



# Réserve Naturelle Baie de Saint-Brieuc

## Au sommaire : Actualités



- ▶ L'oseille de Planguenoual
- ▶ La pointe des Guettes sur 210 degrés
- ▶ Un rôle d'eau sur la Réserve
- ▶ Naturalistes en herbe dans la baie
- ▶ "L'Oiseau Magazine" survole la Baie

## Dossier thématique 600 millions d'années d'histoire

### Les rubriques :

Vu... et à voir

Zoom : la coquille St-Jacques

Découvrir

Dates à retenir



La coquille Saint-Jacques est le coquillage le plus recherché de la Baie de Saint-Brieuc.



## Un rôle d'eau sur la réserve naturelle

Il ne s'agit pas d'une nouvelle observation mais du dernier numéro du bulletin trimestriel de Vivarmor Nature qui est entièrement consacré à la réserve. Loin être rébarbative, cette excellente synthèse, agréable à lire, permet de tout savoir sur la mise en place et le fonctionnement de la réserve naturelle.

Contact : Vivarmor Nature 02.96.33.10.57

## "L'Oiseau Magazine" survole la Baie

Le dernier numéro de l'Oiseau Magazine consacre 6 pages dans sa rubrique " Balade en France " à la richesse de la Baie de Saint-Brieuc. Il vous propose 4 circuits de découverte de la faune, de la flore et des paysages de la réserve naturelle.

## L'oseille de Planguenoual

L'oseille des rochers (*Rumex rupestris*) est une espèce protégée sur le plan national et européen. Déjà connue de part et d'autre de la baie (Frehel et Etables), elle était activement recherchée depuis 2000 sur notre site. Elle vient d'être découverte par Laurent POUX (correspondant du Conservatoire National Botanique de Brest) sur le site Natura 2000. Cette espèce se développant principalement sur les suintements d'eau douce a été trouvée sur les falaises de Planguenoual.

## La pointe des Guettes à 210 degrés

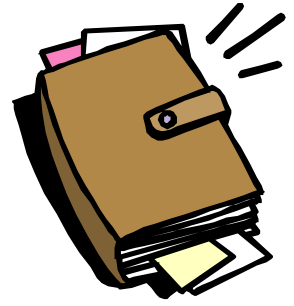
Depuis fin décembre, dans le cadre du Plan Vert et Bleu de la Cabri, une table de lecture du paysage est installée à la pointe des Guettes. Composée de deux photos panoramiques, une à marée basse et une à marée haute d'un angle de 210°, elle permet de mieux découvrir le paysage de la baie.

## Naturalistes en herbe dans la baie

Les jeunes naturalistes des clubs CPN (Connaitre et Protéger la Nature) de Lamballe et de Saint-Brieuc ont découvert en décembre les oiseaux de la baie avec Jérémy Allain et Justine Vidal de la réserve naturelle. Le froid, comme les migrateurs, était au rendez-vous, mais il n'a pas découragé les protecteurs de la nature de demain.



# Le dossier thématique :



## 600 MILLIONS D'ANNÉES D'HISTOIRE

*L'histoire géologique de la baie de Saint-Brieuc a commencé il y a bien longtemps, ...  
Il y a environ 600 ou 700 millions d'années, alors que la vie n'était pas encore  
sortie de la mer. Mais à cette époque la topographie et l'aspect de la baie était bien  
différente d'aujourd'hui.*

*La géologie est la plus formidable machine à remonter le temps. Michel Guillaume,  
géologue, nous raconte cette aventure et nous emmène découvrir les richesses géologiques de  
la réserve naturelle.*

Dossier thématique

**G**âce à ce que l'on sait maintenant du mouvement des "plaques" à la surface du globe, on peut reconstituer notre parcours approximatif : c'est ainsi que l'on apprend que la région de Saint-Brieuc se trouvait il y a 500 millions d'années au voisinage du pôle Sud !

Il y a 300 millions d'années nous franchissions l'équateur. Quand la "plaque africaine" a commencé son rapprochement avec la "plaque eurasiennne", provoquant la naissance des Alpes, et donc le basculement de notre bon vieux Massif Armoricain, nous avions un climat tropical. Le Quaternaire lui (pendant lequel nous continuons notre progression vers le pôle Nord) a été globalement plus froid mais avec des variantes très importantes (que l'on appelle périodes glaciaires et interglaciaires)...Mais reprenons l'histoire à son début...

**A la base : le Pentevrien**

C'est la côte de Penthièvre qui a donné son nom à une période géologique : le pentevrien compris entre - 746 et - 645 millions d'années. Ce sont les roches les plus anciennes. Elles forment par exemple, à l'est de la baie, la région de Saint-Maurice (Morieux).

**Les volcans de Bretagne**

Vers -600 millions d'années, la région est un bassin limité au nord par une chaîne de montagnes volcaniques (l'actuel Trégor) et par un continent au sud (la région de Quessoy-Lamballe). C'est dans ce bassin qu'ont pris naissance les formations qui constituent maintenant l'essentiel de la pres-

qu'île d'Hillion (entre Bon Abri et Fontreven). On retrouve les mêmes roches, côté Saint-Brieuc, entre St-Illan et le Légué par exemple. A l'origine, ces roches étaient formées d'un mélange de lave et de cendres volcaniques. A la pointe du Grouin, sous l'enrochement du port du Légué ou à la pointe du Roselier, on trouve des "laves en coussins" qui indiquent que le volcanisme était sous-marin.

Les cendres sont devenues (par compression et déformation) des sortes de "schistes" d'aspect vert pâle ; les coulées de lave forment des roches plus massives, souvent d'aspect plus sombre, que l'on nomme amphibolites.

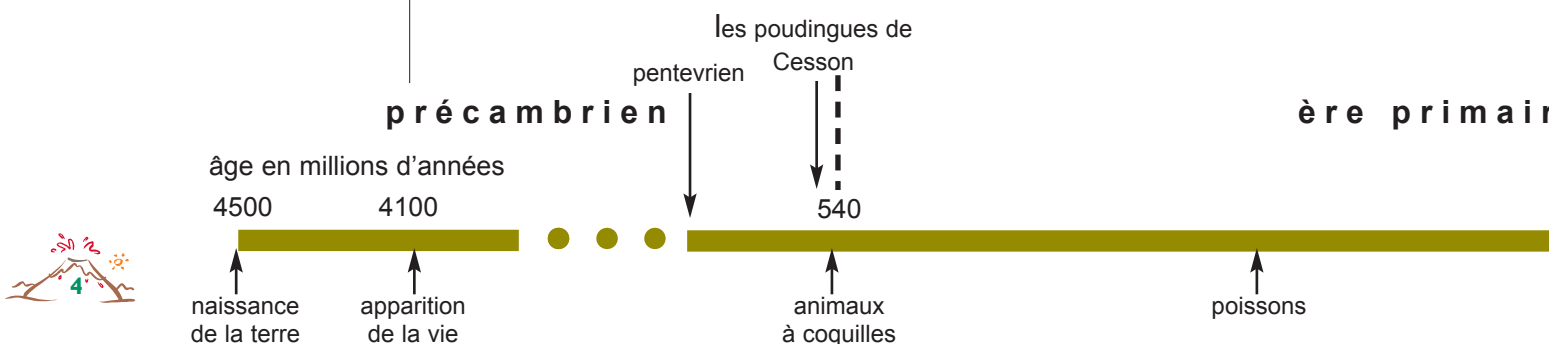


C'est dans cette série de cendres et de coulées de laves que se sont formés les "poudingues de Cesson".

Car Cesson est connu des géologues non pas pour sa tour mais pour ces roches formées de galets noyés dans des sédiments plus fins (transformés par réchauffement dans les profondeurs terrestres, en roches homogènes).

**La Bretagne à l'heure de la montagne**

Au début de l'ère primaire, il y a 550 à 580 millions d'années (c'est l'époque des premiers animaux à coquille), une première chaîne de montagne a plissé, déformé et a finalement transformé ces formations volcano-sédimentaires qui sont ainsi devenues les roches que l'on voit maintenant.

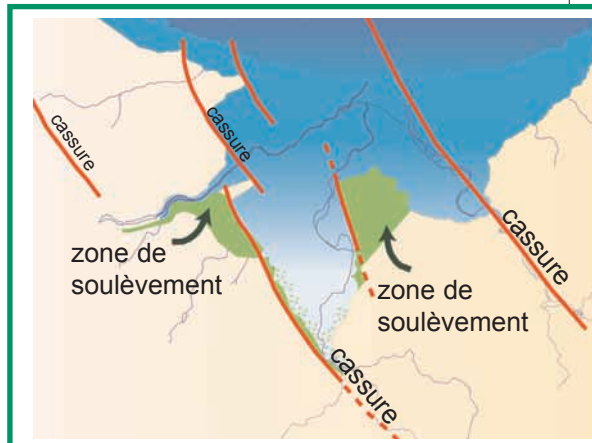


Il y a 300 millions d'années alors que les premiers amphibiens colonisent la terre ferme, une seconde chaîne de montagne a fracturé ces formations devenues dures et cassantes. Certaines de ces cassures se sont remplies d'un magma ayant la composition du basalte pour donner des filons de dolérites ; d'autres se reconnaissent seulement aux décalages et aux déformations qu'elles ont produits.

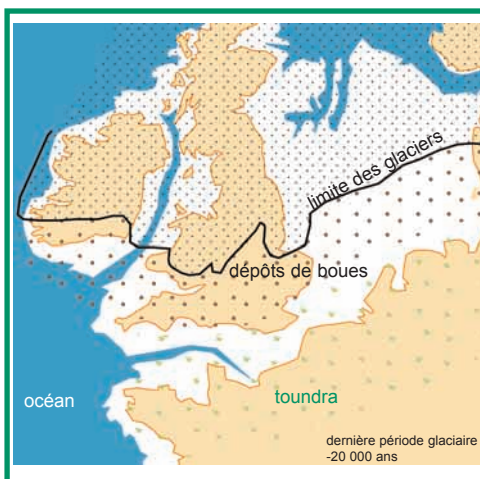
### A cause des Alpes

Il faut attendre le Tertiaire (bien après la disparition des dinosaures et l'avènement des oiseaux et des mammifères, entre 10 et 20 millions d'années) pour que l'ancien relief montagneux aplani par l'érosion se soulève. A cette époque la naissance des Alpes modifie le paysage de la Bretagne. Le nord du Massif Armoricaïn s'est globalement soulevé (de plus de 50 mètres en moyenne) tandis que le sud s'est abaissé d'autant. C'est ce qui explique que le réseau hydrographique soit si particulier : des rivières courtes et profondément encaissées au nord et l'inverse pour les cours d'eau qui se dirigent vers le sud - avec une ligne de partage des eaux qui se situe au milieu de notre département !

Mais le soulèvement (qui ne s'est pas fait en un jour évidemment mais a duré des millions d'années) n'a pas été le même partout : pendant que certains blocs se soulevaient, d'autres restaient immobiles voire s'affaissaient. La cause de cela est à rechercher dans la présence de ces nombreuses failles qui ont délimité des compartiments, lesquels ont pu réagir différemment.



Pour la baie de St Brieuc, ce contrecoup se traduit par l'affaissement de la plaque correspondant à l'anse d'Yffiniac et à la remontée des plaques correspondant à la presqu'île d'Hillion et à la pointe du Roselier.



En période glaciaire, les eaux entraînent des boues très fines qui se déposent au sud des glaciers.

Une partie de ces sédiments sont déplacés par le vent et forment des dépôts de limon piégés par la toundra sur les versants.

En période de réchauffement (période interglaciaire), la mer monte et accumule les sédiments dans la baie (tongue ou "marne")

Les dépôts de limon sont entraînés par les eaux dans le fond de baie pour former les falaises que l'on observe aujourd'hui.

naissance des Alpes

ère secondaire

ère tertiaire

ère quaternaire

250

65

1.8

vie sur la terre ferme

apparition des dinosaures

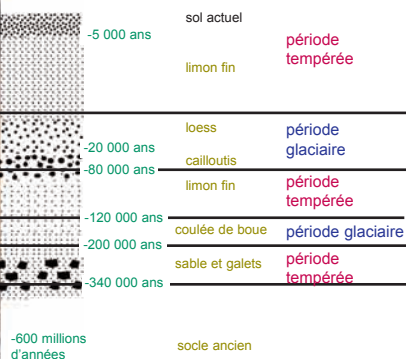
disparition des dinosaures

premiers hominidés



### Les dernières retouches du paysage

Pendant le Quaternaire, après plusieurs montées et descentes successives du niveau des océans dues aux changements climatiques, la mer a remblayé et nivelé les dépressions en y accumulant des sédiments. Pendant ce temps l'érosion des vagues sculptait des falaises : falaises abruptes et fragiles dans les limons tendres et falaises plus chaotiques mais plus résistantes au niveau des formations rocheuses plus anciennes.



Entre - 10 000 ans et aujourd'hui, des particules fines, issues de l'érosion glaciaire plus au nord, sont apportées par le vent et s'accumulent sur les hauteurs, on les appelle alors des loess.

Transportés par la pluie et mélangés à d'autres sédiments, ils deviendront des limons qui ruisselleront jusqu'à la côte.

Une fois ammassés sur le littoral, ils seront rongés par la mer, et formeront les falaises de limon qui ceignent le fond de baie.

Cette érosion provoque des coupes dans les falaises qui permettent une visualisation claire des couches géologiques.

### Les sites géologiques remarquables de la réserve naturelle

- |   |  |
|---|--|
| <b>formations géologiques anciennes</b> | <b>formations géologiques récentes</b> |
| ○ site d'intérêt majeur                 | ○ site d'intérêt local                 |
| ⊗ site détruit ou non visible           | ⊗ site d'intérêt local                 |



# Vu... et à voir

Le 24 janvier s'est déroulé le comptage Wetlands (voir la Lettre n°5). Nous ne pouvons que féliciter et remercier tous les ornithologues (confirmés ou amateurs) qui se sont déplacés et qui ont fait de ce comptage une réussite. Merci aussi à Dame Nature qui a œuvré pour nous en nous accordant un soleil radieux .

Voici quelques chiffres (arrondis) de ce jour fort agréable :

2400 bernaches cravants	au large
400 canards colverts	1400 macreuses noires
700 canards siffleurs	580 grèbes huppés
200 canards pilets	60 eiders à duvet
125 sarcelles d'hiver	45 pingouins torda
110 tadornes de belon	

3000 bécasseaux maubèches  
2000 huîtriers pies  
870 bécasseaux variables  
800 barges rousses  
400 courlis cendrés

**Prochains comptages ornithologiques**  
(rdv Maison de la Baie) :  
5 février - 8h  
22 février - 8h30  
7 mars - 8h  
24 mars - 8h30

## Zoom sur... La Coquille St Jacques (*Pecten maximus*)



C'est le plus gros de nos Pectinidés (famille des coquilles, peignes, pétoncles). Elle se différencie facilement des autres par sa taille (maximum 17 cm) mais surtout par sa coquille inéquivalve. En effet ses deux valves n'ont pas la même forme : une est bombée, l'autre plate.

C'est un animal benthique, c'est à dire qui vit sur le fond marin, et qui se crée une dépression où il vit quasi-enfouie dans le sable. La coquille Saint-Jacques peut cependant se déplacer en claquant des valves. La contraction chasse l'eau à l'intérieur de la coquille et provoque un bond de quelques mètres. Elle peut ainsi échapper à son principal prédateur, l'étoile de mer, qu'elle repère à son odeur et non pas grâce à ses dizaines d'yeux, placés tout au bord de son manteau, qui ne sont que des indicateurs de la luminosité ambiante.



La coquille St Jacques mettra 2 à 3 ans pour atteindre la taille minimale commercialisable de 10.2 cm (mesurée dans la largeur) pour le gisement de la baie de St Briec. Au delà de 5 ans la coquille s'accroît plus en poids qu'en taille. Sa longévité théorique est de 15-20 ans et on la trouve jusqu'à 100 m de profondeur.

C'est sans nul doute un des coquillages les plus recherchés de la Baie de St Briec mais attention, sa pêche est très réglementée (dates, heures, tailles...), contacter les Affaires Maritimes (02,96,68,30,70).

# Découvrir Robert Hainard

Du 2 février au 16 mars,  
la Maison de la baie et la Réserve Naturelle présente

## Le monde sauvage de Robert HAINARD

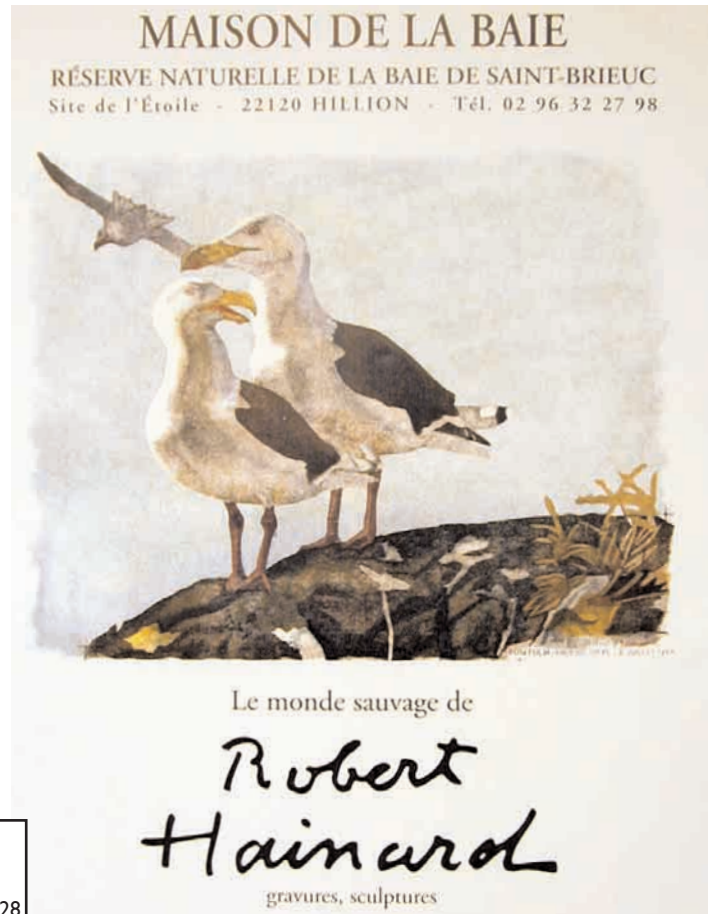
du lundi au vendredi de 10h à 18h  
le dimanche de 14h à 18h (entrée libre)

Artiste suisse de renommée mondiale, Robert Hainard a consacré sa vie à l'observation de la nature. De ces milliers de nuits d'affut, il a ramené des milliers d'observations qu'il a su traduire sous forme de croquis, gravures et sculptures.

Une présentation d'une vingtaine de ses gravures et de quelques bronzes permettra de présenter au public deux facettes du travail de l'artiste, un petit exposé sur sa méthode personnelle de "gravure sur bois" ainsi que la projection d'un film permettra au public de mieux apprécier les différentes réalisations.

L'activité de Robert Hainard ne s'arrêtant pas à la peinture et à la sculpture, puisqu'il est également auteur d'ouvrages scientifiques et philosophiques.

renseignements :  
MAISON de la BAIE  
Site de l'Étoile - 22120 HILLION  
Tel: 02.96.32.27.98. Fax:02.96.32.30.28  
Email: maisondelabaie@wanadoo.fr



## Découverte de la Nature

Programme 2003

Le nouveau programme 2003 des sorties de Vivarmor Nature est paru. Il est disponible dans les offices du tourisme, à la Maison de la Baie et sur demande à Vivarmor.

renseignements et inscription :

Vivarmor Nature  
10 bd Sévigné  
22000 Saint-Brieuc  
02.96.33.10.57  
Email: vivarmor@wanadoo.fr

## Dates à retenir

**1 février** : inauguration de l'exposition de Robert Hainard (Maison de la Baie)

**6 février** : participation aux rencontres des gestionnaires à la réserve naturelle de Séné (Morbihan) sur la "gestion des oiseaux migrateurs"

**19 février** : intervention dans le cadre de opération "classe-presse" au collège de St-Quay-Portrieux

**27 février** : Nettoyage de la plage de l'Hôtellerie (Hillion) avec le pôle d'insertion (PJJ22) et initiation à l'ornithologie.

**20-21 mars** : intervention au colloque "Tourisme sportif et territoires" à St-Malo

**26 mars** : 9<sup>ème</sup> forum des gestionnaires d'espaces naturels sur le thème "Les suivis scientifiques pour la gestion"

Réserve Naturelle  
**BAIE DE SAINT-BRIEUC**  
Conception et réalisation de la lettre :  
Alain Ponsoero & Justine Vidal

Réserve Naturelle  
site de l'étoile  
22120 Hillion  
téléphone/fax : 02.96.32.31.40  
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](mailto: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](mailto:maison.de.la.baie@wanadoo.fr)

Vivarmor  
Nature

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