes mises à disposition.

■ FARMLAND BIRDS

Responsable : Dante Munns

Le projet est un contrat avec les agriculteurs du Dorset pour nourrir les oiseaux l'hiver. Initié il y a 3 ans avec 10 agriculteurs volontaires, ils sont aujourd'hui 250 à participer au projet.

Des études ont montré un déclin important (- 80%) des passereaux dans la campagne. Les principales causes retenues sont :

- d'abord le manque de nourriture l'hiver à cause de méthodes culturales qui ont changé : on enfouit les chaumes sitôt après récolte pour préparer la terre à recevoir une céréale d'hiver.
- la difficulté de nicher dans les champs
- la baisse du nombre des insectes

La mesure d'urgence retenue a donc été le nourrissage des oiseaux l'hiver. Pour cela, les résidus de récolte de céréales sont conservés et non plus brûlés, et sont stockés par l'agriculteur lui-même, ou par la RSPB dans 3 silos dispersés sur le territoire. Les agriculteurs partenaires, distribuent leurs résidus, ou bien sont approvisionnés gratuitement par la RSPB. Ils distribuent ensuite les résidus aux oiseaux chaque jour de octobre à avril, parfois toute l'année.

Cette action volontaire n'est pas rémunérée. Au-delà de l'action, dont on peut discuter de la validité, il s'agit surtout d'ouvrir une porte dans le milieu agricole pour sensibiliser à l'oiseau puis à la faune sauvage et espérer, par la suite, voir se modifier les pratiques culturales. Il apparaît qu'en GB, les dégâts de l'agriculture intensive soient bien au-delà de ce que l'on connaît en France. Il y a donc véritablement une situation d'urgence.

L'intérêt de ce type d'action a été très discuté dans le groupe avec des avis très partagés.

CONCLUSION

Un séjour d'une grande richesse :

- Par la qualité des visites et explications apportées qui nous a permis d'avoir une vue générale et diversifiée du travail de la RSPB dans le Dorset, et de comprendre certaines problématiques de conservation, de sensibilisation, et de vulgarisation.
- Par la rencontre dans notre groupe de salariés et de bénévoles de Bretagne Vivante.
- Par la qualité relationnelle avec nos hôtes britanniques : une très grande convivialité, un accueil très chaleureux, et un climat de confiance et d'estime réciproques, qui a permis des échanges fructueux et sincères.
- Par les questionnements que ces échanges ont soulevés : sur les méthodes de gestion, sur la philosophie de la protection - de la conservation - de la restauration ? - de la nature, sur les moyens et sur l'organisation d'une association.

Un échange que l'on ne peut que conseiller pour comparer, évaluer et décider.