

juillet - août 2011 n°54



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

La Lettre

Un autre patrimoine...

2^e partie

Itinéraire de découverte géologique

Actualités

les 13 réserves naturelles bretonnes

10 ans de suivis des coques

Comment est perçue la réserve naturelle ?

Carnet de saison

Le Tadorne de Belon

Le faucon crécerelle

Les mysidacées

Découvrir

La nature a besoin d'observateurs



*bien vivre ensemble
sur un territoire de qualité*



SAINT-BRIEUC
Agglomération
Baie d'Armor

Les actualités



10 ans de suivis des coques

En 2001, la réserve naturelle initiait une première évaluation du gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc. Chaque été depuis cette date, l'équipe de la réserve aidé de bénévoles parcourt l'ensemble du fond de la baie pour réaliser une évaluation du gisement de coques. Cette évaluation est transmise aux Affaires Maritimes et au Comité Local des Pêches qui réglementent la pêche. En 2005, un nouveau modèle numérique spécifique a été développé.

Il permet une meilleure cartographie du gisement ainsi qu'une évaluation beaucoup plus précise de sa productivité. Ce modèle permet également de prévoir sur 2 ans l'évolution du gisement. A partir de 2008, les techniques développées en baie de Saint-Brieuc sont exportées sur d'autres sites du département dans le cadre du contrat « pêche à pied » géré par Vivarmor Nature. A partir de 2010, le plan échantillonnage a été modifié et comprend désormais 131 stations de prélèvement (au lieu de 80).

Cette année, l'évaluation du gisement se déroulera du 1er au 3 août.

Contactez nous pour y participer.

anthony.sturbois@espaces-naturels.fr

ou 02.96.32.31.42 - 06.27.47.50.14

Les 13 Réserves naturelles bretonnes

La Bretagne recèle 7 Réserves naturelles nationales et 6 Réserves naturelles régionales. Bien que leur statut juridique diffère, elles font toutes parties des Réserves Naturelles de France. Si les Réserves nationales travaillent ensemble depuis plusieurs années afin de partager un certain nombre de projets (comme les carnets des réserves publiés dans Terre Sauvage), les réserves naturelles régionales n'étaient pas encore associées à cette démarche.

L'ensemble des réserves nationales et régionales viennent de se réunir pour la première fois à Saint-Brieuc au mois de juin pour organiser en 2012 le congrès des Réserves Naturelles qui aura lieu dans les Côtes d'Armor. Cette première rencontre est aussi la préfiguration de la création d'un club des gestionnaires des réserves, lieu d'échanges de compétence et d'élaboration de projets communs. Elle se réuniront à l'automne au Sillon de Talbert.



Comment est perçue la Réserve naturelle ?

Comment les riverains, les randonneurs, les promeneurs... perçoivent la Réserve naturelle et son action. Cette enquête a été menée au travers d'entretien afin de déterminer les usages, les connaissances et les perceptions des usagers de la réserve. Une première phase a été réalisée cet hiver par des étudiants de l'institut de géoarchitecture de Brest. Une seconde phase conduite cet été par Sonia Deveaux de l'université de Toulouse.

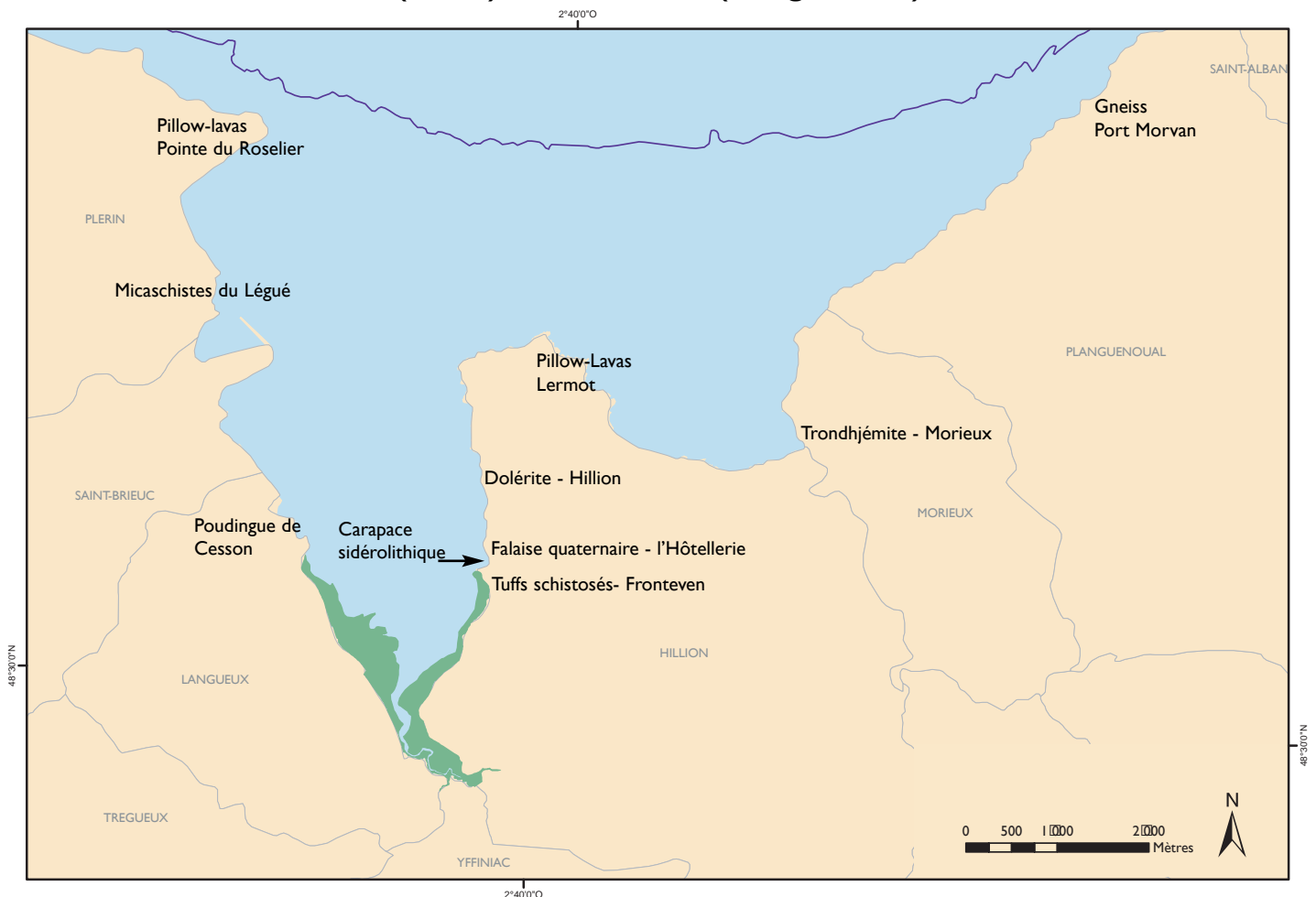




La notion de patrimoine géologique est relativement récente. Si elle était pressentie dès 1976, elle n'est officiellement reconnue que depuis 1997. Car qu'est-ce qui, aux yeux du public, est plus solide que la pierre ? Dès lors, pourquoi protéger un bien qui semble invulnérable ?

Après avoir vu dans le précédent numéro de *La lettre*, pourquoi protéger un patrimoine qui semble invulnérable, et fait l'inventaire du patrimoine géologique remarquable de Bretagne, nous vous invitons à découvrir le patrimoine géologique du fond de la baie de Saint-Brieuc depuis la pointe du Roselier à la plage de Port-Morvan.

Itinéraire de découverte du patrimoine géologique de la la Pointe du Roselier (Plérin) à Port-Morvan (Planguenoual)



Les Gneiss de Port – Morvan



Ils constituent les falaises du bord de mer, en allant de Port–Morvan vers l'est et l'ouest. Ils sont caractérisés par une alternance de lits clairs et de lits sombres.

La déformation liée au métamorphisme est globalement très forte, orientée et principalement marquée par un fort allongement des cristaux.

Ces gneiss sont âgés de 750 millions d'années environ.

gneiss :

Roche métamorphique, à grain moyen ou grossier. On y observe souvent des lits de teinte sombre, riche en minéraux ferromagnésiens alternant avec des lits plus clairs de quartz et de feldspaths.

La Trondhjémite

La Trondhjémite affleure en continu le long du bord de mer entre Saint-Maurice et Jospinet, et peut donc être observée aisément. Elle présente une teinte claire sur les gros affleurements. Les minéraux ferromagnésiens sont rares. En allant vers le Nord-Est, les affleurements de trondhjémite par endroit sont altérés et montrent une patine jaunâtre. C'est un échantillon de trondhjémite prélevé dans ce secteur qui a été daté à 643 ± 7 millions d'années.



vous avez dit trondhjémite ?

Roche plutonique formée par cristallisation lente du magma contenant des minéraux particuliers comme le quartz et plusieurs variétés de feldspaths.

Les Pillow - lavas de Lermot

Ce sont des laves basaltiques qui se sont mises en place sous des hauteurs d'eau importantes. Ils sont datés à 600 millions d'années environ.

Les Dolérites d'Hillion - Altération en boules



La circulation de l'eau le long des cassures (diaclasses) du filon de dolérite a entraîné l'altération en pelure d'oignon de la roche, laissant subsister des boules plus saines que l'érosion va dégager et faire rouler sur l'estran.

Filon de dolérite :

Roche magmatique qui se met en place à la faveur de fissures, de cassures dans la roche existante.

Les falaises quaternaires de la plage de l'Hôtellerie

Sur le littoral des Côtes d'Armor, les dépôts du Quaternaire sont relativement nombreux ; il est donc aisé



de les observer. Néanmoins, la falaise taillée dans les formations quaternaires de l'Hôtellerie est remarquable et fait désormais partie du patrimoine classé au titre de l'inventaire régional.

Sur le substrat de roches anciennes, repose une première coulée de blocs (head ancien mis en place lors d'un dégel) surmontée d'une petite couche de couleur clair de limon (Pléistocène moyen) puis d'un niveau plus épais de limon, d'argile et de sable fin. Au-dessus est visible une deuxième coulée de blocs (head récent) surmontée d'une couche très claire de loess calcaire accumulé lors d'un épisode glaciaire au Pléistocène supérieur. Du limon fin holocène (loess altéré) couronne le tout.

Les carapaces sidérolithiques

Au Sud de la falaise de l'Hôtellerie, on observe également un petit affleurement constitué d'argiles panachées blanches et ocrées englobant des concrétions ferrugineuses. Il s'agit d'une formation résiduelle sidérolithique que l'on peut assimiler aux autres dépôts de ce type qui subsistent au sud de la baie entre Yffiniac et Saint-René.

Ce sont des anciens sols qui ont subis un climat subtropical (il y a environ 15 à 3 millions d'années) et qui se rapprochent des sols latéritiques qu'on connaît aujourd'hui.

De ces dépôts, l'homme a extrait des pierres de construction, appelées localement « pierre de renard », « pierres des landes » ou bien encore « pierre de roussard ».

Riches en oxyde de fer, ces pierres donnent aux édifices qu'elles composent, une teinte rouge sombre, telle qu'il est possible d'observer sur l'église de Morieux.



Les « Tuffs schistosés » de la plage de l'Hôtellerie

A la pointe de Fontreven, on trouve aussi des terrains stratifiés et fortement schistosés d'origine sédimentaire à volcano-sédimentaire : ce sont des cendres, largement remaniées, témoins du passé volcanique de la baie (il y a 650 millions d'années).



Les Poudinges de Cesson

Ces affleurements sont parmi les affleurements les plus connus de la région ; ils ont été décrits dès 1895 par C. Barrois. L'affleurement à la pointe, près de la plage, est constitué de conglomérat polygénique très déformé : les galets, pluri-centimétriques à décimétriques, sont nettement allongés.



Conglomérat polygénique :

c'est une roche sédimentaire (détritique), constituée pour 50 % au moins de galets d'origine variée.

Le poudingue, dont les galets sont datés entre 656 et 667 millions d'années, a été prélevé sur un second affleurement, situé à proximité de la pointe, en remontant vers l'est.

La déformation du poudingue, quant à elle, date de 570 millions d'années.

Les Micaschistes du Légué

Ce sont des affleurements de micaschistes fins. La biotite (\pm muscovite) est abondante et tapisse les plans de schistosité. Le grenat est ici régulièrement associé à la biotite.

Des lentilles calco-silicatées allongées de teinte jaune - beige sont observables. Ces formations sont plus récentes que la déformation des poudingues.



Les Pillow lavas du Roselier



Des laves en coussins (« pillow lavas ») déformées sont visibles au niveau de l'extrémité de la Pointe du Roselier. Des intercalations sédimentaires peu épaisses séparent les coulées verticalisées, d'épaisseur pluri-métrique à décamétrique.

Et aussi... la Maison de la Baie vous propose un espace dédié à la géologie de la Baie

Dossier réalisé par Blandine Magnette et Michel Guillaume.

En savoir plus

Guillaume M., 1986, Géologie des Côtes du Nord, GEPN

Guillaume M., 2006, Patrimoine géologique des Côtes d'Armor, Vivarmor-Nature

Carte géologique de Saint-Brieuc à 1/50 000

Télécharger

La Déclaration internationale des Droits de la Mémoire de la Terre, Digne-les-Bains, 13 juin 91 sur le site

www.reservebaiedesaintbrieuc.com

Patrimoine géologique. Commission Patrimoine Géologique des Réserves Naturelles de France 2007 sur le site

www.reserves-naturelles.org/



Carnet de saison



Dates des prochains comptages ornithologiques

Mercredi 20 juillet à 9 h 00
Vendredi 19 août à de 9 h 00
Samedi 17 septembre à 8 h 00

Quelques chiffres...

247 Courlis cendré
153 Huîtrier pie
110 Canard colvert
48 Tadorne de Belon
23 Barge rousse

L'ensemble des résultats des comptages ainsi que des fiches espèces sur les oiseaux sont disponibles sur le site internet de la Réserve naturelle à la rubrique "Gérer".

Le Tadorne de Belon

Depuis début mai, la population de Tadorne de Belon fréquentant le fond de baie fait l'objet d'un suivi. En tant que migrateurs partiels, une partie des effectifs reste nicher au sein de la réserve. En l'état actuel de l'étude il est possible d'affirmer que 15 couples ont pu tenter de se reproduire sur le site. Depuis le 18 mai, 4 couvées ont été observées dans l'anse d'Yffiniac et actuellement, 20 poussins sont présents sur la réserve. Certains d'entre eux sont presque prêts à l'envol et s'apprêtent à migrer pour rejoindre le reste de la population partie muer dans la mer des Waddens, au nord de l'Europe.



Le Faucon crecerelle

Dephine Bréus qui suivait la nidification des Tadorne de Belon a également observé une nichée de 5 juvéniles de faucon crecerelle sur la falaise près de la Cage à Langueux.

Zoom sur...

Les Mysidacées



Les mysidacées sont de petits crustacés ayant l'allure de crevette, mais sans pinces et avec des pattes plus nombreuses (pléopodes), très fines et biramées. Une carapace protège une grande partie du thorax, les yeux sont pédonculés, l'abdomen est bien développé. La plupart des mysidacée se nourrissent en filtrant l'eau dans leur appareil buccal pour retenir le plancton. Il existe environ 1100 espèces, en général de petite taille (10 à 30 mm de longueur), et peut vivre 2 à 3 ans.

Les mysidacées sont adaptés à la fois à un mode de vie benthique et pélagique. Ils se distribue depuis la zone côtière jusqu'aux zones abyssales. Il existe également quelques espèces qui vivent dans les eaux saumâtres ainsi qu'en eau douce. Elles nagent très vite, à reculons, mais sont également capable de se propulser en avant à grand coup de queue.

La biologie des mysidacées est encore très mal connue, car peu de spécialistes s'intéressent à ces minuscules "crevettes". Pourtant ces crustacés jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des réseaux trophiques marins. Très abondant, les mysidacées sont une source de nourriture pour de nombreuses espèces de poissons. Les pêcheurs les capturent à l'aide d'un filet à mailles très fines. C'est le pouillin, une amorce-appât irrésistible pour les mullets, maquereaux,



Schistomysis spiritus

dorades grises, lieu....

On a recensé 27 espèces dans le golf normand-breton, dont 13 en baie de Saint-Brieuc et 4 dans la zones de balancement des marées.



Découvrir

La nature a besoin d'observateurs

Quel est l'état de la biodiversité ? Comment se portent les oiseaux, les pollinisateurs,... ? Quelles conséquences les changements actuels ont-ils sur ces espèces ?

Observer les oiseaux de son jardin, créer un refuge à papillons, noter sa rencontre avec une salamandre, ramasser un œuf de raie échoué sur la plage..., ces actions s'adressent à toutes les bonnes volontés.

Vigi Nature

L'observation de la nature n'est pas réservée aux scientifiques.

Chacun peut participer, grâce à des protocoles simples. *Vigie-Nature* est un programme de sciences participatives qui consiste à suivre les espèces communes (faune et flore) à l'échelle nationale, grâce à des réseaux d'observateurs volontaires.

Plusieurs observatoires font appel à la participation des citoyens dans leur ensemble, sans besoin de connaissances préalables sur la faune et la flore (photographier les bourdons, observer les papillons des jardins, les plantes des villes...).

Voir le site *Vigie Nature*:
<http://vigiature.mnhn.fr>

Le portail « Bougez pour la nature en Côtes d'Armor » :
<http://bougezpourlanature.pagesperso-orange.fr/>



Bougez pour la nature en Côtes d'Armor

Venez participer à la connaissance et à la protection de la biodiversité en Côtes d'Armor

Depuis le début de l'année, le GEOCA, le GMB et VivArmor Nature ont lancé l'opération "Bougez pour la nature", action consistant notamment à impliquer le plus grand nombre dans l'étude de la faune et de la flore costarmoricaines. Adhérents ou non, les participants sont invités à rapporter à l'association les menues traces comme pelotes de réjection de chouette, noisettes rongées ou oeufs de raie, observer les oiseaux de son jardin,... qui permettent de dresser un état des lieux de la nature dans le département. Des «avis de recherche» les invitent aussi à faire part de leurs observations éventuelles sur des espèces devenues rares. Vous pouvez également créer un refuge à papillons dans votre jardin.....

ISSN 0753-3454

Conception et réalisation

Blandine Magnette, Alain Ponsoero,
Anthony Sturbois, Delphine Bréus

Crédits photographiques

Michel Guillaume, Florence Gully, Alain Ponsoero,
Viviane Troadec Delphine Bréus, Michel Cormier

Abonnement

Vous pouvez recevoir gratuitement *La Lettre* sur simple demande, soit par mail, soit par courrier. Vous pouvez vous abonner directement sur le site internet : www.reservebaiedesaintbrieuc.com



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

Réserve Naturelle Nationale
Baie de Saint-Brieuc
site de l'étoile
22120 Hillion
Téléphone : 02 96 32 31 40
Télécopie : 02 96 77 30 57
www.reservebaiedesaintbrieuc.com
rn.saintbrieuc@espaces-naturels.fr



Saint-Brieuc Agglomération
3, place de la Résistance
BP 4403
22044 Saint-Brieuc
Téléphone : 02 96 77 20 00
Télécopie : 02 96 77 20 01
www.saintbrieuc-agglo.fr
accueil@saintbrieuc-agglo.fr



VivArmor Nature
10, boulevard Sévigné
22000 Saint-Brieuc
Téléphone/fax : 02 96 33 10 57
<http://pagespro-orange.fr/vivarmorvivarmor@orange.fr>