



Réserve Naturelle BAIE DE SAINT-BRIEUC



Rapport d'activité | année 2009

sommaire

Missions principales

Management et soutien	4
Compte rendu du comité consultatif du 8 décembre 2008	4
Conseil scientifique : règlement intérieur	9
Composition du conseil scientifique	12
Plan de gestion : programme 2009	13

Surveillance du territoire et police de l'environnement	14
Tournée de surveillance	14
Commissionnement	14
Information du public	15
Demandes d'autorisations	15

Création et maintenance d'infrastructures	16
Balisage maritime	16
Balisage terrestre	16
Observatoire ornithologique	16

Intervention sur le patrimoine	17
Gestion des dunes de Bon-Abri	17
Ramassages de déchets	17

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel	18
Publications 2009	18
Comptages ornithologiques	19
Programme STOC/EPS	20
Suivi de plantes remarquables	21
Suivi du benthos	21
Suivi annuel du gisement de coques	22
Biologie des coques	22
Biomarqueur de la qualité des eaux	23
Indicateurs des changement climatiques	23
Impact de la décharge de la Grève des Courses	24
Cartographie d'espèces	25
Hivernage exceptionnel du Puffin des Baléares	25
Services rendus par les écosystèmes	26

Missions complémentaires

Participation à la recherche	27
Evaluation de gisements coquilliers	27
Participation au programme : estran rocheux	27

Sensibilisation du public, éducation à l'environnement	28
La lettre de la réserve	28
La pie bavarde	28
Le site internet	28
Conférences, animations, stands	29

Comité consultatif

du 8 décembre 2008

Mme SELLES accueille les membres du comité consultatif et invite M. PONSERO à présenter, conformément à l'ordre du jour, le rapport d'activité 2007-2008 de la Réserve Naturelle, le budget prévisionnel 2009, et le plan de gestion 2009-2013.

Au préalable, elle demande au comité d'approuver le procès-verbal de la réunion du 7 novembre 2007.

Le procès-verbal est approuvé.

I - Rapport d'activité 2007-2008 de la Réserve naturelle de la Baie de Saint-Brieuc

Parmi les actions prévues au plan de gestion présentées en pages 10 et 11, les actions suivantes sont à souligner :

Au titre de la gestion des habitats et des espèces :

1°) - La protection des zones dunaires dégradées de Bon-Aabri en coordination avec le Conseil Général, qui en est le propriétaire, avec un programme de travaux d'entretien, notamment le remplacement des barrières autour des mares afin d'éviter la pénétration de visiteurs dans cette zone très fragile.

2°) - Le nettoyage de plages ; le ramassage de déchets a été organisé sur les plages de Langueux et Hillion avec les scolaires des écoles primaires et des collèges.

3°) - Les travaux d'entretien ; Gaz Réseau Distribution France a effectué des travaux sur le « déservoir du poste de soutirage » des grèves de Langueux. Cet équipement est constitué d'un dispositif de protection de la corrosion du réseau de distribution de gaz de l'agglomération qui devait être remplacé.

Les gestionnaires de la Réserve ont été sollicités pour proposer un cahier des charges qui permette de minimiser l'impact des travaux sur le milieu naturel, afin de protéger la tranquillité des oiseaux hivernant et la reproduction des différentes espèces.

Ces travaux d'utilité publique ont été réalisés conformément aux prescriptions des gestionnaires.

Au titre des suivis naturalistes :

1°) - Les comptages ornithologiques : ils sont organisés avec des naturalistes bénévoles du Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes d'Armor (GEOCA). Il y a eu 20 comptages d'octobre 2007 à septembre 2008.

2°) - Le comptage annuel des Laridés (mouettes et goélands) : il s'est déroulé le 17 décembre 2007 et a mobilisé 8 ornithologues. Cela a permis de recenser 8 353 Laridés au dortoir de fond de baie.



Référence
plan de gestion

AD.7 Administration générale et
financière

Présidente :

- Mme Magali SELLES, Sous-Préfète de DINAN.

Représentants des collectivités territoriales, des propriétaires et des usagers :

- M. Michel HINAULT, Vice-Président de la CABRI, Maire d'Yffiniac,
- M. Jean-Pierre BRIENS Maire de Morieux,
- M. Alain LAFROGNE, représentant la mairie d'Hillion,
- M. Gilles CAMBERLEIN, représentant le Conseil Général des Côtes d'Armor,
- M. Jackie BRUNET, Président de l'association départementale de tourisme équestre,
- M. Cyril LE BELLEGO, Fédération départementale des chasseurs.

Représentants d'administrations et d'établissements publics :

- MM. Daniel LASNE et Yves RICHARD, de la Direction Régionale de l'Environnement.

Représentants d'associations de protection de la nature et personnalités scientifiques qualifiées :

- M. Patrick LE MAO, IFREMER - station de DINARD,
- M. Laurent DABOUINEAU, VIVARMOR.

Personnel de la Réserve naturelle :

- M. Alain PONSERO, Conservateur, CABRI
- M. Jérémy ALLAIN, Chargé de mission scientifique, VIVARMOR,
- Mme Elodie ROUBICHOU, Garde technicienne, CABRI,
- M. Philippe ZILLIOX, Directeur de l'environnement et salubrité, CABRI

Autre participant :

- Mme Ginette CHALME, Chef du bureau de l'environnement et du développement durable, Préfecture.



3°) - Le peuplement d'invertébrés : ils vivent dans le sable (le benthos) et sont source de nourriture pour les limicoles (bécasseaux, barges, huîtres ...). Cette étude a débuté en 2008, dans le cadre d'un réseau national de veille (réseau limicoles côtiers de RNF).

Au titre des études et recherches :

1°) - l'étude relative aux gisements de coques dans la baie : initiée en 2001, elle se poursuit en collaboration avec l'Université de Guingamp, IFREMER, la Direction des Affaires Maritimes et comité local des pêches.

2°) - L'étude des bivalves du fond de baie : des cartographies ont été réalisées sur la base d'un suivi de terrain de 2007. Les stocks ont été évalués pour 5 espèces. Ces données seront utilisées dans la mise au point de futur modèle de fonctionnement des écosystèmes de fond de baie et dans l'analyse des interactions entre le benthos et l'avifaune.

3°) - Le réseau des limicoles côtiers : dans le cadre de ce réseau une étude sur le courlis cendré a été menée dans 5 Réserves Nationales et les résultats viennent d'être publiés dans la revue scientifique *Alauda*.

4°) - Le réseau échouage des mammifères marins : la Réserve de la Baie est l'observateur local pour Océanopolis de Brest. Durant la période 2007-2008, il a été observé en baie de Saint-Brieuc l'échouage d'un phoque et de 4 dauphins.

Sensibilisation du public :

1°) - La lettre de la Réserve naturelle : 38 numéros ont été édités depuis l'origine avec 6 numéros par an. Elle est diffusée auprès de 1 000 abonnés.

2°) - La Pie bavarde : cette revue est destinée au jeune public ; créée en 2007, elle compte 300 abonnés et est envoyée dans les classes primaires de l'agglomération.

3°) - La sensibilisation sur la Réserve : la garde technicienne, recrutée depuis fin

2006, est régulièrement présente sur les sites les plus fréquentés afin de sensibiliser les visiteurs à la fragilité du patrimoine naturel de la Réserve et de les informer sur sa réglementation.

4°) - La participation à un ouvrage de l'office du tourisme de Saint-Brieuc réalisé par Bruno TODESCO.

5°) - L'événement majeur de l'année 2008 a été le week-end anniversaire des 10 ans de la Réserve, les 7 et 8 juin 2008, avec des animations, des sorties, des soirées à thème, des spectacles...

6°) - La révision du site INTERNET lancé le 28 avril 2008 : le nouveau site a adopté une nouvelle identité visuelle avec une galerie de photos, une animation sur les milieux, des fiches espèces et divers documents. Une animation pour faire connaître les réglementations. Ce site s'intègre dans la charte graphique des Réserves naturelles de France, il est le 4^{ème} site référencé par google, et compte 800 visiteurs par mois.

7°) - Une exposition de 21 panneaux qui relatent l'histoire de la baie, les missions de la Réserve.

Ce rapport d'activité 2007-2008 clôt le 1er plan de gestion pour la période 2004-2008.

M. LASNE, de la DIREN, souhaite qu'un point soit fait sur la problématique des algues vertes.

M. PONSERO indique qu'un suivi précis sera réalisé en 2009. Il existe cependant une synthèse des connaissances sur l'impact des algues vertes sur le fonctionnement des écosystèmes qui a été intégré dans le plan de gestion 2009-2013.

M. LAFROGNE, de la mairie d'Hillion, rappelle que le CEVA de Pleubian est spécialisé en ce domaine et souhaite savoir si la Réserve a des relations avec le CEVA.

M. PONSERO répond que des relations existent, des données sont échangées (photos aériennes, évaluations..) cependant il y a peu d'études menées sur l'évaluation des conséquences des algues vertes sur le fonctionnement des écosystèmes.

M. MAO indique que le CEVA va procéder à une étude du stock en période d'hiver.

M. BRIENS, maire de Morieux, s'interroge sur les effets du dérangement de l'habitat et des espèces au moment du ramassage intensif des algues et lors de la fréquentation du site par les pêcheurs à pied.

M. PONSERO considère que l'étude qui débutera en 2009 devra mesurer ces impacts.

Mme SELLES souligne l'importance de la problématique des algues vertes et de la nécessité d'analyser les effets, cela conditionne en effet les choix stratégiques des moyens à mettre en œuvre.

M. LAFROGNE rappelle qu'en période estivale, les communes ont l'obligation de ramasser les algues, mais en période hivernale se pose le problème de la présence des oiseaux dont certains se nourrissent d'algues comme les oies bernaches.

M. PONSERO indique que cela illustre bien l'importance du rôle scientifique de la Réserve.

M. LASNE note que la zone Natura 2000 en mer de la Baie de Saint-Brieuc-Est vient d'être désignée par arrêté ministériel du 31 octobre 2008 ; cela va exiger de mener une réflexion avec la CABRI dans ce nouveau contexte. Il est certain que la Réserve est un pôle de savoir-faire sur la partie estran, il faudra donc bien définir le rôle de chacun dans le prochain dispositif.

Le rapport d'activité 2007-2008 est approuvé.

II - Le Budget prévisionnel 2009

Le document budgétaire remis aux membres du comité, M. PONSERO indique que les dépenses de fonctionnement sont évaluées à 160 351 € pour 2009, les charges sont réparties entre la CABRI (116 110 €) et VIVARMOR (44 241 €). Les recettes de fonctionnement par article n'apparaissent pas sur le tableau car elles sont en cours de négociation.

En ce qui concerne les dépenses d'investissement, elles s'élèvent à 133 940 € réparties comme suit :

CABRI : 45 000 €,
VIVARMOR : 88 940 €.

M. RICHARD précise qu'une circulaire du ministère a institué un guide de convention de gestion financière avec une dotation optimale par mission (6 missions principales et 3 missions complémentaires).

Les 6 missions principales sont les suivantes :

- 1°) - surveillance du territoire et police de l'environnement,
- 2°) - connaissance et suivi du milieu,
- 3°) - conseil études et ingénierie,
- 4°) - Interventions sur le patrimoine naturel
- 5°) - management et soutien,
- 6°) - création et maintenance d'infrastructures d'accueil,

M. RICHARD indique que la subvention de fonctionnement de l'Etat était de 52 000 € pour 2007-2008. La proposition de la DIREN au ministère est de participer au fonctionnement de la Réserve à hauteur de : 95 000 € (initialement 73 000 €), sur la base d'1,8 ETP (Effectif Temps Plein), 1 ETP poste conservateur, 0.8 ETP poste affecté à l'animation et la surveillance.

La DIREN a eu un accord de principe du ministère sur ce montant.

M. LASNE souhaite qu'à l'avenir, le temps passé par le personnel sur chaque mission soit plus précis.

M. PONSERO indique qu'il existe une base de données journalière, très précise



qui permet de remplir le formulaire du ministère « ARENA »

M PONSERO précise que le Conseil Général participe à l'activité de la Réserve par des interventions sur le terrain notamment en matière de balisage du site ; il en est de même pour la CABRI qui apporte un soutien logistique et informatique.

Mme SELLES demande que la structure veille à mieux identifier les différentes actions prises en charge par les collectivités, les travaux de balisage pour le Conseil Général, la logistique mise à disposition par la CABRI. Il convient certes de les valoriser, mais aussi de le faire dans un souci de transparence pour chaque collectivité.

Les représentants du Conseil Général et de la CABRI notent la demande et assurent qu'elle sera prise en compte en 2009.

III - Plan de gestion 2009-2013

M. PONSERO rappelle que les Réserves naturelles ont obligation de définir leurs actions dans le cadre d'un document de référence dénommé « Plan de gestion », conformément au décret du 18 mai 2005.

Ce plan, élaboré par les gestionnaires, doit être validé par le conseil scientifique, le comité consultatif de la réserve naturelle et par le Préfet.

Le volume A du plan de gestion est le diagnostic ; il s'agit de la synthèse des connaissances.

Après l'historique de la création de la Réserve naturelle, un bilan écologique est présenté dans le cadre du contexte socio-économique et culturel (activités économiques, sportives, pédagogiques), puis sont exposés les enjeux de conservation, de connaissance.

Le volume B présente la gestion de la Réserve naturelle avec des objectifs généraux et des objectifs opérationnels puis des programmes d'actions et d'opérations.

Dans le Plan de gestion 2004-2008, 80 opérations avaient été planifiées, le taux de réalisation s'est établi à 85 %.

Au plan de gestion 2009-2013, 91 opérations sont prévues dont 30 nouvelles opérations.

En ce qui concerne les suivis, les études et les inventaires, 36 opérations sont programmées dont plusieurs actions nouvelles

- Sur la veille écologique de la qualité des eaux et des pollutions dans le fond de baie de Saint-Brieuc. Il s'agit là d'un programme à développer dans le cadre du SAGE.

- Sur les impacts des activités humaines (pêche, loisirs, écotourisme ...),
- Sur les impacts éventuels du port (sédimentation, écosystèmes, espèces introduites liées à l'activité portuaire...),
- Sur les indicateurs écologiques sensibles aux changements climatiques,
- Sur les espèces potentiellement envahissantes.

Des programmes d'études (7) seront menés notamment sur :

- l'évaluation du gisement de coques,
- l'amélioration de la qualité des eaux de la baie,
- les impacts des marées vertes sur les écosystèmes,
- les réseaux trophiques et les flux d'énergie,
- la répartition spatio-temporelle des invertébrés benthiques et des peuplements ornithologiques

Par ailleurs, des actions d'information, d'édition, d'animation et de formation seront mises en œuvre pour informer le public sur l'intérêt écologique et géologique du site, et renforcer des partenariats avec la Maison de la Baie, l'office du tourisme.



L'attractivité de la Baie sera développée avec la création de 2 observatoires, l'un à HILLION et l'autre à LANGUEUX

M. PONSERO signale que le Plan de gestion a été bâti sur un effectif de 3 ETP ; actuellement la Réserve fonctionne avec 2.5 ETP.

M CAMBERLEIN indique que, pour l'opération d'aménagement du parking du site de Bon Abri, dans le cadre de Natura 2000, il conviendra d'associer le Conseil Général ; ce projet doit se réaliser sur la base d'une réflexion complète sur le site avec la commune d'HILLION.

A la demande de M. BRUNET sur l'évolution de la réglementation du site, M. PONSERO confirme qu'il y a des demandes de modifications de l'arrêté préfectoral pour l'exercice des activités sportives. Un travail avec l'ensemble des partenaires sera mené en 2009, afin de proposer au comité un nouveau projet d'arrêté préfectoral.

M. LASNE constate que le lien entre le Plan de gestion de la Réserve avec le document d'objectif Natura 2000 n'est pas assez explicite, il convient de procéder à un affichage plus net de leur interaction.

M. RICHARD s'étonne de ne pas voir mentionné, dans les documents, le projet de muséographie de la Maison de la Baie.

M. HINAULT note qu'il s'agit d'une opération d'investissement spécifique et qui n'a pas de lien direct avec la Réserve naturelle de la Baie.

M. RICHARD indique que ce projet doit apparaître au Plan de gestion, il y aura sur cette investissement une demande de subvention FEDER, et le lien sera ainsi fait avec la Réserve.

M. CAMBERLEIN signale un problème récurrent que pose un ruisseau domanial qui est envasé après le nettoyage des moules, le Conseil Général ne peut pas intervenir, ni prendre en charge les travaux

compte-tenu du caractère domanial du ruisseau, et par ailleurs cela se situe dans le site Natura 2000.

La DDAF est saisie de cette difficulté mais n'y a pas apporté de réponse à cette date.

Mme SELLES note ce dossier et assure que la DDAF sera relancée à ce sujet.

Le plan de gestion 2009-2013 est approuvé.

IV - Règlement intérieur du conseil scientifique

Il y a accord du conseil scientifique sur son contenu. Le projet a été transmis aux membres du comité consultatif. Mme SELLES constate qu'il n'y a pas d'opposition, le règlement est adopté.

L'ordre du jour étant épuisé, Mme SELLES remercie M. PONSERO pour sa présentation de l'activité de la Réserve Naturelle et du Plan de gestion pour la période 2009-2013. Elle remercie également les membres du Comité consultatif pour leur participation à cette réunion de travail qui ouvre les perspectives d'actions des 5 années à venir pour la conservation et la connaissance du patrimoine national de la Baie.



Conseil scientifique

Règlement intérieur

Management et
Soutien

Préambule:

En application du code de l'environnement, notamment de son article R 332-18, le conseil scientifique de la Réserve Naturelle Nationale de la baie de Saint-Brieuc a été institué par arrêté préfectoral du 16 octobre 2007. Il donne son avis sur le plan de gestion et peut être sollicité sur toute question à caractère scientifique touchant la réserve. Il assiste les gestionnaires de la réserve et le comité consultatif.

Les dispositions ci-après constituent le règlement intérieur du Conseil Scientifique.

ARTICLE 1 : Dispositions Générales.

Le présent règlement intérieur a pour objet de fixer, dans le cadre des lois et règlements en vigueur, le fonctionnement du Conseil Scientifique.

ARTICLE 2 : Président.

Les membres du Conseil Scientifique, candidats à la présidence, peuvent faire acte de candidature jusqu'à l'ouverture du scrutin.

L'élection du président requiert la majorité des deux tiers des membres présents au premier tour et la majorité simple au second tour.

Le vote a lieu à main levée sauf si un membre du conseil le demande secret.

Le président du Conseil est chargé de veiller à l'application du présent règlement intérieur. D'une façon générale, il est chargé d'assurer la bonne tenue des réunions.

Le mandat du président est de 5 ans renouvelable. En cas de démission ou de décès, le président est remplacé dans un délai maximum de six mois. Le mandat du nouveau président expire à la date à laquelle aurait normalement pris fin celui de son prédécesseur.

ARTICLE 3 : Vice-Président.

L'élection du vice-président a lieu en même temps et selon les mêmes modalités que celle du président.

Le vice-président assiste le président dans l'exercice de ses fonctions et le représente en cas d'empêchement.

En cas de démission ou de décès du président, le vice-président assure l'intérim.

ARTICLE 4 : Secrétariat.

Le secrétariat du Conseil Scientifique est assuré par les gestionnaires de la réserve naturelle.

ARTICLE 5 Ordres du jour et convocations.

Le président ou le vice président en cas d'empêchement, du Conseil arrête, en lien avec les gestionnaires, l'ordre du jour définitif des réunions, en distinguant les points nécessitant un avis des autres points à l'ordre du jour.

Les gestionnaires prépare les convocations avec l'ordre du jour, les soumet à la signature du Président ou du Vice Président en cas d'empêchement. Les convocations signées, sont adressées quinze jours au moins avant la date de la réunion:

- à la préfecture, la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) de Bretagne

;

- aux membres du conseil;
- aux gestionnaires de la réserve ;
- aux personnalités ou représentants d'organismes qualifiés invités susceptibles d'éclairer le Conseil sur des questions à l'ordre du jour.

Les convocations sont accompagnées des éventuels documents qui se rapportent à l'ordre du jour.



ARTICLE 6 : Réunions.

Le Conseil se réunit au moins une fois par an, avant le comité consultatif. Des réunions plénières supplémentaires peuvent être organisées, à la demande des gestionnaires, du préfet, de la DIREN ou de celle, écrite, d'au moins la moitié de ses membres. Celles-ci se tiennent dans un délai maximum de 2 mois suivant la demande.

Lorsqu'une réunion plénière supplémentaire est fixée à la demande de membres du Conseil, la demande, adressée au président, doit alors préciser la ou les questions à inscrire à l'ordre du jour.

ARTICLE 7 : Déroulement des réunions.

Les réunions plénières se tiennent indifféremment dans les locaux de la réserve ou dans tout autre lieu adapté.

Le Conseil, à la majorité des membres présents, délibère valablement.

Des questions non prévues à l'ordre du jour peuvent faire l'objet d'une présentation mais ne donnent pas lieu à un avis, à l'exception de sujets qui, de l'avis des gestionnaires, présentent un caractère d'urgence.

Les gestionnaires apportent en cours de séance toutes les informations utiles aux débats et aux avis du Conseil.

Des documents écrits ou audiovisuels utiles à l'information du Conseil, concernant les sujets à traiter en séance, peuvent également être vus ou distribués pendant la réunion.

Les personnalités ou représentants d'organismes qualifiés peuvent être appelés à assister, à titre consultatif, à un ou plusieurs points de l'ordre du jour.

Le président du Conseil clôture la réunion après épuisement de l'ordre du jour.

ARTICLE 8 : Modalités de vote.

Le Conseil Scientifique émet un avis à la majorité des membres présents. En cas de partage égal des voix, la voix du président est prépondérante.

Il ne peut être procédé à un vote avant que chaque membre présent du Conseil ait été invité à prendre la parole.

Le vote a lieu à main levée sauf si un membre du Conseil demande un vote à bulletin secret. Les abstentions sont admises. Les membres absents peuvent donner pouvoir à un autre membre du Conseil, chaque personne présente ne pouvant porter qu'un seul pouvoir ;

Un membre du Conseil ne peut prendre part aux délibérations ayant pour objet un dossier auquel il a un intérêt privé.

ARTICLE 9 : Groupes de travail, rapporteurs.

Les membres du Conseil s'y inscrivent volontairement et s'engagent à participer régulièrement aux groupes de travail mis en place par le Conseil. Le président propose le nom de son animateur.

Les gestionnaires préparent, en accord avec l'animateur désigné, l'ordre du jour, les convocations et les comptes-rendus.

L'animateur rend compte des travaux du groupe de travail en séance.

Le président du Conseil veille à la bonne coordination des différents groupes de travail.

ARTICLE 10 : Avis.

Les avis du Conseil sont émis en séance plénière.

Chaque avis comprend des attendus, la position du Conseil et des recommandations éventuelles.

Les avis approuvés transmis au préfet et à la DIREN de Bretagne. Ils peuvent être diffusés par les gestionnaires.



ARTICLE 11 : Déontologie et Communication.

Sauf accord explicite du président, les membres du Conseil ainsi que les personnes qualifiées invitées sont tenus à un devoir de réserve sur la teneur des débats et des avis.

Les membres du Conseil ne peuvent se prévaloir de cette qualité pour rendre un avis dans une instance s'ils ne sont pas mandatés par le Conseil pour le sujet évoqué.

Il est transmis à la préfecture, la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) de Bretagne et à l'ensemble de ses membres.

Il pourra être modifié si au moins la moitié des membres du Conseil le demande.

ARTICLE 12 : Procès verbal de réunion.

A la suite de chaque réunion un projet de procès verbal est préparé par les gestionnaires de la réserve naturelle.

Le procès verbal indique le nom des membres présents.

Pour chaque point inscrit à l'ordre du jour de la réunion, le relevé de décision est rapporté dans le procès verbal. Il est ensuite validé et signé par le président du Conseil scientifique.

Le procès verbal de la réunion, signé par le président, est transmis par les gestionnaires de la réserve, dans un délai de 2 mois maximum, à chacun des membres ainsi qu'au préfet et à la DIREN Bretagne.

ARTICLE 13 : Compte-rendu d'activités.

Le compte-rendu d'activités annuel est établi à partir des procès verbaux sur proposition du secrétariat du Conseil. Il est intégré au rapport d'activité de la réserve. Il comprend au moins les avis rendus par l'instance, le nombre de réunions, l'ordre du jour, les membres présents et les personnalités extérieures associées. Il est diffusé à l'ensemble de ses membres.

ARTICLE 14 : Adoption et modification du règlement intérieur

Pour être adopté le présent règlement intérieur doit recueillir au moins les deux tiers des voix des membres présents du Conseil Scientifique de la Réserve Naturelle.

Composition du Conseil scientifique

Membres du Conseil scientifique de la Réserve naturelle (par ordre alphabétique) :

Gilles Allano, Vivarmor nature

Michel Ballèvre, Institut de géologie, Université RENNES

Jean Paul Bardoul, Vivarmor nature

Frédéric Bioret, Institut géoarchitecture, Université de Bretagne Occidentale, BREST

Chantal Bonnot Courtois, Laboratoire de géomorphologie et environnement littoral,
DINARD

Etienne Brunel, GRETIA (Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaains)

Gilles Camberlein, Conseil Général Côtes d'Armor

Claude Chiroux, Bretagne vivante

Laurent Dabouineau, Université Catholique de l'Ouest, GUINGAMP

Aymar de Gésincourt, Vivarmor

Henry Dupuy, Société mycologique des Côtes d'Armor

Michel Guillaume, Vivarmor nature

Bernard Le Garff, Laboratoire d'évolution, Université de RENNES I

Patrick Le Mao, IFREMER, St MALO

Jacques Edouard Levasseur, Laboratoire d'écologie végétale, Université de RENNES I

Louis Maurice, Vivarmor nature

Jean Laurent Monnier, UFR structure et propriété de la matière, Université de
RENNES I

Emmanuel Parlier, Docteur en océanologie biologique et environnement marin

Jacques Petit, GEOCA (Groupe d'Etude Ornithologique des Côtes d'Armor)

Michel Plestan, GEOCA (Groupe d'Etude Ornithologique des Côtes d'Armor)

Remy Prelli, Conservatoire Botanique de BREST

Christian Retière, Muséum histoire naturelle de DINARD

Françoise Rozé, Université de RENNES I

Geoffrey Stevens, GEOCA (Groupe d'Etude Ornithologique des Côtes d'Armor)

Pierre Yésou, ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage)



Plan de gestion : programme 2009

Management et Soutien

Code	opérations programmées dans le plan de gestion 2008-2013	niveau de priorité	Code	opérations programmées dans le plan de gestion 2008-2013	niveau de priorité
Suivi, études, inventaire (SE)			Travaux uniques, équipement (TU)		
SE.1	→ Evaluer annuellement le peuplement de coques.	1	TU.1	→ Complément de balisage maritime et terrestre	2
SE.3	→ Mettre en place un suivi régulier de la qualité biologique du milieu marin (indice biotique).	2	TU.3	→ Définir avec les mytilculteurs un schéma de circulation des engins.	3
SE.4	→ Tester l'usage et la pertinence de descripteurs biologiques (biomarqueurs et bioindicateurs) comme outils de veille écologique de la qualité des eaux et des pollutions dans le fond de la Baie de Saint-Brieuc	2	TU.6	→ Créer un observatoire-point d'information pour tout public à Langueux (site de "la Ville aux oies").	2
SE.5	→ Maintenir une veille de la qualité des eaux (suivi physico-chimique et qualité biologique).	1	TU.7	→ Créer un observatoire à Hillion (site de la "pointe d'Illemont").	2
SE.8	→ Suivre la fréquentation des sentiers (éco compteurs).	2	Travaux d'entretien, maintenance (TE)		
SE.9	→ Suivre l'évolution de la perception de la réserve naturelle par le public.	2	TE.1	→ Réaliser et maintenir la signalétique, le balisage terrestre et maritime.	1
SE.13	→ Poursuivre les analyses de la pollution induite par la décharge de la Grève des Courses.	2	TE.2	→ Suivre les travaux de restauration et de gestion menés par le Conseil Général.	3
SE.16	→ Suivre régulièrement des espèces éventuellement introduites liés à l'activité portuaire.	1	TE.3	→ Réaliser et maintenir le balisage du secteur de Bon-Abri ouest	2
SE.17	→ Développer les inventaires floristiques et faunistiques.	1	TE.4	→ Favoriser la biodiversité du secteur dunaire ouest par la gestion de la végétation.	2
SE.18	→ Suivre des indicateurs écologiques sensibles aux changements climatiques (en lien avec RNF).	1	TE.5	→ Entretien du balisage de la zone de protection renforcée.	1
SE.19	→ Participer au réseau de suivi des échouages de mammifères marins.	2	TE.8	→ Mise en place d'actions de nettoyage sélectif avec les scolaires ou le grand public.	2
SE.20	→ Suivre le peuplement ornithologique (dénombrements réguliers).	1	Pédagogie, informations, animations, éditions (PI)		
SE.21	→ Suivre les populations d'oiseaux nicheurs (IKA)	1	PI.4	→ Multiplier les actions d'information du public sur le territoire de la réserve naturelle.	1
SE.22	→ Participer au programme "Suivi temporel des oiseaux communs" (STOC).	2	PI.5	→ Multiplier les actions gratuites de sensibilisation et de découverte de la réserve naturelle.	1
SE.23	→ Participer à des études ornithologiques spécifiques en lien avec d'autres réserves naturelles et/ou des programmes internationaux.	2	PI.6a	→ Publier "la lettre"	2
SE.25	→ Analyser les dynamiques des espèces benthiques ou épibenthiques "clés".	1	PI.6b	→ Publier "la pie bavarde".	2
SE.29	→ Développer la base de données écologiques (SERENA).	1	PI.7	→ Publier régulièrement des articles pour les bulletins municipaux des communes riveraines, les bulletins des communautés de communes ou d'agglomération.	3
SE.30	→ Saisie et la transmission des données naturalistes aux organismes centralisateurs.	1	PI.8	→ Multiplier les contacts avec les médias locaux (points presse, conférence de presse, invitation de la presse lors actions sur la réserve, résultats d'études...).	3
SE.31	→ Développer la cartographie sous SIG (en particulier l'interface SERENA-SIG) et le développement de modèle numérique de terrain	2	PI.10	→ Editer des brochures d'aide à la découverte.	3
SE.32	→ Suivre la présence de la loutre.	1	PI.12	→ Développer des partenariats avec la Maison de la Baie, l'office du tourisme...	2
SE.34	→ Développer des suivis et des connaissances sur la biologie et l'écologie des espèces déterminantes.	2	PI.13	→ Développer le site internet	2
SE.35	→ Suivre la prolifération des huîtres creuses et des modifications de la macrofaune des zones rocheuses.	2	PI.13	→ Développer le site internet en mettant en ligne les données écologiques, publications, études...	2
SE.36	→ Mettre en place une veille écologique continue des espèces potentiellement envahissantes.	1	PI.14	→ Elaborer les stages de formation.	3
SE.39	→ Evaluer les services rendus par les écosystèmes protégés par les réserves naturelles et les services rendus par la réserve naturelle.	1	PI.15	→ Former les personnels de la Maison de la baie et de l'office du tourisme aux connaissances acquises par la réserve naturelle et à sa politique de conservation.	2
Recherche (RE)			PI.16	→ Favoriser la création et les actions d'une association	2
RE.1	→ Développer les connaissances sur la biologie et l'écologie de la coque.	2	PI.17	→ Encadrer la création des produits "Réserve Naturelle, Baie de St Brieuc".	2
RE.4	→ Etudier la répartition spatio-temporelle des invertébrés benthiques et des peuplements ornithologiques.	2	PI.18	→ Participer à des manifestations (stand).	2
RE.5	→ Favoriser le développement de programmes d'études et de recherche sur le fond de baie de Saint-Brieuc.	2	Police de la nature (PO)		
RE.6	→ Participer à des programmes d'études et de recherche sur le fonctionnement des écosystèmes côtiers et estuariens.	2	PO.2	→ Adapter la réglementation de la réserve naturelle en fonction des résultats de l'observatoire permanent de la fréquentation.	1
RE.7	→ Etudier l'impact des marées vertes sur les écosystèmes.	2	PO.3	→ Intensifier la surveillance du site, l'information du public sur la réglementation, et la police.	1
			PO.4	→ Coordonner les actions de police avec les organismes réglementaires (ONCFS, gendarmerie maritime...).	1
Gestion administrative (AD)					
AD.1	→ Développer la collaboration avec les affaires maritimes et le comité local des pêches pour une gestion durable du peuplement.	2	AD.7	→ Administration générale et financière	
AD.2	→ Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre du SAGE-baie de Saint-Brieuc.	2	AD.8	→ Gestion du personnel	
AD.3	→ Poursuivre et renforcer la coordination pour la gestion des dunes de Bon Abri avec le Conseil Général.	1	AD.9	→ formation du personnel	
AD.4	→ Entretien des relations régulières avec les propriétaire et gestionnaire du camping de Bon-Abri.	1	AD.10	→ Relation extérieur et institutionnel	
AD.5	→ Promouvoir de la réhabilitation de la décharge de la Grève des Courses	2	AD.11	→ Rédaction des rapports d'activités	
AD.6	→ Participer au réseau des Réserves Naturelles de France.	1			



Surveillance du territoire et police de l'environnement

Tournées de surveillance en collaboration avec l'ONCFS

Régulièrement, la garde-technicienne de la Réserve naturelle et les gardes de l'ONCFS mènent des actions de surveillance et de police sur la Réserve naturelle. Ils font le tour de la réserve et interviennent en cas de non respect à la réglementation. Ils peuvent soit sensibiliser et avertir oralement si les personnes sont contactées pour la première fois, soit donner un timbre amende en cas de récidive de l'infraction ou pour certains types d'infractions jugés très problématiques pour le milieu (circulation de véhicules à moteur par exemple).

Les infractions les plus rencontrées sont : les activités sportives (kite surf), les chiens dans les dunes de Bon Abri ou non tenus en laisse sur l'estran, les cavaliers à marée haute, la circulation d'engins à moteurs sur les plages.

Depuis octobre 2008, 6 Timbres Amendes (TA) ont été mis : trois à des kite

surfers, un à un cavalier à marée haute et deux pour des véhicules à moteurs.

Suite à ces TA, il apparaît clairement que les problèmes de kite surf et de cavaliers à marée haute ont nettement diminué sur l'emprise de la réserve.

Les interventions de police sont soit programmées à l'avance d'un mois sur l'autre en fonction des disponibilités de chacun, soit se font en direct si une infraction est constatée par la Réserve.

Références plan de gestion



PO.3 Intensifier la surveillance du site, l'information du public sur la réglementation, et la police.

PO.4 Coordonner les actions de police avec les organismes réglementaires (ONCFS, gendarmerie maritime...).



12 interventions ont été programmées

- | | |
|-------------------|---------------------|
| ▶ 23 octobre 2008 | ▶ 18 août 2009 |
| ▶ 3 mars 2009 | ▶ 22 septembre 2009 |
| ▶ 30 mars 2009 | ▶ 25 septembre 2009 |
| ▶ 29 avril 2009 | ▶ 7 octobre 2009 |
| ▶ 30 avril 2009 | ▶ 20 octobre 2009 |
| ▶ 12 mai 2009 | ▶ 22 octobre 2009 |

Commissionnement

La garde-technicienne a suivi une formation de commissionnement spécifique aux Réserves naturelles du 12 au 28 janvier à l'ATEN (Ateliers techniques des espaces naturels) à Montpellier. La formation portait sur le droit de l'environnement, les pratiques d'interpellation, la rédaction du timbre amende et du procès-verbal. Suite à ce commissionnement, l'agent a prêté serment devant le Tribunal de Grande Instance le 28 octobre 2009.

Grâce à cette formation, la garde-technicienne est plus opérationnelle pour mener à bien les missions de surveillance et de police de la Réserve naturelle.



Information du public

Afin de sensibiliser les visiteurs à la fragilité du patrimoine naturel de la Réserve et de les informer sur sa réglementation, la garde-technicienne est, depuis l'hiver 2006, régulièrement présente sur le site de Bourrière et se tient à la disposition du public. L'objectif est de faire passer un message fort sur l'existence de ce site protégé nationalement, de sa réglementation et des comportements à adopter afin de participer à la préservation de ce milieu remarquable.



15 rencontres ont été organisées

- ▶ 9 octobre 2008
- ▶ 22 octobre 2008
- ▶ 20 novembre 2008
- ▶ 11 décembre 2008
- ▶ 17 décembre 2008
- ▶ 20 février 2009
- ▶ 3 avril 2009
- ▶ 22 avril 2009
- ▶ 17 juin 2009
- ▶ 30 juillet 2009
- ▶ 13 août 2009
- ▶ 7 septembre 2009
- ▶ 17 septembre 2009
- ▶ 23 septembre 2009
- ▶ 14 octobre 2009

Surveillance du territoire et police de l'environnement



Références plan de gestion

PI.4 Multiplier les actions d'information du public sur le territoire de la réserve naturelle.

PO.3 Intensifier la surveillance du site, l'information du public sur la réglementation, et la police.

Demandses d'autorisations

Conformément à l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 4 octobre 2001, (*"L'organisation, occasionnelle ou permanente par une association ou une collectivité, de manifestations ou d'activités sportives, touristiques ou de loisirs (autre que la pêche à pied) sur le territoire de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc est soumise à autorisation du Préfet"*), des manifestations ont été autorisées par Monsieur le Préfet après avis du conservateur de la Réserve naturelle et des gestionnaires.

- ▶ Association LA VAILLANTE - 27 juin 2009 - Course à pied nature
- ▶ Hillion - 13 juillet 2009 - feu d'artifice - plage de l'Hôtellerie

Conformément à l'article 11 du décret de création de la Réserve Naturelle du 28 avril 1998, des travaux d'entretien ont été autorisés par Monsieur le Préfet après avis du conservateur de la Réserve naturelle et des gestionnaires.

- ▶ Langueux - travaux d'entretien des écoulements des eaux pluviales



Référence plan de gestion

PO.5 Veiller l'application du cahier des charges défini pour la gestion des écoulements pluviaux

Surveillance du territoire et police de l'environnement



Référence plan de gestion

TU.1 Complément de balisage maritime et terrestre

Balisage maritime

L'équipe de la Réserve naturelle aidée de mytiliculteurs d'Hillion a posé 10 bouées marquées "Réserve Naturelle" reliées chacune par une chaîne à un corps mort en béton de 600 kg, sur l'estran des anses d'Yffiniac et de Morieux. Ces bouées permettent de fixer clairement les limites maritimes de la Réserve. Une signalétique irréprochable est indispensable pour un meilleur respect de la réglementation mise en place dans la Réserve. Chaque année, les bouées seront raclées et nettoyées pour une durée de vie optimale.



Balisage terrestre

Cette année, les panneaux de Béliard et de Bellevue ont été remplacés. Régulièrement, l'équipe de la Réserve inspecte l'état des panneaux mis en place afin de déceler les moindres anomalies : disparition, pictogramme hachuré, tags.



Création et maintenance d'infrastructures d'accueil



Référence plan de gestion

TU.7 Créer un observatoire à Hillion

Observatoire ornithologique

Pour relancer le projet de la construction de l'observatoire ornithologique à Hillion, une réunion a été programmée le 10 septembre 2009 dans la mairie d'Hillion en présence de la DIREN, la DDEA, Saint-Brieuc Agglomération et l'architecte. Il en ressort les points suivants :

- ▶ construction légère en bois, démontable ;
- ▶ un toit, ouvert, sans porte ;
- ▶ capacité environ 20 personnes.

L'instruction de ce dossier résulte d'un permis de construire, sans avoir à recueillir l'avis de la Commission des Sites, ni l'avis du CRPN.

Le calendrier prévisionnel pour la poursuite du dossier :

- ▶ étude de maîtrise d'œuvre par l'architecte ;
- ▶ présentation du projet ;
- ▶ validation par Saint-Brieuc Agglomération ;
- ▶ démarche de permis de construire ;
- ▶ constitution du Dossier de Consultation des entreprises (novembre à janvier) ;
- ▶ réalisation à partir du mois d'avril 2010 (après le départ des oiseaux migrateurs), pour une livraison été 2010.



Gestion des dunes de Bon Abri

En 2009, les travaux réalisés ou à réaliser dans les dunes de Bon Abri sont :

- ▶ pose ganivelles autour des mares ;
- ▶ fauche et exportation au niveau des zones à orchidées ;
- ▶ coupe et dévitalisation de saules ;
- ▶ remise en état de monofils ;
- ▶ remise en état des passerelles à piétons.

Pour 2010, les travaux seront :

- ▶ protection du front de dune (remplacement de clôture) ;
- ▶ équipement des 3 accès des dunes par la plage (pose de platelage) ;
- ▶ réduction du nombre de sentiers (pose de clôture) ;
- ▶ fermeture de descentes de la dune vers la plage (pose de clôture).

Parallèlement, le CG 22 et la Réserve travaillent en concertation sur la création d'un panneau présentant les différents milieux à l'entrée du site. Il sera associé au panneau de la Réserve naturelle.



Ramassages de déchets

La Réserve naturelle a organisé huit ramassages de déchets sur les plages d'Hillion et de Langueux avec les scolaires (écoles, collèges, lycées). Munis de sacs et de gants, les élèves collectent les déchets laissés sur la plage par les promeneurs ou bien ceux déposés par la mer. Grâce à ce ramassage, ils réalisent que la protection de la nature dépend aussi largement du devenir de nos déchets.



L'équipe de la Réserve naturelle aidée de stagiaires s'est attelée le 2 juillet au ramassage de déchets au niveau de la zone de protection renforcée de l'anse d'Yffiniac au niveau de Boutville.

Bilan : 6 sacs de poubelle, un pneu et un bon nombre de canettes.



Intervention sur le patrimoine naturel



Références plan de gestion

TE.2 Suivre les travaux de restauration et de gestion menés par le Conseil Général ;

PI.1 Participer à l'élaboration d'un panneau d'entrée du site de Bon-Abri.



Référence plan de gestion

TE.8 Mise en place d'actions de nettoyage sélectifs avec les scolaires ou le grand public.

Publications 2009

Publications (revues scientifiques) :

Plestan M., Ponsero A. & Yésou P., 2009. Forte abondance du Puffin des Baléares *Puffinus mauretanicus* en Bretagne (hiver 2007-2008). *Ornithos*. 16 (4), 209-213.

Ponsero A., Dabouineau L. & Allain J., 2009. Modelling of the Cockle (*Cerastoderma edule* L.) fishing grounds in a purpose of sustainable management of traditional harvesting. *Fisberies Science*. 75(4), 839-850.

Ponsero A., Le Mao P., Yesou P., Allain J. & Vidal J., 2009. Eutrophisation littorale et conservation de l'avifaune aquatique : le cas de la Bernache cravant (*Branta bernicla bernicla*) hivernant en baie de Saint-Brieuc. *Rev. Ecol.* 2, 157-170.

Autres publications :

Dabouineau L. & Ponsero A., 2009. Comment évaluer les services rendus par les écosystèmes ? . *Le rôle d'eau*. 134, 9-17.

Dabouineau L. & Ponsero A., 2009. Synthèse sur la biologie des coques *Cerastoderma edule*. 2ème édition. *Université Catholique de l'Ouest - Réserve Naturelle Nationale Baie de St-Brieuc*, 23p.

Rapports :

Lelong C. & Ponsero A., 2009. *Impact de la décharge de la Grève des Courses sur les peuplements zoobenthiques*. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc, 42p.

Ponsero A., Sturbois A. & Dabouineau L., 2009. *Evaluation spatiale de la densité du gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc, année 2009*. Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc, 25p.

Le Goff C. & Dabouineau L., 2009. *Proposition d'un biomonitoring pour la réserve de la Baie de Saint-Brieuc*. Université U.C.O. Bretagne Nord Guingamp - Réserve Naturelle Baie de St-Brieuc, 35p.

Actes colloques :

Ponsero A., 2009, La Gestion des Zones Littorales Sensibles : L'exemple de la Baie de Saint-Brieuc. *1ères Biennales de la Biologie sous-marine en Bretagne Pays de la Loire*, octobre 2008. FFESSM, Perros-Guirec, 12-13.



Comptages ornithologiques

Des comptages réguliers sont organisés en collaboration avec les ornithologues du GEOCA (Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes d'Armor), avec une fréquence d'un à deux comptages par mois.



Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Références
plan de gestion

SE.20 Suivre le peuplement ornithologique (dénombrements réguliers).

SE.37 Participer aux réseaux nationaux/internationaux de veille écologique (Rébent(1), liteau-progig(2), stoc(3), wetlands(4)...))

15 comptages ont été organisés

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| ▶ lundi 10 novembre 2008 | ▶ lundi 19 mars 2009 |
| ▶ mardi 25 novembre 2008 | ▶ vendredi 10 avril 2009 |
| ▶ mardi 16 décembre 2008 (laridés) | ▶ vendredi 6 mai 2009 |
| ▶ vendredi 19 décembre 2008 | ▶ mercredi 10 juin 2009 |
| ▶ vendredi 16 janvier 2009 (wetlands) | ▶ vendredi 10 juillet 2009 |
| ▶ lundi 16 février 2009 | ▶ lundi 10 août 2009 |
| ▶ lundi 16 2008 | ▶ jeudi 24 septembre 2009 |
| | ▶ jeudi 15 octobre 2009 |

Chaque année, à la mi-janvier se déroule un comptage ornithologique coordonné au niveau international par Wetlands International (basé à Wageningen aux Pays-Bas). Il est réalisé simultanément dans plus de 45 pays. En effet, à cette époque de l'année, les populations d'oiseaux sont les plus stables dans l'espace (les migrations d'hivernage sont terminées et les migrations pré-nuptiales n'ont pas encore commencé). De plus, on estime que la sélection naturelle et les prélèvements cynégétiques sont, pour l'essentiel, déjà réalisés et les effectifs comptés représentent les futurs nicheurs. On dispose ainsi de données chiffrées sur la distribution géographique et numérique et sur les tendances évolutives des populations. Il est alors possible d'argumenter sur la gestion et la protection des espèces et de leurs milieux. Le comptage Wetlands s'est déroulé le 14 janvier.

Résultats du comptage Wetlands

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| ▶ 3 200 Bécasseau maubèche | ▶ 14 Canard souchet |
| ▶ 2 468 Huîtrier pie | ▶ 10 Barge à queue noire |
| ▶ 2 400 Bernache cravant | ▶ 9 Canard chipeau |
| ▶ 850 Bécasseau variable | ▶ 6 Sterne caugek |
| ▶ 666 Courlis cendré | ▶ 6 Grèbe à cou noir |
| ▶ 455 Barge rousse | ▶ 5 Grèbe castagneux |
| ▶ 326 Tadorne de Belon | ▶ 5 Aigrette garzette |
| ▶ 273 Canard colvert | ▶ 3 Cormoran huppé |
| ▶ 266 Pluvier argenté | ▶ 3 Grèbe esclavon |
| ▶ 220 Grèbe huppé | ▶ 3 Plongeon catmarin |
| ▶ 200 Sarcelle d'hiver | ▶ 3 Combattant varié |
| ▶ 192 Canard siffleur | ▶ 3 Plongeon catmarin |
| ▶ 180 Vanneau huppé | ▶ 3 Bernache cravant à ventre clair |
| ▶ 170 Macreuse noire | ▶ 2 Chevalier à cul blanc |
| ▶ 122 Bécasseau sanderling | ▶ 1 Faucon pèlerin |
| ▶ 100 Canard pilet | ▶ 1 Gravelot à collier interrompu |
| ▶ 69 Grand Gravelot | ▶ 1 Guillemot de Troil |
| ▶ 54 Chevalier gambette | ▶ 1 Chevalier guignette |
| ▶ 48 Grand cormoran | ▶ 1 Oie des moissons |
| ▶ 32 Eider à duvet | ▶ 1 Oie cendrée |
| ▶ 20 Tournepiere à collier | ▶ 1 Bernache cravant du pacifique |
| ▶ 22 Pingouin torda | ▶ 1 Fuligule milouin |
| ▶ 17 Bécassine des marais | ▶ 1 Râle d'eau |

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

La famille des Laridés (mouettes et goélands) a été recensée en Baie de Saint-Brieuc en 1997 puis en 2004, dans le cadre de recensements nationaux. Depuis lors, la Réserve naturelle a décidé d'organiser chaque année un recensement des Laridés un soir d'hiver, lorsque ces espèces sont de retour au dortoir de fond de baie.

En 2008, ce comptage, qui a mobilisé 8 ornithologues, s'est déroulé le 17 décembre et a permis de recenser 8 353 Laridés.

- ▶ 7614 Mouettes rieuses
- ▶ 233 Goélands cendrés
- ▶ 502 Goélands argentés
- ▶ 3 Goélands marins
- ▶ 1 Goéland brun



Références plan de gestion

SE.22 Participer au programme "Suivi temporel des oiseaux communs" (STOC).

Programme STOC/EPS

Ce programme de recherche, coordonné par le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux du Muséum d'Histoires Naturelles de Paris, a pour objectif de recenser annuellement les populations françaises d'oiseaux communs. C'est dans ce même objectif et en parallèle qu'est mené au sein des Réserves Naturelles de France un programme semblable afin d'évaluer son importance pour l'accueil des oiseaux communs.

Pour la quatrième année de participation de la Réserve Naturelle de la Baie de Saint-Brieuc, deux phases de terrain ont pu être effectuées.



Espèces contactées en 2009 :

- ▶ Alouette des champs
- ▶ Accenteur mouchet
- ▶ Aigrette garzette
- ▶ Bergeronnette printanière
- ▶ Bruant zizi
- ▶ Canard colvert
- ▶ Cisticole des joncs
- ▶ Corneille noire
- ▶ Etourneau sansonnet
- ▶ Gallinule poule-d'eau
- ▶ Goéland argenté
- ▶ Goéland marin
- ▶ Hirondelle rustique
- ▶ Martinet noir
- ▶ Merle noir
- ▶ Pigeon ramier
- ▶ Pinson des arbres
- ▶ Pipit farlouse
- ▶ Pouillot véloce
- ▶ Troglodyte mignon
- ▶ Verdier d'Europe

Suivi des plantes remarquables

Différentes espèces de végétaux à intérêt patrimonial sont suivies régulièrement par l'équipe de la Réserve naturelle. Pour les espèces les plus rares (chou marin, panicaut, ophrys abeille, spiranthe...) les pieds sont comptés un à un et les stations référencées par GPS et cartographiées.

Résultats des dénombrements d'espèces protégées ou rares

- ▶ 147 Orchis pyramidal
- ▶ 38 Ophrys abeille
- ▶ 69 Spiranthes d'automne
- ▶ 11 Chardons des dunes
- ▶ 42 Pyroles à feuilles rondes



carte de localisation des stations d'espèces protégées sur les dunes de Bon Abri

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Référence plan de gestion

SE.34 Développer des suivis et des connaissances sur la biologie et l'écologie des espèces déterminantes.

Suivi du benthos

dans le cadre de l'observatoire Littoral, Limicoles et macrofaune benthique

Les invertébrés qui vivent dans le sable (le benthos) sont source de nourriture pour les limicoles (bécasseaux, barges, huîtres...). La plupart des réserves naturelles situées sur le littoral français ont été créées pour préserver ces populations d'oiseaux, dont plus de la moitié des espèces sont en déclin ou menacées d'extinction. Le réseau national des limicoles côtiers a été créé par Réserves Naturelles de France en 2002 pour surveiller ces espèces. En complément du suivi mensuel des effectifs d'oiseaux, le réseau a lancé un programme d'étude de la faune benthique comme ressource alimentaire essentielle pour ces oiseaux. Des premiers prélèvements ont eu lieu en octobre 2007 dans le cadre d'un travail préliminaire. L'étude a démarré en 2008. Elle doit permettre de

caractériser les ressources alimentaires, d'en mesurer leur évolution dans le temps et dans l'espace et d'établir des liens entre les communautés d'oiseaux et le benthos.



Référence plan de gestion

RE.4 Etudier la répartition spatio-temporelle des invertébrés benthiques et des peuplements ornithologiques.

SE.38 Suivre des indicateurs écologiques sensibles aux changements climatiques (en lien avec RNF).

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Références plan de gestion

SE.I Evaluer annuellement le gisement de coques.

AD.I Développer la collaboration avec les affaires maritimes et le comité local des pêches pour une gestion durable du gisement.

RE.I Développer les connaissances sur la biologie et l'écologie de la coque.

Ponsero A., Sturbois A. & Dabouineau L., 2009. *Evaluation spatiale de la densité du gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc, année 2009*. Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc, 25p.

Ponsero A., Dabouineau L. & Allain J., 2009. Modelling of the Cockle (*Cerastoderma edule* L.) fishing grounds in a purpose of sustainable management of traditional harvesting. *Fisheries Science*. 75(4), 839-850.

Dabouineau L. & Ponsero A., 2009. Synthèse sur la biologie des coques *Cerastoderma edule*. 2ème édition. Université Catholique de l'Ouest - Réserve Naturelle Nationale Baie de St-Brieuc, 23p.

Suivi annuel du gisement de coques

Depuis 2001, les gestionnaires de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc réalisent chaque année une évaluation du gisement de coques -*Cerastoderma edule*- de la baie de Saint-Brieuc. L'ensemble de ces rapports est disponible sur le site internet de la Réserve naturelle.

A partir de 2004, le programme d'évaluation annuelle du gisement a été développé en un programme global de recherche sur cette espèce, en collaboration avec le laboratoire de biologie et d'écologie de l'université Bretagne Nord, dans le cadre d'un programme national "Environnement côtier".

La coque représente un enjeu économique en Baie de Saint-Brieuc, puisque sa pêche subvient aux besoins de 30 pêcheurs à pied professionnels.

Suite au recrutement exceptionnel de 2008, cette année, le taux de recrutement est le plus faible jamais enregistré depuis 2001. Cette absence de reproduction devrait avoir un impact sur l'activité de

pêche à partir de la fin 2011/début 2012.

Avec le recrutement massif de 2008, on devrait connaître une augmentation très importante de la fraction de taille commercialisable à la fin 2010. Le modèle montre que la production devrait progressivement augmenter pour atteindre environ 7 fois la production actuelle.



Commission de visite du gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc

Biologie des coques

Une première synthèse sur la biologie de l'espèce a été publiée en 2004 et mise à jour en 2009 (Dabouineau et Ponsero, 2009).

Une analyse globale de la dynamique de la population à partir de l'ensemble des données récoltées a été publiée (Ponsero et al., 2009).

Une analyse de la répartition bio-sédimentaire de l'espèce est en cours de publication (Ponsero et Doledec, à paraître).



Biomarqueur de la qualité des eaux

Les mélanges complexes de contaminants présents sur les zones côtières et estuariennes recèlent des substances pour lesquelles des analyses chimiques ne sont pas encore disponibles, sont encore coûteuses ou nécessitent du matériel de précision. Il existe donc un besoin de développer des stratégies permettant d'estimer si un milieu donné est en état de stress dû à des pollutions ou non. Dans ce cas, l'approche par une batterie de biomarqueurs semble être la plus efficace dans l'estimation de l'action de ces mélanges complexes de polluants et l'évaluation de l'état de santé de l'écosystème.

Ainsi, contrairement à une donnée chimique, la réponse faite par les biomarqueurs traduit l'état de santé physiologique réel dans lequel se trouve l'organisme étudié, que ce soit au niveau moléculaire, cellulaire ou individuel de l'organisation biologique.

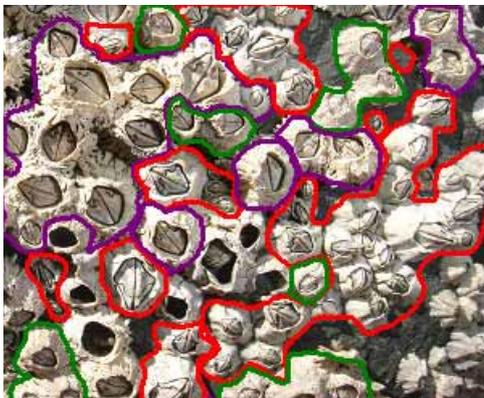
Plusieurs biomarqueurs sont pertinents dans le contexte de la Réserve soumis à l'apport de 3 bassins versants, du port du légé et des activités urbaines. Ce

suivi à long terme de la qualité de l'eau sera évalué par des biomarqueurs biochimiques mesurés dans des modèles biologiques benthiques et stables (Coque, *Nereis*, Moule, Gobie des sables). Cette approche sera complétée par des indicateurs physiologiques (réserves, reproduction) ou pathologiques (maladies parasitaires liées aux trématodes digéniens essentiellement) révélateurs d'un affaiblissement de l'état de santé des populations.



Indicateurs des changements climatiques

Dans le contexte de changement climatique et d'évolution à long terme des températures, il est proposé de suivre l'abondance respective de deux espèces de balanes : *Semibalanus balanoides* et *Chthalamus montagui* au sein des communautés de cirripèdes. *Semibalanus balanoides* observe une limite sud de répartition à Ouessant et *Chthalamus montagui* une limite nord au Cap de la Hague.



Semibalanus balanoides entouré en vert ; *Chthalamus montagui* entouré en violet et *Elminius modestus* en rouge.

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Référence plan de gestion

SE.4 Tester l'usage et la pertinence de descripteurs biologiques (biomarqueurs et bioindicateurs) comme outils de veille écologique de la qualité des eaux et des pollutions dans le fond de la Baie de Saint-Brieuc.

Le Goff C. & Dabouineau L., 2009. Proposition d'un biomonitoring pour la réserve de la Baie de Saint-Brieuc. Université U.C.O. Bretagne Nord Guingamp - Réserve Naturelle Baie de St-Brieuc, 35p.



Référence plan de gestion

SE.38 Suivre des indicateurs écologiques sensibles aux changements climatiques.

Impact de la décharge de la grève des Courses

En 2004, l'équipe de la Réserve naturelle réalisait la première étude précise exclusivement consacrée à l'impact de la décharge de la Grève des Courses sur l'écosystème marin.

En analysant la composition des espèces d'invertébrés (benthos) présents sur l'estran à proximité de la décharge, on peut évaluer le flux de polluants qui se déverse encore dans le milieu marin, 20 ans après sa fermeture. En effet le benthos est un bon indicateur de l'état de santé d'un écosystème et permet de déterminer le degré de pollution d'un site.

Les résultats du travail mené en 2004 montraient que la décharge de la Grève des Courses modifiait la composition en espèces du benthos jusqu'à une distance de 200 m de la digue. A 10 m de la digue de la décharge, on observait des peuplements très dégradés et résistants aux pollutions. De 50 m et jusqu'à 200 m environ de la décharge, on observait des peuplements perturbés avec la présence de forte densité de quelques espèces opportunistes. Les analyses ont mis en évidence une restauration complète des peuplements à partir de 300 m de la digue.

Pour savoir comment la situation a évolué cinq ans après ce travail, une nouvelle étude a été réalisée cette année avec le même protocole.

Résultats : En fonction de la distance à la digue de la décharge, des modifications importantes de la composition en espèces et de leur abondance sont observées. Les analyses isolent les stations en deux groupes : les stations situées à une distance inférieure ou égale à 200m et les stations éloignées de plus de 300m. Dans les stations les plus proches de la digue on retrouve les mêmes espèces dominantes qu'en 2004 : *Peringia ulvae* et *Nereis diversicolor*.

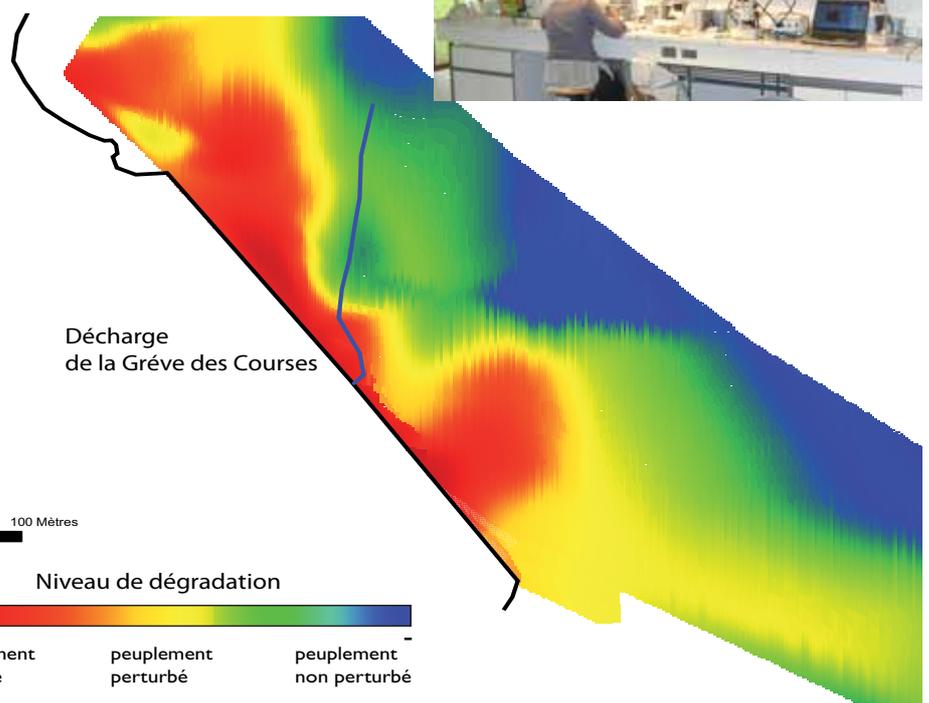
Entre 50 et 200m, il existe encore un net déséquilibre des peuplements. En effet, quelques espèces opportunistes telles que *Bathyporeia pilosa*, *Bathyporeia sarsi* et *Corophium arenarium* ont une forte densité.

Au-delà de 300m les peuplements sont restaurés.



Référence
plan de gestion

SE.14 les analyses de la pollution induite par la décharge de la Grève des Courses.



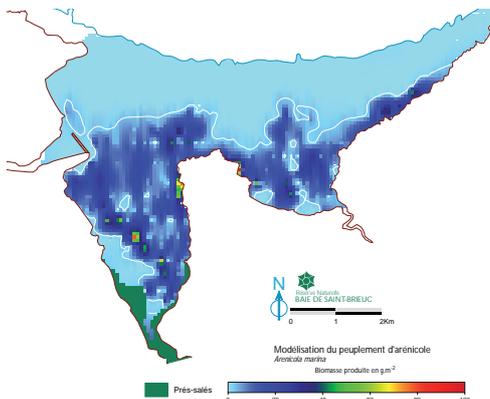
Lelong C. & Ponsero A., 2009. Impact de la décharge de la Grève des Courses sur les peuplements zoobenthiques. Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc, 42p.

Cartographie d'espèces

Comprendre le fonctionnement de l'estran et mesurer les liens qui existent entre le fond de baie et le large, nécessitent de connaître précisément l'importance de chaque espèce. Il est donc essentiel d'appréhender la biomasse des principales espèces. Deux nouvelles espèces viennent d'être précisément cartographiées et leur biomasse a été modélisée.

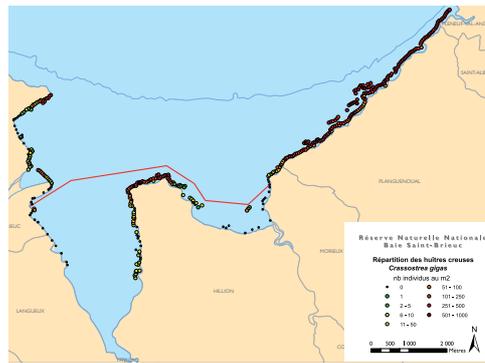
Cartographie de l'Huître creuse

Sur l'ensemble de l'estran sableux, une classe de BTS de Sées (de l'Orne), a durant deux jours parcouru l'ensemble de l'estran afin de relever tous les 50 m le nombre d'arénicoles présents dans le sable.



Cartographie de l'Arénicole

Quant à l'estran rocheux, nos côtes sont envahies par l'Huître creuse du Pacifique. Quatre étudiants de l'Université de Guingamp ont cartographié cette colonisation depuis la pointe du Roselier jusqu'à Dahouet.



Hivernage exceptionnel du Puffin des Baléares

L'hiver 2007-2008 a vu en Manche occidentale, et plus particulièrement en baie de Saint-Brieuc, une présence hivernale du Puffin des Baléares tout à fait exceptionnelle tant par l'effectif concerné (plus de 700 individus, peut-être près d'un millier, au lieu d'au plus quelques dizaines les hivers précédents) que par la chronologie de présence (observations jusqu'en mars alors qu'il n'y en avait précédemment pas après janvier).

Les oiseaux marins d'affinités méridionales comme le Puffin des Baléares progressent vers le nord dans le golfe de Gascogne, et les changements climatiques expliquent en bonne part cette évolution, un effet de cascade lie l'accroissement de la température

des eaux, l'évolution des populations de plancton, puis celle des poissons et des prédateurs supérieurs, dont le Puffin des Baléares.

Michel Plestan, Pierre Yésou et la Réserve naturelle ont rédigé une synthèse des observations faites en baie de Saint-Brieuc durant cet hiver 2007-2008. Ces auteurs soulignent l'importance d'assurer un suivi précis de l'évolution de cette espèce afin de disposer des informations nécessaires à la définition d'une stratégie de conservation : le statut du Puffin des Baléares est si précaire qu'il pourrait être l'une des premières victimes du réchauffement climatique.

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel



Références plan de gestion

SE.35 Suivre la prolifération des huitres creuses et des modifications de la macrofaune des zones rocheuses.

SE.25 Analyser les dynamiques des espèces benthiques ou épibenthiques "clés".



Référence plan de gestion

SE.23 Participer à des études ornithologiques spécifiques en lien avec d'autres réserves naturelles et/ou des programmes internationaux.

Plestan M., Ponso A. & Yésou P., 2009. Forte abondance du Puffin des Baléares *Puffinus mauretanicus* en Bretagne (hiver 2007-2008). *Ornithos*. 16 (4), 209-213.

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

Services rendus par les écosystèmes

L'Homme dépend des milieux naturels qui l'entourent et son destin est intimement lié à la sauvegarde de la biodiversité. Mais comment trouver des arguments efficaces pour convaincre de la nécessité de protéger les zones favorables à la biodiversité ? C'est dans cette perspective qu'une nouvelle approche scientifique en écologie est née à la fin des années 90. Il s'agit du concept d'évaluation des "services rendus par les écosystèmes". La valeur de ces services est ensuite traduite en terme monétaire, ce qui permettra de se rendre très vite compte de ce qu'on peut perdre à ne pas les protéger.

Le patrimoine naturel est considéré comme possédant seulement une valeur affective. Le monde d'aujourd'hui étant dominé par l'économie, cette valeur ne rentre jamais en ligne de compte, dans aucune décision. Il est donc nécessaire de déterminer une estimation qui puisse être intégrée dans les processus de décisions publiques.

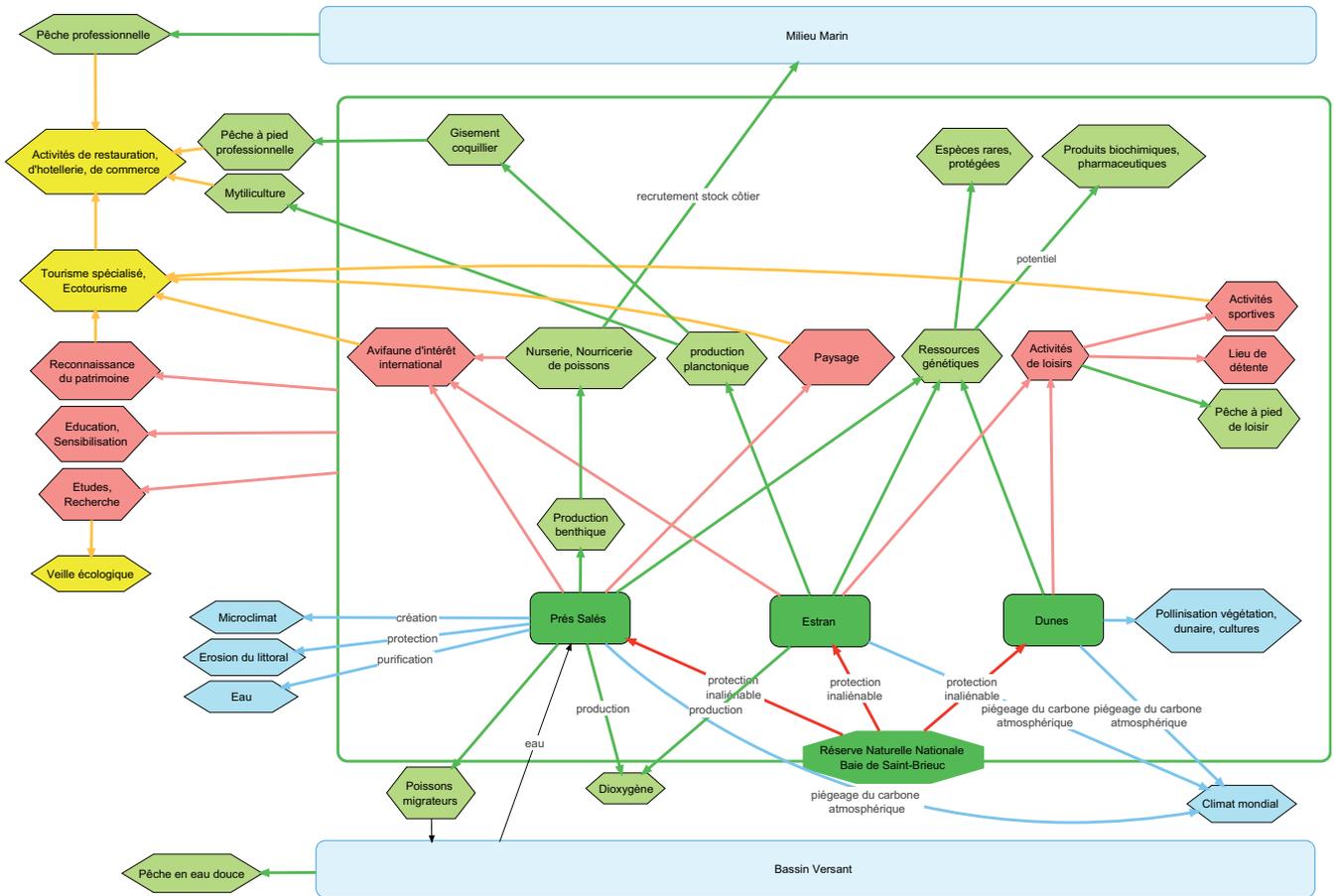
Depuis cette année, la Réserve naturelle avec l'appui de partenaires scientifiques a entrepris un travail d'évaluation des services rendus par les écosystèmes du fond de baie, qui sera poursuivi les années prochaines.

Les écosystèmes naturels n'ont pas seulement une valeur écologique, mais également une valeur économique et socioculturelle. Actuellement, le patri-



Référence plan de gestion

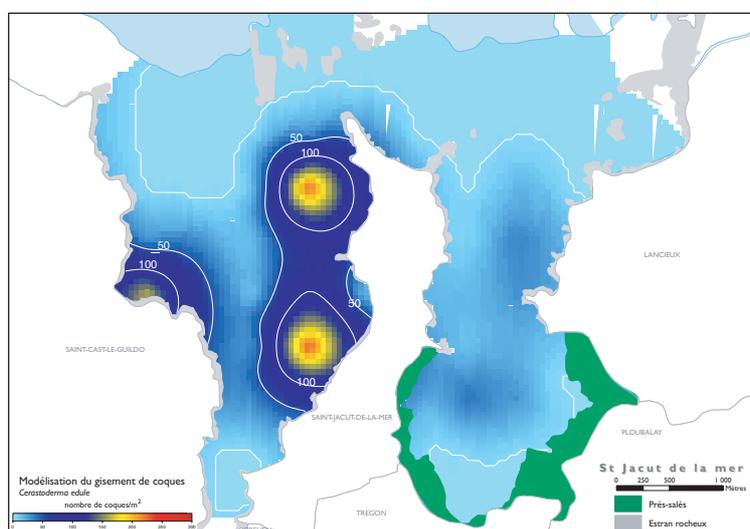
SE.39 Evaluer les services rendus par les écosystèmes protégés par la réserve naturelle et les services rendus par l'activité de la réserve naturelle.



Evaluation de gisements coquilliers

Depuis 2001, la Réserve naturelle a développé des outils d'évaluation et de cartographie des gisements de mollusque bivalves et particulièrement sur le gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc. Ces techniques ont été appliquées sur deux autres sites du département des Côtes d'Armor (Saint-Jacut de la Mer et Plouezec) par Vivarmor Nature dans le cadre d'un contrat Nature avec la région Bretagne, sur la gestion durable de

l'activité récréative de pêche à pied et la préservation de la biodiversité littorale. Cet exemple illustre l'un des rôles majeurs d'une Réserve naturelle nationale, qui est d'élaborer des outils qui puissent être ensuite utilisés plus largement sur d'autres sites naturels.



Référence
plan de gestion

RE.6 Participer à des programmes d'études et de recherche sur le fonctionnement des écosystèmes côtiers et estuariens.

Participation au programme : Estran rocheux

Maud Bernard, dans le cadre d'une thèse à l'université de Brest et co-encadrée par l'université de Rennes, réalise des suivis écologiques des peuplements Macrofaune-Macroflore des champs de blocs de bas d'estran soumis à la pression de pêche à pied récréative, avec la participation de Vivarmor Nature. L'intérêt de cette étude est d'obtenir un outil d'évaluation de l'état écologique des champs de blocs de bas d'estran. L'équipe de la Réserve naturelle apporte ses compétences d'analyse statistique à ce travail. C'est également l'occasion pour la Réserve

naturelle de développer des échanges avec les partenaires scientifiques du projet et de compléter ses compétences naturalistes sur ce type de milieu.



Sensibilisation du public, éducation à l'environnement



Référence plan de gestion

Pl.6 Publier "La Lettre" et "la Pie bavarde"

La Lettre de la Réserve

Six numéros de **La Lettre** de la Réserve ont été publiés entre octobre 2008 et octobre 2009. A ce jour, La Lettre est diffusée à 468 abonnés par courrier et 630 abonnés par internet (soit 1 091 au total).

La Lettre est également diffusée à l'office du tourisme de Saint-Brieuc et à la Maison de la Baie à une centaine d'exemplaires. Elle est distribuée lors des maraudages et aussi lors d'événements comme le festival Natur'Armor.

La Lettre est téléchargeable sur le site internet de la Réserve naturelle et celui de RNF.



Dossiers thématiques publiés en 2009

- ▶ Le plan de gestion 2009/2013
- ▶ Le monde de Darwin
- ▶ Mollusques, bivalves
- ▶ Les gobies des sables
- ▶ Les services écologiques (1e partie)
- ▶ Les services écologiques (2e partie)

La Pie bavarde

La Pie bavarde est publiée 4 fois par an et est envoyée en format papier à toutes les écoles primaires de l'agglomération briochine. Elle est également téléchargeable sur le site internet de la Réserve naturelle et est diffusée auprès du jeune public qui souhaite s'y abonner, uniquement en format électronique (plus écologique et moins coûteux). A ce jour, la Pie bavarde est diffusée à 100 abonnés en format papier et à 190 abonnés en format électronique.



Dossiers publiés en 2009

- ▶ La Bernache cravant
- ▶ L'eau, un bien précieux
- ▶ La pêche à pied
- ▶ Les déplacements doux

Site internet

Nouvellement charté depuis avril 2008, le site internet s'enrichit régulièrement de photos, de zooms sur les espèces, des publications scientifiques, des comptages ornithologiques mensuels, ...

Il est prévu qu'il soit traduit en partie en anglais et en allemand très prochainement.



Référence plan de gestion

Pl.13 Développer le site internet

Conférences, animations, stands

Sensibilisation du public, éducation à l'environnement

anim.

7 janvier 2009

Animation autour de l'exposition des 10 ans à Languieux

cours

janvier à mars

Ecotoxicologie - Université Catholique de l'Ouest

stand

30, 31 janvier et le 1 février 2009

Stand au festival Natur'Armor

cours

23 février 2009

Présentation de la Réserve naturelle - Université de Brest

anim.

5 mars 2009

Découverte des oiseaux de la Réserve - Lycée de St Ilan

cours

13 mars 2009

Gestion et aménagement du territoire - Lycée de St Ilan

anim.

26 mars 2009

Une réserve naturelle, à quoi cela sert ? - Lycée de Fécamp

anim.

23 avril 2009

Traversée de la baie - Lycée de St Ilan

anim.

29 septembre 2009

Découverte de la Réserve - Lycée de St Ilan

anim.

13 octobre 2009

Présentation de la Réserve naturelle - Lycée de Sées

anim.

18 octobre 2009

Géologie et patrimoine géologique de la baie - Société Géologique et Minéralogique de Bretagne



Référence
plan de gestion

Pl.5 Multiplier les actions gratuites de sensibilisation et de découverte de la Réserve naturelle.





Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Saint-Brieuc

site de l'étoile

22120 HILLION

02.96.32.31.40 (fax : 02.96.77.30.57)

<http://www.reservebaiedesaintbrieuc.com>

Référence :

Ponsero A., Roubichou E., Sturbois A., 2009, *Rapport d'activité de la Réserve Naturelle de la Baie de Saint-Brieuc 2009*, Réserve Naturelle de la Baie de Saint-Brieuc, 30p.



Saint-Brieuc Agglomération

3, place de la Résistance

BP 4403

22044 SAINT-BRIEUC Cedex

Téléphone : 02 96 77 20 00

Télécopie : 02 96 77 20 01

Site : <http://www.saintbrieuc-agglo.fr>

Email : accueil@saintbrieuc-agglo.fr



Vivarmor Nature

10, Boulevard Sévigné

22000 SAINT-BRIEUC

Téléphone/fax : 02 96 33 10 57

Site : <http://pagesperso-orange.fr/vivarmor>

Email : vivarmor@orange.fr