



## Chercheurs de coques



## Sommaire

- p.3 **Brèves** de l'association
- p.9 **Dossier** : Chercheurs de coques
- p.14 **Infos naturalistes**
- p.15 **Parole de bénévole**
- P.16 **Agenda**

## Le Rôle d'eau

Bulletin d'information  
trimestriel de VivArmor Nature  
N° 160 - Hiver 2014  
ISSN 0767— 0257

### Directeur de publication

Michel Guillaume

### Rédacteur en chef

Jérémy Allain

### Mise en page

Jérémy Allain et Jean-Paul Bardoul

### Ont participé à l'élaboration de ce Rôle d'eau :

Didier Toquin, Jérémy Allain, Franck Delisle, Anthony Sturbois, Ronan Le Toquin, Cédric Jamet, Michel Guillaume, Jean-Paul Bardoul, Stéphane Plaga Lémaniski, Alain Ponsero, Laurent Dabouineau, Mathurin Carnet.

**Crédit photo** : Didier Toquin, Olivier Massard, Anthony Sturbois, Alain Ponsero, Franck Delisle, Laurent Dabouineau, Ronan Le Toquin, Mathurin Carnet, AAMP, Mireille Laforest, Franck Simmonet.

## VivArmor Nature

10 bd Sévigné - 22000 ST-BRIEUC

Tél. : 02 96 33 10 57

[vivarmor@orange.fr](mailto:vivarmor@orange.fr)

Venez nous rencontrer du lundi au  
vendredi de 9h à 13h

Et aussi sur

[www.vivarmor.fr](http://www.vivarmor.fr)

[www.vivarmor.over-blog.com](http://www.vivarmor.over-blog.com)

## Les 40 ans de VivArmor Nature

Notre association qui, dans un premier temps, s'appelait « Groupement pour l'Etude et la Protection de la Nature (G.E.P.N.) » et est devenue VivArmor Nature à partir de l'an 2000, a maintenant 40 ans (la moitié d'une vie pour ceux qui y militent depuis le début !).

Depuis 1974, nous nous sommes fixés comme objectif l'étude et la protection à long terme des richesses naturelles de la région en inscrivant dans nos statuts :

- une meilleure connaissance des milieux naturels et une prise de conscience de leur valeur, notamment par une éducation à l'environnement à tous les niveaux : grand public, scolaires, décideurs...
- la prévention et le lutte contre pollutions et gaspillages,
- la conservation, la sauvegarde et la mise en valeur des sites (nous sommes notamment à l'origine de la Réserve naturelle de la Baie de Saint-Brieuc).

Depuis le début également nous publions régulièrement un bulletin d'information, et ce numéro 160 du Rôle d'eau que vous avez entre les mains indique bien nos 40 ans d'âge. Nous avons en plus toujours publié des brochures (dont récemment un Guide des libellules des Côtes d'Armor), organisé des expositions, participé à de nombreuses commissions départementales ou municipales...

Depuis les débuts de l'association nous avons toujours organisé des sorties mais depuis 1989 chaque année s'est mis en place un programme annuel de sorties, week-ends et autres manifestations, comme le festival Natur'Armor dont la 10<sup>ème</sup> édition est en préparation.

En 1987, nous avons fait l'achat d'un local qui nous permet maintenant d'avoir un lieu de réunion, un fond documentaire conséquent, un secrétariat... et surtout un lieu de travail pour nos salariés. En effet depuis l'arrivée de Jérémy ALLAIN en février 2001, l'équipe des salariés n'a cessé d'augmenter, si bien que notre local est même devenu un peu étroit. Depuis 2003 Sylvie DANNIO (dont le récent décès nous bouleverse) intervenait dans les écoles. En 2005 Catherine BRIET notre secrétaire est arrivée et en 2007 c'est Franck DELISLE qui a rejoint l'équipe pour intervenir principalement sur la biodiversité marine... quelques années avant Anthony STURBOIS qui, lui, travaille sur la Réserve.

Cette « professionnalisation » de l'association nous a fait gagner en efficacité et en notoriété à l'échelle régionale, voire nationale, en établissant des partenariats avec des collectivités, des chercheurs, des associations œuvrant dans les mêmes buts que nous, en mettant en place le Réseau des naturalistes costarmoricains et une base de données naturalistes départementale, un site internet... Ces efforts se sont accompagnés d'un accroissement notable du nombre des adhérents (826 en cette fin d'année).

Pour les 10 ans de l'association nous lançons comme slogan « Il est plus important de durer que de briller », en ajoutant lors de nos 15 ans « qu'il n'était pas interdit de faire les deux ! ». Aujourd'hui, avec le soutien sans faille de nombreux bénévoles, pas de doute, VivArmor est une association « durable » comme on dit maintenant !

Michel GUILLAUME et Jean Paul BARDOUL

# Brèves de l'asso



## Programme 2015

Le calendrier de nos sorties et week-ends vous est fourni avec ce Rôle d'Eau. Merci à Pauline Delaunay pour la conception et aux photographes pour la qualité de leurs clichés.

## Accueil des stagiaires de l'Atelier technique des Espaces Naturels

Le 8 octobre, les gestionnaires d'espaces naturels venus de toute la France, en stage en baie de St-Brieuc, ont découvert les actions du Life+ sur l'îlot du Verdelet au côté de VivArmor et de la Réserve Naturelle : sensibilisation des pêcheurs à pied et suivis écologiques des estrans rocheux.

# 191

C'est le nombre de membres du Réseau des naturalistes costarmoricains coordonné par VivArmor Nature.

## Notre réglette dans Bretagne Magazine

Dans le numéro de janvier-février 2015, un beau reportage sur la pêche des ormeaux au Sillon de Talbert présente la réglette du Life+... Preuve que nos actions de sensibilisation vont désormais au-delà des sites suivis par VivArmor. Merci aux structures-relais qui participent à la diffusion de nos supports pédagogiques.



*Extrait de Bretagne Magazine*

## Nouvelle commission départementale

VivArmor a participé à la réunion d'installation de la Commission départementale de conciliation en matière d'élaboration de documents d'urbanisme. Sur les 12 représentants des élus des communes, seuls 2 (Binic et Lamballe) étaient présents et ont été « élus » Président et Vice-Président de la dite commission. Le président de VivArmor est le seul représentant des associations environnementales. Les membres de la commission sont nommés pour la même durée que les mandats municipaux. Un règlement intérieur a été proposé. Cette commission n'a pas été saisie depuis des années !

## Intervention à la Station biologique de Roscoff

Le 3 novembre VivArmor et la Réserve naturelle de la baie de St-Brieuc ont été sollicités par la station de biologie marine pour présenter aux étudiants en stage les actions de gestion d'un espace naturel et du Life+ pêche à pied de loisir.



### Cartographie des prés-salés

La cartographie des prés-salés a été mise à jour. La progression de la surface qu'ils occupent se poursuit et on note une évolution de la végétation sur certaines parties du marais. Un rapport de synthèse sur cette évolution sera réalisé en 2015.

### Bruant des roseaux

577 Bruants des roseaux ont été comptabilisés en fond de baie dans le cadre du comptage concerté réalisé sur les principaux dortoirs du département.

### Administration de la Réserve Naturelle

Les deux organes de consultation de la Réserve naturelle se sont réunis, le 12 décembre pour le Conseil scientifique et le 16 décembre en ce qui concerne le Comité consultatif.

### Présentation des travaux de la Réserve naturelle

L'équipe de la Réserve naturelle de la Baie était présente aux Rencontres d'ornithologie bretonne organisées par Bretagne vivante et le GEOCA. Ce fut l'occasion de présenter les travaux menés sur le régime alimentaire du Bécasseau maubèche.

### Un phoque veau-marin en fond de baie

Un jeune phoque veau-marin était présent en fond de baie à la fin du mois de novembre. En pleine forme, il y est resté quelques jours avant de repartir.

### Première publication dans une revue scientifique internationale

L'article portant sur le régime alimentaire du Bécasseau maubèche co-écrit par Anthony Sturbois, chargé de mission scientifique de la Réserve naturelle, vient d'être accepté pour publication dans *Journal of Sea Research*, revue scientifique internationale spécialisée en écologie marine.

## 30 000 oiseaux

Comme chaque année, la Réserve naturelle de la Baie a organisé un comptage des Laridés (Mouettes et Goélands) utilisant le fond de baie comme dortoir. Cette opération a permis de dénombrer près de 14 400 individus toutes espèces confondues. Si l'on y ajoute le comptage des anatidés (canards) et des limicoles (échassiers) nous évaluons le nombre d'oiseaux présents en fond de baie à environ 30 000 individus.





## Recrutement d'un nouveau volontaire

VivArmor Nature a procédé au recrutement d'un nouveau volontaire et en l'occurrence ici d'une nouvelle volontaire en Service Civique.

Stéphanie Plaga Lemanski a été choisie parmi plus de 80 candidats.

*« Baroudeuse, c'est en Bretagne que je viens de poser mes valises afin de réaliser un service civique de 8 mois au sein de VivArmor Nature.*



*Issue d'une formation en agronomie et environnement, j'ai effectué mon stage de fin d'études au sein du MNHN sur les odonates. Les études terminées, j'ai passé quelques temps en Alsace où j'ai travaillé sur le Grand Hamster au sein de l'ONCFS puis d'une association locale pour la protection de la faune sauvage. Je souhaite aujourd'hui m'orienter vers l'étude et la gestion des milieux humides et ce service civique avec VivArmor Nature est pour moi une occasion rêvée pour améliorer mes connaissances naturalistes sur les espèces présentes dans ces milieux.*

*J'apprécie énormément le travail de terrain et les études associées et c'est avec plaisir que je participerai à la vie de l'association et de la Réserve naturelle. Je prends aussi la suite d'Olivier pour la rédaction hebdomadaire du « Portrait Nature », la saisie de vos observations et la gestion du site internet.*

*Que l'aventure commence ! »*

Stéphanie

## Présentation de la Réserve aux nouveaux élus

Cet automne, VivArmor et l'Agglomération ont rencontré les nouveaux maires de Langueux et d'Hillion pour présenter le fonctionnement, les activités et actions de la Réserve naturelle de la Baie.

## La région Bretagne renouvelle son soutien à VivArmor Nature

Le Conseil régional de Bretagne vient de renouveler pour 3 ans son soutien à l'organisation du festival Natur'Armor et à l'animation du Réseau des Naturalistes Costarmoricains.

## Fondation de France soutien VivArmor et Iodde

La Fondation de France vient d'accorder son soutien aux deux associations pour continuer à aider les porteurs de projets locaux (non inclus dans le programme Life+) à mettre en place des actions sur la pêche à pied de loisir.



## 4<sup>èmes</sup> Rencontres naturalistes

Le 15 novembre, près de 70 membres du Réseau des naturalistes costarmoricains se sont réunis au Point Virgule à Langueux. Une journée conviviale et riche en échanges sur la biodiversité locale et nationale. Vous pouvez gratuitement adhérer au réseau : <http://www.vivarmor.fr/nos-actions/agir-pour-la-biodiversite/le-reseau-des-naturalistes.html>

## Réserve naturelle nationale des Sept Îles

Le 17 novembre VivArmor a participé au comité consultatif de cette réserve. Quelques points sont à retenir : augmentation du nombre de Fous de Bassan, baisse du nombre de nids de Macareux, pas de naissances chez les Cormorans huppés ; trente et un phoques ont été vus en moyenne à chaque comptage, marsouins, dauphins et requins taupes sont régulièrement signalés. L'île Rouzic a été réaménagée par le Conservatoire du Littoral pour faciliter les visites et mieux protéger la flore et la faune. Le survol des îles par la patrouille de France en août a été évoqué. Pour un moindre dérangement des oiseaux, un changement de date ou de plan de vol est à étudier. Question budget, Madame la sous-préfète a rappelé que les communes du secteur ainsi que la communauté de communes de Lannion bénéficient largement des retombées économiques et touristiques de la RNN sans participation financière notable, ce qui est regrettable. Elle a invité les communes à revoir leur copie. Les rapports d'activités et financiers ainsi que le plan de gestion ont été approuvés à l'unanimité des 36 personnes présentes.

### Extension du port du Légué

VivArmor a rencontré le bureau d'études ARTELIA chargé de la réalisation d'une étude d'impact pour la réalisation d'un 4<sup>ème</sup> quai dans le port de St-Brieuc. La surface de remblai couvrirait 7 ha et demi en lieu et place d'une zone peu profonde d'une richesse benthique non négligeable, fréquentée par de nombreux oiseaux à marée basse. A suivre ...

### Formation de guides de pêche

Dans le cadre d'une unité d'enseignement du Lycée de Caulnes, une initiation à la pêche à pied a été organisée le 8 décembre à la Maison Pêche et Nature de Jugon et sur l'estran de St-Jacut-de-la-Mer. Cette journée animée par VivArmor a permis aux 18 stagiaires de s'initier aux pratiques respectueuses de l'environnement et de découvrir la richesse du bord de mer.

### 400 kg en moins

Notre groupe « d'intervention » s'est retrouvé pour une séance de nettoyage de la plage de Bon-Abri le vendredi 17 octobre 2014. Les bénévoles ont ainsi pu ramasser environ 400 kg de déchets.



### 10<sup>ème</sup> édition de Natur'Armor

Le prochain festival se tiendra à Paimpol les 6, 7 et 8 mars 2015. Dès à présent, vous pouvez contacter Catherine au 02 96 33 10 57 (de 9h à 13h du lundi au vendredi) ou par e-mail [vivarmor@orange.fr](mailto:vivarmor@orange.fr) pour vous inscrire en tant que bénévoles.

**En route pour Paimpol !**



## Colloque national Life+ pêche à pied de loisir

Organisés les 15 et 16 octobre à St-Jean-de-Luz, les ateliers et séances plénières de ce premier colloque Life+ auront permis de faciliter la concertation entre les différents acteurs du littoral.



*Les acteurs de la gestion durable de la pêche à pied réunis au Pays basque.  
Photo : AAMP*

## Rencontre avec le Ministère de l'écologie

Fin novembre, Jérémy ALLAIN a rencontré le chef de projet « inventaires et cartographie des espaces naturels » du ministère pour lui présenter nos expériences d'Atlas de la biodiversité communale.

## Eolien offshore

VivArmor a participé à la 5<sup>ème</sup> instance de suivi et de concertation pour l'éolien offshore, organisée par la Préfecture.

### Rappel du projet

Monsieur le Préfet, nouvellement arrivé en Côtes d'Armor, a rappelé l'historique de ce projet, et son évolution : 62 éoliennes de 8 MW, production de 1850 GWh, équivalent consommation de 850 000 habitants, rotors de 180 m, pales de 88 m, hauteur 215 m, espacement 1080x1350m sur 7 lignes. Les éoliennes fonctionneront dès 11 km/h de vent, en puissance nominale à 43km/h et arrêt à 90 km/h. L'installation devrait démarrer en 2017-2018 et le début d'exploitation en 2018-2020. Toutes les informations sont disponibles sur internet.

### Etudes environnementales

En 2015, le complément des études environnementales sera disponible, avec poursuite de la concertation mais la mise à disposition des données brutes de ces études n'est pas encore réglée ! L'enquête publique et l'instruction du dossier aura lieu en 2016. Diverses questions sur le débat public ont été ensuite posées en raison des changements notables de choix d'éoliennes et de leur taille. En ce qui concerne l'atterrissage et le raccordement au réseau, une étude de risque pour la santé des champs électromagnétique a été présentée. Les valeurs de 0,3 µt à 10 m de l'axe seraient négligeables en termes de santé publique. Les habitants du secteur restent sceptiques quant aux risques. Le tracé définitif est encore en cours de discussion.

## Commission des sites

VivArmor a participé à une réunion de la Commission de suivi de sites - Formation Carrières à la Préfecture.

### Amiante naturel

Le bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM) a procédé à un inventaire de la présence d'amiante naturel dans les carrières à la demande de la Direction générale de la prévention des risques. Sur les 10 carrières inspectées en Côtes d'Armor, le BRGM conclut à la présence d'occurrences fibreuses dans 5 d'entre elles, 2 à des niveaux faibles et 3 à des niveaux supérieurs. Des analyses complémentaires seront donc préconisées par arrêté préfectoral : repérage des roches contenant des amphiboles, analyse pétrographique, mesure de concentration en fibres.

### Inquiétude des professionnels

Les carriers présents s'inquiètent des retombées vis-à-vis de leurs clients suite à la parution de l'arrêté préfectoral quant à la présence possible d'amiante. Il a été demandé qu'un avis officiel, en cas de résultats négatifs, soit également publié.

## Evaluation du gisement de coques de Trébeurden

Cet automne, le site de pêche à pied de Goaz-Trez / Île-Grande a fait l'objet d'environ 80 relevés pour estimer la production de coques en 2014. Les résultats sont en cours d'analyse.





## Atlas de la Biodiversité de Saint-Brieuc : où en est-on ?

Les inventaires menés dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité de Saint-Brieuc sont pratiquement terminés. Après une année de prospection sur le territoire briochin, ce sont plus de **1000 espèces** qui ont été recensées.

Pour les espèces animales, ce sont 490 espèces qui ont été identifiées. Parmi elles, 30 espèces sont considérées comme

« patrimoniales », c'est-à-dire qu'elles possèdent un statut particulier (rare et/ou menacée à l'échelle du département, de la région ou du territoire français).

Citons par exemple la découverte de la Loutre d'Europe dans la vallée du Gouët, de plusieurs chauves-souris rares au Bois Boissel, du Faucon pèlerin au port du Légué,

d'une libellule menacée dans la vallée du Douvenant ou encore la rencontre, au niveau du pont d'Armor, d'un papillon très peu observé en Bretagne.

Concernant le monde végétal, ce sont 573 espèces de plantes qui ont été cataloguées. 31 d'entre elles sont dites « patrimoniales ». Citons par exemple l'Eufragie à larges feuilles (protégée en Bretagne) ou bien le Trèfle à feuilles étroites (rare à l'échelle de la Bretagne).

Les milieux naturels et semi-naturels ont également été inventoriés. Ce sont 32 « habitats » qui ont été identifiés. 8 d'entre eux, essentiellement des habitats forestiers, sont considérées comme menacés à l'échelle européenne.



## Triste nouvelle

C'est avec une grande tristesse que nous devons vous annoncer le décès de Sylvie Danio notre animatrice nature.

Sylvie était arrivée au sein de l'association en 2003 où avec Jérémy elle a travaillé au développement des animations dans les écoles, et plus particulièrement à Plérin. Il faut dire que ces deux là se connaissaient depuis pas mal d'années et avaient déjà un peu bourlingué au niveau de l'animation nature. Ils avaient monté et animé un Club nature pour les enfants de la région de Lamballe.

Les Safaris des bords de mer, invention de Sylvie, qu'elle avait importés au sein de VivArmor, beaucoup les ont copiés mais peu avaient sa gouaille pour parler de la sexualité du bigorneau ou faire rire les participants sur des concepts pourtant très sérieux d'écologie et de biologie.

Au festival, c'est encore le milieu marin qu'elle aimait présenter aux enfants et aux visiteurs : la regarder expliquer le changement de coquillage du Bernard l'hermite, les fesses dans un carton, était un moment inoubliable.

On aimait dire que notre animatrice était « délire » car sa folie et sa joie pour faire aimer la nature, pour faire passer nos messages de préservation de la nature étaient uniques.

Sa gaieté, sa gentillesse et ses sourires nous manqueront.

Sylvie s'est battue avec beaucoup de courage contre la maladie qui a finalement pris le dessus.

Elle s'est éteinte le 7 décembre dernier.





## Chercheurs de coques

Texte de Jean-Paul Bardoul avec la participation de  
Didier Toquin, Laurent Dabouineau et Alain Ponsero



A marée basse l'estran sableux de la Baie de St Brieuc semble désert, mais les coquilles vides échouées çà et là, les limicoles qui picorent le sable et les pêcheurs à pied qui s'activent révèlent la présence d'une vie cachée sous la surface du sédiment...

Les Coques sont communes dans ce type de milieu qui constitue la plus grande partie du fond de baie, dans l'anse d'Yffiniac comme dans celle de Morieux qui offrent un sédiment dont les caractéristiques (taille des grains, rétention d'eau) sont favorables à l'installation des jeunes et où la marée haute apporte plancton et autres éléments nutritifs.

A l'intérieur et au-delà des limites de la Réserve naturelle de la Baie, la coque représente une part importante des organismes marins enfouis dans les sédiments et joue donc un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'écosystème littoral.

C'est en particulier une ressource alimentaire pour divers prédateurs, c'est aussi une ressource économique puisque le gisement de coques de la Baie est l'objet d'une exploitation par des pêcheurs professionnels et par les pêcheurs à pied.

Pour toutes ces raisons des chercheurs scientifiques (Réserve de la Baie, UCO de Guingamp) continuent à mener des études : suivi des populations de coques, recherches sur les parasites et les contaminants affectant ces mollusques.

### La vie de la coque

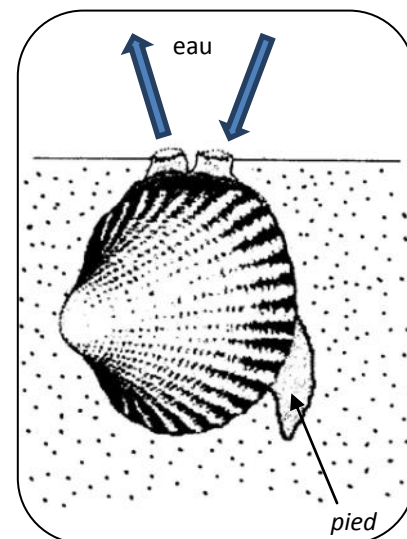
En compagnie d'autres bivalves fouisseurs (donaces, tellines...) la coque vit en permanence dans le sable : son pied, sorte de « langue » musculeuse, lui permet de s'y enfoncer et de s'y ancrer à faible profondeur, protégée par sa coquille.



*La coquille entrouverte laisse apparaître le bord  
du manteau et les siphons  
(photo Alain Ponsero)*

A l'intérieur de la coquille, le corps (organes digestifs et reproducteurs, branchies) est enveloppé par une membrane, le manteau, en deux lobes appliqués à l'intérieur des valves ; vers l'arrière ces deux lobes se rejoignent et se prolongent en deux courts tubes, les siphons.

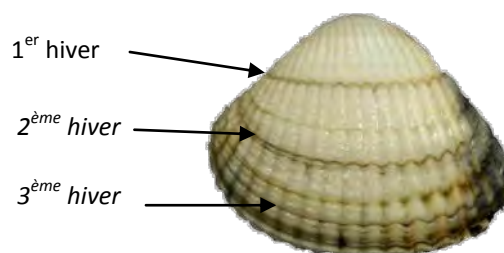
La Coque est un « filtreur » : à marée haute elle se tient juste sous la surface du sable, laissant affleurer l'ouverture des siphons, garnie de petits tentacules. Le battement incessant de cils microscopiques qui garnissent les branchies lamelleuses crée un courant d'eau qui entre par le siphon ventral apportant oxygène et nourriture, puis sort par le siphon dorsal. Au passage, l'oxygène est capté par les branchies. Le plancton et les particules de matières organiques en suspension dans l'eau de mer sont englobés de mucus et conduits vers la bouche, puis passent dans le tube digestif.



En sortant par le siphon dorsal, l'eau emporte déchets et CO<sub>2</sub>. C'est aussi par cette voie que, en période de reproduction, les coques mâles et femelles libèrent spermatozoïdes et ovules. La fécondation se réalise dans la mer et donne une larve qui mène une vie planctonique puis développe une minuscule coquille, se pose sur le fond puis s'enfouit.

### Comment déterminer l'âge d'une coque

*Le bord du manteau agrandit peu à peu la coquille (on observe de fines stries d'accroissement concentriques) mais cette croissance est saisonnière : en hiver elle est très ralentie, voire nulle, ce qui laisse une trace bien marquée sur la coquille. Une coque peut vivre jusqu'à 10 ans, mais la durée de vie moyenne est de 3 à 4 ans.*



### L'évaluation du gisement

En 2000, la Réserve naturelle de la Baie participe pour la première fois à la commission de visite du gisement de coques de la baie de Saint-Brieuc. Cette commission, qui regroupe la Direction Mer et Littoral (anciennement Affaires maritimes), le Comité départemental des pêches, des représentants des pêcheurs professionnels et l'IFREMER, doit définir les conditions d'exploitation du gisement par les professionnels (nombre de licences, dates d'exploitation...). Si les aspects sanitaires étaient pris en compte, on ne disposait pas alors d'une évaluation précise de la ressource exploitable.

En 2001, l'IFREMER réalisait une campagne d'analyse du benthos (ensemble des organismes vivant sur le fond) de l'estran du fond de baie. Par rapport à la précédente campagne de 1987, on observait une forte régression du gisement. Compte-tenu de l'importance écologique de cette espèce (ressource alimentaire pour de nombreuses espèces de poissons, de crustacés ou de poisson) le Conseil scientifique demande à la Réserve de suivre annuellement l'évolution de cette espèce, et depuis lors cette évaluation est menée régulièrement par l'équipe de la Réserve naturelle et de VivArmor avec l'aide de bénévoles. Pour cette étude il faut profiter des plus grandes marées car la baie est grande (2900 ha) et l'accès à certaines zones n'est possible que par très fort coefficient. Cent trente et un points de collecte ont été définis, espacés de 500 m, répartis en 9 circuits.



« L'équipement : il faut un bon GPS dans lequel les circuits sont déjà mémorisés, un tamis dont les mailles sont de 1 mm, une pelle ou un râteau, un quadrat (4 tubes en plastique reliés entre eux par une ficelle) qui, posé sur le sol délimite une surface de 0,25 m<sup>2</sup>, des petits sacs pour les coques, une feuille d'enregistrement des résultats, le tout dans un grand sac de transport.

Les équipes : pour chaque campagne d'évaluation trois équipes sont nécessaires sur trois jours de grandes marées, composées de deux ou trois personnes chaussées de bottes ou pieds nus (et avec de bons yeux car les coques juvéniles peuvent ne mesurer que 2 ou 3 mm !), et en route pour quelques kilomètres dans la baie, en marée descendante, avec parfois des filières à traverser.

A chaque point de prélèvement donné par le GPS, le quadrat est posé sur le sol. Avec la pelle tout le sédiment est prélevé sur 10 cm de profondeur (profondeur maximale où vivent les coques) et transféré dans le tamis. Dans l'eau, par mouvement rotatif comme les chercheurs d'or, les particules inférieures à 1 mm sont éliminées et il reste à rechercher les coques dans le tamis (pas toujours facile car les coquilles vides et cassées, parfois en grand nombre, ne facilitent pas la tâche) et à les compter. Dans les zones sèches il faut donc creuser le sable ou se déplacer pour avoir de l'eau. Les coques comptées sont mises en sac identifié pour être mesurées au retour au laboratoire ».

Didier Toquin, VivArmor

### Du terrain ...au labo ...



Localisation des points de prélèvement et parcours des équipes. Au total plus de 60 km à parcourir, répartis entre l'équipe de la Réserve et les bénévoles.



Une équipe au travail sur le terrain : prélèvement et tamisage du sédiment.



Les coques sont mesurées une à une au pied à coulisse électronique. La mesure est ainsi directement transmise à un ordinateur.

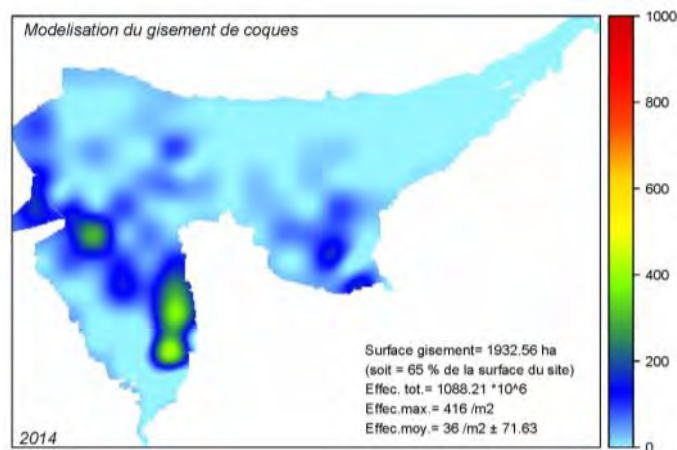
« Les premières années, il ne s'agissait que d'une simple analyse spatiale et quantitative des densités de coques. A partir de 2004, nous avons développé un programme global de recherche sur cette espèce, en collaboration avec le laboratoire de biologie et d'écologie de l'université de Guingamp. Ainsi les cernes d'arrêts de croissance hivernale de plusieurs milliers de coquillages ont été mesurés, afin de modéliser la croissance des individus !

Le suivi sur plusieurs années de la dynamique de population de la coque en Baie de Saint-Brieuc a permis de développer et d'améliorer au fil du temps des outils de modélisation et de prévision de l'évolution à court terme du gisement. Ainsi le modèle peut estimer les quantités de coques exploitables par les pêcheurs sur 1 ou 2 années.

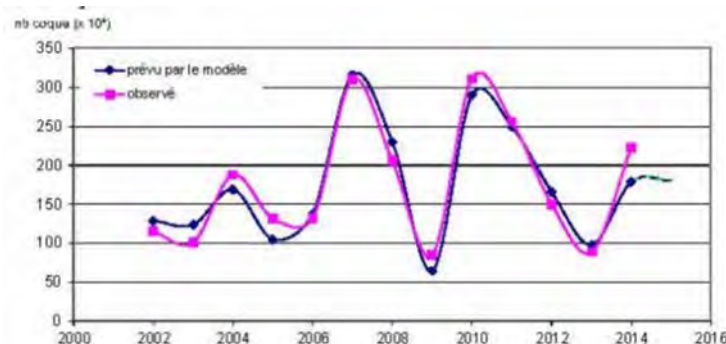
Ces résultats sont mis à la disposition des pêcheurs professionnels afin qu'ils puissent avoir une meilleure visibilité de leur activité sur deux années et ainsi organiser leurs campagnes de pêche.

Pour la Réserve, les données de ce suivi sont importantes pour une meilleure compréhension et protection du fonctionnement des écosystèmes du fond de baie ».

Alain Ponsero,  
Réserve naturelle de la Baie

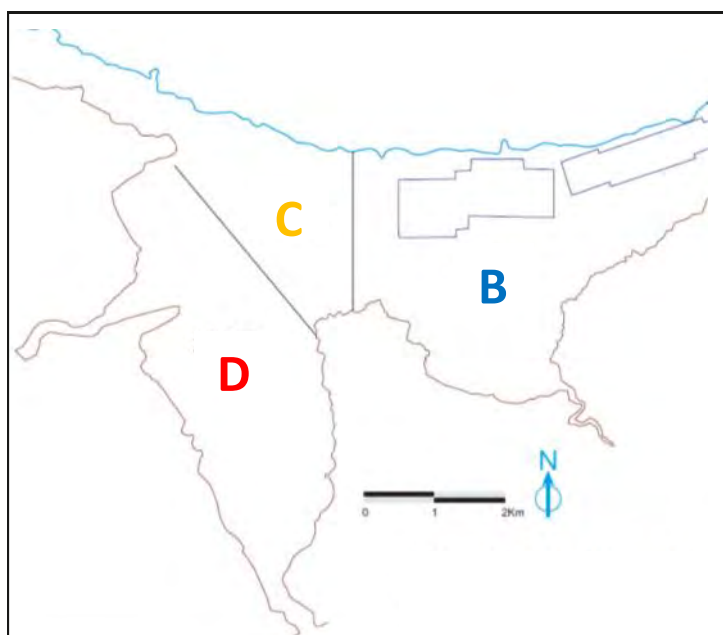


Occupation totale du fond de la baie par la coque



Evolution des effectifs théoriques de coques calculés par modélisation pour les coques de taille commercialisable prévus par le modèle (à l'année n-1) et observés réellement

## La pêche aux coques



Pratiquée de tout temps dans la baie de Saint-Brieuc, cette activité n'est pourtant pas sans risque, c'est pourquoi la pêche est réglementée en fonction de la qualité sanitaire des coquillages :

**Classement A** : pêche à pied autorisée sans restriction (ne concerne pas le fond de baie)

**Classement B** : pêche à pied tolérée (cuisson recommandée avant consommation) (anse de Morieux)

**Classement C** : pêche de loisir interdite en permanence, mais pêche professionnelle autorisée si coques destinées aux conserveries (au nord de la presqu'île d'Hillion et jusqu'à 200 m des bouchots)

**Classement D** : pêche de loisir interdite en permanence (dans l'anse d'Yffiniac, à l'ouest d'une ligne pointe du Roselier-pointe du Grouin)



### Pour préserver la ressource...

Chaque coque pêchée doit mesurer au minimum 3 cm. Cette taille correspond à des coques de 3 ans. Longtemps à 2,7 cm, l'ancienne taille réglementaire ne permettait que 6 mois de reproduction contre une année entière à 3 cm.

En Bretagne, la récolte des coques est limitée à 300 individus (environ 3 kg) par pêcheur et par jour et seuls les outils suivants sont autorisés : binette, couteau à palourdes, cuillère, griffe et râteau. Ce dernier a une largeur maximale à son extrémité de 35 centimètres et les dents ne doivent pas dépasser 10 centimètres.

Pour devenir un pêcheur à pied responsable, retrouvez plus d'information sur notre site internet :

<http://www.vivarmor.fr/nos-actions/agir-pour-la-biodiversite/la-peche-a-pied.html>



### Recherches sur la biologie de la coque

*« Le principal élément qui m'a conduit à travailler sur cette espèce est qu'elle correspond à une espèce centrale en Baie de Saint-Brieuc car elle est au cœur de deux réseaux de cet écosystème.*

*D'abord un réseau trophique : cet animal filtre l'eau afin de consommer phytoplancton et débris végétaux, et elle sert d'aliment à toute une communauté de prédateurs (des oiseaux comme l'Huîtrierpie, le Goéland ou le Bécasseau maubèche, des poissons comme le Gobie ou le Flet, des crustacés comme les Crevettes grises et les Crabes verts, et des mammifères comme l'Homme). Compte tenu des grandes quantités produites par les gisements de coques, cette espèce apporte à ce réseau une très grande quantité de nourriture et contribue à son équilibre.*

*L'autre réseau qui m'intéresse particulièrement est un réseau de pathogènes. En effet, la coque véhicule de nombreuses espèces de parasites plus ou moins pathogènes pour elle comme des virus, des bactéries, des protozoaires, des vers plats. Certains de ces parasites utilisent la coque tout simplement comme source de matière organique pour se multiplier, mais aussi souvent comme vecteur de maladie vers les prédateurs de la coque.*



Ces coques échouées, ont été affaiblies par des parasites.

*A titre d'exemple, j'étudie actuellement un parasite dont l'adulte vit dans l'intestin du bar. Ce parasite pond des œufs qui se retrouvent dans l'eau de mer et les larves qui en sortent rejoindront des coques pour s'y multiplier. Ces larves libérées viendront s'installer chez des gobies communs pour s'y accumuler sans nuire (ou pas trop) à la vie de ces poissons. C'est en mangeant des gobies au cours de leur seconde année que des bars s'infesteront avec ce parasite ».*

Laurent Dabouineau, UCO Guingamp.

La plupart des informations contenues dans ce dossier sont extraites de :

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, 23 pages

# Infos naturalistes

## Une découverte pour la région

Certaines découvertes sont provoquées par des inventaires ou des recherches spécifiques, mais ce n'est pas toujours le cas. Lors d'un chantier d'éco-volontaire avec l'association Al'Terre Breizh sur la réserve naturelle régionale des landes,

tourbières et bas marais de Lan-Bern et Magoar Penvern, une punaise terne a été photographiée un peu par hasard. Après étude et collecte



d'individus (l'observation sous la loupe binoculaire étant obligatoire), cette punaise s'avère finalement être une nouveauté pour la Bretagne : *Coranus woodrofei*. Elle est caractéristique du milieu où elle a été contactée : la lande à callunes et à bruyères, et semble bien implantée sur le site (plusieurs individus observés). Les Côtes d'Armor abritent donc la seule station connue de l'espèce pour la région et la seconde pour le Massif Armoricain (Bretagne, Pays de la Loire, Basse Normandie), l'autre station se trouvant dans la Manche.

Mathurin CARNET

## 7ème comptage des oiseaux des jardins

A vos agendas ! Les 24 et 25 janvier 2015, les oiseaux de vos jardins seront à l'honneur lors du 7ème comptage des Oiseaux des jardins en Côtes-d'Armor. Les plaquettes seront disponibles prochainement.



## Arbres et arbustes du bocage costarmoricain

Ce guide réalisé par le Conseil Général des Côtes d'Armor vient de paraître !

Magnifiquement illustré par Dominique Mansion, cet ouvrage vous invite à découvrir 19 arbres et arbustes du bocage de notre département.



Vous en trouverez un exemplaire avec votre Rôle d'Eau.

## L'Atlas des Oiseaux des Côtes d'Armor vient de paraître !

Cet ouvrage du GEOCA est disponible dans nos locaux.

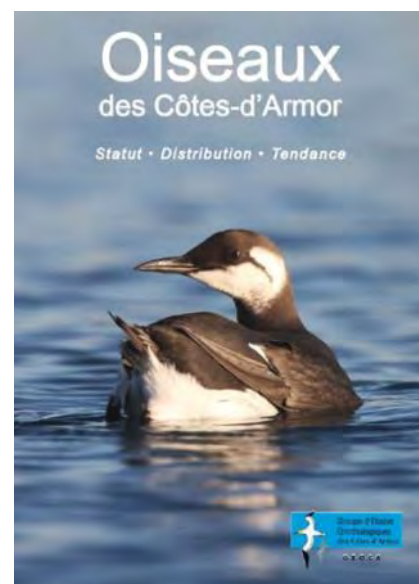
Au sommaire :

- Bilan de 30 années d'observations et d'études synthétisées
- 330 monographies d'espèces régulières ou occasionnelles
- Des cartographies récentes et complètes



Un ouvrage collaboratif (de 416 pages) réunissant 40 auteurs et des photographes locaux

Prix TTC : 35,00 €  
Frais de port : 10,00 €





# Parole de bénévole

Bonjour à toutes et à tous.

Jean-Pierre, 66 printemps au compteur, le bel âge pour être bénévole. Je le suis à Vivarmor depuis quelques mois, mais également au Secours Populaire de Sud Goëlo. Dans la vie active, on n'a pas une minute à soi, mais quand on est en retraite, on n'a pas une seconde à soi ! C'est très bien, on n'a pas le temps de s'ennuyer.

Depuis très jeune, j'ai été conscient que notre environnement devait être respecté et protégé. Je devais avoir une trentaine d'années quand j'ai appris que des usines rejetaient des déchets polluants dans les rivières. J'en suis resté baba. C'est une chose qui ne m'était même pas venue à l'esprit qu'on puisse faire ce genre d'outrage à notre environnement. Depuis j'ai eu tout le temps de découvrir que c'était monnaie courante et que la planète était en danger. Je me suis mobilisé contre la centrale de Plogoff, puis plus tard, celle de Plouézec. L'atome, j'ai eu le loisir de voir ce qu'on pouvait aussi en faire, à Mururoa en 68. J'aime bien les champignons, mais pas ceux là.

C'est en « discutant » d'environnement sur ForumFr qu'une personne a écrit : « C'est bien beau de parler d'environnement, mais vous faites quoi de concret ? » Et elle rajoutait un lien vers « Agir pour la nature » qui m'a amené vers VivArmor Nature qui proposait toutes sortes d'actions dont, certaines, sur la pêche à pied de loisir. C'est un domaine dans lequel je suis comme un poisson dans l'eau pour l'avoir pratiqué à une époque où il y avait encore beaucoup de choses à ramasser. Il n'y avait pas besoin de réglette, on rejetait naturellement tout ce qui était trop petit pour la consommation.

Il y a eu quelques échanges de mails puis la rencontre avec l'équipe. Je me suis senti tout de suite à l'aise avec ses membres, forts sympathiques et pleins d'entrain communicatif.

Ma première mission a consisté à faire le comptage des pêcheurs à pied à la plage de la Comtesse à St-Quay Px. Harassant comme boulot. Il n'y avait pas moins, ce jour là, de quatre pêcheurs ! J'ai dû recompter plusieurs fois pour être certain de ne pas me tromper. Une première mission, c'est important, il faut l'accomplir avec le plus grand soin.

Voyant que j'étais consciencieux, je me suis vu offrir, pour les marées suivantes, le comptage depuis le port de St-Quay jusque Pordic. Le tout en une heure au pas de gymnastique.

Le comptage étant une tâche vite accomplie en une marée, il me restait du temps que Franck a su mettre à profit en m'emmenant faire des enquêtes auprès des pêcheurs. Malgré qu'il m'ait affirmé qu'on était en général, bien accueilli, le « en général » me gênait un peu. Je me suis donc lancé à l'assaut de ces redoutables pêcheurs de loisir et, curieusement, ils ne m'ont pas agressé. Passé le moment du questionnement interne genre « qui c'est celui là ? Qu'est ce qu'il me veut ? C'est un flic ? Les Aff Mar ? » Le dialogue s'instaure et les gens deviennent bavards. Il arrive même qu'on ait du mal à décrocher. Pour un peu ils nous inviteraient à venir chez eux voir comme leur petite fille est mignonne. De rares fois, on rencontre le bougon qui critique

tout, surtout les autres qui ne pêchent pas comme il faut, alors que lui a une fourche qui est interdite.

Le questionnaire ne les empêche pas de continuer à gratter ou fouiller sous les rochers. Certains en profitent pour faire une pause. Au fur et à mesure des questions, les gens prennent conscience (ou pas) que leur façon de pêcher n'est pas forcément la meilleure pour pérenniser leur passe-temps favori. Informer et sensibiliser est aussi le but de ce questionnaire.

La sensibilisation, c'est une activité que l'on mène en été quand il y a beaucoup de monde sur l'estran. Là, il n'y a pas de bougons, on est toujours bien reçu et remercié pour la réglette

qu'on leur offre et les conseils qu'on peut leur prodiguer. Il arrive même qu'on leur donne des coins où ils trouveront ce qu'ils cherchent. Alors là, ils nous embrasseraient presque. Que du bonheur.

En automne, c'est le moment du bilan. On « joue » aux scientifiques, les bénévoles, pas Franck ou Jérémy qui ont des connaissances du terrain et de tout ce qui y vit animal ou végétal. Des lieux d'observation ont été établis et surveillés régulièrement avant et après le passage du raz de marée estival.

Tout ceci prend un peu de temps, mais il n'est pas perdu. Même si l'action d'un bénévole n'est pas très scientifique, c'est une petite pierre à l'édifice de la protection de l'environnement dont notre planète a bien besoin. Une petite pierre ajoutée à plein d'autres petites pierres forment un tas, qui, ajouté à d'autres tas.... Savoir qu'on a été un des acteurs de l'élaboration de l'édifice est le plus beau salaire que le bénévole puisse recevoir.

Jean-Pierre



# Agenda

## Activités du 1<sup>er</sup> trimestre 2015

### Samedi 17 janvier :

#### Découverte des oiseaux de la Réserve Naturelle

Co-voiturage : départ de Saint-Brieuc à 14h

Rdv : 14h30 à l'Eglise d'Hillion

### Samedi 7 février :

#### Visite de Coriosolis : centre d'interprétation du patrimoine

Co-voiturage : départ de Saint-Brieuc à 14h

Rdv : 15h au musée à Corseul

Sur inscription et paiement de 5 € par personne

Inscription  
urgente



### Vendredi 20 février :

#### Soirée cinéma : Avant-première d'un film sur les oiseaux de la baie

Rdv : 20h30 au Grand-Pré à Langueux

### Samedi 21 février :

#### Balade sur le littoral à Ploumanac'h, guidée par la Maison du littoral.

Co-voiturage : départ de Saint-Brieuc à 14h

Rdv : 15h30 à la maison du littoral

## 6,7 et 8 mars : 10<sup>ème</sup> édition du Festival Natur'Armor

### Vendredi 20 mars :

#### Conférence plantes et animaux extra...ordinaire des eaux douces

Soirée co-organisée avec le Syndicat Mixte Grand site Cap d'Erquy – Cap Fréhel

Co-voiturage : départ de Saint-Brieuc à 20h

Rdv : 20h30 à la salle du Carré d'As à Planguenoual (près de la mairie)

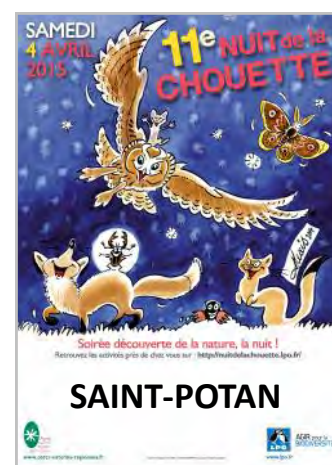
### Vendredi 3 avril :

#### Nuit de la chouette

Soirée co-organisée en partenariat avec l'Office de Tourisme du Pays de Matignon

Co-voiturage : départ de Saint-Brieuc à 19h45

Rdv : 20h30 à la salle des Fêtes de Saint-Potan



## Samedi 11 avril : Assemblée générale annuelle de VivArmor Nature Accueil à partir de 14h30 à la salle de la Clef des Arts à Trégueux