




Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc

octobre-novembre 2002

numéro 4

Au sommaire : Actualités



- ▶ Restauration des dunes
- ▶ Bon Abri : les invertébrés des dunes
- ▶ Moins de coques
- ▶ Fête du patrimoine
- ▶ en savoir 

Dossier thématique étude bio-sédimentaire

Les rubriques :

Vu... et à voir

Activités en bref

Agenda

Zoom : la *Spiranthe spiralée*

Votre avis...




Un dendrocygne fauve a été observé le
29 août sur la réserve.



Actualités

En savoir

Vous avez été nombreux à souhaiter obtenir plus d'information sur les sujets abordés dans la Lettre. Vous pouvez consulter la nouvelle page "documentation" de notre site internet (rubrique "gérer"). Vous pourrez y télécharger des études, des articles, des cartes....

Si vous recevez la Lettre par mail, il vous suffira de cliquer sur la mention "en savoir " pour accéder à cette page.

Restauration des dunes

La végétation des dunes est particulièrement sensible au piétinement. Avec plus de 25 000 visiteurs chaque année, les dunes de Bon Abri subissent des dégradations. Depuis son acquisition par le Conseil Général en 1981, ce site a profité de plusieurs programmes de restauration et de gestion. En partenariat avec la réserve naturelle, le Conseil Général réalise des travaux de mise en protection de zones dégradées, de restaurations des clôtures, nettoyage du ruisseau et prochainement de mise en place de panneaux d'information du public.



Fête du patrimoine

Vif succès pour ces 19^{ème} journées européennes du patrimoine, qui ont permis à la réserve naturelle de rappeler l'importance et la fragilité du patrimoine naturel. Dimanche 22 septembre la maison de la baie a organisé avec la réserve naturelle une porte ouverte avec visites de la nouvelle muséographie, expositions, animations...

Les invertébrés des dunes

Grâce au travail du GRETIA, un premier inventaire des invertébrés des dunes a été réalisé. C'est un total de 178 espèces appartenant à 12 ordres différents qui ont été recensées sur le site. On obtient 1 nouvelle espèce d'araignée pour la Bretagne, 16 espèces nouvelles pour le département des Côtes d'Armor : 4 araignées, 1 gastéropode (escargot), 1 orthoptère (grillon), 10 diptères (ordre des "mouches").

En savoir  : étude complète disponible sur le site internet ou sur demande.

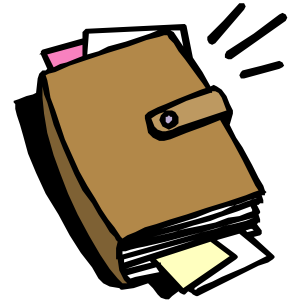
De moins en moins de coques

L'estimation du gisement de coques que la réserve naturelle réalise chaque année (voir la lettre n°3) vient de montrer que le gisement de la baie a diminué globalement de 26% par rapport à 2001 et de 54% par rapport à 1987. Les raisons de cette régression du gisement restent difficiles à déterminer, car la richesse faunistique de l'estran se maintient (voir le dossier thématique). Des études complémentaires seront nécessaires.

En savoir  : étude complète disponible sur le site internet ou sur demande.



Le dossier thématique :



Etude bio-sédimentaire

Les milieux abrités du fond de baie sont le siège d'une sédimentation de sables fins et de vases qui accueillent de nombreuses espèces et jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement des écosystèmes côtiers (de la Manche). La dynamique des espèces dépend largement de la qualité du substrat et de ses déplacements. Or l'évolution naturelle de la sédimentation peut être grandement modifiée par les activités humaines.

De par leur place à la base de la chaîne alimentaire, les invertébrés vivant dans le sable (le " benthos ") sont de bons indicateurs du degré de pollution de l'estran. Dans un tel site soumis à diverses activités humaines, l'étude des peuplements benthiques est donc fondamentale pour caractériser l'état de santé de la Baie et pour estimer les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux comme pour les hommes.



Dossier thématique

Cartographie morpho-sédimentaire de l'estran

Une analyse sédimentaire de la Baie de Saint-Brieuc a été réalisée en 2001 par le laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral de Dinard.

zone intertidale : zone de balancement des marées

benthos : ensemble des animaux vivant enfouis dans le sable

schorre : pré-salé

Les principaux objectifs de cette cartographie étaient :

↳ une actualisation des données biologiques et sédimentaires à partir d'une campagne de prélèvements effectuée en 2001 ;

↳ la caractérisation des principaux faciès sédimentaires rencontrés sur l'ensemble des zones découvrantes, depuis le schorre jusqu'au bas estran ;

↳ l'établissement de cartes morpho-sédimentaires de l'ensemble de la zone intertidale ;

↳ la mise en relation des caractéristiques sédimentaires des fonds de la baie avec les données des peuplements benthiques intertidaux et la comparaison de la physionomie actuelle de la baie avec les données cartographiques antérieures.

► Méthodologie

L'analyse des photographies aériennes a permis de reconnaître les principales unités morphologiques devant être caractérisées du point de vue sédimentaire. La mosaïque de photos aériennes a donc été largement utilisée, d'une part comme guide pour la localisation des prélèvements, d'autre part pour la cartographie des principaux bancs sableux, le tracé des chenaux majeurs et des limites du schorre.

200 échantillons prélevés sur l'ensemble du fond de baie

La campagne d'échantillonnage s'est déroulée en mars 2001. Les prélèvements de sédiments ont été effectués sur 10 cm d'épaisseur, à l'aide d'une seringue (de 50cm³) afin de minimiser les pertes d'eau interstitielle et de particules fines.

Pour 44 stations, réparties régulièrement sur l'estran, les prélèvements sédimentaires ont été réalisés en parallèle avec les prélèvements d'Ifremer pour l'analyse des peuplements benthiques. Les autres prélèvements ne comprenaient que des échantillons sédimentologiques dont la répartition fut guidée par la géomorphologie reconnue sur les photos aériennes.

Au total, 95 échantillons sédimentaires ont été prélevés dans l'anse d'Yffiniac et 104 prélèvements ont été faits dans la baie de Morieux, soit près de 200 échantillons pour l'ensemble des fonds de la baie de Saint-Brieuc.

► Résultats

La carte morpho-sédimentaire, établie à partir des données granulométriques, montre une répartition des faciès sédimentaires liée à l'hydrodynamisme du fond de baie. De manière générale, on observe un affinement des sédiments du nord au sud dans l'anse d'Yffiniac (plus échanquée donc moins sujette aux courants des marées) alors qu'on remarque l'effet inverse sur l'anse de Morieux (plus ouverte aux houles) où des sables plus grossiers viennent alimenter les hauts de plage. Les faciès plus vaseux se situant aux zones internes des estuaires (Urne et Guessant).

► Evolution

La comparaison entre les deux études de répartition des faciès sédimentaires établies à partir des prélèvements faits en 1987 et en 2001 montre peu d'évolution sur une période de presque 15 ans. Les gradients granulométriques observés en 1987 sont moins contrastés mais l'évolution reste la même : affinement des sables vers l'est en bas estran et affinement du nord au sud dans l'anse d'Yffiniac.

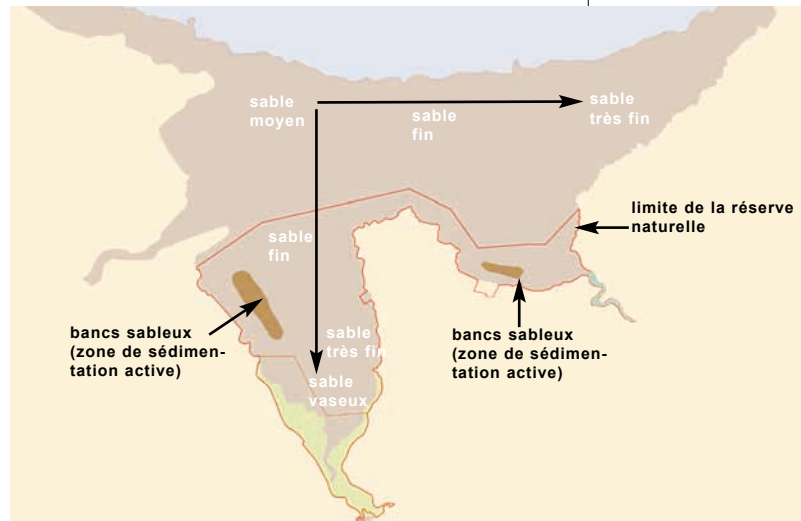
En 15 ans la nature et la répartition de la sédimentation ont très peu évolué.

BONNOT-COURTOIS C. & DREAU A.,
2002, *Cartographie morpho-sédimentaire de l'estran en Baie de Saint-Brieuc*, Labo. Géomorphologie et environnement littoral-DIREN Bretagne, 25p+annexes



L'évolution des fonds des deux anses s'effectue lentement par comblement progressif et sédimentation fine dans les secteurs les plus abrités et par déplacement des bancs sableux de faible ampleur depuis le bas de l'estran vers la rive ouest de l'anse d'Yffiniac. Ces bancs se déplacent sous l'action des houles. Lorsqu'ils se rapprochent des parties hautes de l'estran, leur progression s'effectue à un rythme beaucoup plus lent puisqu'ils ne sont remobilisés qu'à la faveur de vagues à pleine mer de vive-eau.

BONNOT-COURTOIS C. & DREAU A.,
2002, *Cartographie morpho-sédimentaire
de l'estran en Baie de Saint-Brieuc*, Labo.
Géomorphologie et environnement littoral-DIREN Bretagne, 25p+annexes



Cartographie des peuplements benthiques intertidaux de la baie

Les principaux objectifs de cette cartographie étaient :

- ↳ identifier les unités de peuplements et les comparer avec celles définies en 1988 ;
- ↳ comparer les distributions qualitative et quantitative des principales espèces d'invertébrés benthiques entrant dans l'alimentation des limicoles ;
- ↳ interpréter ces comparaisons à la lumière des aménagements et activités humaines passées et présentes qui ont pu avoir des répercussions sur les caractéristiques physiques et biologiques de l'estran de la baie de Saint-Brieuc.

limicole : petit échassier cherchant sa nourriture dans la vase.

Méthodologie

La campagne d'échantillonnage, effectuée en mars 2001, a été réalisée sur 44 stations réparties régulièrement sur l'estran et équidistantes d'environ 1 km. Sur ces mêmes points ont été réalisés des prélèvements sédimentologiques. Chaque station a été décrite succinctement : texture sédimentaire, humectation, épaisseur de la couche oxydée, présence ou non d'épaves d'algues, proximité de filières et toutes autres remarques susceptibles d'aider à l'interprétation. Les individus de chaque espèce sont dénombrés et la composition faunistique de chacune des stations est établie.

Résultats et évolution

La richesse spécifique (nombre d'espèces) du peuplement benthique de la Baie de Saint-Brieuc est de 62 taxons. En 1988 la richesse spécifique augmentait du haut vers le bas d'estran. Cette augmentation de la richesse spécifique de la faune benthique est un phénomène naturel lié au gradient d'amplitude des variations des conditions de milieu. Cette augmentation est moins significative en 2001.

En 1988 comme en 2001, on constate que la richesse spécifique est moins élevée aux stations situées à l'intérieur des bouchots.

L'étude des peuplements benthiques a été réalisée par l'IFREMER et le Muséum d'histoire naturelle de Dinard.

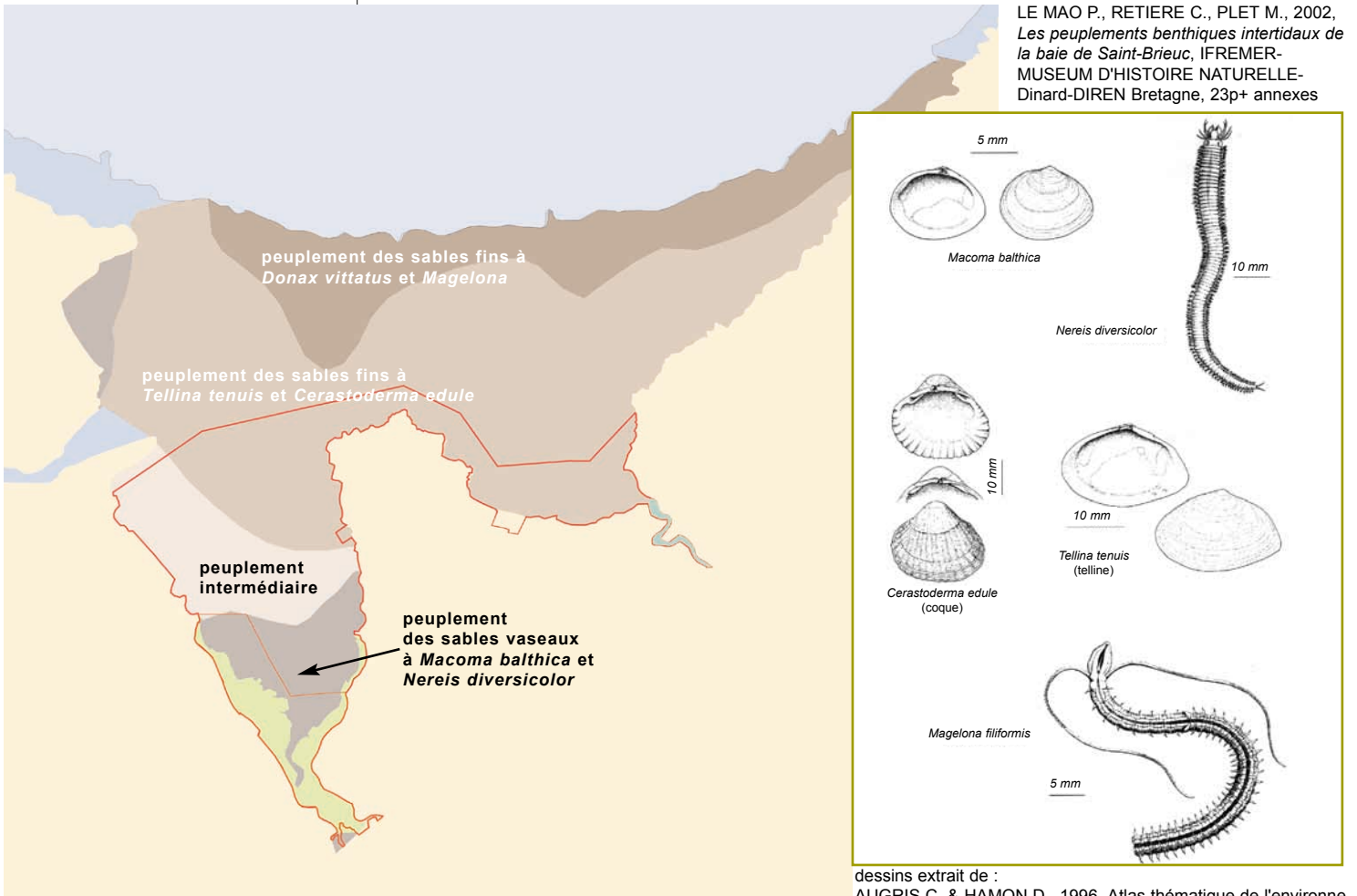
En 15 ans la richesse faunistique s'est maintenue

On note enfin une augmentation de la richesse spécifique dans le nord-ouest de l'estran comparée à 1988, et une diminution de celle-ci en anse de Morieux, excepté à l'est où elle reste constante. Globalement à l'échelle de l'ensemble de l'estran, les richesses spécifiques restent du même ordre de grandeur.

2 espèces sont en forte régression dans la baie : la coque et la telline de la baltique

Les communautés benthiques de la baie de Saint-Brieuc définies en 2001 sont quasiment identiques, en terme de populations qui les structurent, à celles de 1988 et les principales espèces d'invertébrés benthiques qui entrent dans le régime alimentaire de l'avifaune ont vu leurs effectifs soit stagner soit augmenter par rapport à 1988.

Toutefois, deux espèces, *Macoma balthica* (telline de la Baltique) et *Cerastoderma edule* (coque) ont subi une diminution de leurs effectifs et une réduction de leur aire de répartition. Il semble que les coques, mollusques à vie brève installés dans des milieux écologiquement instables, soient très sensibles aux variations de conditions abiotiques : salinité, température, qualité du plancton, qui sont des éléments déterminants de la qualité de la reproduction puis du recrutement et de la survie des recrues. Un suivi régulier des effectifs de coques et de la qualité des eaux en provenance des bassins versants sera nécessaire pour déceler la (les) cause(s) de ces fluctuations. Il s'agira de déterminer si celles-ci sont d'origine anthropique ou naturelle. Un suivi régulier est donc nécessaire, et des études complémentaires permettront de déterminer si ces fluctuations sont d'origine naturelle ou anthropique.



dessins extrait de : AUGRIS C. & HAMON D., 1996, Atlas thématique de l'environnement marin en baie de Saint-Brieuc (Côtes d'Armor), IFREMER, 72 p + cartes.

Vu ... et à voir

Le début des migrations se voit ponctué de passages d'espèces plus ou moins originales :

Depuis le 27 août, l'anse d'Yffiniac accueille trois charmants canards qui laissent les ornithologues de la baie perplexes. En effet, même après les recherches bibliographiques et toute la bonne volonté de Michel Plestan, nous sommes dans l'incapacité de donner le nom de l'espèce de ces canards qui semblent être des hybrides.



Le 29 août, un Dendrocygne fauve a été observé à Bourienne. Il s'agit sans doute d'un individu échappé ; en effet les jolies couleurs de cet anatidé (famille des oies et canards) originaire d'Asie en font un oiseau apprécié des amateurs de belle basse cour.

Depuis le 22 septembre, un Bécasseau de Baird est régulièrement observé à l'enrochement du Légué. L'originalité de ce limicole (petit échassier) ne vient pas de son plumage ni même de sa morphologie, puisqu'il ressemble beaucoup aux autres bécasseaux, mais de sa nationalité : il est originaire d'Amérique du nord. C'est la deuxième fois que cette espèce rend visite à la baie de Saint-Brieuc, le premier individu avait été observé en octobre 1999.



La première Grande Aigrette de la saison a été vue le 14 août, et les premières Spatules blanches le 11 septembre. Le 30 septembre on dénombrait 60 Bernaches cravant (espèce d'oie) sur la réserve.

Prochains comptages ornithologiques :

vendredi 11 octobre 9h30 - rdv Maison de la Baie

samedi 2 novembre 14h30 - rdv salle des fêtes d'Yffiniac (comptage GEOCA)

lundi 25 novembre 8h00 - rdv Maison de la Baie



Étymologie :

spiranthe : du grec *speira* enroulé et *anthos* fleur (allusion à son inflorescence en hélice)

spiralis : du latin *spira* en spirale

Zoom sur... La spiranthe spiralée (*Spiranthes spiralis*)

C'est la seule orchidée non printanière. En effet, c'est en septembre que la Spiranthe montre sa discrète hélice de petites fleurs blanc-verdâtre montée sur une tige d'une dizaine de centimètres. Sa floraison de fin août à début octobre lui a également valu d'être appelée Spiranthe d'automne d'où son autre nom latin *Spiranthe autumnalis*.

C'est une espèce en régression en France, par suite de l'abandon du pâturage, car elle aime la lumière et la végétation rase des pelouses. Elle n'est pas protégée en Bretagne mais l'est dans plusieurs autres régions (Alsace, Bourgogne, Centre, Franche-Comté, Ile-de-France, Limousin, Lorraine, Nord Pas-de-Calais, Picardie).

Elle termine actuellement sa floraison au sein de la réserve naturelle sur les dunes de Bon Abri.

Activités en bref

7 & 23 août : Comptage ornithologique

29 août et 2 sept. : Inventaire entomologique des prés-salés d'Yffiniac

5 septembre : Comptage ornithologique

13 & 17 sept. : Inventaire entomologique des prés-salés d'Yffiniac

30 septembre : Prospection "loutre"

Agenda

16 octobre : Prospection "loutre"

18 octobre : Inauguration du site internet

23 octobre : Nettoyage de la plage de l'Hôtellerie (Hillion) avec le pôle d'insertion (PJJ22)

30-31 octobre : Participation au forum des aires marines protégées à Brest

9 novembre : Participation au 3^{ème} colloque ornithologique au Havre

27 novembre : Nettoyage de la plage de l'Hôtellerie (Hillion) avec le pôle d'insertion (PJJ22)

25 novembre : Comité de pilotage de l'étude RNF sur la fréquentation des sites protégés à Paris

fin novembre : Comité Consultatif de la réserve naturelle et Comité de Pilotage Natura 2000

Rapport d'activité

Vient de paraître le rapport d'activité annuel 2001-2002 de la réserve pour tout savoir des actions que nous avons entreprises.

A télécharger à partir du site internet de la réserve naturelle
- page documentation - ou sur demande.

Votre avis...

REPONSES AU QUESTIONNAIRE

Tout d'abord Merci à tous ceux qui nous ont répondu.

La première chose qui apparaît suite à la lecture (parfois passionnante) de vos réponses, est que vous semblez apprécier la Lettre et que vous la trouvez agréable dans son ensemble. Elle vous apporte, selon vos dires, une vision plus précise de la vie dans une réserve naturelle. Nous en sommes ravis.

Nous remercions aussi les personnes qui nous ont proposé des idées, de nouvelles rubriques... Vous êtes nombreux à souhaiter avoir la lettre en couleur (peut être bientôt). Vous nous avez proposé aussi de faire une lettre pour les enfants (idée à suivre)...

La diffusion par mail de la Lettre (au format Pdf) séduit les internautes même si la qualité des photos reste parfois médiocre pour ne pas créer un fichier trop lourd qui serait difficilement téléchargeable.

N'hésitez pas à nous faire encore part de vos remarques pour faire évoluer La Lettre.

Merci



Réserve Naturelle

BAIE DE SAINT-BRIEUC

Conception et réalisation de la lettre :
Alain Ponsero & Justine Vidal

Réserve Naturelle
site de l'étoile
22120 Hillion
téléphone : 02.96.32.31.40
télécopie : 02.96.32.31.74
messagerie : aponsero@cabri22.com
jvidal@cabri22.com
site internet : <http://www.reservebaiedesaintbrieuc.com>



CABRI
3 place de la résistance
BP 4402
22044 St-Brieuc
Téléphone : 02 96 77 20 00
Télécopie : 02 96 77 20 01
Email : accueil@cabri22.com



LA MAISON DE LA BAIE
de SAINT-BRIEUC
Centre d'accueil et d'information
de la Réserve Naturelle

Maison de la Baie
Site de l'étoile
22120 Hillion
Téléphone : 02 96 32 27 98
Fax : 02 96 32 30 28
Email : maison.de.la.baie@wanadoo.fr



VivarmorNature
Boulevard Sévigné
22000 St-Brieuc
Site : <http://asso.wanadoo.fr/vivarmor>
Email : vivarmor@wanadoo.fr