

juillet-août 2008 n°36



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

La Lettre



1mm

Scolelepis squamata

Le peuple
du sable

Actualités

Bilan des 10 ans

Prix du concours photos

Prix du concours littéraire

La coque, le gobie et le bar

Carnet de saison

Naissance de Tadornes

Comptage d'orchidées

Zoom sur le Bruant proyer

Découvrir

Le nouveau site internet de
la Réserve naturelle

Les actualités



Prix du concours photos

En janvier 2008, la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc a lancé un concours photos ouvert à tous sur le thème, "La baie de Saint-Brieuc, une réserve d'émotions".

La Réserve a reçu en tout 140 photos. Le jury a désigné les gagnants suivants : Aurélien Vinot (Paysage), Haude Carsin (Faune), Florian Roquinarc'h (Flore) et Danielle Vieuxloup (Activités humaines).

Les photos primées sont exposées tout l'été à la Maison de baie. Elles sont aussi visibles sur le site internet de la Réserve naturelle :

www.reservebaiedesaintbrieuc.com

Bilan des 10 ans

Le bilan des 10 ans est satisfaisant pour la Réserve naturelle. En tout, entre les sorties nature, les conférences, le spectacle de Jean-Yves Bardoul, l'inauguration et la visite de l'exposition sur les 10 ans, le week-end festif a réuni environ 500 personnes.

L'équipe de la Réserve, en organisant un tel événement, a voulu mieux faire connaître la Réserve au grand public mais aussi rendre hommage aux naturalistes

et scientifiques bénévoles qui ont permis sa création et qui sont indispensables à la réalisation des suivis scientifiques et aux comptages ornithologiques.



La coque, le gobie et le bar

Quel est le point commun entre la coque, le coquillage qui vit dans le sable de la baie de Saint-Brieuc, le gobie des sables, poisson que l'on trouve dans les filières et un autre poisson très apprécié des pêcheurs, le bar ?

Réponse : *Labratema*, un ver trémode qui parasite ces trois espèces les unes après les autres au cours de son cycle de vie complexe.

Une première étude est entreprise par Laurent Dabouineau, chercheur et un étudiant de l'université de Guingamp. Ce travail sera poursuivi à l'automne par la Réserve naturelle, afin de mieux connaître les interactions entre le parasite et ces différents hôtes.



Prix du concours littéraire

Lancé également en janvier 2008, le concours littéraire "10 mots pour 10 ans" s'adressait à l'ensemble des élèves des classes de CE2, CMI, CM2 de l'agglomération. Ce concours invitait les classes participantes à composer un texte littéraire devant comporter 10 mots imposés. Neuf classes ont participé et proposé des textes faisant une belle place à l'imagination sous des formes littéraires variées : poème, conte, texte narratif...et même une chanson !

Les gagnants sont les classes de CE2/CMI de M. Tertre et de CMI de Mme Couasnon de l'école Fontenelles de Langueux et la classe de CE1/CE2 de Mme Guivarch de l'école Saint-Joseph de Saint-Julien.

Leurs compositions sont exposées à la Maison de la baie jusqu'au 14 septembre. Les trois textes gagnants sont téléchargeables sur le site internet de la Réserve naturelle.

Le peuple du sable

Lorsque la mer se retire, elle découvre une vaste surface de sable nu, ressemblant un peu à un désert. Cet estran est rempli l'hiver d'une myriade d'oiseaux occupés à fouiller frénétiquement ce sable fin, à la recherche de proies invisibles qui forment le peuple du sable.

Dans ce sable, vit un ensemble de minuscules vers, de crustacés, de mollusques... Ces organismes constituent un maillon essentiel de la chaîne alimentaire des milieux aquatiques, puisqu'ils sont une source de nourriture pour plusieurs espèces de poissons, d'oiseaux et... pour les pêcheurs ! Il reste beaucoup à apprendre sur les invertébrés, mais l'importance de leur rôle dans l'écosystème est devenu aujourd'hui indéniable.

Le benthos

C'est l'ensemble des organismes aquatiques (marins ou d'eau douce) vivant à proximité du fond des mers, des océans, des lacs et rivières. L'étymologie de ce mot vient du grec ancien qui signifie « profondeur ».

L'estran est la partie du littoral située entre les niveaux des plus hautes et des plus basses mers. L'estran est donc (au moins en partie) recouvert lors des pleines mers et découvert lors des basses mers.

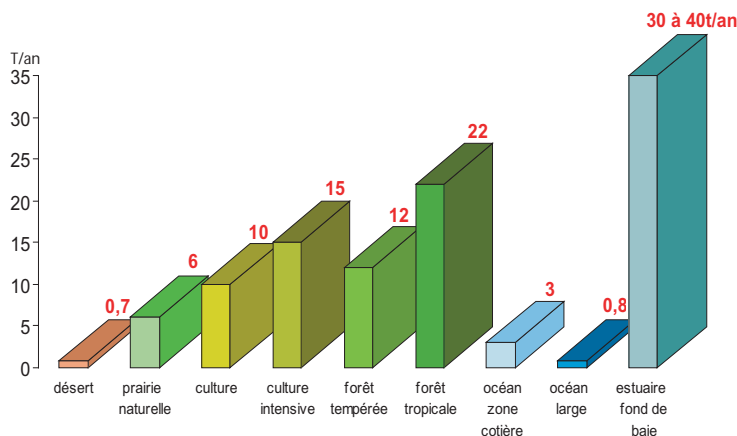
On utilise aussi pour désigner l'estran, le terme « zone de marnage » ou l'anglicisme « zone intertidale » (de l'anglais tidal signifiant « relatif à la marée ») ; on emploie aussi l'expression « zone de balancement des marées ».

Le sable est un substrat très instable : les grains sont constamment déplacés par le vent et par la mer, formant ainsi des ondulations caractéristiques ou "ripple-marks". Il est particulièrement difficile de vivre dans un tel milieu. Les organismes vivent dans les interstices remplis d'eau entre les grains de sable. Plus le sable est grossier, plus l'eau est vite drainée à marée descendante, alors que dans les sables les plus fins, l'oxygène vital se renouvelle peu.



Fond de baie, richesse de la mer

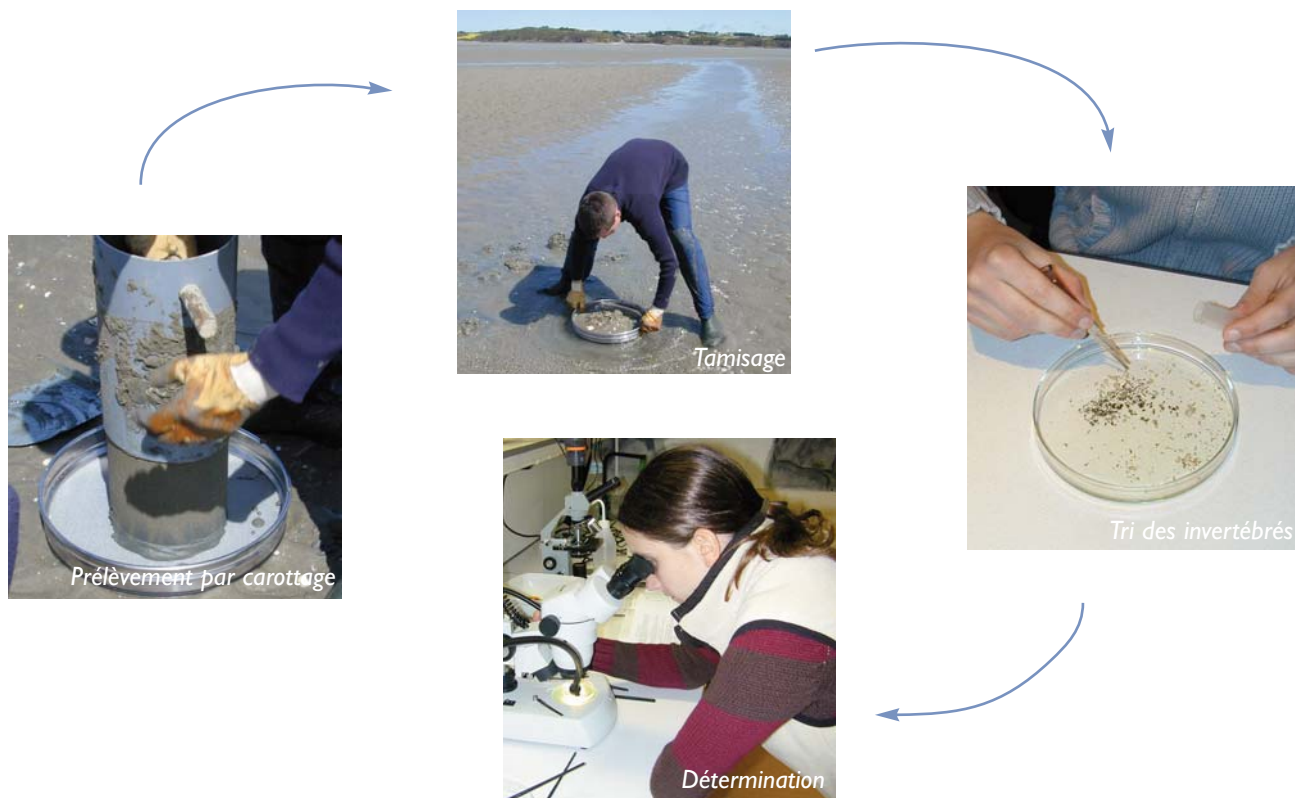
Quel est le milieu naturel sur la planète qui produit le plus de matière vivante ? On pense tous aux forêts équatoriales comme l'Amazonie qui produit chaque année environ 22 tonnes de matière organique par hectare. Inutile de partir si loin pour découvrir le milieu le plus productif au monde ! Il suffit d'aller voir ce qui se passe dans les baies et les estuaires sur le littoral : ces milieux peuvent produire entre 30 et 40 tonnes de matière vivante par hectare et par an.



Cette production s'explique par l'interaction de conditions favorables réunies en fond de baie :

- faible profondeur permettant un réchauffement rapide de l'eau ainsi qu'une forte luminosité ;
- forte oxygénation de l'eau ;
- apport d'éléments nutritifs par les rivières.

Le plancton est le premier maillon des chaînes alimentaires marines. Il permet le développement d'invertébrés filtreurs comme la coque et la moule ou plus au large la coquille Saint-Jacques. Ces différentes espèces forment des chaînes alimentaires qui se recoupent pour former un réseau trophique complexe.



L'étude des peuplements d'invertébrés vivant dans le sable (le benthos) est essentielle pour caractériser l'état de santé de la baie et pour estimer les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux comme pour les hommes.

Les vers polychètes

Tout le monde connaît le ver de terre ou lombric qui est essentiel pour nos jardins. Il s'agit d'un annélide oligochète (*oligo*, "peu" et *khaitê*, "soie").



En milieu marin, il est remplacé par d'autres annélides mais polychètes (*poly*, "nombreux" et *khaitê*, "soie"). Ceux-ci se différencient des autres vers par la présence d'une tête bien développée et par des parapodes, appendices munis de soies présents sur la quasi-totalité des segments.

Les annélides polychètes se divisent en deux groupes, les sédentaires (fixés au substrat) et les errants (capables de se déplacer).



Les polychètes sédentaires vivent dans des tubes de sable et filtrent l'eau de mer. Leur tube peut être composé de différentes substances (mucus imprégné de grains de sable ou tube calcaire). L'animal porte de volumineuses branchies ramifiées formant un panache qui peut s'épanouir ou se rétracter rapidement. Ce panache a un double rôle, respiratoire et alimentaire.

D'autres polychètes sédentaires peuvent être fousseurs. Le plus connu des pêcheurs car il représente un excellent appât, est l'arénicole. Il creuse des galeries en U dans les sédiments pour se nourrir des micro-organismes qu'il rencontre. Il est facile de repérer l'arénicole par les traces particulières qu'il laisse sur le sable (entonnoir d'un côté et tortillons de l'autre).

Les polychètes errants, comme le néréis, sont des prédateurs munis de mâchoires ou de dents.

Ils vivent dans le sable, sous les pierres, dans les fentes des rochers ou les algues. Leurs parapodes leur permettent de marcher rapidement à la surface des sédiments et de se déplacer dans des tunnels. Les ondulations du corps permettent également de se servir des parapodes comme de rames et de nager.



L'arénicole, un ver qui nous veut du bien



Après vingt ans de recherche, une équipe de recherche de Roscoff a découvert chez ce ver marin des propriétés étonnantes. En effet, son hémoglobine est très proche de l'hémoglobine humaine sans être englobée dans des globules rouges, et sans groupes sanguins A, O, B. Elle est donc compatible avec tout le monde, et beaucoup plus efficace que l'hémoglobine humaine.

Une multitude d'applications sur le marché de la santé est envisageable : préservation d'organes transplantés (cette hémoglobine permettrait d'augmenter la durée de préservation des organes transplantés et d'améliorer leur conservation), pansement actif pour la cicatrisation des plaies et transfusion sanguine (cette hémoglobine pourrait servir de substitut sanguin dans des cas aigus d'anémie).

Les mollusques



hydrobie
Peringia ulvae ou *Hydrobia ulvae*
1mm

En fond d'anse, dans les zones abritées des courants, vit à la surface du sable un minuscule escargot : l'hydrobie. La longueur de la coquille de l'adulte mesure environ cinq millimètres. Les densités d'hydrobies peuvent être particulièrement élevées et dépasser parfois 20 000 individus/m² dans l'anse d'Yffiniac. Le comportement de cet animal varie en fonction de la marée. Il s'enfouit dans le sédiment à marée basse et ressort au flot.

Mais dans le sable, les mollusques sont représentés principalement par les bivalves. Cinq espèces se répartissent sur l'estran depuis le fond de l'anse d'Yffiniac jusqu'aux niveaux les plus bas :



Scrobiculaire
Scrobicularia plana
1cm



Macome
Macoma baltica
1cm



Coque
Cerastoderma edule
1cm



Telline
Tellina tenuis
1cm



Donax
Donax vitattus
1cm

Pour en savoir plus sur les bivalves, vous découvrirez un dossier qui leur sera consacré dans une prochaine **Lettre** de la réserve.

Les crustacés

On connaît tous les « gros » crustacés comme le crabe vert qui peut rester en dehors de l'eau durant plusieurs jours, pourvu qu'il reste caché dans un endroit frais et humide, ou les crevettes très abondantes dans les filières.

Mais le sable recèle de minuscules crustacés particulièrement discrets, que l'on découvre si l'on tamise le sable. Une trentaine d'espèces ont été inventoriées sur la Réserve naturelle. Il s'agit principalement d'amphipodes (corps aplati latéralement et possédant de nombreuses pattes, du type « puce de mer » que l'on rencontre sur les plages ou dans les laisses de mer) ou de cumacées (à l'allure de têtard). Sous la loupe binoculaire, ces espèces révèlent des formes étranges...



Crevette grise
Crangon crangon



Amphipode



Cumacée

Certaines de ces espèces sont extrêmement sensibles à la pollution, d'autres moins, d'autres encore profitent de l'absence de concurrence des espèces sensibles à la pollution pour se multiplier. Ce sont donc des descripteurs intéressants, utilisés par exemple pour le suivi de la qualité d'eau.

Carnet de saison



Date des prochains comptages ornithologiques

Jeudi 24 juillet 2008 à 10 h 15

Jeudi 7 août 2008 à 10 h 15

Vendredi 5 septembre à 9 h 15

Dimanche 21 septembre à 9 h 45

Quelques chiffres ...

236 canards colvert

94 barges rousses

363 huitriers pie

L'ensemble des résultats des comptages sont téléchargeables sur le site internet de la Réserve naturelle.

Naissance de Tadornes

Ce gros canard, blanc, noir et marron niche dans les falaises autour de la Réserve naturelle. Au dernier comptage, une dizaine de jeunes ont été observés dans l'anse d'Yffiniac et dans l'estuaire du Gouessant.

Comptages d'orchidées

Chaque année, les principales espèces d'orchidées des dunes de Bon-Abri sont cartographiées et le nombre de pied est compté. On a dénombré sur les 18 stations, 204 *Orchis pyramidal* (contre 163 en 2007) et seulement 13 *Ophrys abeille* (contre 115 en 2007). Les conditions météorologiques de ce printemps sont peut être l'une des causes de cette forte réduction. Le suivi à plus long terme permettra d'analyser les raisons de cette variation.

Zoom sur...

Le Bruant proyer *Miliaria calandra*



Comme le mot *Calandra* l'indique (alouette en grec), ce bruant ressemble à l'Alouette des champs mais il s'en distingue par son gros bec conique et l'absence de huppe. Il est lui aussi « des champs » puisque le nom proyer, mot dérivé du latin *pratum*, signifie pré. Les femelles sont identiques aux mâles, ce qui est une exception chez les bruants où règne habituellement un fort dimorphisme sexuel.

Le Bruant proyer fréquente les campagnes et les milieux ouverts où alternent champs cultivés, prairies ou marais herbeux. De par son plumage assez terne, cet oiseau passerait facilement inaperçu si les mâles n'avaient l'habitude de se percher bien en évidence au sommet des arbustes ou sur les fils électriques qui lui servent de poste de chant. Son chant est d'ailleurs caractéristique : c'est une brève strophe peu variée, avec un début haché et s'accélération vers une trille finale. L'hiver, on le reconnaît à son cri métallique, émis en vol, 'tsik'.

Les populations du Bruant proyer sont en déclin depuis ces dernières années, à cause de l'intensification de l'agriculture, de l'arrachage des haies et de la disparition des prairies extensives.

En baie de Saint-Brieuc, le Bruant proyer hiverne par groupes de 20 à 50 individus en compagnie de l'Alouette des champs. Le jour, ils se nourrissent au sein des chaumes de maïs et la nuit, ils rejoignent les dortoirs dans les phragmitaies de Bout de Ville. A la belle saison, ils se dispersent. Cette année, deux mâles chanteurs ont été vus et entendus dans les landes près de Béliard. La nidification est probable, ce qui n'avait pas été observé depuis 1989.

Découvrir



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

et son nouveau site internet

Accueil

Protéger

Gérer

Faire découvrir

Lancé le 28 avril 2008, jour anniversaire de la Réserve naturelle, le nouveau site internet a adopté une nouvelle identité visuelle plus épurée, basée sur la photo et s'intégrant dans la charte graphique des Réserves naturelles de France. A découvrir sur : www.reservebaiedesaintbrieuc.com

Faire découvrir

Faire découvrir - Galerie photos



Une galerie photos

Huitrier pie

L'huitrier-pie - *Haematopus ostralegus*

Ostralegus vient du grec ostréon (l'huître) et légos (ramasser, récolter), d'où le mot huitrier. Pie en raison de sa couleur noir et blanc comme celles des pies. Pie de mer est le nom commun de l'oiseau en Bretagne. L'huitrier-pie est un oiseau de rivage. Ce robuste échasseur assez trapu est entièrement noir et blanc : tête, cou, haut de poitrine et dos noirs ; ailes et queue noires et blanches. Le bec, long et rectiligne, est rouge orangé. Les pattes sont roses. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel, mâles et femelles sont absolument identiques. Avec des effectifs moyens d'environ 3 000 individus, la baie de Saint-Brieuc est l'un des 5 principaux sites français pour l'accueil des huitriers-pies durant l'hiver.

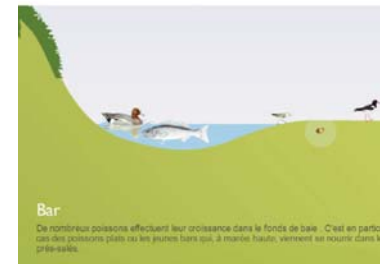
en savoir plus : dossier de la lettre de la réserve



Des fiches espèces et de très nombreux documents à télécharger (rapports, publications, dossiers de la lettre...).

Faire découvrir

Faire découvrir - Les milieux naturels



Une animation sur les milieux naturels de la Réserve : falaises, estran, dunes et prés-salés



Une animation pour connaître les réglementations en fonction du type d'activité sportive pratiquée.

Une lecture du site dans une version texte est possible pour les personnes malvoyantes.

Conception et réalisation

Alain Ponsoero, Elodie Roubichou, Michel Plestan,
Service communication de la Cabri

Impression

Tirvit

Crédits photographiques

Alain Ponsoero, Simon Cavailles, Vivianne Troadec,
Michel Cormier, Service communication de la Cabri

Abonnement

Vous pouvez recevoir gratuitement, tous les deux mois, **La Lettre** sur simple demande, soit par mail, soit par courrier.



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

Réserve naturelle
site de l'étoile
22120 Hillion
Téléphone : 02 96 32 31 40
Télécopie : 02 96 32 31 42
www.reservebaiedesaintbrieuc.com
reservenaturelle@cabri22.com



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



VivArmorNature
10, boulevard Sévigné
22000 Saint-Brieuc
Téléphone/fax : 02 96 33 10 57
assoc.orange.fr/vivarmor
vivarmor@wanadoo.fr