

BRETAGNE *Vivante*

Rade de Brest : un défi réussi ! / Les Normands, les Bretons et l'Europe agissent pour la muette perlière / Les nouveaux visages de Bretagne Vivante / Portrait de Yannig Coulomb / Premiers échos du plan d'action



L. Pouédras

samedi 6 novembre 2010

9h30 Accueil des participants

10h-12h Ateliers (au choix) - 1^{ère} session

À destination principale des salariés, administrateurs et conservateurs des réserves (atelier 1) et représentants des sections (atelier 2) concernés directement pour évoquer, en groupe restreint, des questions techniques.

⇒ ATELIER 1 UN COMITÉ SCIENTIFIQUE POUR LES RÉSERVES (ET L'ASSOCIATION ?)

- Pour une validation scientifique de nos actions
- Un fonctionnement à (ré)inventer

⇒ATELIER 2 INTERSECTIONS : MIEUX PARTAGER LES OUTILS

- Outils de communication et d'animation
- Outils juridiques : pour quoi qui et jusqu'où ?

12h30-14h déjeuner

13h30 Accueil des nouveaux

14h Réunion plénière

14h30-16h15 Ateliers (au choix) - 2^{ème} session

Les ateliers sont construits sur l'intervention de témoins et sur un débat autour des questions soulevées pour faire ressortir des recommandations, propositions d'actions ou d'orientations, les plus concrètes possibles, restituées en réunion plénière, le dimanche.

➔ATELIER 3 LES STRATÉGIES NATIONALES ET RÉGIONALES DE CRÉATION D'AIRES PROTÉGÉES

- Les zones terrestres et marines
- Les outils de protection

⇒ATELIER 4 L'ANIMATION RÉGIONALE DE LA VIE ASSOCIATIVE

- Coordination salariée des actions bénévoles
- Besoins outils...

⇒ **ATELIER 5** LE FORUM NATURALISTE
DE BRETAGNE VIVANTE

- Objectifs
- Fonctionnement
- Motiver et fidéliser les adhérents

16h45-18h30 Ateliers (au choix) - 3^{ème} session

Les ateliers sont construits sur l'intervention de témoins et sur un débat autour des questions soulevées pour faire ressortir des recommandations, propositions d'actions ou d'orientations, les plus concrètes possibles, restituées en réunion plénière, le dimanche.

⇒ATELIER 6 BRETAGNE VIVANTE, ÉCO-RESPONSABLE ?

- Quelle application de ces principes ?
- Projets, idées à mettre en place

⇒ATELIER 7 LA TRAME VERTE ET BLEUE

- Mise en place d'un programme de travail
- Liens avec l'action sur l'agriculture et la biodiversité

⇒ATELIER 8 QUELLE STRATÉGIE DE COMMUNICATION ?

- Regard et constats
- Projets et publics visés

Soirée/nuitée : repas et détente

Dimanche 7 novembre 2010

10h-12h Séance plénière

- Actualités et projets de Bretagne Vivante : le plan d'action, l'année de la biodiversité...
- Restitution des propositions issues des ateliers de la veille et projets
- Discussion

12h30-14h repas sur place

14h-16h30 Balades découverte – section de Concarneau

Le programme complet et la fiche d'inscription (obligatoire !) à télécharger sur

www.bretagne-vivante.org

Renseignements : Maiwenn Magnier, coordinatrice réseau réserves

02 98 49 07 18 - maiwenn.magnier@bretagne-vivante.org

En couverture :

La tourbière

Une zone humide de part et d'autre d'un petit ruisseau le tout adossé à une lande.

Près de la source du ruisseau, un lavoir où les femmes du village voisin venaient avec leur brouette faire la lessive.

S'agissant d'une tourbière, le bétail pouvait y venir en pâture libre prolongeant ainsi la lande elle-même en communauté.

*En hiver les vaches
préférant la lande.*

Dès le printemps au contraire l'herbe y était plus précoce et plus généreuse.

Il s'agissait d'une zone singulière par son microclimat et sa diversité - ajonc - jonc, bruyère, genets...

Nos petites vaches bretonnes disparaissaient dans ce système végétal ainsi il nous fallait régulièrement vérifier leur présence.

L. Pouëdras 2007

Bonjour à tous,

L'année de la biodiversité se termine dans quelques mois. En mettant en lumière la richesse et l'importance vitale de la biodiversité pour l'homme et la planète, elle aura aussi renforcé le constat de son érosion progressive. Cela marque aussi l'échec de politiques publiques comme la Stratégie Nationale pour la Biodiversité, face aux changements à induire dans la société : « Il devient de plus en plus clair qu'une évolution profonde des modes de développement, rendue nécessaire par le constat de la solidarité de tous les éléments de la biosphère, passe par la réconciliation entre des approches anthropocentrées et écocentrées. La protection et la valorisation de la biodiversité en sont un aspect majeur, emblématique de l'ensemble. »*

Coïncidence, cette année aura aussi été pour Bretagne Vivante une année riche de changements de personnes. Après des années d'excellents services et d'un engagement personnel quotidien, François de Beaulieu a cédé son poste de secrétaire général à Laurent Duperrin, de la section de Vannes. Il continue quand même à nous apporter sa compétence au sein du CA dans le secteur de la communication et des éditions. Gros bouleversement aussi du côté des salariés avec le départ du directeur Bertrand Rivoal et les retraites bien méritées de Bruno Bargain et Jean-Yves Le Gall. Gilles Couéron, Sophie Coat, Hélène Maheo et Alma Chambord sont arrivés pour prendre le relais. Je tiens, au nom de l'association, à remercier vivement les partants pour le travail réalisé mais aussi pour la convivialité partagée, et à souhaiter la bienvenue aux nouveaux qui savent que la tâche est immense mais aussi enthousiasmante. La roue tourne, les gens changent mais le défi pour la société et pour notre association est plus que jamais actuel !

Bretagne Vivante dispose pour cela d'un indispensable terreau constitué par la passion et les compétences naturalistes de ses adhérents et de ses salariés. Les articles de ce numéro montrent que cette expertise nous permet tout à la fois de porter des programmes européens complexes comme les programmes Life phragmite ou le Life mulette perlière, de réaliser des études sur des espèces « à problèmes » comme le Choucas, de mobiliser des partenaires scientifiques, institutionnels et associatifs sur une opération comme le défi de la biodiversité à Plougastel en juin dernier.

Parce que la dynamique associative est notre principal levier d'action, il nous faut aller plus loin dans notre capacité à développer, partager et valoriser le formidable tissu de connaissances généré par les naturalistes, ce que permet par exemple le tout nouveau forum auquel chacun est invité à participer :

www.forumbretagne-vivante.org/

Bonnes observations !

Jean-Luc Toullec, Président de Bretagne Vivante-SEPNB

* Extraits de « la Stratégie Nationale de la Biodiversité, bilan et perspectives » 5 mai 2010
www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Note-synthese_evaluationSNB.pdf

- p. 2 > Action Journées d'Automne
- p. 3 > Editorial
- p. 4-5 > Portrait Yannig Coulomb, agriculteur et ornithologue
- p. 6-7 > Enquête Le choucas des tours en Finistère
- p. 8-11 > Action Espèce menacée et développement durable : l'exemple du phragmite
- p. 12-15 > Action Rade de Brest : un défi réussi !
- p. 16-17 > Action Les Normands, les Bretons et l'Europe agissent pour la mulette perlière
- p. 18-19 > Vie associative Premiers échos du plan d'action
- p. 20-21 > Portraits Les nouveaux visages de Bretagne vivante
- p. 22-25 > Du côté des réserves
- p. 26 > Biodiversité La sauvegarde des amphibiens en Loire-Atlantique
- p. 27-28 > Nouvelles d'ici et d'ailleurs Brèves
- p. 29-30 > Catalogue/Bon de commande/Bulletin d'adhésion
- p. 31 > Notes de lecture
- p. 32 > Paradoxes

Bretagne Vivante
Jean-Luc Toullec
Alain Thomas
Morgane Huteau
Bretagne Vivante

Marie Capoulade
Jean-Luc Toullec
Bretagne Vivante
Mailwenn Magnier
Section Chateaubriant
Bretagne Vivante
François de Beaulieu
Fabrice Nicolino

Bretagne Vivante-SEPNB est une association reconnue d'utilité publique fondée en 1958. Elle a joué un rôle précurseur à une époque où la protection de la nature n'était pas encore dans toutes les têtes. Son action s'est élargie à l'ensemble des problématiques environnementales. Agissant sur les cinq départements de la Bretagne historique, elle tire sa force de 3 000 adhérents et gère plus de 100 sites protégés dont cinq réserves naturelles d'État.
Directeur de la publication : François de Beaulieu.
Bretagne Vivante-SEPNB, 186, rue Anatole France,
BP 63121 - 29231 Brest Cedex 3, France
Tél. : (+33) (0)2 98 49 07 18 Fax : (+33) (0)2 98 49 95 80
Courriel : contact@bretagne-vivante.org
Site : www.bretagne-vivante.org

Merci à Jacques Benoît, Serge Le Huitouze et Laurent Duperrin pour leurs relectures.

Dessin de couverture : La Tourbière par L. Pouëdras

Coordination : Leïla Bizien - Maquette : Bernadette Coléno,
18, rue J. Guesde - 29200 Brest - Imprimerie : Encre Bleue
- N°ISSN 1623-4146 - Tirage : 2 500 exemplaires ; prix au
numéro : 3 €.



Yannig Coulomb, agriculteur et ornithologue

Alain Thomas, conservateur de la réserve du Cap Sizun

Beg Din, vous connaissez ? La pointe du château de Dinan en presqu'île de Crozon. Un paysage à couper le souffle. L'Armor en carte postale. Tout y est. Les falaises, une skyline quasi unique en Bretagne, des pelouses et des landes rases qui dévalent vers une gamme de bleus, mais des sentiers érodés par le piétinement des touristes et des surfeurs et un plateau qui s'enfriche. Ou plutôt qui s'enfrichait...

Il était une époque où la côte «était propre». Quand le relief était au ras du sol, que landes, fougères et fourrés naissants étaient systématiquement coupés pour assurer la subsistance des bêtes et des gens. Probablement encore quand le grand-père de Yannig Coulomb, pêcheur douarneniste de langoustines, lui parlait de Saint-Paul, confetti français égaré entre les 40^{es} rugissants et les 50^{es} hurlants. L'évocation grand-paternelle des albatros de Saint-Paul allait inoculer le virus de l'ornithologie à celui qui aujourd'hui défriche à sa façon le plateau de Dinan, kostez ar mor. Drôle de transfert ! Une fois achevée une maîtrise « Biologie

des populations », Yannig ne voit son avenir que du côté des oiseaux. Il s'embarque pour le voyage initiatique dans le sillage du grand-père. Près d'un an et demi au contact des manchots et des éléphants de mer sur Crozet, voisine de Saint-Paul à l'échelle du grand Sud. Le VCAT, Volontaire Civil à l'Aide Technique, se gave de grands espaces et y trouve peut-être déjà un avant-goût des horizons ouverts de Beg Din. Au retour de l'hémisphère sud, il passe à la pratique professionnelle dans les Côtes d'Armor en baie de Saint-Jacut. Sa mission consiste alors à surveiller la colonie de sternes de l'îlot de la Colombière, colonie qu'il va couvrir

du regard pendant deux saisons de reproduction pour le compte de Bretagne Vivante. Ou s'agit-il pour lui de guetter la rare sterne de Dougall en se remémorant l'albatros d'Amsterdam, qui sait ?

Pendant ce temps, sa compagne, Gaëlle Kerléguer, titulaire du même diplôme, entreprend et passe avec succès un BTS agricole. Un virage se dessine. C'est que la perspective de la biologie des populations qui les a occupés quatre années durant va dorénavant s'appliquer aux gros herbivores domestiques...

S'installer comme jeunes agriculteurs, la rude affaire ! La chance va leur sourire sous la forme d'un appel à projet du Conservatoire du littoral. Il s'agit d'entretenir les 65 ha récemment acquis sur le Cap de la Chèvre en relançant l'agriculture côtière sur la base d'un cahier des charges assez strict. Logique, puisqu'il s'agit de rouvrir ou d'entretenir de façon douce des espaces embroussaillés. Deux propositions sont au coude à coude : 0,8 UGB contre 2 UGB/ha. Les 0,8 « Unité Gros Bétail » l'emporte. De toute évidence, Yannig et Gaëlle ont choisi l'extensif, peu de bêtes sur beaucoup d'hectares, des prairies permanentes, une rotation rapide d'une parcelle à l'autre, de l'herbe « couvée », surveillée de près, un fourrage varié d'année en année enrichi par les plantes sauvages qui sauront donner au fromage ce goût qui fait la différence. C'est que leur troupeau sera à deux tête. D'un côté, des bovins rustiques et régionaux, bretonnes Pie Noir et Armoricaïnes destinées à produire des veaux de boucherie et, de l'autre côté, un bataillon de chèvres qui produira le lait nécessaire à la fabrication sur place desdits fromages.

En ce lieu de relative solitude, il importe de nouer des liens. Sur le plan professionnel, la voie passe par la mise en place en presqu'île de Crozon d'une AMAP (association pour le maintien d'une agriculture paysanne). Objectifs : rapprocher agriculteurs et consommateurs sur la base de circuits courts, de vente directe avec promotion du « panier paysan ». Voilà pour les rurbains. Mais quid des ruraux et de l'intégration dans le hameau ? Celle-là se fait à pas plus lents. Les voisins, anciens propriétaires ou non des parcelles, de Dinan et de Kerguillé, vont venir tour à tour dispenser aimablement leurs conseils et leurs mises en garde. Car, s'ils s'accordent tous sur le fait qu'il faut faire reculer la friche, chacun a sa propre idée en la matière et sa propre vision du paysage. Le quitus sera rapidement donné. Yannig et Gaëlle les entendent désormais parler de « l'îlot de verdure » de la pointe. Car verdure et nature ne semblent pas synonymes à Dinan. La nature doit y être perçue comme rebelle et la verdure, sage, ordonnée et paisible ! Ces voisins-là sont donc comblés.

Mais il en est d'autres dans le secteur dont Yannig attendait un signe. Des oiseaux noirs et chatoyants, aux ailes nettement digitées, aux appels clairs et éclatants : les craves à bec rouge que Yannig affectionne et compte méthodiquement sur la presqu'île dans le cadre du suivi régional de l'espèce. In petto, Yannig a été traversé par cet espoir dès le début de sa conversion agricole en 2008 : et si la réouverture des pâtures sur le plateau des falaises de Dinan attirait à nouveau les craves en les pourvoyant largement en invertébrés ? Car qui dit pâtures permanentes dit microfaune abondante. C'est qu'en Bretagne comme ailleurs en Irlande ou sur les grands causses méridionaux, il est communément admis que le déclin de ce corvidé est largement lié au recul de l'élevage extensif. Un recul se traduisant par une rétraction continue des zones de gagnage que sont les pelouses et herbages ras.

Cinq mois après l'arrivée des génisses, un couple de craves faisait son apparition en avril 2009, piochant à qui mieux mieux entre les pattes des bovins. Le manège allait se poursuivre durant toute la période d'incubation. Cette année, bis repetita printanier, les deux oiseaux exploitent désormais l'ensemble des pâtures suivant en quelque sorte la rotation des bêtes.

Yannig ne boude pas son plaisir car cet événement comble le naturaliste et compense en partie les premiers soucis nés des difficultés inhérentes au démarrage d'une exploitation agricole. Par les temps qui courent, en bio comme pour Yannig et Gaëlle ou en conventionnel, le moral est primordial chez les agriculteurs ! Il ne reste plus qu'à souhaiter aux néo-crozonais le décollage économique de leur activité... et l'atterrissage d'un nombre croissant de craves et autres bécassines l'hiver venu pour l'agriculteur ornithologue. ■



Le choucas des tours en Finistère

Morgane Huteau,
Chargée d'études, morgane.huteau@bretagne-vivante.org

Recensement 2010 des Choucas des tours reproducteurs en ville et au centre-bourg des communes du Finistère

Depuis plusieurs années, les déclarations de dégâts aux cultures occasionnés par les corvidés, et en particulier par les Choucas des tours, se multiplient, dégâts confirmés par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS). Face à cette recrudescence, des mesures d'interventions ponctuelles et localisées ont été instaurées. Le Ministère de l'Environnement, après différentes consultations, a délivré des dérogations autorisant aux lieutenants de louvetrie le tir de 400 choucas en 2009 (200 en 2007) sur 14 communes du département, accompagné de mise en place d'essais de méthode d'effarouchement acoustique, de suivi des dégâts et de suivi de l'évolution des populations. Ces mesures et ces études sont en cours depuis 2007 pour trouver un équilibre entre conservation d'une espèce protégée et limitation des nuisances causées aux cultures.

C'est dans ce contexte que Bretagne Vivante a proposé cette étude visant à mieux connaître les effectifs de l'espèce dans le département et leurs évolutions. Cette mission scientifique conduite par Bretagne Vivante, en partenariat avec le Groupe Ornithologique Breton, consiste à apporter toutes les informations nécessaires aux partenaires ainsi qu'aux services de l'Etat pour résoudre au mieux une situation dans laquelle des agriculteurs peuvent subir de lourds dommages.

Méthode

Les principaux objectifs de cette étude sont d'évaluer l'extension de la

distribution de l'espèce, d'estimer les effectifs reproducteurs et de caractériser les sites de nidification.

Compte tenu de la taille de la population et de l'éparpillement des sites de nidification, il n'a bien sûr pas été envisagé de compter tous les couples qui se reproduisent dans le Finistère, seules les colonies présentes dans les bourgs de chaque commune ont été dénombrées.

Des opérations de comptages concertés ont été réalisées pour le recensement des choucas des grandes agglomérations (Brest, Lanester, Morlaix, Douarnenez, Concarneau et Quimper) où plusieurs équipes d'observateurs se sont réparties les différents quartiers de la ville.

En parallèle, un recensement a été effectué sur les falaises littorales afin d'évaluer la proportion de nicheurs rupestres.

L'une des particularités de ce petit corvidé est de choisir pour sa reproduction les points hauts riches en trous, fentes, crevasses et excavations, qui le rendent discret une fois l'incubation commencée. Les

comptages se sont donc déroulés pendant la période de cantonnement des couples et d'élaboration du nid, lorsque les oiseaux sont démonstratifs et faciles à localiser.

Résultats

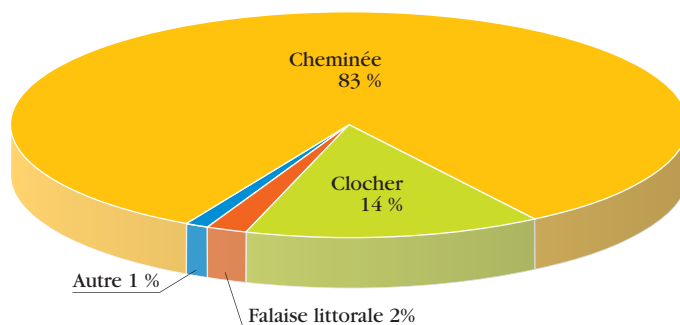
83 observateurs se sont mobilisés pour relever le défi et compter les couples de choucas dans les 283 bourgs du département en seulement deux mois (mars-avril).

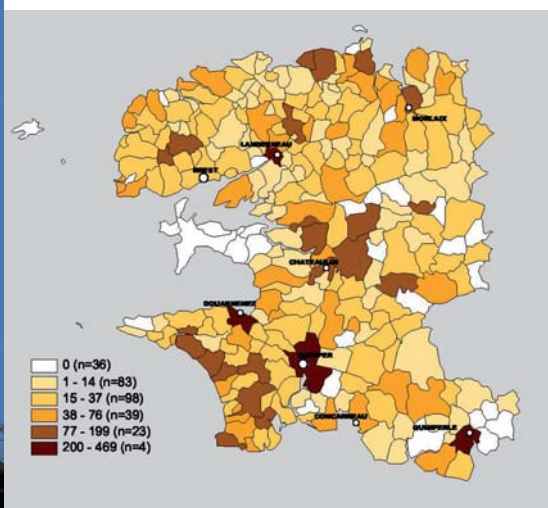
Typologie des sites de reproduction

Le choucas des tours est un oiseau cavernicole, dont le nid est édifié dans une anfractuosité. En milieu naturel, il occupe les falaises ainsi que les trous d'arbre. L'espèce est également connue pour utiliser les édifices pour sa nidification, où elle s'installe dans les cheminées, clochers et autres cavités.

Comme nous pouvions nous y attendre, les résultats des comptages nous révèlent que la majorité des couples (83 %) occupe les chemi-

Répartition des effectifs selon le type d'habitats.





Densité de la population de choucas des tours en Finistère.

nées. En effet, l'une des particularités de l'architecture des maisons bretonnes est d'avoir une à deux cheminées par maison, dont certaines ne sont plus utilisées, ce qui offre aux choucas un nombre important de sites favorables à l'élaboration d'un nid.

Seuls 14 % des oiseaux sont cantonnés dans les clochers, où ils se regroupent en colonie comptant de 1 à 35 couples par clocher.

Les oiseaux installés en milieu naturel, dans les falaises du cap Sizun et de la presqu'île de Crozon, ne représentent que 2 % de la population finistérienne.

De façon plus marginale, dans la catégorie « autre » du graphique, les choucas ont pu être observés à se reproduire dans des anfractuosités de ruines, tours, manoirs et châteaux (36 couples), des pylônes électriques (24 couples), des bâtiments industriels (4 couples) et sur une grue de chantier (1 couple).

Densité

Au total, 8491 à 8747 couples ont été recensés dans les centres-bourgs et dans les villes. Le choucas est absent de 36 bourgs, et occupe donc 87 % des communes du département.

Hormis Brest, ce sont les grandes agglomérations qui accueillent les densités de choucas les plus importantes. Cela peut s'expliquer par le nombre de sites de reproduction disponibles, tandis qu'à Brest, les quartiers du centre ville n'ont pas été recolonisés depuis la reconstruction de la ville (Lebeurier, 1954). Douarnenez héberge la plus grande colonie du département avec 469 couples – où déjà en 1975 les observateurs constataient que la population était en augmentation –, suivie par Quimperlé et Quimper avec respectivement 363 et 332 couples.

Le choucas est relativement abondant au sud-ouest du département et sa répartition y est assez homogène. Dans ce secteur, seul le bourg de Clédén-Cap-Sizun ne compte pas de choucas, où, toutefois il se reproduit dans les falaises littorales.

Au nord, il occupe quasiment toutes les communes du Trégor et du pays Léonard. Il a cependant disparu des communes de Trébabu et de Lampaul-Ploudalmezeau (Monnat, 1975) et déserté les falaises littorales du Léon (Laurent Gager, comm. pers.).

Le centre et le sud-est du département présentent de fortes disparités en termes d'effectif, avec par exemple 130 couples à Pleyben mais aucun sur la commune voisine du Cloître-Pleyben.

Il est absent de toutes les îles, ainsi que des bourgs de la presqu'île

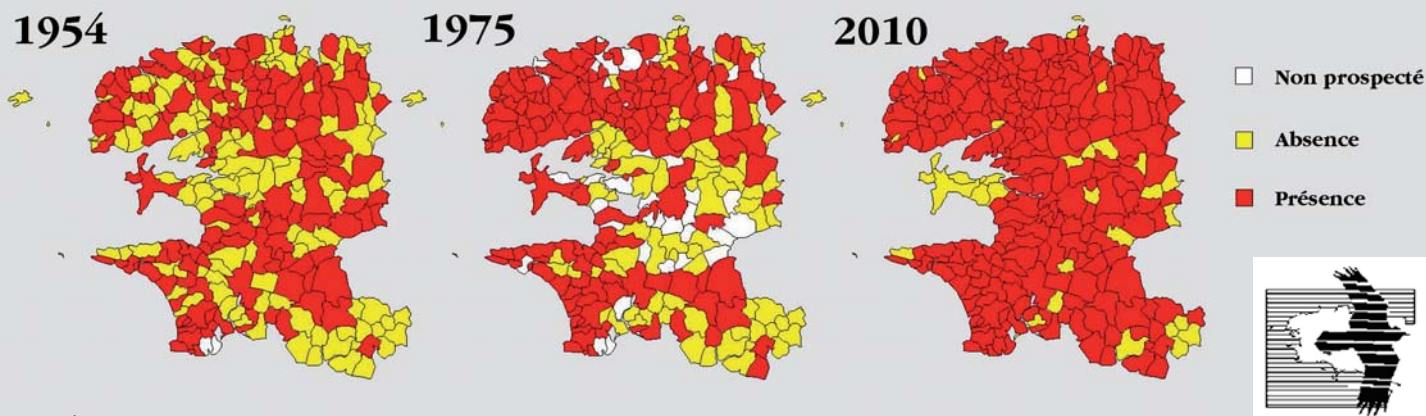
de Crozon où il ne niche que sur les falaises littorales de Crozon et de Camaret-sur-Mer (Yannig Coulomb, Bernard Cadiou, comm. pers.).

Évolution de la distribution

En 1954, Lebeurier notait le choucas présent sur 51% des communes, puis l'Atlas Histoire et Géographie des Oiseaux Nicheurs de Bretagne mentionne qu'en vingt ans le choucas a nettement étendu sa distribution puisqu'il occupe alors les deux tiers des communes du Finistère (66 %). Aujourd'hui, il est nicheur sur 88 % des communes (reproducteurs rupestres compris). Au regard de ces trois études, l'augmentation de sa distribution paraît régulière. ■

Un grand merci à tous les observateurs :

AUDEVARD Aurélien, AUPETITALOT Jacques, BALLOT Jean-Noël, BARGAIN Bruno, BERNARD Patrice, BLAISE Paul, BOLAN René-Pierre, BOUNIE Pascal, BREANT Cécile, CADIOU Bernard, CANEVET Paul et Mathieu, CAPITAINE Roger, CAYTAN Anne, CHEVER Jean-Jacques, COAT Daniel, CORNEC Sylvie, COULOMB Yannig, DANIEL-YVES Alexandre, DE BEAULIEU François, DEBEL Ronan, DE KERGARIOU Ewen, DESNOS Alain, FAURE Fred, FLAMMER Patrice, FLOCH Suzanne, FOUILLET Philippe, GAGER Laurent, GIRARD Marc, GIRARD Jocelyne, GLENISTER Laura, GRIFFON Armelle et Maëlen, GRIFFON Henri, GUILLLOU Gérard, GUYOT Gaëtan, HOLDER Emmanuel, HUMEAU Claude, JACOB Yann, JIMENEZ Iara, KERBOURC'H Marijke, KERVAREC Jean-Yves et Anne-Marie, LAPORTE Ferdinand, LACHUER Raymond, LAINE-CAIADO Yoran, LEBALLEUR Jean-Pierre, LE BIHAN Jean-François, LE CORRE Yvon, LE DELLIOU Jean-Luc, LE FLOCH Pierre, LE GALL Jean-Yves, LE MAO Daniel, LE NEVÉ Arnaud, LORGUILLOUX Yvon et Judith, LOUBOUTIN Bastien, MAGNET Martial, MAOUT G., MAOUT Jacques, MARCHAND Agnès, MARTIN Michèle, MAUVIEUX Sébastien, MERIAIS Lydie, MILON Francine, MONNAT Jean-Yves, MORLON Hubert, MOULLEC Yann, NADER Nathalie, NÉDELLEC Sébastien, PEREZ Marie-Renée, PERNET Jean-Charles et Cécile, PROVOST Jean-Yves, PUGET Catherine, QUIOC Brigitte, REGNIER Marie-Claire, RIOUALEN Jean-Marc, ROULLAUD Jean-Pierre, SCORDIA Philippe, STEPHAN Philippe, TALBOT Richard, THOMAS Alain et Michèle, TRÉBERN Bernard, UGUEN Roger, VAIRON Sophie, WIZA Stéphane et aux éventuels oubliés.



Évolution de la population de choucas des tours de 1954 à 2010.

De la conservation d'une espèce menacée à une expérience de développement durable : l'exemple du phragmite aquatique



Arnaud Le Nevé, chargé de mission à Bretagne Vivante, arnaud.leneve@bretagne-vivante.org
 Christian Hily, conservateur bénévole des marais de Rosconnec, chercheur à l'IVEM
 Pierre Le Floc'h, garde-animateur, technicien à Bretagne Vivante, pierre.lefloch@bretagne-vivante.org
 Bruno Bargain, directeur scientifique (e.r.) à Bretagne Vivante

Pourquoi protéger la biodiversité ? À cette question simple, on peut être surpris soi-même par la difficulté d'apporter une réponse pragmatique qui sorte de l'habituel et édulcoré « ce qui est bon pour la nature est bon pour l'homme ». Bien que tout à fait juste, ce type de réponse peut paraître déphasé, voire déplacé, face aux préoccupations quotidiennes, notamment de ceux dont les responsabilités peuvent être lourdes de conséquences sur la conservation de la nature, comme les élus locaux ou les agriculteurs.

Mais il est des exemples concrets qui illustrent les liens possibles entre protection des espèces et préoccupations socio-économiques, des exemples moteurs de développement durable. Et le cas de la conservation du phragmite aquatique en Bretagne en est un.

Le passereau le plus menacé d'extinction en Europe

Le phragmite aquatique est inscrit en liste rouge mondiale de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) où il est classé « vulnérable ». Ses effectifs nicheurs, aujourd'hui localisés principalement en Biélorussie, Pologne et Ukraine, n'ont cessé de décroître depuis le début du 20^e siècle. L'espèce ne compte plus actuellement qu'environ 12 000 mâles chanteurs, ce qui est très peu pour un passereau.

Pour rejoindre ses quartiers d'hivernage encore mal connus, quelque part en Afrique tropicale de l'Ouest, il migre principalement en août et sep-

tembre par la façade Manche - Atlantique française où il s'arrête dans les marais littoraux pour se reposer et reconstituer ses réserves de graisse. Cette migration post-nuptiale est une étape du cycle annuel de l'espèce aussi importante pour sa survie que l'hivernage ou la reproduction peuvent l'être. Dans notre pays, le maintien d'un réseau fonctionnel de haltes migratoires est donc essentiel pour sa conservation.

L'inventaire national des haltes migratoires a montré que les marais de la baie d'Audierne, et notamment l'étang de Trunvel, étaient un site majeur d'escale pour l'espèce. Pour cette raison, à partir de 2000, Bretagne Vivante a intensifié ses efforts à Trunvel sur la connaissance de l'écologie de l'espèce en migration, puis ce travail a connu un développement régional.

Une première phase d'amélioration des connaissances

La première étape de 2000 à 2003, a consisté à mieux cerner les exigences de l'espèce en matière d'habitats naturels et d'alimentation. Il s'agissait de rechercher les milieux qui remplissent les fonctions de repos et d'alimentation. Ces deux fonctions correspondent aux besoins vitaux de tout oiseau migrateur.

Au terme de cette étude par radio-pistage au cours de laquelle 22 oiseaux ont été équipés d'émetteurs ultra-légers de 0,5 gramme permettant de les suivre durant l'intégralité de leur séjour sur le site, nous avons pu vérifier que le phragmite aquatique se repose et se réfugie en cas

de dérangement dans les roselières à roseau commun, hautes, monospécifiques et inondées en quasi permanence, mais va fréquenter pour se nourrir un deuxième habitat, représenté en baie d'Audierne par les prairies humides périphériques des roselières.

Ce résultat est d'autant plus intéressant que les prairies humides constituent un habitat riche sur le plan de la diversité floristique et faunistique et qu'elles étaient jusqu'à présent plutôt ignorées des projets de conservation portant sur les oiseaux des zones humides bretonnes.

Le suivi scientifique de l'espèce s'est poursuivi par une étude du régime alimentaire. Elle a permis d'affiner la connaissance sur les espèces proies et leur importance relative dans la biomasse ingérée par le phragmite aquatique. Il a ainsi été découvert que l'espèce privilégie des proies de grande taille et à fort potentiel énergétique (araignées, libellules, orthoptères) en comparaison du phragmite des joncs et de la rousserolle effarvate qui recherchent surtout des proies de petite taille (diptères, pucerons). La majorité des proies consommées par le phragmite aquatique est inféodée aux prairies humides naturelles périphériques des roselières. Cette ressource alimentaire permet aux oiseaux de s'engraisser rapidement pour poursuivre leur migration dans de bonnes conditions [1].

Cette première phase d'études sur l'écologie du phragmite aquatique en Bretagne a permis de définir précisément les efforts de conservation à mettre en œuvre sur les haltes bretonnes.

Une deuxième phase d'expérimentation : la gestion des habitats du phragmite

Ainsi de 2004 à 2009, Bretagne Vivante a expérimenté des actions de conservation sur trois sites bre-

tons (marais de Rosconnec/Dinéault, Trunvel/Tréogat et Pen Mané/Locmiquélic), grâce au programme européen Life-nature « conservation du phragmite aquatique en Bretagne ».

Le principal objectif a consisté à restaurer l'habitat d'alimentation du phragmite aquatique.

Globalement, cet habitat constitué des prairies humides des marais littoraux est menacé de disparition par l'abandon des usages traditionnels agricoles de fauche et de pâturage estivaux. En conséquence, on observe depuis une vingtaine d'années que la dynamique des roselières s'exerce au dépend de ces prairies humides. La gestion expérimentale a donc eu pour objectif d'entretenir les successions écologiques favorisant la flore prairiale dans les zones colonisées par le roseau.

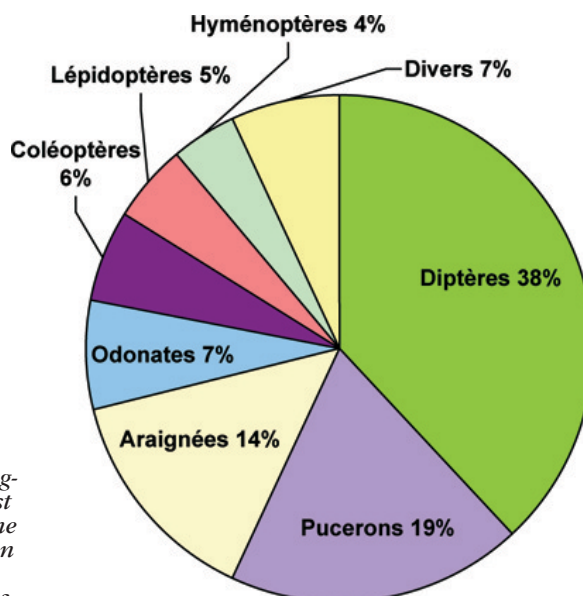
Cette gestion expérimentale a alors consisté à réaliser une fauche estivale de roselière par rotation pluriannuelle des parcelles, après la reproduction des oiseaux en août et septembre. Car les roseaux lorsqu'ils sont verts, sont sensibles à la coupe. Une fauche répétée les fait disparaître par épuisement des rhizomes. L'exportation de la matière végétale fauchée était aussi une condition importante de la gestion pour permettre la germination d'une plus grande diversité floristique. Le suivi de l'expérimentation est réalisé dans des carrés perma-

nents où l'on mesure les modifications de la composition florale, de la hauteur de la végétation et du nombre de strates. L'expérimentation a été conduite pendant 5 ans, de 2005 à 2009 [2].

Le résultat montre que cette gestion permet en 1 à 3 ans, selon les conditions trophiques du milieu (riche ou pauvre en nutriments), d'inverser la dynamique des roseaux et d'obtenir ainsi une restauration des prairies naturelles et un maintien des successions écologiques.

Cette deuxième phase d'expérimentation de la gestion des habitats du phragmite aquatique a mis en évidence que cet oiseau constitue un bon exemple « d'espèce parapluie ». Il est apparu rapidement que ce mode de gestion était favorable à tout un cortège d'espèces de flore et de faune des milieux ouverts en zones humides, dont un certain nombre à fort intérêt patrimonial, y compris des espèces dont le statut de conservation est défavorable en France (orchis des marais, anguille européenne, butor étoilé, busard des roseaux, marouette ponctuée, bécassine des marais et sourde, campagnol amphibie...).

Ainsi l'ensemble des espèces des milieux humides, souvent menacées pour les mêmes raisons que le phragmite aquatique, va profiter des financements et des actions de gestion réalisées pour sa conservation.



[1] Le régime alimentaire du phragmite aquatique est caractérisé par une forte proportion en proies de grande taille, énergétiques.

La nécessaire fusion de l'écologie et de l'économie

Mais le bénéfice de cette restauration écologique des habitats du phragmite aquatique ne s'arrête pas là. Pour la mener à bien, elle a nécessité d'associer à la démarche scientifique et naturaliste, une démarche sociale et économique, d'une part en raison de contraintes techniques, et d'autre part pour pérenniser l'action sur le long terme.

En effet, les roselières sont parmi les écosystèmes les plus productifs en matière organique sur la planète, équivalents aux forêts équatoriales par exemple. Ainsi, 1 ha de roseaux produit 4 à 10 tonnes de biomasse



[2] La fauche estivale des roseaux avec exportation permet de restaurer des prairies humides à l'emplacement de roselières.

aérienne sèche par an. Sur le site de Trunvel en 2007, les 6 ha de roseaux fauchés en milieu plutôt mésotrophe ont produit 600 m³ de matière sèche. Le plus difficile n'est donc pas de faucher même si cela demande un effort et un matériel adaptés en zone humide, mais d'exporter puis d'éliminer ces grandes quantités de biomasse fauchée. Que faire alors des imposants volumes de roseaux « récoltés » ? D'autant plus que les besoins locaux et les filières pour valoriser ce type de produit ont disparu avec les pratiques agricoles traditionnelles. Le plus simple aurait peut-être été d'acheminer les roseaux coupés en déchetterie, mais cela aurait eu un coût non négligeable. Et par ailleurs, cette solution ne participait pas à la poursuite de l'action après Life, une fois taris les financements de l'Europe.

Pour faire face à ces deux difficultés, la solution a consisté à trouver une utilité sociale et économique aux roseaux fauchés.

La solution la plus innovante de valorisation est venue d'une expérimentation de paillage à base de roseaux coupés ou broyés pour les jardins et espaces verts de la ville de Quimper. L'expérience a montré qu'en comparaison de l'écorce de pin classiquement utilisée, notamment pour remplacer les herbicides, les roseaux assurent une bonne protection du sol. Ils luttent contre le dessèchement en été et contre le froid en hiver, leur pH est neutre et leur tenue au sol est meilleure que les paillages à base d'écorces ou de branchages car ils ne glissent pas sur les sols en pente.

Cette solution a nécessité plusieurs années de recherche. Après les premiers essais de confection manuelle du paillage et un premier test par le service des espaces verts de Quimper au cours de l'hiver 2005-2006, les moyens financiers offerts par le Life ont permis d'investir en 2007 dans un matériel agricole spécialisé [2] permettant de faucher des roselières sur une douzaine d'hectares par an (4 ha sur chacun des 3 sites) puis d'exporter les roseaux coupés pour les valoriser. Cette transformation des roseaux en paillage compte 7 étapes :

1. fauche des roseaux verts sur pied de fin juillet à fin septembre à la barre de coupe,

2. fanage et andainage des roseaux,
3. ramassage des andains et exportation des roseaux à l'autochargeuse,
4. stockage des roseaux secs,
5. broyage des roseaux pour obtenir le paillage,
6. transport du paillage jusqu'au lieu de stockage final (locaux techniques du service des espaces verts de la ville),
7. épandage du paillage sur les espaces verts.

Les étapes 1 à 4 ont été réalisées par Bretagne Vivante, les étapes 5 et 6 ont été sous-traitées à un entrepreneur agricole et l'étape 7 a été réalisée par le service des espaces verts de Quimper.

Cette valorisation sociale et économique des roseaux fauchés a donc un coût. Mais des quatre types de paillage utilisés par la ville de Quimper, il est finalement le moins coûteux grâce aux frais de transport réduits (production locale) et à la matière première gratuite (subventionnée par le Life). Grâce à ce faible coût et aux bonnes propriétés de ce paillage, le service des espaces verts de Quimper a écoulé tous les roseaux fauchés sur les sites de Trunvel et Pen Mané en 2007 et 2008. Ce résultat est encourageant pour l'après Life.

À partir de 2009, la disparition des subventions européennes a conduit à répercuter le coût des étapes 1 à 4 sur la matière première qui, de gratuite, est devenue payante. Le paillage de roseaux est donc directement entré en concurrence avec trois autres produits de paillage [3].

Le prix de 2,3 euros/m² de paillage de roseau est cependant une moyenne et peut fluctuer à la hausse selon les conditions de fauche (météorologie capricieuse, problème technique, éloignement du site...). Pour réduire ces risques et garantir un prix qui assurerait l'écoulement des roseaux auprès du service des espaces verts de Quimper, une modification technique sur l'auto-chargeuse a permis de supprimer l'étape 5 (sous-traitance du broyage) pour la fusionner dans l'étape 3 ; la remorque auto-chargeuse avale maintenant les roseaux tout en les broyant.

Le résultat financier obtenu est un abaissement du coût total du paillage de roseaux à 1,5 euro/m² au lieu de 2,3

euros/m². Mais, malheureusement, la baisse de ce coût s'est également accompagnée d'une baisse de la qualité du broyat obtenu. En 2009, à cause de cette baisse de qualité, la ville de Quimper n'a donc pas souhaité acheter le paillage que nous proposons. Mais nous espérons que ce n'est que partie remise et qu'une amélioration technique mineure en 2010 permettra de retrouver une bonne qualité de broyage qui permettrait ainsi d'autofinancer la gestion des habitats du phragmite aquatique

Considérer la nature comme un capital et non plus comme un citron que l'on presse jusqu'à la dernière goutte

L'objectif de cette valorisation des roseaux fauchés n'est pas de se lancer dans la production de paillage. La première évaluation de cette gestion est naturaliste avant d'être économique. Le bilan est largement positif à Trunvel où des prairies humides ont été restaurées un an après la fauche. À Rosconnec et Pen Mané, où le milieu naturel est plus riche en nutriment (milieu eutrophe), la restauration est plus lente et il faut répéter la fauche estivale de roselière plusieurs années de suite.

Parallèlement, la possibilité de valoriser économiquement les roseaux fauchés offre l'opportunité d'équilibrer les coûts de gestion sur le terrain, d'être autonome et donc de poursuivre la restauration des habitats du phragmite aquatique en halte migratoire sans dépendre de subventions. L'essai a néanmoins besoin d'être transformé en 2010. En outre, ce matériau naturel est « bio » car des études ont

montré que les parties aériennes des roseaux (tiges, feuilles et fleurs) ne fixent pas les éventuels polluants présents dans l'environnement. Le paillage obtenu est donc d'excellente qualité [4].

Ainsi, les bénéfices de la conservation du phragmite aquatique se mesurent de multiples façons :

- pour le phragmite aquatique, par la restauration de l'habitat d'alimentation en halte migratoire ;
- pour la biodiversité, par la conservation des cortèges de flore et de faune menacés des prairies humides des marais littoraux ;
- pour la lutte contre le réchauffement climatique, par la participation à la séquestration du carbone par l'entretien de successions végétales hautement piégeuses comme les roselières, et parallèlement, par la diminution des émissions de CO₂ grâce à la limitation du transport des matériaux de paillage pour espaces verts ;
- pour l'amélioration de la qualité de l'eau, par l'entretien du fonctionnement épurateur des roselières en évitant leur atterrissement et par la substitution de produits de désherbage chimique dans les espaces verts ;
- pour le développement local, par la création d'une filière socio-économique.

Cette recherche d'un lien étroit entre protection de la biodiversité et préoccupations économiques et sociales locales fait appel aux fonctionnalités des écosystèmes. Elle est appelée par les anglo-saxons « restoration of natural capital (RNC) » et fait l'objet de nombreuses recherches principalement depuis les années 1990. Ce concept se base sur l'idée que le paiement des services écosystémiques permet le financement des travaux de restauration. Il intègre l'économie et l'écologie de telle manière que la restauration écologique bénéficie à l'économie locale et simulta-



[4] Le paillage des espaces verts de Quimper a constitué la principale source de valorisation des roseaux fauchés l'été sur les haltes migratoires du phragmite aquatique.

nément améliore la qualité des milieux naturels qui soutiennent cette même économie. Si l'on imagine le développement durable sous la forme d'une maison, le capital naturel constitue les fondations, les murs sont la nourriture, l'eau, l'énergie et les revenus minéraux. Le toit est le capital socioculturel. Dans cette image, le phragmite aquatique pourrait donc être une des clefs qui ouvre la porte de cette maison.

Ainsi à la question « pourquoi protéger la biodiversité ? », peut-on aussi répondre que « ce qui est bon pour la biodiversité est bon pour l'économie », y compris au niveau de chaque individu et de chaque activité en recherchant, par un comportement éco-citoyen, une baisse des charges. La difficulté est que cette baisse de charges se constate souvent sur le long terme et s'accompagne au démarrage d'investissements. À travers le monde, les communautés qui ont réussi à mettre en place un paiement des services écosystémiques parviennent ainsi à financer ces investissements de départ.

Le plan national d'actions du phragmite aquatique a pris le relais du Life en 2010 pour 5 ans. C'est une belle occasion de poursuivre le travail accompli et de le développer à l'échelle nationale. ■

	Copeaux de bois	Paillage roseaux	Écorces de pins	Algues + broyat peuplier
Étapes 1 à 4		1 200 euros/ha 0,8 euro/m ²		
Étapes 5 à 7		1,5 euro/m ²		
Total	1,86 euros/m ²	2,30 euros/m ²	2,75 euros/m ²	4,18 euros/m ²

[3] Comparaison du coût total des 4 paillages utilisés à Quimper en l'absence de subvention pour le paillage à base de roseaux.

Défi pour la biodiversité en rade de Brest

Un an après le défi pour la biodiversité dans le golfe du Morbihan, Bretagne Vivante, en collaboration avec l'Institut Universitaire Européen de la Mer et le Conservatoire Botanique National de Brest, a renouvelé l'expérience les 11, 12 et 13 juin derniers en rade de Brest.

Luc Guihard,
animateur, luc.guihard@bretagne-vivante.org
Leïla Bizien,
chargée de communication, leila.bizien@bretagne-vivante.org

Marie Copoulade

En bref

- plus de 80 naturalistes ;
- près de 40 bénévoles mobilisés ;
- plus de 1 500 taxons identifiés en 24 heures ;
- près de 200 participants aux rencontres avec les naturalistes.

Rappelons le principe du défi pour la biodiversité : réunir des naturalistes, professionnels ou amateurs pour recenser, en 24 heures, un maximum d'êtres vivants sur un territoire donné afin d'en évaluer la richesse et de faire l'état des lieux de son patrimoine naturel. Point important, le défi ne se limite pas à l'acquisition de connaissances, il met aussi l'accent sur l'échange entre naturalistes, mais aussi entre naturalistes et public. Dans cette optique, le public a été invité à suivre les naturalistes sur le terrain et à découvrir le travail de détermination et d'analyse en salle.

C'est à l'Espace Avel Vor à Plougastel-Daoulas qu'a été installé le quartier général de l'opération, au centre des sept sites à prospecter : le bois de Kerérault, Fontaine Blanche, la vallée de Penn ar Ster, le littoral de Kergarvan et de la Pointe de l'Armorique à Plougastel ainsi que les rives de la Penfeld et le Port de Commerce à Brest.

Un petit groupe de naturalistes a pu, grâce à une autorisation particulière, accéder aux sites militaires de la Pyrotechnie Saint-Nicolas et de la Pointe de l'Armorique, quelques jours après le défi.

Une course contre la montre



Caroline Guyot



« Un grand moment de partage et de transmission du savoir dans la bonne humeur et la convivialité. »

Annick Sanquer,
bénévole.

Vendredi 11 juin

18h00 - L'inventaire s'ouvre avec une conférence d'Yves-Marie Paulet, directeur de l'IUEM, « État des lieux et enjeux pour la biodiversité en rade de Brest ».

18h30 - La salle de saisie de données, où sont reliés en réseau dix ordinateurs gérés par Emmanuelle, est prête.

21h00 - Les chiroptérologues, les batracologues et les traqueurs de papillons nocturnes investissent les secteurs à prospecter. En parallèle, plusieurs groupes de visiteurs se forment pour découvrir leurs méthodes sur le terrain.

Samedi 12 juin

2h30 - Les derniers naturalistes nocturnes rentrent au QG. La collecte de papillons de nuit est impressionnante.

6h30 à 9h30 - Les naturalistes diurnes font leur entrée et récupèrent les dossiers de prospection (localisation des sites, consignes générales, cartes) et leur pique-nique puis partent sur le terrain en petits groupes pluridisciplinaires. Tout près, se forment déjà les premiers groupes de visiteurs qui s'apprennent à partir à la rencontre d'un botaniste sur le terrain. D'autres suivront pour découvrir l'ornithologie, les papillons de jour, l'estran ou encore les reptiles, toujours accompagnés d'un naturaliste spécialiste de la discipline.

10h00 - Pierre et Arnaud s'attellent à la détermination des papillons nocturnes capturés en soirée. Bernard les relâche au fur et à mesure des identifications.

11h00 - Béatriz entame la détermination du plancton prélevé en rade.

12h00 - Le QG est calme. La salle prend des airs de laboratoire naturaliste : microscopes, loupes binoculaires et ouvrages d'identification envahissent les tables.



15h00 - La saisie a débuté. Les naturalistes se succèdent sur les ordinateurs pour alimenter la base de données SERENA. José installe à la lumière naturelle son atelier de détermination des hépatiques.

16h00 - Le QG fourmille. Nous y retrouvons un mélange de naturalistes plongés dans les livres ou penchés sur les loupes et de visiteurs curieux venus découvrir la phase d'identification de l'inventaire et questionner les naturalistes. Nous croisons donc un homme se promenant avec un rameau de baccharis, un autre cherchant à se renseigner sur une mystérieuse crevette d'après une photographie. Plus loin, une visiteuse échange avec un spécialiste des macro-algues sur leurs noms en breton. Une petite fille profite également de ce moment pour mettre un nom sur les objets qu'elle garde précieusement dans sa boîte aux trésors (mue, plume, coquille d'œuf, papillon...).

19h30 - La base de données s'enrichit. Les bordereaux du Conservatoire s'amoncellent, Yvon traduit ses notes de terrain avant saisie. Olivier gère la base de donnée du Conservatoire botanique, la machine est bien rodée.

21h00 - La soirée continue en musique et, derrière les passes de rock déchainées d'Alain et Sylvie, Auguste, imperturbable, poursuit la détermination de la faune marine. À côté, un groupe découvre la collection de références de bourdons d'Aurélia. Le bar est très fréquenté, le fumoir extérieur aussi. On parle, on rit.

Dimanche 13 juin

1h30 - Les saisies sont terminées, SERENA va se reposer, les bénévoles aussi.

7h00 - Les portes du QG s'ouvrent. Café. Réaménagement de la salle. La tension remonte dans la salle de saisie des données. Bruno, Sophie, Marion, Guillaume et Pierre-Yves préparent les premières analyses pour la restitution.

10h00 - Aurélia intègre, in-extremis, une dernière donnée botanique aux résultats, le trèfle étalé, encore inconnu dans ce secteur.

11h00 - Présentation des résultats. Total : 1500 taxons identifiés, sans compter les déterminations encore en cours.

FLORE VASCULAIRE : 586 espèces inventoriées dont deux nouvelles espèces pour la rade de Brest

Le défi a réuni une trentaine de botanistes qui ont permis de dresser l'inventaire des plantes à fleurs et fougères des sept sites du défi. Au total, 586 taxons ont été identifiés : 477 sur les sites de Plougastel-Daoulas et 361 sur les sites de Brest. Grâce à l'inventaire permanent de

la flore animé par le Conservatoire botanique national de Brest, la flore de Brest et de Plougastel est déjà bien connue. Constat surprenant à la fin du défi : plus de 50 % des taxons connus à Plougastel-Daoulas, une des communes du Finistère les plus riches floristiquement, et même 75 % des taxons connus à Brest ont été recensés en une seule journée, et ce sur des territoires relativement restreints !



Marie Capoulade

Les plantes observées sont majoritairement des plantes communes, avec une part importante de plantes non indigènes, environ un quart des taxons recensés pour Brest. Ceci est lié au choix des sites d'inventaire. Le port de Brest est un lieu d'introduction d'espèces bien identifiées.

Les plantes protégées et/ou rares et menacées observées à l'occasion du défi étaient pour la majeure partie déjà connues : dryopteris à odeur de foin (*Dryopteris aemula*), hyménophylle de Tunbridge (*Hymenophyllum tunbrigense*), trichomanès remarquable (*Trichomanes speciosum*), petit Statice (*Limonium humile*), sérapias à petites fleurs (*Serapias parviflora*), laïche tardive (*Carex serotina*), spergulaire de Boccone (*Spergularia bocconii*). Mais même dans des lieux a priori déjà bien prospectés, des découvertes sont encore possibles. C'est ainsi que deux espèces connues jusque-là uniquement à Crozon ont été découvertes à l'occasion du défi : le brome des champs (*Bromus arvensis*) sur le port de Brest et le trèfle étalé (*Trifolium patens*) à Plougastel dans une prairie humide ayant bénéficié d'une gestion mise en place dans le cadre de la politique espaces naturels de Brest métropole océane.

La présence importante de plantes invasives sur le territoire a de nouveau été démontrée : sept plantes reconnues invasives ont ainsi été notées : ail triquètre (*Allium triquetrum*), griffe de sorcière (*Carpobrotus edulis*),

« Un beau moment de rencontres, d'échanges, avec, entre autres, la joie de faire partager mes connaissances, mais aussi la découverte de disciplines moins familières. Avec le plaisir de retrouver un instant l'ambiance fébrile de la vie étudiante, lors de la saisie des données tardivement dans la nuit. Et l'occasion de discuter tout en profitant de l'excellent accueil et des excellents repas. »

Agnès Lieurade,
botaniste (CBN Brest)



Trèfle étalé.

herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), rhododendron pontique (*Rhododendron ponticum*), laurier palme (*Prunus laurocerasus*), séneçon du Cap (*Senecio inaequalis*), spartine à fleurs alternes (*Spartina alterniflora*).

Marion Hardegen

BRYOPHYTES ET LICHENS

Seuls deux spécialistes des bryophytes (mousses et hépatiques) et des lichens ont participé au défi, mais c'est un fait que de tels spécialistes sont rares en Bretagne. Pourtant, la richesse de ces groupes taxonomiques est importante. Leur effort de prospection ne s'est porté que sur deux sites.

En une seule journée d'inventaire et de détermination, José Durfort a identifié 67 espèces de bryophytes pour le seul site du bois de Keréault. À noter dans le cortège, la présence de deux hépatiques remarquables : *Kurzia sylvatica* et *Nowellia curvifolia*, rares en Bretagne et en France.

Marion Hardegen

Le défi a permis de mettre en évidence le grand intérêt de la Pointe de l'Armorique pour les communautés lichéniques saxicoles.

L'espèce emblématique est *Teloschistes chrysophthalmus* ou « œil d'or ». Très commune sur les prunelliers en bordure de mer, cette espèce macaronésienne thermophile, rare en France, est à la limite nord de son aire de répartition.

La Pointe de l'Armorique est remarquable par ses nombreuses communautés de lichens saxicoles « marins » observables facilement sur quelques mètres. On peut citer quelques espèces rares de ces communautés bien représentées sur le site : *Aspicilia leproscenscens*, *Buellia stellulata*, *Caloplaca britannica*, *Diploschistes caesioplumbeus*, *Lecanora andrewii*, *Lecanora poliophaea*, *Lecanora praeopostera*, *Lecidella asema*, *Lecidella meiococca*, etc.

Toutes ces espèces mériteraient une protection spéciale, voire même un classement du site en « réserve lichens » comme cela se fait en Grande-Bretagne. À défaut, le classement du site en Natura 2000 mériterait de mieux renseigner la partie lichens qui souvent reste vague...

Alain Gérard

ESPÈCES MARINES ET D'EAU DOUCE

335 taxons inventoriés

Ce bilan représente l'inventaire d'un habitat, et non d'un groupe taxonomique, puisqu'il regroupe l'ensemble

des taxons inventoriés en milieu aquatique. Compte tenu de la difficulté de fixer les limites précises du milieu marin dans la zone de balancement des marées ou dans les estuaires, il est possible que ce bilan inclue quelques espèces déjà listées dans les bilans taxonomiques relatifs au milieu terrestre.

La prospection pour l'inventaire du milieu aquatique a été effectuée sur l'estran de Kergarvan et dans la vallée de Penn ar Ster. Des prélèvements avaient été réalisés en subtidal, à bord de l'Albert Lucas, en trois points de la rade, à proximité de la côte de Plougastel-Daoulas : dans l'anse du Caro (sable fin), dans l'Elorn (vase sableuse) et à Kernisi (sur fond de maerl).

Au total, 335 taxons ont été inventoriés, 307 en milieu marin et 28 dans les eaux douces. En milieu marin, les groupes les mieux représentés dans l'inventaire sont les mollusques (63 espèces), les algues rouges et les crustacés (41 espèces), les annélides (35 espèces) et les diatomées (28 espèces).

Pour les eaux douces, retenons surtout les 25 espèces de diatomées et d'algues vertes planctoniques identifiées à partir d'un prélèvement réalisé dans l'anse de Kerhuon. Précisons en outre que ces données ne permettent pas de réaliser un diagnostic de la qualité du milieu. En effet, cet exercice aurait nécessité un travail supplémentaire pour prendre en compte les abondances relatives des différentes espèces.

Faits marquants

La faune et la flore marines de la rade de Brest sont sous haute surveillance et ont déjà fait l'objet de nombreux études et inventaires depuis plusieurs dizaines d'années. Il ne fallait donc pas attendre du défi des 11, 12 et 13 juin qu'il fournisse un grand nombre de découvertes pour la rade. Quelques espèces justifient néanmoins un commentaire.

Espèces rares ou nouvelles

Cribrilina cryptooecium (bryozoaire) : la limite méridionale de cette espèce était jusqu'à présent connue à Guernesey selon Hayward et Ryland (1998). Sauf avis contraire, il s'agirait donc d'une nouvelle espèce pour la rade de Brest et la Bretagne. Notons en outre que très peu d'espèces marines animales sont en limite sud de répartition en Bretagne, alors qu'elles sont nombreuses à y atteindre leur limite nord.

Espèces introduites

Les peuplements marins de la rade de Brest sont également marqués par la présence d'espèces exogènes introduites, certaines pouvant devenir dominantes dans certains habitats, comme *Spartina alterniflora* sur les prés-salés, la crépidule en subtidal ou l'huître creuse sur les estrans rocheux.

Guillaume Gélinaud et Auguste Le Roux



Hervé Romé

« Ce fut un temps très fort de rencontres, d'échanges et de découvertes dans une ambiance très sympathique et décontractée. »

Dominique Marques,
photographe.

« C'est un évènement festif crucial qui permet de témoigner de l'existence d'une communauté de naturalistes en Bretagne, qui facilite les échanges et les rencontres et renforce les liens d'appartenance de chacun à cette grande famille. »

Cyrille Blond,
naturaliste.

LES OISEAUX :

80 espèces identifiées

Les 80 espèces d'oiseaux contactées lors du défi s'organisent en deux principaux types de peuplement ornithologique : les oiseaux du bocage et des petits bois et les oiseaux du littoral.

Les espèces du bocage sont communes et caractéristiques des paysages bocagers préservés. Les mésanges, fauvettes, hirondelle rustique, grive musicienne, merle noir, pic vert, pinson des arbres, pouillot véloce, verdier et chardonneret par exemple sont largement contactés. Parmi les espèces moins abondantes du bocage mais tout aussi caractéristiques, notons un contact de tarier pâtre, un d'alouette des champs, un de bruant jaune, deux de bruant zizi et trois de linotte mélodieuse. Ces espèces sont en déclin en France et sans doute en Bretagne. Parmi les espèces du bocage en déclin en France, le bouvreuil pivoine a été contacté six fois, ce qui est une bonne nouvelle.

Des espèces plus forestières figurent aussi dans la liste et témoignent de la présence de bois sur la commune : sittelle torchepot, grimpeur des jardins, pic épeiche, grive draine, mésange huppée, tourterelle des bois.

Une zone humide a également été visitée. En témoignent les données de rousserolle effarvée et de grèbe castagneux. Sur ce point, la donnée de bergeronnette printanière, passereau des prairies humides pâturées, en très fort déclin en Bretagne, serait à confirmer par de nouvelles observations.

On peut noter quelques oiseaux originaux comme la bouscarle de Cetti, le cisticole des joncs et l'hypolaïs polyglotte, oiseaux méridionaux dont la présence témoigne de la douceur du climat sur la commune et de la présence de landes, taillis et prairies à hautes herbes.

Les oiseaux du littoral observés fréquentent abondamment la rade de Brest, qu'ils y nichent (huitrier pie, tadorne de Belon, sterne pierregarin, aigrette garzette, héron cendré, canard colvert, goélands, cormorans) ou qu'ils y pêchent et nichent ailleurs (sterne caugek). L'observation d'une mouette tridactyle est plus surprenante car l'espèce est plutôt une habitué du grand large.

Enfin la présence du petit gravelot, limicole peu commun en Bretagne, suggère une reproduction sur une zone humide à rives découvertes, ou simplement un remblai de chantier suffisamment vaste et mouillé, comme en offre le Polder de Brest.

Arnaud Le Nevé

REPTILES,

pas de surprise

4 espèces de lézards : lézard vert, lézard des murailles, orvet et lézard vivipare ont été contactés lors du défi.

Le lézard des murailles, le lézard vert et l'orvet sont des espèces assez communes et ne semblent pas en régression pour le moment, au moins en région brestoïse.

Leur observation simultanée à Kergarvan sur Plougastel est intéressante. Cela traduit une richesse importante pour ce site.

Le lézard vivipare est bien moins commun. Inféodé aux milieux humides, sa présence est toujours intéressante à suivre dans les milieux périurbains, car les effectifs du lézard vivipare ne sont jamais très impor-

tants comparés aux autres lézards et, de ce fait, son implantation est toujours fragilisée lorsqu'un milieu est perturbé.

Enfin l'absence d'observation de serpents n'a rien de surprenant. Juin n'est pas le moment le plus favorable pour les observer facilement.

Les résultats du défi montrent que certaines zones à proximité de Brest ont permis à des populations de subsister. Ceci dit, cela ne doit pas cacher l'isolement et le morcellement des populations concernées, ce qui altère la viabilité des mélanges intra spécifiques et les condamne à moyen terme, si des corridors, naturels ou non, ne sont pas aménagés.

François Quinquès

LES INVERTÉBRÉS TERRESTRES ET AQUATIQUES

234 taxons inventoriés et quelques surprises...

37 personnes se sont consacrées à l'inventaire des « invertébrés » continentaux. Environ 500 données ont été récoltées, mais peu de groupes ont été réellement étudiés : 40 % des observations concernent les lépidoptères (papillons de jour et de nuit), 23 % les mollusques et 11 % les coléoptères.

Au total, 234 taxons ont été observés. Une seule espèce protégée en France a été observée : l'escargot de Quimper. Par contre, quelques belles surprises ont été constatées : comme la découverte de l'ariane (*Lasiommata maera*) (papillon de jour peu commun en Bretagne : 4 stations connues en 2009) ; *Bombus sylvestris*, bourdon noté comme rare dans le Massif Armoricain ; la deuxième observation d'une espèce de longicorne, le molorque des ombelles (*Glaphyra umbellatarum*) pour le Finistère ; idem pour le cloporte *Platyartrus costulatus*.

Il faut rappeler que pour une grande partie de ces groupes faunistiques, la période à laquelle s'est déroulé le défi n'est pas la plus propice. De plus, comme pour le défi morbihannais, la plupart des groupes manquent cruellement de spécialistes. Ces inventaires ne nous donnent donc qu'une image floue de la biodiversité des invertébrés continentaux de la rade de Brest.

Pierre-Yves Pasco

Dimanche 13 juin - 12h00 :

Le défi est réussi !

C'est dans un climat de convivialité et d'échange que les participants ont pu inventorier les richesses de la rade de Brest. Les résultats sont satisfaisants malgré une érosion du savoir naturaliste dans certains domaines. Au final, quelques découvertes intéressantes et une confirmation de l'intérêt de certains sites. Il reste aujourd'hui à faire parler en détails ces résultats pour en retirer des informations permettant par exemple, un usage du territoire intégrant cette biodiversité. Plus largement, ces résultats sont à faire connaître au plus grand nombre car la conservation de ces richesses incombe à tous : citoyens, habitants, décideurs...

Le projet de Bretagne Vivante est de pouvoir mettre en place ce rendez-vous de manière régulière afin de permettre aux loups solitaires que sont les naturalistes de se retrouver pour partager leurs connaissances et de faire découvrir au public leur passion pour la nature. ■



Retrouvez le défi en images et les naturalistes comme vous ne les avez jamais vus sur notre site : www.bretagne-vivante.org

Bretagne Vivante remercie tous les naturalistes et bénévoles venus des quatre coins de Bretagne participer, avec beaucoup de générosité, à cette aventure la rendant ainsi réalisable et si agréable.

Merci également à nos partenaires : DREAL Bretagne, Conseil régional de Bretagne, Conseil général du Finistère, Brest métropole océane, EDF et Coreff.

Projet LIFE+

Les Normands, les Bretons et l'Europe agissent pour la moule perlière

Marie Capoulade,
coordinatrice du Life moule
marie.capoulade@bretagne-vivante.org

Proposé en 2009 par Bretagne Vivante - SEPNB, en partenariat avec la Fédération du Finistère pour la pêche et la protection du milieu aquatique et le CPIE Collines normandes, un projet LIFE+ vient d'être accepté par la Commission européenne. Son but est de contribuer à la conservation de six populations de moules perlières (ou « mulettes ») du Massif armoricain : 3 sites en Bretagne et 3 en Basse-Normandie inclus dans le réseau Natura 2000. Ces populations ne

comptent plus que de 59 à 964 individus selon les cas et sont vouées à disparaître dans les années qui viennent si rien n'est entrepris.

D'un budget d'environ 2,5 millions d'euros, le projet a débuté le 1er septembre 2010 et se terminera le 31 août 2016. Il est financé à 50 % par l'Union européenne puis par les DREAL Basse-Normandie et Bretagne, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, les Conseils régionaux de Basse-Normandie et de Bretagne, les Conseils généraux du Finistère et de la Manche puis ceux de l'Orne et des Côtes d'Armor.

Deux acteurs associés se joignent à Bretagne Vivante : le CPIE Collines normandes, relais pour les actions de terrain et de communication en Basse-Normandie, et la Fédération du Finistère pour la pêche et la protection du milieu aquatique pour assurer la conservation *ex-situ* des moules perlières.

Une station d'élevage à Brasparts

En effet, l'objectif majeur du projet LIFE+ sera de maintenir et d'améliorer les effectifs par la réalisation d'une station d'élevage, action phare du projet qui permettra de disposer d'individus de différentes classes d'âge dans le but de prévenir leur disparition du milieu naturel. En parallèle, tout au long du projet, la qualité de l'habitat sera mesurée afin d'optimiser le renforcement des

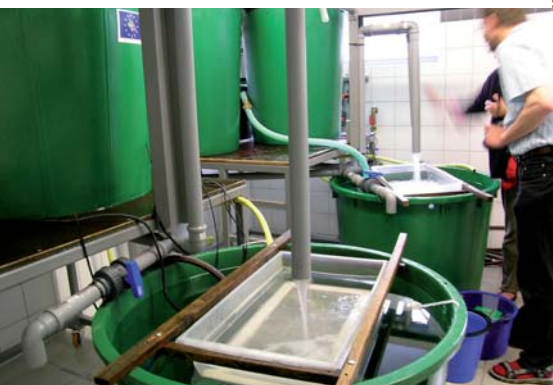
Les moules perlières sont très exigeantes en matière de qualité d'eau et de sédiment.

populations pour qu'à terme une meilleure compréhension, une meilleure gestion et un meilleur contrôle des populations sauvages soient possibles. La station d'élevage des moules perlières se situera ainsi à la pisciculture de la Fédération de pêche du Finistère, à Brasparts.

Les acteurs et gestionnaires des cours d'eau seront des alliés indispensables. Il seront ainsi accompagnés dans leurs démarches de « renaturation » des rivières et d'amélioration de la qualité de l'habitat. Des inventaires, complémentaires à ceux menés par ces acteurs, seront effectués et des contraintes réglementaires (arrêtés de protection de biotope, réglementation des périodes et des zones de pêche) seront instaurées pour protéger l'habitat, les mulettes et les poissons-hôtes.

Au-delà de l'aspect lié à la conservation de cette espèce à très fort intérêt patrimonial, le projet compte aussi intervenir sur des aspects pédagogiques auprès du grand public, d'élus et de professionnels : visites de sites, réalisation d'un film sur le projet, édition de documents de sensibilisation et de communication, etc. La fédération des acteurs et du grand public autour de la restauration de l'habitat permettra de donner toutes les chances à la moule de retrouver la qualité des cours d'eau d'autrefois.

Les dépenses vont essentiellement se concentrer les premières



Au Luxembourg, l'élevage des moules perlières a déjà fait ses preuves.



Les chaos rocheux granitiques sont en Bretagne des microhabitats très favorables.

Emmanuel Holder

Juergen Gies

années en raison des aménagements concernant la station d'élevage. Les modalités de versement des fonds communautaires et la ventilation régulière des co-financeurs tout le long du projet impliquent, pour l'association, un déficit de trésorerie d'environ 300 000 € dès 2011 et ce, malgré un budget général équilibré. Des solutions sont en cours de

réflexion avec nos banques partenaires et les principaux co-financeurs afin de remédier à cette situation ; les premiers retours sont, pour le moment, très positifs.

La mulette mérite aujourd'hui toute notre attention en tant qu'espèce menacée mais aussi en tant qu'espèce indicatrice de la qualité

des cours d'eau. Son maintien et son expansion sur nos cours d'eau seraient la preuve que nous disposerions d'eaux d'excellente qualité, enjeu majeur en Bretagne et Basse-Normandie où même la qualité de certaines eaux que nous buvons ne suffit pas à garantir la survie de l'espèce. ■



Preuve du danger qui pèse sur l'espèce, rares sont les populations constituées de jeunes individus.



Le cycle de vie de la moule perlière implique une phase juvénile (points blancs) accrochée aux branchies d'un salmonidé, ici une truite fario.

Les programmes LIFE

Lancés par la Commission européenne en 1992 (règlement 1973/92), les programmes LIFE – « l'instrument financier pour l'environnement » – sont les fers de lance de la politique de l'environnement de l'Union européenne. Les programmes LIFE + s'inscrivent dans leur continuité pour la période 2007-2013 et le volet « Nature » contribue à la mise en œuvre des directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore » en soutenant le développement du réseau Natura 2000. En 2009, le budget total alloué aux projets LIFE+ était de 250 M€ à l'échelle européenne et la France disposait d'un budget indicatif de 21,9 M€ (contre 18,1 M€ en 2008). Sur seulement quatre projets inscrits par la France aux volets « Nature » et « Biodiversité » pour l'année 2009, trois ont été retenus par la Commission européenne, dont le projet LIFE + mulette porté par Bretagne Vivante.

Le CPIE Collines normandes

Le CPIE Collines normandes est une association loi 1901 fondée en 1991 sous le nom de Maison de l'eau et de la rivière. En juillet 2003, elle a obtenu le label national de CPIE (Centre permanent d'initiatives pour l'environnement) en tant qu'association s'impliquant dans le développement durable des territoires par le biais d'actions de sensibilisation, de formation, d'évaluation, d'expérimentation et de conseil. Le CPIE Collines normandes est à l'origine des inventaires de mulettes de Basse-Normandie.

www.cpie61.fr

La Fédération de pêche du Finistère

La Fédération du Finistère pour la pêche et la protection du milieu aquatique a pour objet de développer et promouvoir la pêche amateur, protéger les milieux aquatiques, mettre en valeur et surveiller le domaine piscicole départemental. Dans le cadre de ces objectifs, elle définit, coordonne et contrôle les actions des 25 Associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA) du Finistère. La pisciculture du Favot, en Brasparts, a été créée en 1983 par la Fédération de pêche, avec l'aide du Conseil supérieur de la pêche.

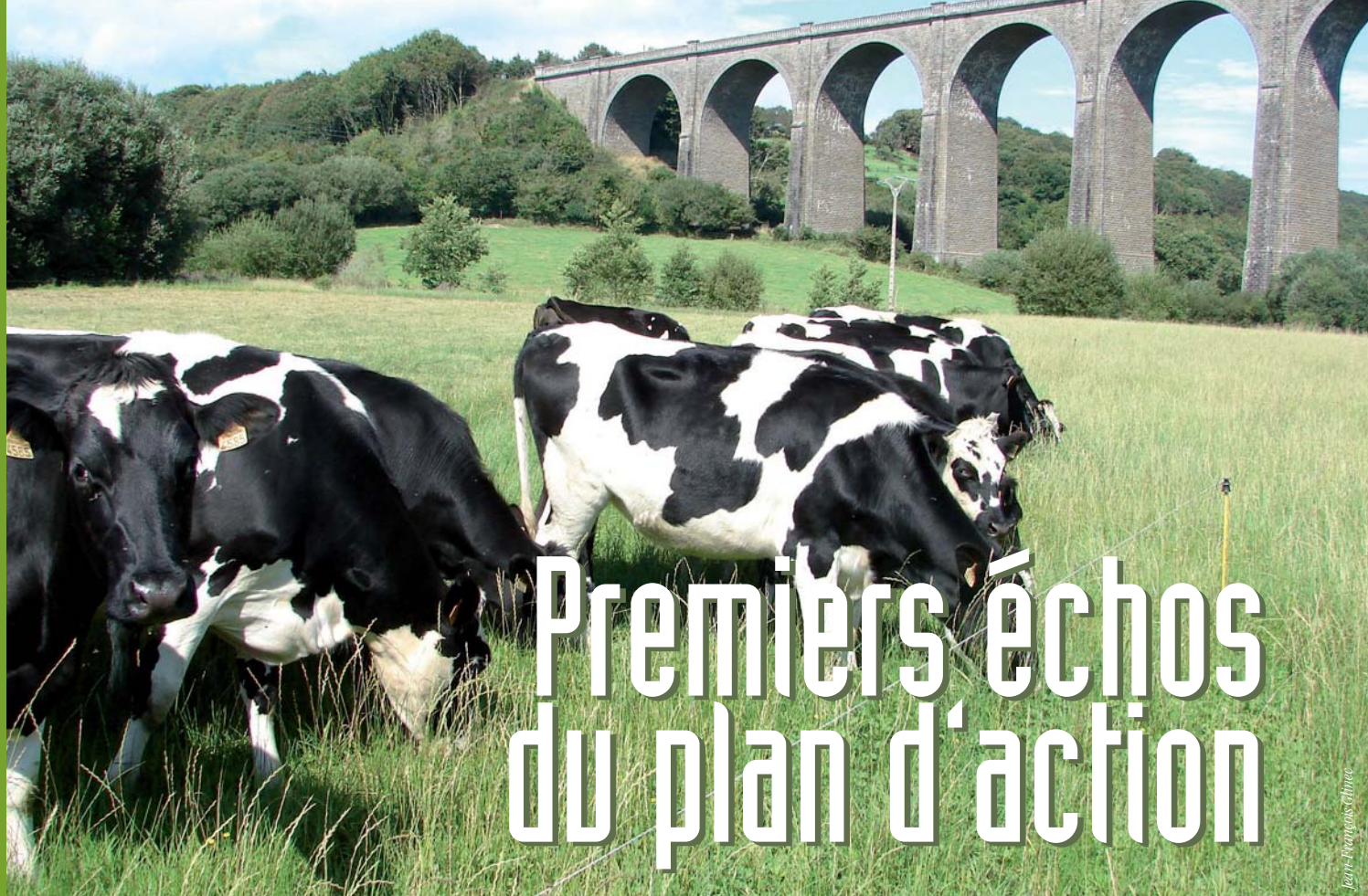
www.peche-en-finistere.fr

Pour en savoir plus...

N'hésitez pas à consulter les Penn ar Bed n°203 et 205 sur la mulette perlière et bientôt un site Internet dédié au projet !

Appel à bénévoles !

Si le sujet vous intéresse et que vous disposez d'un peu de temps pour aider aux inventaires et/ou représenter le projet auprès des différentes institutions, n'hésitez pas à contacter Marie Capoulade au 02 98 49 07 18 !



Jean-François Chiriac

Premiers échos du plan d'action

Lors du précédent numéro de Bretagne Vivante, nous vous avons présenté les principaux engagements du plan d'action mis en place début 2010 pour 3 années. Le travail avance ! En voici quelques échos.

Agriculture, trame verte et bleue et biodiversité

Le plan d'action a été l'occasion pour Bretagne Vivante d'affirmer la volonté de s'investir davantage sur les champs de la nature dite ordinaire. Ainsi, lors de l'assemblée générale à Paimpont, deux groupes de travail régionaux ont été créés pour faciliter l'échange d'informations, la réflexion, le positionnement et l'action :

- **groupe de travail "Agriculture et Biodiversité"**

Ce groupe, piloté par Daniel Piquet-Pellorce et Jean-Luc Toullec, compte pour l'instant une quinzaine de personnes. Les objectifs sont de travailler avec les agriculteurs à mieux concilier la production agricole avec les fonctionnalités et les services écologiques. Pour cela, nous envisageons un travail à deux niveaux :

- à l'échelle de l'exploitation, nous souhaitons mettre en place un outil de diagnostic et de conseil-échange pour mieux prendre en compte la biodiversité. Un premier test a d'ores et déjà été réalisé, et notre souhait est d'arriver avec les partenaires (chasseurs, recherche, enseignement agricole, professions agricoles...) à mettre en place un réseau d'exploitations intéressées pour avancer dans cette direction et servir de relais pour l'ensemble de la profession.

- à l'échelle de la région, nous comptons participer à la mise en œuvre d'indicateurs permettant d'évaluer les tendances d'évolution des espèces et des habitats du milieu agricole. Cela suppose bien entendu de travailler avec l'observatoire de la biodiversité du GIP Bretagne-Environnement et avec les acteurs de la recherche et du museum national d'histoire naturelle.

D'autre part, le groupe est aussi amené à travailler sur la politique agricole et agro-alimentaire bretonne, sujet primordial pour la région. Nous sommes ainsi partie prenante de deux instances mises en place par le Préfet de région : le comité régional sur le plan d'action « algues vertes » et la conférence sur l'agriculture et l'agro-alimentaire en Bretagne. Pour être per-

tinents dans ces instances, il importe que nous soyons soutenus par une réflexion de fond sur l'agriculture, ses enjeux et ses impacts positifs et négatifs sur la biodiversité.

Ce que vous pouvez faire :

- rejoindre le groupe de travail (prochaine réunion aux journées d'automne) ;
- participer à la journée « test » de l'outil de diagnostic de la biodiversité qui aura lieu sur une exploitation cet automne (l'info sera envoyée à ceux qui le souhaitent) ;
- apporter votre contribution en nous signalant des agriculteurs intéressés pour participer à la démarche ;
- apporter des informations ou des points de vue sur les sujets de travail de notre groupe.

Contact : Daniel Piquet-Pellorce
danielpiquetpellorce@gmail.com

- **groupe de travail TVB (Trame Verte et Bleue)**

Comme vous le savez sans doute, la loi Grenelle 1 a proposé la constitution au niveau national d'une trame verte (espaces protégés et corridors écologiques) et d'une trame bleue (cours d'eau et zones humides) afin de per-

mettre la conservation de la biodiversité face aux infrastructures et aux aménagements, mais aussi de maintenir des capacités de déplacements de la faune et de la flore face au réchauffement climatique. Chaque région doit ainsi mettre en place un réseau régional de cohérence écologique d'ici 2013. L'enjeu est très important, dans la mesure où c'est l'occasion de bien faire reconnaître la valeur écologique et patrimoniale du bocage, des zones humides de fonds de vallée, des landes et boisements épars... C'est pourquoi Bretagne Vivante s'est très vite emparée de ce dossier en organisant une première réunion régionale avec France Nature Environnement (février 2010) et en mettant en place un groupe de travail. Celui-ci est piloté par Jean-Luc Toullec et regroupe une douzaine de personnes.

Ses objectifs : Bretagne Vivante va être invitée par le Conseil Régional et l'État à participer à un comité régional pour définir le schéma régional de la TVB. Il importe donc d'être prêt à apporter une contribution pertinente, visant à faire du schéma de cohérence écologique un véritable outil de prise en compte de la biodiversité comme pilier de l'aménagement du territoire régional. Les questions sont nombreuses : quelles espèces prendre en compte et comment ? À quelle échelle travailler pour être pertinent ? Comment définir un corridor fonctionnel ? Quelle implication dans les documents d'urbanisme ?

Justement, la loi Grenelle 2 parue cet été ne nous a guère aidés en ne fixant comme obligation pour les PLU (Plan Local d'Urbanisme) et les Scot (Schéma de Cohérence Territoriale) que la « prise en compte » de la trame verte et bleue. Cela constitue malheureusement le niveau le plus faible d'opposabilité.

Pour mener ce travail, nous avons commencé à développer des échanges avec les autres associations et avec la recherche universitaire.

Ce que vous pouvez faire :

- faire partie du groupe de travail (prochaine réunion aux journées d'automne) ;
- participer à la journée de travail qui aura lieu sur une commune du Morbihan à l'automne, afin d'évaluer

concrètement ce que la trame verte et bleue peut vouloir dire à l'échelle d'une commune (info envoyée à ceux qui le souhaitent) ;

- apporter votre contribution en nous faisant part d'exemples de prise en compte des connexions biologiques sur les territoires (en Bretagne et en dehors).

Contact : Jean-Luc Toullec
toullec.jean-luc@orange.fr



Une nouvelle informatique pour plus d'efficacité

Dans un souci d'amélioration de la communication interne à l'association, l'un des projets de notre plan d'action concerne la mise en place d'un système de partage de l'information et

d'un serveur informatique régional.

La réalisation d'un cahier des charges visant à répondre à cet objectif a été confiée à Alma Chambord, Responsable Administrative et Financière et Laurent Duperrin, Secrétaire Général.

Le document est construit autour de deux axes :

- le projet PIPIT, Projet d'Informatisation pour un Partage de l'Information sur le Territoire, intégrant l'indispensable sauvegarde pérenne des données des salariés ;
- l'amélioration des outils informatiques de gestion de la comptabilité, de nos bases de données ou de nos projets en général.

Outre la présentation de la structure et l'état des lieux des outils de gestion déjà existants, ce cahier des charges fait état des besoins précis de l'association. Il a servi de base à la consultation de différentes entreprises, sept au total.

De cette consultation, il ressort que trois solutions s'offrent alors à l'association quant à la mise en place du serveur informatique :

- investir dans l'achat d'un serveur que nous hébergerions ;
- héberger toutes les données dans un serveur appartenant au prestataire choisi ;
- louer un serveur qui sera hébergé au siège de l'association.

Dans le but d'opter pour la solution la plus adaptée aux besoins de l'association, il a semblé judicieux de faire appel à un consultant informaticien pour étudier les différentes propositions des prestataires.

L'expérience d'Alma en matière de logiciel de comptabilité et de gestion des affaires a permis de sélectionner les outils les plus adaptés aux besoins de l'association pour cet axe de travail.

Le choix final a été proposé au Conseil d'Administration, le 25 septembre dernier.

Ce projet représente un investissement important pour l'association. Il est aussi synonyme de changement en terme de fonctionnement, mais c'est un passage presque obligatoire pour une structure d'une telle envergure. Cet outil permettra une meilleure circulation de l'information en interne et, du coup, de meilleures perspectives vers l'extérieur. ■



Gilles Couëron

Poste : **Directeur**
Localisation : Brest
Contact : gilles.coueron@bretagne-vivante.org

D'où vient ton goût pour la nature ?

Le bocage où j'ai été initié à la nature lorsque j'étais enfant était pour moi fascinant. C'était à Sainte-Anne-sur-Brivet, une commune proche de la Brière. Un remembrement plus ou moins maîtrisé l'a quelque peu réduit mais il m'a alors convaincu de l'urgence de la protection de la nature. Ce bocage existe toujours, accueillant de rares exploitations agricoles et par endroits plus ensauvagé qu'il ne l'était. J'aime toujours y perdre mon temps. J'y suis souvent à l'affût, comme dans les marais du Haut-Brivet qui l'entourent, et jamais je ne rentre bredouille d'émotions et de photographies.

Peux-tu nous dire quelques mots sur ton parcours ?

Contrairement aux équipes de Bretagne Vivante, je n'ai ni profil naturaliste ni formation dans le domaine de l'environnement. Mon parcours se réduit à l'univers bien contesté – et souvent contestable – de la communication. J'ai toutefois cherché à lui donner du sens. Après une expérience en agence-conseil, j'ai rejoint le groupe Bayard Presse et ses titres éducatifs. Qui ne connaît pas Okapi ? Parmi les magazines pour lesquels j'ai travaillé, il y avait aussi Images Doc, au contenu largement consacré à la nature et à l'éducation à l'environnement. Cette expérience m'a conduit ensuite à rejoindre Terre Sauvage, auquel se sont ajoutés des titres de presse de territoire comme Alpes magazine et Provence magazine. Et j'ai alors pratiqué l'exercice délicat d'une communication sur la nature en direction du grand public, souvent en partenariat avec les acteurs de l'environnement. C'est sans doute ce qui m'a offert ensuite l'opportunité de vivre une expérience forte au Parc amazonien de Guyane, à ce jour le dernier né des parcs nationaux, où j'ai mis en place et développé une stratégie de communication.

Quel message voudrais-tu adresser aux adhérents de Bretagne Vivante ?

Il me faut maintenant appréhender toute la complexité de Bretagne Vivante, la diversité de ses équipes militantes ou salariées, l'urgence des dossiers sur lesquels l'association est engagée. En bref, agir en professionnel de la protection de la nature. Mais ce dont j'ai envie, c'est d'être toujours en mesure de proposer un autre regard sur les enjeux, sur les partenaires ou sur les actions. À titre d'exemple, développer la vie associative à Bretagne Vivante me semble être une priorité ; je crois que cela exige de renforcer l'écoute, le dialogue, les liens à tous les niveaux de l'association, en premier lieu entre bénévoles et salariés.



Laurent Duperrin

Poste : **Secrétaire Général**
Localisation : Vannes
Contact : secretaire@bretagne-vivante.org

Quelle est ton activité professionnelle ?

Je suis travailleur indépendant, et j'interviens dans les cliniques et les hôpitaux de Bretagne et d'ailleurs, pour accompagner les établissements dans la mise en place de logiciels de gestion des dossiers médicaux des patients. Je travaillais auparavant dans l'industrie pharmaceutique, en tant que responsable informatique.

Quels sont tes principes et tes valeurs ?

Je suis très attaché à trois valeurs : l'intérêt général, le respect de la personne et le respect de notre environnement. Je suis peiné et en colère quand je constate l'accroissement des inégalités et la montée de l'individualisme, et les conséquences néfastes sur l'environnement de nos choix de fonctionnement et de développement. C'est un projet de société qui ne me satisfait pas. J'entends contribuer à la hauteur de mes moyens à corriger le tir, politiquement et sur le terrain.

Comment es-tu arrivé à Bretagne Vivante ?

J'ai découvert Bretagne Vivante en 1995 à l'occasion d'une conférence sur le travail des paludiers de Guérande, dans le cadre d'un stage de formation en Bretagne. Je m'étais promis de militer dans cette association quand je viendrais m'installer en Bretagne, habitant à l'époque à Fort-Mahon, en Baie de Somme. Il a fallu attendre 10 ans ! Mais en 2005, j'ai enfin atterri à Rennes, berceau de ma famille. Ayant une maison familiale à Crac'h, et touché par la beauté du Golfe, j'ai souhaité adhérer à la section du Pays de Vannes pour contribuer à la défense de cet environnement. L'excellent accueil de Bretagne Vivante, et particulièrement de Michèle Fardel, la responsable de section, m'a donné envie de poursuivre... jusqu'au bureau de l'association il y a maintenant 5 mois (ça je ne l'avais pas vraiment prévu) !

Comment vois-tu tes actions et ton poste de secrétaire général à Bretagne Vivante ?

J'ai accepté de prendre cette fonction après la dynamique que nous avions engagée au CA autour du projet associatif, lorsqu'il s'agissait de passer à la mise en œuvre de ces orientations politiques. Au bureau de l'association, nous travaillons sur l'organisation salariée (beaucoup en ce moment, avec les récents renouvellements des personnes), sur le positionnement politique et la place que nous souhaitons que Bretagne Vivante tienne dans le paysage breton. Mais j'ai en tant que Secrétaire général une forte volonté de contribuer à mettre de l'huile dans les rouages, à faire en sorte que la boutique tourne au mieux. Je m'implique donc dans le choix des outils pour les salariés (gestion des programmes, des projets) et les sections locales (gestion des adhérents), dans la définition d'une véritable stratégie pour notre communication interne... Bref, je souhaite m'impliquer dans tout ce qui touche au fonctionnement de l'association, pour que l'on prenne plaisir à y militer, et à servir au mieux l'intérêt général.

Quel message voudrais-tu adresser aux adhérents ?

3000 adhérents et 50 salariés passionnés, ce n'est pas toujours simple à faire fonctionner. C'est déjà une grosse machine, et on regrette souvent sa pesanteur, son manque de réactivité. Notre passion nous donne envie d'agir, et parfois on peut regretter que Bretagne Vivante « ne marche pas comme on veut », traîne la patte. Mais il faut continuer de nous construire, même si c'est difficile, même si cela prend du temps. Je pense que vous êtes fiers, comme je le suis, de contribuer à faire de Bretagne Vivante un outil puissant et reconnu au service de la protection de la biodiversité. Alors, continuons à nous retrouver aux journées d'automne et aux AG pour construire ensemble notre association. Elle sera ce que nous en ferons.

Un, deux, trois... départs



Jean-Yves Le Gall,

garde-animateur de la réserve naturelle d'Iroise

Ancien marin-pêcheur molénaise, Jean-Yves a intégré la SEPNEB en 1993 en tant que garde-animateur de la réserve naturelle nationale d'Iroise, créée quelques mois plus tôt. Il se découvrira ensuite une fibre naturaliste au fil de ses voyages en mer d'Iroise à bord de Noelig 1 et Noelig 2.

Cet îlien réservé a su se faire apprécier par ses collègues grâce à sa gentillesse tout en gardant beaucoup de rigueur dans son travail.

Nous souhaitons à ce jeune retraité « bon vent, belle mer » sur son île et qu'il n'oublie pas qu'il sera toujours le bienvenu sur la terre ferme.



Alma Chambord

Poste : **Responsable administratif et financier**
Localisation : Brest
Contact : alma.chambord@bretagne-vivante.org

Quelle a été ton activité ces dernières années ?

Diplômée d'Études Comptables et Financières, j'ai travaillé durant six années au sein d'un important groupe de sociétés spécialisées dans le paysage et les travaux publics, en tant qu'assistante de gestion au siège du groupe durant 4 ans, puis en tant que responsable administrative et comptable pour l'une des plus grandes sociétés du groupe, les deux dernières années. Mon chemin a ensuite croisé celui de l'association des Compagnons du Devoir au sein de laquelle j'ai occupé un poste de responsable administrative et financière durant trois ans.

Après toute cette période à Paris, j'ai choisi de partir pour la Bretagne en 2001. J'y ai occupé durant huit années, un poste dans le premier cabinet d'expertise comptable de France, KPMG.

Qu'es-tu venu chercher à Bretagne Vivante ?

J'ai souhaité donner un autre sens à mon travail que l'aspect rentable qu'il pouvait avoir. Précédemment, il manquait à mes emplois, alors très axés sur la finance, une dimension humaine que je retrouve ici dans le contact avec une équipe aux nobles batailles. Je connaissais le fonctionnement interne de Bretagne Vivante depuis le remplacement de Nicole au service comptabilité en 2002. J'avais alors découvert une structure dynamisée grâce à des personnes passionnées par leur métier. Ce poste était l'occasion de mettre, comme eux, mon travail au service du futur que nous souhaitons construire pour les prochaines générations.

Mon poste de responsable administratif et financier consiste à rendre plus fluide et transparents chacun des projets de l'association. Je seconde le directeur sur les aspects administratif, financier mais aussi les ressources humaines.

Quel message voudrais-tu adresser aux adhérents de Bretagne Vivante ?

En travaillant tous ensemble autour de l'idéal qui nous rassemble, nous parviendrons à bâtir un squelette solide pour l'association et cela nous permettra de réaliser de grands projets.



Hélène Mahéo

Poste : **Conservatrice de la réserve naturelle nationale d'Iroise**
Localisation : Molène
Contact : helene.mahéo@bretagne-vivante.org

Qui es-tu ?

Originaire du Golfe du Morbihan, j'ai toujours été tournée vers la mer.

Après une formation initiale en biologie/écologie, je me suis ainsi spécialisée dans le domaine de l'environnement littoral (Master Expertise et Gestion des Littoraux).

Plus particulièrement passionnée par les oiseaux marins, j'ai travaillé sur différentes espèces, depuis nos sternes bretonnes jusqu'aux grands albatros, en passant par les frégates et pailles-en-queue... J'ai également embarqué en tant qu'observateur de pêche sur les chalutiers et senners.

Les diverses missions scientifiques auxquelles j'ai participé ces dernières années (notamment pour le Centre d'Études Biologiques de Chizé) dans l'océan austral et indien m'ont permis de découvrir des îles perdues, véritables petits paradis, et de vivre de très belles expériences, aussi bien au niveau naturaliste qu'humain. De quoi comprendre pourquoi j'ai été attirée par la vie sur Molène, autre caillou du bout du monde ! »

Quel bon vent t'a porté jusqu'à la réserve naturelle d'Iroise et Bretagne Vivante ?

Bénévole (gardiennage de colonies de sternes) en 2004-2005 et salariée de l'association en 2006 (garde-animatrice à la Colombière), j'avais déjà mis un pied à Bretagne Vivante... et travailler dans ce milieu associatif m'a beaucoup plu !

Aujourd'hui, j'ai l'opportunité de concilier travail et passion, dans un cadre au patrimoine exceptionnel ! Mon travail sur la réserve naturelle d'Iroise se partage entre le terrain (îlots de Trielen, Balaneg et Banneg) pour les suivis scientifiques et les opérations de gestion conservatoire, et le bureau, à Molène, pour ce qui touche au fonctionnement administratif. Je dois tout mettre en œuvre pour protéger, conserver et mettre en valeur ce patrimoine, naturel comme culturel !

Quel message voudrais-tu adresser aux adhérents de Bretagne Vivante ?

Merci à tous ceux qui s'investissent, à quelque niveau que ce soit, dans les actions de l'association !



Sophie Coat

Poste : **Directrice scientifique**
Localisation : Brest
Contact : sophie.coat@bretagne-vivante.org

D'où viens-tu ?

Originaire du Finistère, je vis actuellement perchée sur le haut des falaises de la presqu'île de Crozon.

Après mes études d'ingénieur en agriculture et environnement, j'ai travaillé pour le Comité de bassin-versant du Jaudy-Guindy-Bizien dans les Côtes-d'Armor. Ma mission était de concevoir et d'animer un programme d'actions de reconquête de la qualité de l'eau, en travaillant avec les communes, les professionnels, les particuliers et les scolaires.

Je me suis ensuite intéressée à la problématique du chlorthalopate aux Antilles (pesticide des bananeraies) et à son transfert dans la chaîne alimentaire des rivières de Guadeloupe (dans le cadre d'une thèse ensoileillée en écotoxicologie !).

Quelle est ta mission au sein de Bretagne Vivante ?

De retour en Bretagne, je souhaitais orienter mon activité vers l'étude et la protection du patrimoine naturel. C'est donc avec grand plaisir que j'ai rejoint l'équipe de Bretagne Vivante pour succéder à Bruno Bargain dans la mission de directeur scientifique. Depuis le mois de juin dernier, j'apprends à connaître les diverses études et activités, les sites et tous les acteurs, tout aussi passionnés que passionnants, qui œuvrent pour cette association.

Mon travail consiste à hiérarchiser, coordonner et valoriser les études et actions naturalistes et scientifiques de Bretagne Vivante, en tenant compte des spécificités locales et des responsabilités de la Bretagne en matière de protection des espèces et des espaces naturels.

Quel message voudrais-tu adresser aux adhérents de Bretagne Vivante ?

Chacun peut participer à l'action de Bretagne Vivante à sa manière, il n'est pas nécessaire d'être un grand naturaliste pour pouvoir se rendre utile dans la protection de l'environnement. Nous sommes là pour vous faire découvrir tout cela.



Bruno Bargain, directeur scientifique

Bruno a fait ses premiers pas à la SEPNEB en tant qu'animateur nature en 1983. En 1999, il devient chargé d'études et s'occupe également durant plusieurs années de la station de baguage de Trunvel (29). Directeur scientifique depuis 2005, il a coordonné les actions naturalistes de l'association au niveau régional. Ce que, sans aucun doute, nous retiendrons tous, c'est la passion de ce charmant personnage pour son métier qu'il a toujours su faire partager par de captivantes histoires. Une chose est sûre : le départ en retraite de Bruno ne signe pas la fin de son action aux côtés de Bretagne Vivante. Il consacre d'ailleurs encore un peu de son temps à la station de baguage, située à deux pas de chez lui.



Bertrand Rivoal, directeur

Directeur de Bretagne Vivante depuis 2007, Bertrand s'est appliqué à redonner un élan à la dynamique de l'association, à ses salariés et à ses bénévoles, notamment en mettant à jour le projet associatif. Cet été, trois ans après son arrivée, Bertrand a succombé à l'appel de ses chères montagnes et est reparti la tête pleine de nouveaux projets professionnels tournés vers la cuisine.

Nous lui souhaitons bonne route et nous souhaitons aux gourmets isérois d'avoir autant de plaisir à manger à sa table que nous en avons eu à travailler à ses côtés...

Brèves réseau des réserves

septembre 2010

Maiwenn Magnier, coordinatrice réseau réserves
maiwenn.magnier@bretagne-vivante.org

On ne fera pas le bilan 2010 des réserves en milieu d'année, mais la récolte de quelques brèves ici et là donne une idée des bonnes et mauvaises nouvelles au sein du réseau, en attente du bilan définitif au printemps prochain. Cette mi-temps annuelle est marquée par un changement important de quelques personnes clefs à la gestion du réseau : Bertrand Rivoal, directeur, a laissé sa place à Gilles Couëron arrivé le 2 août ; Bruno Bargain, directeur scientifique, est parti à la retraite pour laisser place à Sophie Coat depuis début juin ; Jean-Yves Le Gall, garde-technicien de la réserve naturelle d'Iroise, parti en retraite également, laisse son bateau et son insigne de garde à Hélène Mahéo depuis début juin également. Bienvenue aux nouvelles têtes.

Nouvelles naturalistes

Bilan 2009 !

Pour le bilan condensé de l'année 2009, le document est téléchargeable sur le site de Bretagne Vivante à la rubrique « réserves ». L'annuaire des réserves, comportant les fiches détaillées de chaque site, a été achevé en juillet 2010 et est disponible sur demande auprès de la coordination des réserves.

Nurserie de Crac'h (56) : du monde dedans et dehors !

L'année 2010 se solde à Crac'h sur une progression de plus de 30 % de l'effectif, avec 124 adultes et 113 jeunes, qui montre la vivacité de cette nurserie de grands murins. L'été 2010 a aussi été celui d'un record d'affluence du grand public pour une animation autour des chauves-souris organisée au pied de l'église de Crac'h. Plus de 100 personnes ont fait le déplacement, ce qui n'est pas sans poser des questions sur le dérangement que cela peut occasionner sur une sortie de gîte. Néanmoins, cela montre également l'intérêt de communiquer sur l'action de Bretagne Vivante dans les réserves. L'automne sera occupé à améliorer l'accès aux combles de l'église, afin de le sécuriser.

Laurent Duperrin, conservateur bénévole

Orthoptères à la réserve des Quatre Chemins de Belz

Huit adhérents de la section Pays de Lorient (plus deux enfants) ont fait une prospection orthoptères le 19 août. L'objectif de la sortie était multiple : la prospection bien sûr, mais aussi se former en petit groupe. Avec le temps ensoleillé, les criquets et sauterelles étaient au rendez-vous : nous avons noté 17 espèces, y compris de nombreuses mantes religieuses.

Un des clous de l'après-midi était le conocéphale gracieux, bien présent sur le site, ainsi que les deux autres espèces de conocéphales de la faune bretonne. Vers la fin de la sortie, nous avons évoqué l'absence de l'oedipode turquoise, espèce qui était très abondante en 2004 après l'incendie de l'année précédente. Il a suffi d'en parler, une minute plus tard nous l'avons observée.

Jean-Luc Blanchard a également déterminé *Spheg funerarius*, une belle guêpe chasseuse... de criquets et sauterelles.

Martin Fillan, conservateur bénévole adjoint

Observation d'un Pouillot ibérique (*Phylloscopus ibericus*) au printemps 2010 au Cragou

En 2010, un Pouillot ibérique (*Phylloscopus ibericus*) a séjourné à l'est de la réserve biologique du Cragou. Découvert le 26 mai par François Séité, il y a été entendu jusqu'au 10 juillet, puis il s'est tu. Une timide reprise du chant début septembre, exactement au même endroit, semble prouver qu'il est resté sur place tout l'été pour muer, avant de partir en migration. Cette espèce ressemble au Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), mais son chant scandé caractéristique d'une dizaine de notes et son cri d'alarme sont nettement différents. Il se reproduit au nord-ouest de l'Afrique, dans la péninsule ibérique, et au Pays Basque français. Quelques chanteurs isolés sont parfois observés plus au nord, jusqu'en Angleterre et en Belgique, comme ce fut le cas en 2010. La donnée du Cragou constitue la sixième mention de l'espèce en Bretagne depuis quarante ans et la deuxième dans le Finistère.

François Séité



Pouillot ibérique

Buzhug sauce moutarde

Durant trois jours (les 7, 8 et 9 avril dernier), une équipe de la station biologique de Paimpont (Université de Rennes I-UMR Ecobio) est venue sur les réserves naturelles des monts d'Arrée (Cragou-Vergam, Venec et étang de la Chaussée) pour échantillonner et inventorier les vers de terre sur des milieux naturels préservés. Pour faire sortir les vers de terre, deux techniques existent consistant à asperger le sol de formol ou, plus respectueux de l'environnement, un mélange d'eau et de moutarde. Ces deux produits irritent le tégument des vers de terre qui, du coup, remontent à la surface. Pour les réserves naturelles, les scientifiques ont préféré vider les rayons des épiceries ! Il s'agissait également de comparer l'abondance des lombrics sur les différents milieux et en fonction de leur gestion (fauche, pâturage). Cette étude fait l'objet d'un contrat nature, un programme du Conseil régional qui, grâce au classement récent du Cragou-Vergam en Réserve naturelle régionale, peut mettre en contact différentes équipes qui ont en commun l'objectif d'une meilleure connaissance du patrimoine naturel. L'équipe Bretagne Vivante, gestionnaire des réserves des monts d'Arrée, recevra prochainement une liste des espèces de lombrics présents sur ses sites et quelques indicateurs chiffrés.

Emmanuel Holder, responsable des sites des monts d'Arrée

À propos d'Iniz Er Mor en Morbihan

Un inventaire botanique de l'îlot Iniz Er Mor, la micro-réserve rocheuse (< 100m²) qui héberge une centaine de couples de sternes en Ria d'Étel, a été produit fin août.

Au terme d'une traversée « hasardeuse » (l'îlot est à moins de cent mètres du rivage !) en kayak de mer monoplace, le botaniste lorientais « de garde » y a recensé trente espèces végétales mais sans réel intérêt patrimonial. Néanmoins la présence sur cet îlot pelé de deux espèces sylvatiques (le fragon et la jacinthe des bois) constitue une petite curiosité et pourrait avoir une origine relictuelle, témoignant d'un passé où Iniz Er Mor n'aurait pas été une île...

La nidification conditionnant la date tardive de la prospection, ce bilan ignore les possibles espèces printanières. Une prospection complémentaire est à prévoir avant l'arrivée des sternes l'an prochain.

Yvon Guillevic, botaniste bénévole ; Gwenaél Dérian, conservateur bénévole

Et que ça saute !

Au cours du mois d'août, Bastien Louboutin, un adhérent de Bretagne Vivante, a inventorié les orthoptères des landes du Cragou en échantillonnant les différents milieux composant ce site naturel. Une nouvelle espèce a été découverte - le méconème tambourinaire (*Meconema thalassinum*) - et les espèces remarquables ont été confirmées, que ce soit le criquet palustre (*Chorthippus montanus*) ou le criquet verdelet (*Omocestus viridulus*). Bastien a, par ailleurs, mis en place un protocole - avec les conseils de Pierre-Yves Pasco - lui permettant d'obtenir des indices d'abondance linéaire sur plusieurs types de landes et de prairies, fauchées, pâturées ou non gérées mais aussi d'évaluer la diversité et la densité des différentes espèces d'orthoptères par milieu. Les résultats montrent que les prairies sont plus riches que les landes, que les prairies fauchées ou pâturées ont des populations d'orthoptères plus denses et plus diversifiées qu'en l'absence de gestion, que les landes mésophiles sont plus riches que les landes tourbeuses, que les landes fauchées favorisent des peuplements monospécifiques alors que ceux des landes pâturées sont plus équilibrés. Cette étude mériterait d'être approfondie mais le travail réalisé par Bastien entre deux averses est déjà très intéressant, d'autant que les espèces remarquables citées ci-dessus semblent particulièrement inféodées aux milieux gérés par la fauche ou le pâturage.

Emmanuel Holder, responsable des sites des monts d'Arrée



Comptage de lombric.

Réserve de Rosconnec : bonne moisson 2010 !

Le début de l'année 2010 a été fertile sur Rosconnec avec la rédaction d'un mini plan de gestion qui a été réalisé dans le cadre du stage de fin d'étude de Florence Merlet (Master 2 de l'UBO, Expertise et gestion du littoral), qui a déjà œuvré au sein de Bretagne Vivante ces deux dernières années. Si les options de gestion restent bien entendu à valider, il n'en reste pas moins que cela a permis d'une part de mettre en place un SIG après un relevé GPS de tous les habitats et des fossés, mares, etc. et d'autre part de démarrer l'inventaire de plusieurs groupes d'insectes (par ex : 17 espèces d'odonates dont le crocodym écarlate et l'agrion joli, peu fréquentes en Finistère ; 45 espèces de papillons nocturnes), des chiroptères (dont le Murin de Daubenton) et poursuivre ceux des mammifères (confirmation de la présence d'une belle population de campagnol amphibie et fréquentes observations d'empreintes et d'épreintes de la loutre), reptiles et batraciens.

Toujours dans le cadre du stage, un travail spécifique a été mené en collaboration avec le labo LEMAR de l'Institut Universitaire Européen de la mer (UBO, Brest) sur la faune des eaux douces et saumâtres de la réserve, a mis en évidence le rôle de nurserie des habitats aquatiques du marais pour l'anguille, le mulot et la crevette *Palaemon serratus* (bouquet) avec des densités importantes des juvéniles de ces trois espèces. La découverte de plusieurs stations d'herbiers de *Ruppia maritima*, qui confère aux retenues et mares un statut de lagune côtière, habitat européen prioritaire, et la Morène *Hydrocaris morsus-ranae*, petite plante flottante qui était considérée comme éteinte dans le Finistère depuis de nombreuses années, renforce l'intérêt de mener une gestion spécifique pour le bon fonctionnement du réseau hydraulique mis en place lors du Life Phragmite.

Et le phragmite aquatique dans tout ça ? On voit qu'il a permis de jouer un rôle d'espèce parapluie pour protéger et aménager un écosystème riche et diversifié, avec des nouveaux enjeux qui se sont identifiés cette année pour le site, mais, rassurez-vous, il est bien toujours au devant de la scène, puisque la petite session de baguage organisée du 16 au 19 août, avec la participation de Morgane Huteau comme bagueuse, a confirmé l'intérêt de Rosconnec comme halte migratoire avec 4 individus bagués en trois matinées, presque aussi bien qu'à la station de référence de Trunvel (5 individus mais avec plus de filets) sur ces mêmes jours : cocorico ! Merci enfin aux passages des pros ou semi-pros qui nous ont bien aidé : Pierre Le Floc'h pour les papillons nocturnes, Laurent Gager pour les chiroptères et Manu Quéré du conservatoire botanique.

Christian Hily, conservateur bénévole



Réserve naturelle d'Iroise 2010 : les goélands marins ont très faim !

En 2009 déjà, les goélands marins de Banneg avaient exercé une forte prédation sur les autres oiseaux marins nicheurs de l'île : puffin des Anglais, océanite tempête et cormoran huppé. En 2010, le phénomène s'est répété, de manière plus intense.

Pour le puffin des Anglais, la prédation a entraîné une baisse des effectifs nicheurs. Sur la zone la plus peuplée par les puffins (8 à 9 terriers occupés sur la période 2007-2009), les restes de 5 oiseaux tués par les goélands marins ont été trouvés le 11 mai et seulement 3 terriers ont été occupés. Quelques nouvelles installations ailleurs sur l'île compensent ces pertes et le bilan global est de 26 terriers occupés, contre 29 en 2009 et 31 en 2008.

Pour les océanites, plus de 300 oiseaux ont été tués par les goélands, principalement des goélands marins spécialisés, avec une très forte prédation enregistrée début juillet, en pleine période d'incubation. En ce début du mois de septembre, le suivi de la reproduction n'est pas encore achevé, mais d'ores et déjà il semble que les échecs de la reproduction sont plus nombreux dans les secteurs à forte prédation par les goélands (avec œufs abandonnés ou poussins morts au terrier). Si cela se confirme, il semblerait donc que la prédation ait surtout touché des individus reproducteurs, en l'absence particulièrement notable de jeunes individus prospecteurs cette année, qui sont d'habitude les oiseaux tués par les goélands.

Pour les cormorans huppés, aucun suivi spécifique n'est réalisé mais de nombreux cadavres de grands jeunes pris au nid avant leur envol jonchent le sol sur les territoires des goélands marins spécialisés.

Au final, les goélands marins n'ont pas pour autant réussi leur reproduction, puisque les 72 couples de Banneg n'ont mené à l'envol que quatre jeunes, soit une production dérisoire de 0,06 jeune par couple !...

Sur Balaneg, ce sont des goélands bruns spécialisés qui sévissent depuis l'an passé et qui ont encore tué plusieurs dizaines d'océanites, sans parler des chats de l'île Molène qui continuent eux aussi à en tuer plusieurs dizaines !...

La situation est donc loin d'être optimale pour l'avenir de la première colonie française d'océanites et de la troisième colonie française de puffins des Anglais. L'équipe de la réserve est quelque peu pessimiste et s'attend à constater de nouvelles réductions des effectifs nicheurs en 2011 !...

Bernard Cadiou, ornithologue, réserve d'Iroise

Scoop à Groix chez le fulmar

Ce ne sont pas un mais deux poussins qui sont nés chez les fulmars à Groix en 2010. Du jamais vu, de mémoire d'ornithologue groisillon.

Du côté des sternes de Dougall

Si le programme Life sur la sterne de Dougall s'achève fin octobre, les sternes continueront à nicher en Bretagne. L'année 2010 a été marquée par l'impact fort des faucons pèlerin sur cette espèce fragile et menacée à l'échelle européenne. Une cinquantaine d'attaques de faucons ont été observées rien que sur l'île aux Dames (baie de Morlaix), provoquant des envols de plusieurs heures et mettant en péril la reproduction d'une grande partie des sternes... le tout sous l'œil de la caméra. La clôture posée en 2009 a permis de refouler les visons et une capture au pied de celle-ci en juillet prouve qu'ils sont toujours une menace réelle. Malgré la pression exercée par les prédateurs, les sternes de Dougall de l'île aux Dames ont pu mener 15 jeunes à l'envol, dont 12 ont été bagués par Yann Jacob, garde de la réserve. Dans le même temps, un couple s'installait sur l'île aux Moutons pour la première fois depuis 1996.

Dans les prochaines semaines, le programme va être bouclé administrativement, mais des solutions sont d'ores et déjà envisagées pour continuer à mettre en place des actions concrètes pour préserver les colonies de sternes en Bretagne, et la Dougall en particulier.

Gaëlle Quemmerais-Amice, coordinatrice du Life Dougall

Gestion de sites

Kercadoret

La fauche d'une partie des landes à Kercadoret est une réussite ! La lande se porte pour le mieux, et les gentianes peumonanthes n'ont jamais été aussi nombreuses. Plus de 2 300 pieds ont été recensés sur 1,8 ha, dont 600 pieds abritant des œufs d'azurés des mouillères. D'autres nouvelles naturalistes seront à suivre en fin de saison : orthoptères, coccinellidae (Cyril Forchelet) et araignées (Lionel Picard) ont été inventoriés sur le site.

Erwan Glemarec, conservateur bénévole

Grandes landes de Trébédan (22)

Dans le cadre d'un travail en partenariat avec la commune, deux mares ont été creusées courant septembre, conformément aux préconisations du plan de gestion rédigé et validé en 2009. C'est une entreprise privée qui était chargée de réaliser ce chantier, sous la houlette du conservateur bénévole, Jean-Yves Raux. La commune a financé la moitié et Bretagne Vivante l'autre moitié, grâce au contrat Nature sur les amphibiens-reptiles financé par la Région. Par la suite, une réunion publique devrait être organisée pour présenter le site, son intérêt patrimonial et les enjeux, et surtout l'opportunité de céder les terrain au Conseil général afin de permettre au service espaces naturels de prendre en charge tous les travaux de restauration écologique... affaire à suivre.

Landes de la Bilais, Dréfféac (44)

En accord avec la mairie, la fauche de plusieurs petites parcelles dans les landes de la Bilais sera effectuée mi-septembre. Si tout se passe bien, le produit de la fauche sera mis en bottes à part quelques endroits exigus qui seront traités manuellement. Suivant les conseils de Bernard Clément de l'Université de Rennes I, nous ne faucherons pas la lande mais enlèverons le prunellier et la ronce qui repoussent.

Isabelle Paillusson, conservatrice bénévole

Des travaux à mener à Rosconnec

Les travaux menés au cours du programme Life ont créé 21 mares en lieu et place des anciens fossés de drainage, grâce à un bouchon argileux placé à l'embouchure de chaque fossé avec l'Aulne. Chaque fossé

inondé reste relié au fleuve par un système de vases communicants constitué de buses et de clapets traversant le bouchon argileux. Ce système de communication permet le renouvellement de l'eau et la circulation de la petite faune aquatique avec l'Aulne. Parmi ces 21 fossés, 4 ont subi récemment une érosion importante du bouchon argileux.

Des travaux vont être réalisés pour recharger les bouchons argileux par l'intervention d'une pelle mécanique pendant deux jours. La période d'intervention privilégiée est fin septembre-octobre, après les grandes marées d'équinoxe d'automne et avant les premières pluies hivernales, alors que le sol argileux des marais est habituellement assez sec et porteur.

Ces travaux seront financés grâce au plan national « phragmite aquatique » coordonné par Bretagne vivante.

Arnaud le Nevé, coordinateur du plan d'actions national pour le phragmite aquatique

De la jussie dans l'étang de Trunvel (29)

Jeudi 29 juillet, deux stations de jussie (*Ludwigia peploides*, a priori) ont été découvertes au bout de l'une des travées de la station de baguage, en bordure d'une zone d'eau libre. Une rencontre sur place dans les jours suivants avec Benjamin Buisson (chargé de mission Natura 2000) et Jean-Luc Guellec de la Communauté de Communes du Haut Pays Bigouden, a permis de réfléchir à une solution pour son élimination.

La disponibilité des aides bagueurs de la station de baguage de Trunvel a facilité l'organisation d'une session d'arrachage de jussie le 19 août. Sur le premier secteur de roselière sèche où un seul pied était présent, la partie aérienne de la plante a été arrachée et une bâche installée pour éviter que les racines, prisonnière de la vase trop dure, ne reprennent. Sur le deuxième secteur, en lisière de roselière inondée, la totalité de la partie aérienne et un maximum de racines ont été arrachées.

Quelques jours plus tard, les bouts de racines et de plantules qui flottaient suite à l'arrachage ont été ramassés. Par chance, les vents forts de sud/sud-ouest ont repoussé l'ensemble des débris dans la travée de filets, ce qui a permis de se rendre compte de leur abondance et de les voir facilement. À l'évidence, l'arrachage favorise la dispersion de la plante... Ce choix d'élimination est-il le meilleur ? Affaire à suivre, donc...

Gaëtan Guquot, chargé de mission, station de baguage de Trunvel



Élimination de la jussie à Trunvel

Des nouveaux plans de gestion

Des stagiaires encadrés par les bénévoles et salariés des réserves concernées ont rédigé les plans des marais de Rosconnec (Florence Merlet) et des landes le Lanveur (Benoit Danieault).

Le plan de gestion du parc naturel marin d'Iroise est en cours d'achèvement par les chargés de mission du parc. Valant document d'objectifs pour la zone Natura 2000 de la mer d'Iroise, il englobe également des préconisations de gestion pour les parties terrestres (hors zone parc marin). Bretagne Vivante a donc contribué à sa réalisation en fournissant les éléments inhérents aux îlots de la réserve naturelle.

Des projets de nouvelles réserves

En Loire-Atlantique, dernière ligne droite pour la validation du projet de réserve naturelle régionale pour la tourbière de Logné. La labellisation définitive du site devrait être effective d'ici la fin de l'année.

Dans le Morbihan, la rédaction des plans pour les sites de Ti Mouël et tourbière de Porh Clud achevés fin 2009 (rédigés par Marie Capoulade) vont donner lieu à la signature de conventions de gestion pour ces deux sites dans les semaines à venir, avec leurs propriétaires, les mairies de Cléguerec et Silfiac.

Finistère : les landes de Lanveur (Plouvien/Lannilis) ont fait l'objet d'un nouveau plan de gestion. Des discussions sont en cours avec la Communauté de communes du pays des abers pour définir le partenariat à mettre en place entre la collectivité et Bretagne Vivante pour la mise en œuvre des actions de gestion préconisées à court et long termes sur ce site, présentant un intérêt patrimonial intéressant.

Informer-communiquer

Ty Butun

La « maison du tabac » en breton, au Cloître-Saint-Thégonnec, est devenue le nouveau local de l'équipe des réserves des monts d'Arrée et de la réserve naturelle régionale Cragou-Vergam, en particulier. Situé au cœur du bourg à quelques centaines de mètres de l'ancien local (au musée du loup), l'inauguration a eu lieu le 24 septembre en compagnie de tous les partenaires locaux de Bretagne Vivante.

Groix



Au cours du printemps 2010, grâce à un financement de l'état, du département et de la communauté d'agglomérations du pays de Lorient, dix nouveaux panneaux à destination des promeneurs ont été installés dans le périmètre de la réserve naturelle, de la Pointe des Chats jusqu'à Porh Morvil, dans deux cuves allemandes.

La conception de ces panneaux a été confiée à l'équipe de la réserve qui a choisi de développer trois thèmes principaux : le réseau des réserves naturelles et celui de Natura 2000 avec l'exemple de Groix, la géologie de Groix ainsi que la faune et la flore marine et terrestre du secteur.

La sauvegarde des AMPHIBIENS en Loire-Atlantique

*695 amphibiens sauvés sur la RD 178
mais encore 300 victimes de la route*



Bretagne Vivante, section Châteaubriant

Un dispositif de protection des amphibiens a été mis en place du 6 février au 11 avril 2010 en Forêt Pavée à Moisdon-la-Rivière (44). Il fait suite à l'observation par Didier Montfort d'importantes mortalités signalées depuis plusieurs années déjà. En effet, de nombreux amphibiens sont écrasés chaque année au cours de leur migration, alors qu'ils traversent la route pour se rendre sur leurs sites de reproduction : étangs, mares.

Les nombreux échanges avec le Conseil général de Loire - Atlantique, gestionnaire de la route, ont abouti, avec l'accord des propriétaires du site, à la mise en place d'une opération de sauvetage et de suivi dans le but d'évaluer la pertinence de la mise en place éventuelle d'un batrachoduc.

Durant ces deux mois, le suivi a consisté à :

- relever chaque matin les seaux où ont été recueillis pendant la nuit les amphibiens empêchés par le dispositif de traverser la route, les identifier et les comptabiliser par espèces, puis les déposer de l'autre côté de la route ;
- déterminer la mortalité en identifiant les traces sur la route, dans des zones prédéfinies.

Ces relevés quotidiens ont été assurés par les agents du Conseil Général 4 jours et des bénévoles les 3 autres jours de la semaine.

Quelques chiffres

695 animaux ont été recueillis, dont :

- 396 crapauds communs,
- 216 grenouilles agiles, 13 grenouilles vertes,
- 2 rainettes vertes,
- 2 grenouilles dont l'identification n'a pas été confirmée,
- 36 tritons (16 tritons palmés, 10 tritons marbrés, 5 tritons crêtés, 5 indéterminés ou dont l'identification n'a pas été confirmée),
- 30 salamandres tachetées.

300 individus écrasés ont été comptabilisés. Les principales zones de mortalité sont observées au sud de l'étang sur un long linéaire, dont une grande partie n'était pas protégée par le dispositif.

Le Conseil général souhaite poursuivre l'expérimentation une deuxième année pour affiner les observations et déterminer quel dispositif pérenne installer. La réflexion se poursuit pour évaluer la faisabilité et les modalités de cette deuxième phase d'expérimentation. ■



Comptage et tentative d'identification des « victimes de la route »



Crapauds déposés après une « traversée sécurisée » de la route.

Pour poursuivre cette opération en 2011, la section Bretagne Vivante de Châteaubriant aura besoin du renfort de nouveaux bénévoles. Il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances, des séances d'initiation seront mises en place.

Pour participer, contactez la section locale de Châteaubriant
02 40 07 23 30
chateaubriant
@bretagne-vivante.org

Les gardiens de Kêr-Is

Voilà maintenant plus de dix ans que le retour d'Horus, le dieu faucon, *Falco peregrinus*, avait été observé en Bretagne. Le premier couple de faucons pèlerins s'était installé sur la côte Nord de la baie de Douarnenez et quelques années plus tard un autre occupait un site sur la côte Sud. Plusieurs couvées menées dans la plus grande discrétion permettaient l'envol de jeunes qui allaient, à leur tour, coloniser le littoral breton. Pendant l'hiver, c'est sur la cathédrale de Quimper que notre ami a été vu. Pas étonnant, il rendait certainement visite au Roi Gradlon sur son cheval entre les flèches de Saint Corentin ! La ville d'Is est bien gardée, surtout depuis qu'un nouveau couple a pris place sur la côte Est. Pas le meilleur endroit pour être parfaitement tranquille, mais après deux échecs pour ces parents, un jeune faucon a quitté l'aire l'an dernier. L'hiver dernier, le tracé d'un nouveau sentier côtier a mis en émoi les ornithos locaux. En effet, les promeneurs risquaient de déranger nos amis qui avaient élu domicile très près du chemin. Il est vrai qu'il fallait un œil avisé pour découvrir l'aire. C'est durant le grand week-end du 1er Mai que nos trois poussins de faucon pèlerin sont nés. Finalement les parents ont été très tolérants vis-à-vis des randonneurs et n'ont pas subi de dérangements. La couvée a également résisté aux intempéries du mois d'avril. Le grand moment de l'envol était attendu pour la première semaine de juin. Les trois jeunes avaient bien grandi et s'exerçaient à battre des ailes. Malheureusement quelques jours après avoir quitté l'aire, un jeune faucon manque à l'appel et seuls deux répondent aux apports de proies des parents. Espérons que ces deux jeunes grandiront bien et que d'autres poussins naîtront sur ce site. Kêr-Is restera bien gardée...

Jean-Yves Kervarec

Plan national d'actions pour les chauves-souris

Le Plan national d'actions pour les chauves-souris (2009-2013), décliné à l'échelle régionale, ouvre un éventail d'actions pour l'étude, la conservation, la formation et l'information sur ces mammifères menacés.

Depuis 2009 et jusqu'en 2013, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) pilote une série d'actions destinées à mieux connaître et à mieux intégrer les chauves-souris en Bretagne. Le programme d'actions issu du Grenelle de l'environnement prévoit trois axes : protéger, améliorer les connaissances, sensibiliser.

Pour protéger les chauves-souris, il faut protéger leurs différents espaces de vie durant leur cycle annuel. Il s'agit des gîtes de mise-bas, des sites d'hibernation, des sites de regroupements d'automne, mais également des terrains de chasse et des corridors de déplacements. Pour cela, le plan engage la protection physique ou réglementaire de sites majeurs, forme les acteurs forestiers, instruit l'inventaire des zones naturelles d'intérêt pour les chiroptères, ou encore développe un support SOS chauves-souris.

Pour améliorer les connaissances, il faut soutenir le fonctionnement associatif générateur d'études et de recherche afin de combler les lacunes en matière de biologie pour les 21 espèces de chauves-souris de Bretagne. Le plan prévoit de disposer d'un inventaire complet des sites protégés ou à protéger, d'étudier les terrains de chasse et les fonctionnements biologiques des populations.

Pour informer et sensibiliser, il faut savoir recueillir l'information pour mieux la diffuser, former et conseiller les particuliers et les professionnels afin que tous soient acteurs de la conservation de la biodiversité. Pour cela, des actions de diffusion de l'information à différents niveaux (soit technique, soit de vulgarisation) sont programmées.

Ce plan d'actions s'appuie sur un réseau de structures aptes à agir sur le territoire (conseil régional, conseils généraux) ou à aider à l'élaboration des actions.

Bretagne Vivante y participe comme structure experte sur la plupart des orientations et a été chargée par la DREAL d'animer et d'articuler ce plan.

Arnaud Le Houëdec



Alain Kervarec



Hommage à Rémy Basque

Rémy Basque, co-fondateur de la réserve naturelle des marais de Séné et conservateur de cette Réserve pendant plus de 25 ans, nous a quittés mardi 4 mai 2010. Ainsi disparaît une figure locale de Bretagne Vivante - SEPNB mais aussi un ardent défenseur de la cause naturaliste. Personnage haut en couleurs, il a su porter avec humour et passion des projets ambitieux sur les anciennes salines de Falguérec pour en faire une réserve importante et reconnue, et une véritable vitrine pour l'association sur le territoire du Golfe. Rémy était un naturaliste accompli, qui a grandement contribué à faire avancer la cause de la protection de la nature en Bretagne sud. Il était également passionné de photographie. Il laisse de son passage parmi nous un témoignage photographique saisissant, riche et imposant. Homme de convictions dans un monde où les compromis sont la règle, nous avons eu l'occasion d'avoir des débats animés mais toujours il a su mettre en avant ce qui nous unissait - la protection de la nature - plutôt que ce qui aurait pu nous séparer.

Un « éco-gîte » au sein du réseau de Bretagne Vivante



En limite de la réserve naturelle Paule Lapicque située sur la commune de Ploubazlanec (22), Bretagne Vivante propose, depuis le mois d'août, la location de ce charmant gîte avec vue sur la baie de Launay, disponible toute l'année. Il est géré par des bénévoles de l'association « Bretagne Vivante » et sa restauration a été guidée par des préoccupations écologiques (isolation en laine de mouton, eau chaude sanitaire et chauffage solaire/bois, phytoépuration, toilettes sèches). La maison peut loger 6 personnes (+2 lits supplémentaires) avec tout le confort nécessaire. Les trois chambres et le séjour (prolongé par la cuisine) s'ouvrent sur le beau paysage de l'anse de Launay. Une grande salle de jeux (avec table de ping-pong) au rez-de-jardin, ainsi que la terrasse bénéficient également de cette magnifique vue.

Tarifs et réservations sur le site www.gite-paule-lapicque.fr

Communiquer au sein de Bretagne Vivante

Les dernières éditions des Journées d'automne et les dernières assemblées générales nous ont souvent rassemblés autour d'un constat : il faut améliorer notre communication. Gilles Couëron, le nouveau directeur de l'association arrivé en août, devrait nous apporter toute la richesse de ses expériences nombreuses sur ce point. Mais dès à présent les choses bougent...

Un forum de naturalistes pour les naturalistes... et les autres

Coup de chapeau tout d'abord aux salariés de l'association, qui ont montré un bel enthousiasme à monter, défendre, soutenir la mise en place du Forum des Naturalistes de l'Ouest. Ne manquez pas d'aller y faire un tour, vous y trouverez quantité d'informations bien organisées en rubriques thématiques, et vous pourrez aussi dialoguer plus facilement avec les experts salariés et bénévoles de l'association. Ça cause par ici, et ça cause beaucoup !

Pour accéder au forum :
<http://www.forumbretagne-vivante.org>

Lancement des listes de diffusion

Faciliter les échanges entre nous passe dorénavant également par les listes de diffusion. Plusieurs ont été créées pour faciliter l'envoi de mails. Comment ça marche ? On envoie un mail à une adresse mail (celle de la liste), et tous les membres de cette liste reçoivent le mail. Pratique !

Les noms des listes sont tous construits sur le même principe :

[nomdelaliste]bv@ml.free.fr

Voici les premières listes de diffusion opérationnelles : vous pouvez les utiliser dès aujourd'hui :

- **bureaubv@ml.free.fr** pour contacter les membres du bureau de Bretagne Vivante ;
- **cabv@ml.free.fr** pour contacter les membres du Conseil d'Administration ;
- **pabv@ml.free.fr** pour contacter les membres de la commission Projet Associatif/Plan d'action ;
- **sectionsbv@ml.free.fr** pour envoyer un mail directement au 19 sections locales de Bretagne Vivante ;
- **tvbbv@ml.free.fr** pour contacter les membres du groupe thématique « Trame verte et bleue » ;
- **agriculturebv@ml.free.fr** pour contacter les membres du groupe thématique « agriculture et biodiversité ».

Erratum

Afin d'éviter toute confusion, nous tenions à rectifier une petite erreur qui s'est glissée dans le précédent numéro de la revue Bretagne Vivante (n°19). Dans l'article sur l'ail des landes (page 24), la légende de la carte de répartition mentionnait l'ail des ours, or il s'agit bien de l'ail des landes. Veuillez nous excuser pour cette fausse note.

Le plan national d'actions « phragmite aquatique 2010-2014 »

Depuis le début de l'année 2010, Bretagne Vivante est l'opérateur du plan national d'actions du phragmite aquatique, piloté par la Dréal Bretagne. Il s'agit du seul plan national pour une espèce non reproductrice en France.

Bretagne Vivante a rédigé le plan en 2008 et 2009. Celui a été validé par le CNPN fin 2009 et dans la continuité de ce travail, la Dréal Bretagne a désigné l'association pour être le coordinateur national pendant les 5 ans du plan à venir.

Notre pays joue un rôle majeur dans la conservation de l'espèce en accueillant la totalité ou presque de la population mondiale en halte migratoire post-nuptiale dans les marais littoraux de la Manche et de l'Atlantique.

L'objectif du plan est d'obtenir dans les 15 ans qui viennent 10 à 20 % d'habitats favorables à l'alimentation sur les haltes migratoires par rapport aux surfaces de roselières existantes. Car le phragmite aquatique a besoin des roselières pour se reposer et des prairies humides hautes, plus ou moins inondées, pour s'alimenter. Or cet habitat est menacé par la modification des usages agricoles.

Cet objectif national est une déclinaison du plan international ratifié par la France en mai 2010, qui s'est fixé pour but de sortir l'espèce de la liste rouge mondiale de l'UICN à l'horizon 2020.

On compte actuellement en Bretagne 34 sites de halte migratoire connus depuis 1980 (sur les 200 répertoriés en France) mais d'autres restent peut-être à découvrir. Leur état de conservation nécessite un diagnostic qui fera l'objet des premières actions du plan. Parmi ces sites, trois sont gérés par Bretagne Vivante : Rosconnec, Trunvel et Pen Mané.

Arnaud Le Nevé

« Entre ville et campagne, imagine ton territoire demain »

Un outil pédagogique créé par Bretagne vivante pour sensibiliser les jeunes à un développement équilibré du territoire conciliant préservation des espaces naturels et agricoles et développement économique.

Cet outil destiné aux enseignants et animateurs propose :

- un livret ressource afin d'appréhender le thème de la périurbanisation et de l'aménagement du territoire
- un livret pédagogique proposant de multiples fiches d'activités pratiques à réaliser avec les jeunes (en temps scolaire ou en loisirs). Il est accompagné d'un CD-ROM comprenant les fiches de terrain directement imprimables.
- un site internet interactif pour valoriser les projets et travaux réalisés, échanger sur les pratiques et réactualiser les informations du livret ressource.

Cet outil a été conçu par Bretagne vivante avec le soutien de nombreux partenaires (Fondation de France, DREAL Pays de la Loire, ADEME, DRDJS Pays de la Loire, Région Bretagne, Région Pays de la Loire, Conseils généraux de Loire-Atlantique et des Côtes d'Armor, Nantes métropole, Brest métropole océane, Vannes agglomération, Lannion-Trégor agglomération, SCEREN Pays de la Loire, Ecopôle-CPIE Pays de Nantes).

Il sera diffusé en Bretagne et Pays de la Loire.

Renseignements : Olivier Ganne, 02 40 50 13 44, olivier.ganne@bretagne-vivante.org

Les Pays de la Loire ont aussi une exposition sur la biodiversité !

Largement inspirée de celle réalisée pour la Bretagne, cette exposition est adaptée et illustrée d'exemples locaux situés dans les Pays de la Loire.

Elle vise à :

- Comprendre ce qu'est la biodiversité.
- Identifier les dangers qui la menacent.
- Découvrir les outils et les comportements pour la préserver.

Constituée de 10 panneaux souples sur bâche (65x165 cm), elle est disponible gratuitement pour les collèges et les lycées et en location (tarifs nous consulter) pour les collectivités et associations.

Contacts et réservation :

Bretagne Vivante-SEPNB, 6 rue de la ville en pierre 44000 Nantes
02.40.50.13.44 education-nantes@bretagne-vivante.fr



Les revues de Bretagne Vivante-SEPNB

Bretagne Vivante - Penn ar Bed - L'Hermine Vagabonde



Bretagne Vivante

• Revue semestrielle
Actualité de l'environnement en Bretagne, la revue de l'association est envoyée gratuitement aux adhérents de Bretagne Vivante. Il est également possible d'acheter la revue au numéro.

PRIX PUBLIC AU NUMÉRO

3 €



L'Hermine Vagabonde

• bulletin trimestriel junior
Des infos pour découvrir les secrets de la nature en Bretagne, des trucs pour aider à la préserver et, dans chaque numéro, un superbe poster.

ABONNEMENT (4 NUMÉROS),

12,00 €

ABONNEMENT (8 NUMÉROS),

20,00 €

PRIX AU NUMÉRO

3,00 €

Le phragmite aquatique, le requin pélerin, la pétarade pastorale, le goéland argenté, les arbres ça m'branche, le petit rhinolophe, les rapaces nocturnes, le guillemot de Troil, les méduses, l'eryngium...



Penn ar Bed

• Bulletin trimestriel de fond sur la nature et l'environnement en Bretagne.

ABONNEMENT, PRIX PUBLIC 25,00 €

ABONNEMENT, PRIX ADHÉRENT 21,00 €
ETUDIANT, SANS EMPLOI

• nos numéros spéciaux

206 Le phragmite aquatique	pp 6,10 €	PA 4,90 €
201 Les oiseaux du Cap Sizun	pp 6,10 €	PA 4,90 €
199-200 Géomorphologie en Finistère	pp 12,20 €	PA 9,80 €
193-194 Les oiseaux de la baie d'Audierne	pp 12,20 €	PA 9,80 €
190-191 Histoire naturelle de l'Île de Groix	pp 12,20 €	PA 9,80 €
186 Les orchidées de Bretagne	pp 6,10 €	PA 4,90 €
184-185 Archipels et Îlots de Bretagne	pp 12,20 €	PA 9,80 €
183 La RN de Saint-Nicolas des Glénan	pp 6,10 €	PA 4,90 €

• Autocollants

Réserve Naturelle des Marais de Séné,
Réserve Naturelle de Groix, Tourbière
de Sérent Kerfontaine, Réserve des
Landes du Cragou, Réserve Naturelle
d'Iroise.

PP 0,80 €

PA 0,60 €

• Cartes postales

Réserve Naturelle des Landes du Cragou,
Réserve Naturelle du Venec, Réserve Naturelle
de Groix, Réserve Naturelle d'Iroise, Réserve
Naturelle du Cap Sizun, Réserve Naturelle des
Marais de Séné.

PP 0,50 €

PA 0,30 €

• Posters (60x80)

Les posters de François Bourgeon

- Paysage de roselière en Baie
d'Audierne

- Busard en Baie d'Audierne,

PP 6,10 € PA 4,88 €

Posters Réserves Naturelles

Iroise, Monts d'Arrée

PP 8,00 €

PA 5,60 €



Offrez-vous une magnifique reproduction
d'un dessin de Philippe Pénicaud



30€
Tirage d'art
numéroté et signé



3€



un guide illustré des algues
de Bretagne

par André Rio

300 algues dessinées avec leur
structure microscopique. Un
lexique avec 200 noms bretons.

Vendu 5 €
au profit de
Bretagne Vivante

PRIX PUBLIC=PP - PRIX ADHÉRENTS=PA - HORS FRAIS D'ENVOI (VOIR BON DE COMMANDE)
VALABLE 6 MOIS À PARTIR DE LA PARUTION DE CE NUMÉRO

J'adhère à Bretagne Vivante

☐ Tarif normal	30,00 €
☐ Étudiant ou demandeur d'emploi	9,00 €
☐ Membre bienfaiteur (à partir de...)	100,00 €
☐ Association	40,00 €

J'associe à mon adhésion

☐ Mon conjoint (nom, prénom) :	5,00 €
☐ Mon enfant (nom, prénom) :	5,00 €
☐ Mon enfant (nom, prénom) :	5,00 €
☐ Mon enfant (nom, prénom) :	5,00 €

Je souhaite être rattaché(e) à la section de :

Je m'abonne à :

☐ L'Hermine Vagabonde (revue junior)	
• 4 numéros	12,00 €
• 8 numéros	20,00 €
☐ Penn ar Bed (revue naturaliste bretonne)	
• 4 numéros, prix public	25,00 €
• 4 numéros, prix adhérent, étudiant ou demandeur d'emploi	21,00 €

Je soutiens Bretagne Vivante

afin de garantir l'indépendance et l'efficacité de ses actions.

Je fais un don de : €

et je recevrai un reçu fiscal pour obtenir une déduction de 66%
de ce don sur mes impôts (acquisitions d'espaces naturels, actions juri-
diques, surveillances de sites de nidification, etc.)

Mes coordonnées

Nom : Prénom :

Adresse :

Courriel :

☐ Je souhaite recevoir la lettre d'information électronique

Mon règlement

☐ Je règle par prélèvement automatique et je demande un formulaire à
l'association.

☐ Un chèque bancaire ☐ Un chèque postal
de €

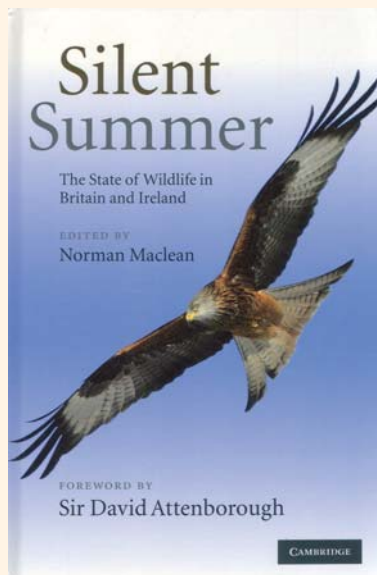
Merci de nous renvoyer votre bulletin accompagné de votre règlement à :
Bretagne Vivante-SEPNB, 186 rue Anatole France – BP 63121, 29231
BREST cedex 3



En dehors du petit livre paru en 2003 du regretté Pierre Arzel à qui, d'ailleurs, *Le Secret des algues* est dédié, il n'y avait pas d'ouvrage sérieux dressant un panorama complet sur le monde des algues. Une journaliste scientifique et un des meilleurs spécialistes bretons du sujet ont conjugué leurs compétences pour construire un document d'autant plus clair et agréable à lire qu'il bénéficie d'une illustration de très grande qualité et d'une maquette très réussie. On ne peut que recommander l'étude de ce livre aux animateurs et aux naturalistes passionnés par le bord de mer car ils y trouveront à peu près tout ce qui peut aider à comprendre l'univers passionnant des algues. Mieux, ils pourront même prolonger leur quête dans d'autres milieux puisque les auteurs abordent aussi les algues d'eau douce, les lichens, les algues bleues... Il est symptomatique que l'ouvrage accorde une place non négligeable aux algues toxiques et aux algues invasives soulignant ainsi le dérèglement de nos écosystèmes. Il reste à espérer que le travail de Véronique Leclerc et Jean-Yves Floc'h fasse naître des vocations d'algologues – une espèce dont la disparition souligne, elle, le dérèglement de notre système universitaire.

FdB

LE SECRET DES ALGUES
V. LECLERC, J.-Y. FLOC'H, 2010
éditions Quae, Inra RD10
78026 Versailles Cedex
22 €



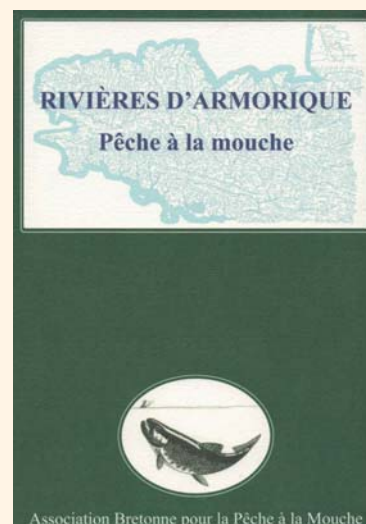
Silent summer, un titre qui fait bien sûr écho au célèbre « *Silent spring* » (printemps silencieux) de Rachel Carson publié en 1962. À son époque, cet ouvrage eut un énorme retentissement et fit prendre conscience au grand public des méfaits du DDT et autres pesticides.

Silent summer est écrit par plus de 40 des meilleurs scientifiques britanniques, experts dans leur domaine. Ce gros ouvrage fait le point sur l'état de la nature dans cette région du monde et pointe aussi des perspectives d'avenir. Ce livre est agréablement illustré et très facile à lire. Il comporte des chapitres remarquablement bien documentés sur chaque groupe de vertébrés ainsi que sur les invertébrés. La flore est également étudiée mais de façon un peu moins approfondie et les bryophytes n'ont, par exemple, pas été abordées. Quelques territoires d'Outre-mer sont aussi étudiés, ainsi que l'impact des espèces invasives, animales ou végétales.

L'impact des pratiques agricoles et de la pression humaine est clairement exposé. On y retrouve les problèmes qui se posent avec la même acuité chez nous, ce qui fait le grand intérêt de ce livre. On ne peut que regretter de ne pas disposer d'un pareil ouvrage en France.

Pierre Phélipot

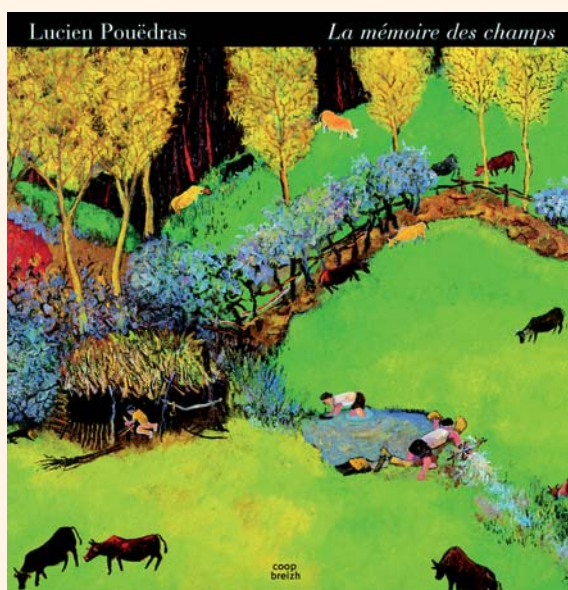
SILENT SUMMER
N. MACLEAN (DIR), 2010,
Cambridge university press (www.cambridge.org)
27,99 £, 33,6 € port compris



Il fallait toute l'énergie d'une association pour mener à bien le travail incroyable qui consiste à faire le tour de toutes les rivières d'Armorique où il est possible de pêcher à la mouche. C'est le pari gagné par l'Association bretonne pour la pêche à la mouche (ABPM). La réussite est d'autant plus notable qu'elle est à la fois l'œuvre d'une centaine de collaborateurs et qu'elle n'en est pas moins d'une grande qualité d'édition. Le travail des dessinateurs, et en particulier de Paul Troël, y est pour beaucoup. On aurait tort de croire que ce livre est réservé aux seuls pêcheurs. Non contents d'y indiquer généreusement les meilleurs parcours et les difficultés à ceux qui se damneraient pour prendre une belle truite – aussitôt remise à l'eau – les auteurs apportent une matière passionnante pour les naturalistes. Ils ne peuvent que s'enrichir du regard de ceux qui aiment les rivières, leurs hôtes et qui luttent pour les préserver.

FdB

RIVIÈRES D'ARMORIQUE - PÊCHE À LA MOUCHE
ABPM – P. PHÉLIPOT,
43 rue du Gorrequer 29300 Quimperlé
208 pages, 53 euros port compris



Ce magnifique livre donne un formidable écho visuel au billet de Fabrice Nicolino publié en dernière page de ce numéro de Bretagne Vivante. Tout y est, même le petit train ! C'est bien un tableau vivant de ce que l'on pourrait appeler la « civilisation du bocage » que nous donne à voir Lucien Pouëdras, artiste autodidacte né en 1937 à Languidic dans le Morbihan. Il a connu la fin de ce monde où l'homme vivait dans une nature domestiquée sans être asservie et il en rend compte avec une infinie minutie. Pas moins de 140 œuvres sont reproduites et constituent un équivalent pictural et morbihannais au Cheval d'orgueil, littéraire et bigouden de P.J. Hélias. Il nous donne ainsi la mesure de l'harmonie à reconquérir. Si plus rien ne sera comme avant, il faudra bien pourtant en reconquérir l'essence.

FdB

LA MÉMOIRE DES CHAMPS
LUCIEN POUËDRAS
318 pages
Coop Breizh
35 €

LE PROGRÈS, POUR TOUJOURS, À JAMAIS

Back to the trees ! Je ne sais si vous connaissez le cri de guerre de Vania, qui conseille sans cesse à la tribu le retour dans les arbres protecteurs d'où l'homme est descendu. La scène se passe dans un roman épatant de Roy Lewis, *Pourquoi j'ai mangé mon père* (Pocket). Nous sommes au Pléistocène, et tandis qu'Édouard invente notamment le feu et l'arc, son frère Vania ne cesse de se plaindre et d'indiquer au clan la seule solution possible : la marche arrière.

Mais l'homme, on commence à le savoir, ne connaît pas cette manœuvre-là. Il ne sait que la marche en avant, la marche forcée vers un progrès qui s'éloigne à mesure qu'on prétend s'en approcher. Malheur pourtant à celui qui suggère de sortir de l'impasse si flagrante où nous sommes, pour chercher une éventuelle autre voie. Malheur ! Le pauvre esprit humain d'Occident est enfermé dans un vocabulaire qui fait son malheur. Notez que les antonymes – les expressions de sens opposé – les plus utilisés du mot progrès sont : arrêt, immobilité, recul, régression et même décadence. Celui qui critique ce monde devenu fou est donc chaudement habillé pour l'hiver.

Moi, je dois vous avouer que je m'en moque bien. Je rêve du moment où nous saurons forger les paroles neuves que réclame tant l'époque. J'en propose volontiers une, que j'appellerai regrès. Puisqu'il y a un progrès, il devrait aussi y avoir un regrès. J'aime en tout cas cette sonorité. Et j'aime les liaisons qu'elle permet avec l'idée de regret, et peut-être de saudade, cette invention portugaise qui mêle la tristesse à la nostalgie, confrontant l'homme à un passé qu'il n'avait pas souhaité.

J'aime beaucoup, réellement beaucoup le cap Sizun. On y sent plus qu'ailleurs ce qui aurait pu être. À Audierne, par exemple, on peut chercher et trouver la trace d'un petit train qui jadis sinuait le long du Goyen, ce fleuve côtier qui prend, au-delà de Pont-Croix, la forme d'une ria. Au lieu d'accepter le temps et la distance, la patience et le paysage, nous avons, comme chacun sait, préféré la bagnole. Cette bagnole qui tue les villes et détruit le monde. Mais elle était le progrès, quand le tortillard représentait la pesante monotonie des jours anciens. La lenteur est un pays déserté par ses habitants. Mais qui sait ?

Fabrice Nicolino

