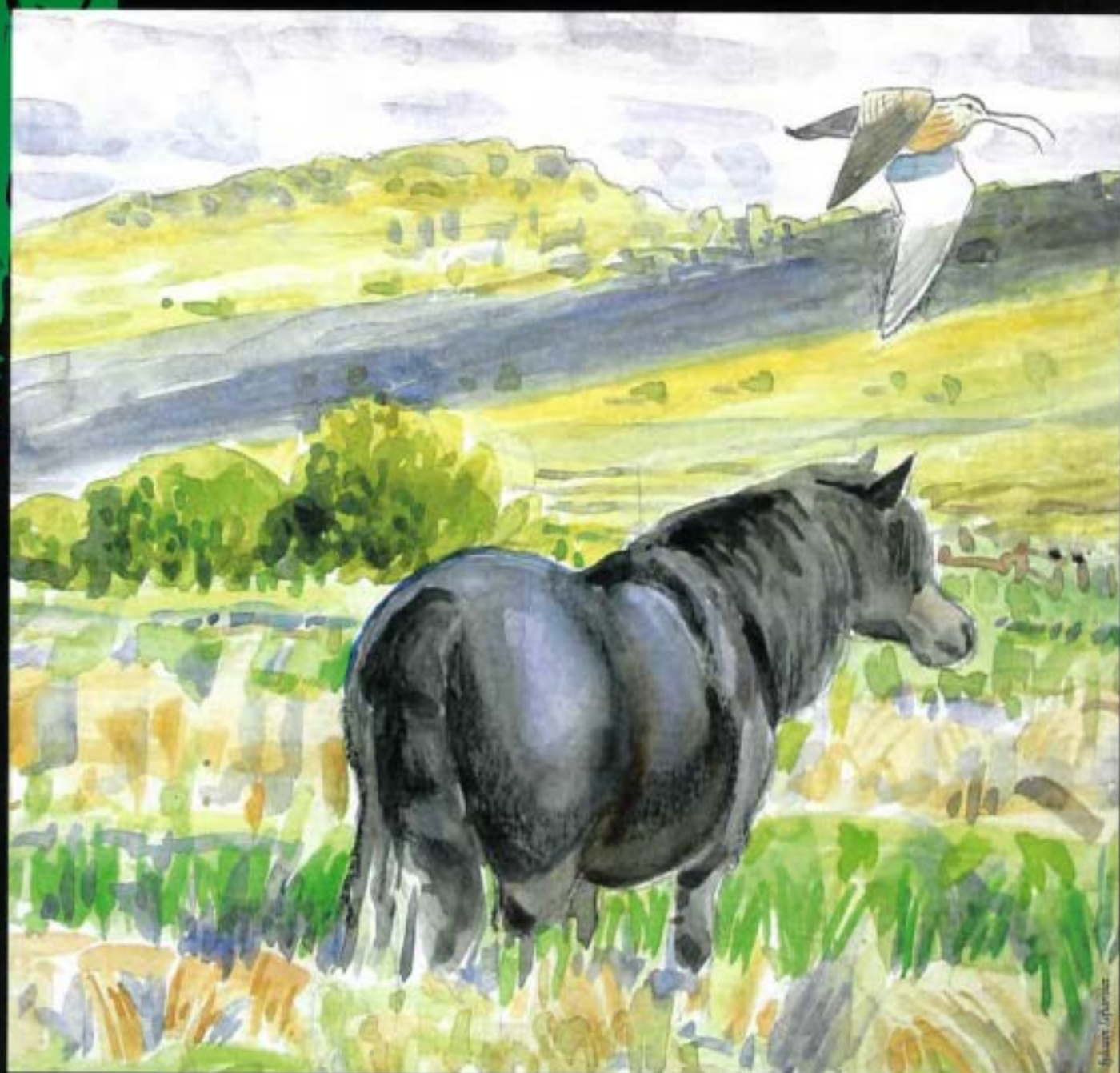


BRETAGNE *Vivante*

Label : une réussite pour les gravelots / **Faucon sacré et ibis pèlerin** / Chauves-souris : l'ADN va parler / Pen en Toul : 10 ans déjà / Le berger des courlis / Des refuges pour les papillons



Extension du domaine de la lutte

Le fonds permanent d'acquisition d'espaces naturels pour lequel un appel est fait sur les bulletins d'adhésion vous a proposé trois projets pour 2006. Voici un premier bilan.

R. Thomas, S. Chauvaud, F. de Beaulieu

Nos adhérents ont apporté en 2006 des sommes non négligeables, soit au moment de payer leur adhésion, soit en arrondissant le montant d'une commande sur le catalogue, soit à l'occasion de la visite d'un site. Nous leur proposons plus de visibilité pour la suite avec trois sites principaux.

Goulien, côté terre

Bretagne Vivante n°10 a fait le point sur les dernières acquisitions foncières réalisées à Goulien. Il peut y avoir une suite grâce à l'effort de tous. Les enjeux ? À court terme, arracher quelques arpents de nature ordinaire à l'appétit de l'ogre « maïs » qui sévit sans retenue jusqu'aux confins du Cap Sizun. À moyen terme, conserver des habitats favorables à des espèces autrefois banales mais aujourd'hui vulnérables comme le bruant jaune, la fauvette grisette ou le traquet pâle. À long terme, conforter l'actuel plan de restauration de la population de craves à bec rouge en augmentant le nombre de sites d'alimentation du corvidé.

L'objet du désir ? Une mosaïque d'habitats d'environ trois hectares en bordure immédiate de la réserve : friches arborées, landes secondaires, prairie et rive de ruisseau où la loutre vient d'être repérée pour la première fois depuis la création de la réserve bientôt quinquagénaire !

Le degré d'urgence ? Agir sans tarder.

Monts d'Arrée, côté landes

Les enjeux ? À court terme, arracher quelques arpents de nature ordinaire ou extraordinaire à l'ogre « maïs » et à l'ogre « chasses privées » qui sévissent sans retenue jusqu'aux confins des monts d'Arrée. À moyen terme, conserver des habitats favorables à de multiples espèces. À long terme, conforter la sauvegarde des espèces inféodées aux landes.

L'objet du désir ? La prochaine offre intéressante qui nous sera faite et à laquelle il nous faudra - très vite - répondre par oui ou non. Compte tenu de notre périmètre d'intervention (Cragou hors périmètre d'acquisition du Conseil général, Vergam, Venec), nous avons régulièrement des propositions.

Le degré d'urgence ? Aucun à l'heure actuelle, élevé dans un délai imprévisible.

Morbihan, côté littoral

Les enjeux ? Sur le site des landes du Tene se succèdent en quelques centaines de mètres des habitats variés, qui vont des milieux tourbeux de l'intérieur jusqu'au milieu marin en passant par les landes humides, les prés salés et les mares. Ils sont, bien sûr, intégrés dans le site Natura 2000 « golfe du Morbihan ». Dans le contexte très urbanisé du secteur Vannes-Auray, ce site est exceptionnel. Cependant, faute d'entretien, une large part du site est en cours d'enrésinement et la mauvaise gestion de l'eau conduit à un assèchement des landes.

L'objet du désir ? Quelques hectares, dans un premier temps et plus, si financements trouvés.

Le degré d'urgence ? Fort, si Bretagne Vivante-SEPNB n'est pas rapidement propriétaire d'une partie au moins du site, nous risquons de ne jamais être associés à sa gestion. ■

REPORTÉ

REALISÉ

CONTINUEZ !

Luttes durables

Au terme d'une lutte qui avait duré sept ans, la Bretagne a tourné le dos au nucléaire il y a maintenant vingt-cinq ans. Belle victoire !

Entre 1976 et 2004, la consommation d'électricité a augmenté de 285 % en Bretagne, contre 125 % pour la France. Depuis, la croissance de la demande reste toujours supérieure à la moyenne nationale : 4,5 % par an contre 3 % en France. En 2004, c'est l'équivalent de la production théorique de deux réacteurs nucléaires qui a été consommée (une petite partie de cette électricité est issue de turbines à gaz ou de centrales au charbon). Terrible défaite !

La lutte antinucléaire n'a pas pu, pas su, s'inscrire dans la durée et, malgré les efforts méritoires de ceux qui ont tenté au début des années 1980 de prêcher pour les énergies renouvelables, tout, ou presque, reste à faire.

C'est bien son inscription dans la durée qui fait la force de Bretagne Vivante. Ce que vous lirez dans les pages qui suivent, a pour point commun d'être, de fait, le fruit d'un travail engagé depuis un demi-siècle. Travail d'approfondissement (quand nous étudions les courlis), autant que travail de réflexion (quand nous nous interrogeons sur la place à accorder à l'ibis).

C'est aussi dans le caractère collectif de la démarche que Bretagne Vivante trouve sa force. Cela demande un peu de discipline, mais cela comporte aussi, disons-le, le plaisir du « faire ensemble ». Au-delà de nos convictions sur la nécessaire préservation de la nature, au-delà de notre goût pour tel ou tel site, telle ou telle espèce, c'est sans doute le secret à faire découvrir à tous les nouveaux adhérents.

François de Beaulieu,
secrétaire général de Bretagne Vivante-SEPNB

- p. 2 > Actions
- p. 3 > Editorial Luttes durables
- p. 4 > Idée fixe Label : une réussite pour les gravelots
- p. 5-8 > Idée fixe Pourquoi l'un et pas l'autre
- p. 9-10 > Principes Code des marchés publics
- p. 11 > Actions Sous les travaux de la ZAC de Landevant
- p. 12 > Nouvelles d'ici et d'ailleurs Brèves
- p. 13-16 > Découvrir Prélèvement d'ORM sur les chauves-souris
- p. 17-19 > Découvrir La réserve de Pen en Toul
- p. 20-23 > Chaz des aris... Créer des refuges à papillons
- p. 23 > Éducation à l'environnement Formation animateur
- p. 24-25 > Enquête Le berger des courlis
- p. 26-27 > Découvrir Quelques journées en compagnie...
- p. 28 > Paradoxes Les barbares du bois de Verrières

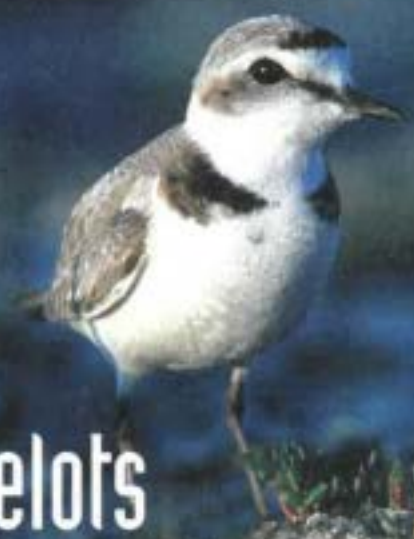
Bretagne Vivante-SEPNB
François de Beaulieu
Bernard Trebern
Blain Thomas
Luc Raoul
Yvon Guillevic
Bretagne Vivante-SEPNB
Benoît Le Houédec
Guillaume Gélinaud
Violette Le Féon
Pascal Le Drouff
François de Beaulieu
Catherine Pallard
Fabrice Nicolino

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 3000 adhérents et gère plus de 100 sites protégés dont cinq réserves naturelles d'Etat. Directeur de la publication, François de Beaulieu. Bretagne Vivante-SEPNB, 186, rue Anatole France, BP 65121 - 29251 Brest Cedex 5, France. Tél. : (+33) (0)2 98 49 07 18 Fax : (+33) (0)2 98 49 95 80 Courriel : bretagnevivante@bretagnevivante.asso.fr Site : www.bretagnevivante.asso.fr

Nous remercions les rédacteurs, photographes, Jean-Marc Bassier (correcteur bénévole).
Dessin de couverture de Sylvain Leparoux, courlis cendré et poney Dartmoor dans la réserve des landes du Crogou au Cloître-Saint-Thégonnec.
Secrétariat d'édition : Corinne Ruinet - Maquette : Bernadette Coléno, 18, rue J. Guesde - 29200 Brest - Imprimerie : Encre Bleue - N° ISSN 1625-4146 - Tirage : 3400 exemplaires

Label

une réussite pour les gravelots à collier interrompu



Bernard Trébern

section Quimper-Pays bigouden,
Bretagne Vivante - SEPMB

La section de Quimper a mené une importante action au printemps 2006 en baie d'Audierne. Elle tire aujourd'hui un premier bilan.

Depuis de nombreuses années, nous assistons à la diminution régulière de l'effectif de gravelots à collier interrompu sur le secteur de la baie d'Audierne. Sur la centaine de couples qui se reproduisaient dans les années 1970 entre Plozévet et la pointe de Penmarc'h, il n'en reste aujourd'hui qu'une vingtaine. Il faut dire que ce petit limicole ne choisit pas la facilité : il dépose ses œufs sur le haut de l'estran, directement sur la plage ou dans les cailloux. La fréquentation humaine ayant doublé en une dizaine d'années, il est fréquent de voir les couples installés courir en tous sens au milieu des promeneurs qui ne les remarquent pas. Difficile alors de couvrir efficacement, et la production de jeunes est extrêmement faible dans tout le sud de la baie.

Pour enrayer ce déclin, nous avons voulu consolider le noyau dur de l'espèce en pays bigouden, situé sur la plage de Gourinet, à cheval sur les communes de Plozévet et Pouldreuzic. Les deux maires concernés n'ont pas hésité une seconde, et nous avons pu lancer le partenariat dans le cadre du Label Bretagne Vivante. La fondation Nature et Découvertes a financé deux panneaux informatifs, qui ont été placés à chaque extrémité de la plage, ainsi

que des dépliants conçus et illustrés par Laurent Mary, bénévole de la section. Toute une zone du haut de plage a été balisée par des piquets en bois, et pendant les mois de mai et juin, Frédéric Léa, bénévole indemnisé, a surveillé le site, suivi la reproduction et expliqué l'opération aux usagers du secteur. Durant ses jours de congé, ce sont les bénévoles de la section qui prenaient le relais.

Protection et éducation

L'opération a donné des résultats satisfaisants, d'abord pour les gravelots puisque les 15 couples installés sur cette zone ont pondu 67 œufs dont 31 ont produit des poussins. L'essentiel des pertes est dû à la présence d'un prédateur, sans doute un renard. Le taux de réussite avoisine les 30 %, ce qui peut paraître faible mais est bien supérieur aux 10 % observés habituellement. L'impact de la fréquentation humaine a donc été fortement limité sur cette plage, alors que dans le sud de la baie aucun poussin n'a été signalé.

Au niveau du public, c'est également une réussite. Dans chacune des deux communes, nous avons trouvé

quelques personnes très enthousiastes qui ont suivi le projet de bout en bout. Le gravelot à collier interrompu est même devenu l'emblème du syndicat d'initiative de Plozévet.

L'opération a été majoritairement très bien perçue par les usagers (locaux ou estivants) qui étaient contents de contribuer au non-dérangement des gravelots. Beaucoup d'habitues ont été surpris d'apprendre l'existence de cet oiseau qu'ils n'avaient jamais remarqué auparavant. Ils sont passés ensuite régulièrement prendre des nouvelles des couples, des œufs ou des poussins.

En dehors de la sensibilisation directe sur le site par le surveillant ou les bénévoles de l'association, l'information du public s'est faite par les prospectus disponibles dans les mairies, les offices de tourisme et certains commerces, ainsi que par les articles de presse. De nombreuses personnes sont venues sur le site spécialement pour les gravelots.

Une sensibilisation particulière a aussi été faite avant le ramassage de déchets sur les plages, à la fin du mois de juin.

Ce fut donc une opération très positive, y compris pour l'implication des bénévoles de la section sur le terrain ; reste à la pérenniser dans le temps, notamment sur le plan financier. ■



Pourquoi l'un et pas l'autre

Faucon pèlerin et ibis sacré ou faucon sacré et ibis pèlerin ?

Depuis quelque temps, deux espèces d'oiseaux alimentent les conversations d'un grand nombre d'adhérents et, parmi eux, plusieurs conservateurs de réserves. Des sentiments divers s'expriment allant de la satisfaction pleine et entière à l'exaspération la plus vive.

Le faucon et l'échassier incriminés, faucon pèlerin et ibis sacré, partagent quelques points communs : une irruption récente dans l'avifaune bretonne, un rôle de prédateur, une présence accrue dans des habitats sensibles à nos yeux, c'est-à-dire les sites protégés de notre réseau régional. Mais les similitudes s'arrêtent peut-être là. Gardons-nous des trompe-l'œil !

Pour y voir plus clair, il devient nécessaire de rappeler sans tarder des éléments factuels, en les plaçant en perspective avec les principes fondateurs de notre association ainsi que les enseignements apportés par une trentaine d'années de mise en pratique d'un concept largement développé en son temps par la SEPNE : la gestion des espèces et des espaces.

Commençons par le faucon pèlerin

Falco peregrinus est de retour en Bretagne depuis bientôt dix ans. Entendons par là que l'espèce a recommencé à se reproduire dans un de ses habitats préférés : les falaises littorales. D'une première réinstallation en presqu'île de Crozon, nous en sommes aujourd'hui à une petite dizaine de couples reproducteurs répartis de la baie du Mont-Saint-Michel au sud-ouest du Finistère. Ce come-back sur notre littoral parachève un vaste mouvement de recolonisation des milieux favorables en Europe de l'Ouest, sur les côtes comme dans les massifs montagneux. S'y ajoute avec une rapidité

Alain THOMAS,
vice-président de Bretagne Vivante-SEPNE

surprenante la réinstallation en milieu urbain. Une très récente enquête conduite par la LPO permet de situer à quelque 30 couples l'effectif de pèlerins en voie de cantonnement ou déjà nicheurs dans des villes de France en 2005. Raisons de cette attractivité : populations aviaires florissantes (pigeons, étourneaux, etc.), sommets de tours, d'immeubles, de superstructures industrielles attractifs pour le guet et la ponte, etc. On peut d'ores et déjà considérer que la bien compréhensible et sympathique impatience de naturalistes qui a consisté à placer



quelques nichoirs ici et là à travers le pays sur des bâtiments n'a plus lieu d'être devant le dynamisme démographique et l'adaptabilité d'une espèce revenue de loin.

Car le faucon pèlerin a fait du chemin après avoir pratiquement tout subi

Revenons à la presqu'île de Crozon qui balise l'histoire de l'espèce en Bretagne. C'est aussi en ces lieux que disparaît le dernier couple nicheur au début des années 1960. Avec l'extinction de la population bretonne, s'achève dans ce Finistère européen l'effondrement généralisé des populations de pèlerins.

Le XX^e siècle, depuis son amorce, aura été sans pitié pour le faucon des rois en lui infligeant une somme de fléaux inouïe. En tant que rapace, il fera l'objet de destructions aveugles menées à vaste échelle à l'encontre de tous les oiseaux de proie. L'ampleur des massacres et le non-fondement scientifique du caractère « nuisible » de ces oiseaux constitueront, rappelons-le au passage, un ciment de première importance pour la création du mouvement de protection de la nature !

S'il survit, ses poussins seront (et peuvent l'être encore ponctuellement) convoités et prélevés par les acteurs du marché souterrain de la fauconnerie en Europe et plus tard au Moyen-Orient. Consommateur de pigeons, il sera détruit par les Britanniques eux-mêmes sur leurs côtes au cours de la Seconde Guerre mondiale. L'objectif, ici compréhensible, consistait alors à éviter que les faucons n'interceptent des pigeons voyageurs porteurs de messages transmis entre forces alliées au cours du conflit.

Enfin et surtout, le pèlerin va illustrer dès l'après-guerre le phénomène d'accumulation des pesticides dans les chaînes alimentaires. Une forte réduction de la capacité de reproduction en sera la conséquence la plus visible, et *ipso facto* l'espèce périra rapidement dans tout l'hémisphère Nord !

Mais les efforts engagés tant dans des mesures de protection directe que dans l'obtention du retrait de ces premières générations de substances vont aboutir progressivement au sauvetage de l'espèce à partir de ses ultimes refuges nordiques ou montagneux. Il s'agit d'une des plus incontestables victoires des protecteurs de la nature.



Le cap Sizun

Nous pouvons en revendiquer une petite part.

Agir en Bretagne pour la protection ou la restauration des milieux naturels induit donc logiquement l'acceptation du retour des prédateurs antérieurement présents dans des écosystèmes si possible encore fonctionnels. Voir le pèlerin réoccuper les grands promontoires de la région, les falaises des Côtes d'Armor ou les îlots du Trégor est de ce point de vue réjouissant. Il souligne que nos actions n'ont pas été vaines pour conserver à de tels sites leurs potentialités écologiques.

Le pèlerin retrouve sa place à l'instar du loup qui regagne les Alpes françaises. Nous opposons-nous à cette réapparition naturelle du canidé ? Et chez nous, ne nous réjouissons-nous pas de l'expansion de la loutre dans le réseau hydrographique régional ? « Redoutable » prédatrice, elle aussi, pourtant !

Ce retour dérange néanmoins. Admis, souhaité en théorie, il bouleverse nos représentations, nos « acquis », comme une sorte de loup s'invitant dans nos petites réserves « bergeries ». Nos esprits de protecteurs évolueraient-ils moins vite que la nature ? Ne serions-nous pas confrontés brutalement aux limites de l'exercice dénommé (avec un zeste de prétention) « gestion » ? Car au fait, où et quand le faucon pèlerin aurait-il conduit une autre espèce à sa perte sur la totalité de son aire de répartition ?

Raisonnons sur les conséquences observées depuis dix ans dans les communautés d'oiseaux marins de Bretagne, et plus particulièrement sur les mouettes tridactyles et les sternes.

Au printemps, dans une majeure partie de leur aire de distribution, tridactyles et pèlerins partagent le même habitat. Pourquoi en irait-il différemment chez nous ? Certes la population bretonne (la question pouvant

être élargie à l'ensemble de l'effectif français) est marginale quantitative-ment et est légèrement isolée en limite sud de l'aire. Toute réaction de type baisse de la production ou désertion de falaise est ainsi rapidement repérée du fait du nombre modeste de colonies et d'oiseaux. Il y a forte suspicion d'exode des oiseaux des Îles de Poix depuis quelques années du fait de l'installation d'un couple de faucons et certitude sur le cap Sizun. Précisons ici que les observations de terrain font apparaître deux mécanismes. Un prélèvement très ponctuel de mouettes adultes et de poussins âgés s'opère au nid (les observations de Jean-Yves Monnat semblent être d'ailleurs inédites sur ce dernier point). Un stress comportemental élevé se développe chez les mouettes et est mis à profit par des prédateurs « seconds couteaux » de types corbeilles et goélands qui prélèvent œufs et jeunes poussins lors des phases d'abandon momentané des nids par les adultes reproducteurs après attaque ou simple survol de la colonie par un faucon.

Mais tout cela obéit à des mécanismes de régulation par la prédation qui sont réguliers, ordinaires, ancestraux dans les écosystèmes !

Le suivi à long terme des tridactyles du cap Sizun a depuis longtemps mis en évidence la réactivité et le « vagabondage » de l'espèce en réponse à des prédatrices sévères exercées par exemple par les grands corbeaux ou des infestations trop élevées d'invertébrés parasites. Jean-Yves Monnat en vient d'ailleurs à considérer que nous avons, à travers ces manifestations récentes, la clé de compréhension de l'errance des tridactyles en Bretagne depuis plus d'un siècle. Au fil du temps, le noyau central de la population s'est déplacé d'un site à l'autre : la pointe du Van, Ouessant, les Îles de Poix, les falaises de Goulven, puis celles du Raz à ce jour. Que de phénomènes passionnants à observer pour des naturalistes : stratégies d'adaptation, sélection naturelle, naissance de cultures comme dans le cas de ces divers corvidés capistes qui ont appris en quelques années à mettre à profit une nouvelle ressource !



Mouettes tridactyles.

Ces évolutions, ces réactions sont l'expression même du vivant. Certes, il nous arrive de tenter de limiter l'ampleur de certaines prédatons, et nous avons expérimenté avec un succès relatif divers modes d'effarouchement non agressifs comme la pose de leurres ou d'épouvantails pour contenir la prédation de corvidés. Mais il faut convenir que cela n'a qu'une efficacité mineure et souvent éphémère.

Bien entendu, cela complique notre tâche dans la mesure où sur ce site de Goulven, par exemple, tout exode de colonie apparaît comme une baisse de « l'offre ornithologique » aux yeux des visiteurs de la réserve. Mais nous ne faisons pas commerce d'oiseaux ! Si commerce il y a, c'est celui de principes définis à l'origine par notre association : l'explication du fonctionnement des écosystèmes, la pédagogie à partir du réel et non le gardiennage coûte que coûte de collections.

À propos des sternes et, plus particulièrement, celle sur laquelle veille jalousement Bretagne Vivante, la sterne de Dougall, un des oiseaux de mer les plus rares d'Europe

La prédation de sternes par le faucon pèlerin sur leurs sites de reproduction constitue un fait nouveau en Bretagne à l'échelle des suivis naturalistes modernes. La progression du phénomène est documentée avec précision grâce aux suivis entrepris par l'Observatoire régional des sternes. Apparue il y a approximativement cinq ans, la prédation implique plutôt des oiseaux immatures prolongeant leur hivernage dans des sites riches en oiseaux d'eau comme en baie de Morlaix ou des juvéniles se dispersant à partir de sites de nidification proches comme dans le secteur Fréhel / baie de Saint-Jacut / îlot de la Colombière.

Comme dans le cas de la mouette tridactyle, cette nouvelle « cohabitation » en Bretagne n'est pas différente de ce qui s'observe dans les îles britanniques ou en Scandinavie. Il faut prendre acte de la probabilité croissante de séjours posthivernaux, voire d'estivages prolongés dans les baies par des immatures ou des adultes non cantonnés du fait de la vitalité démographique actuelle des pèlerins dans le nord-ouest de la France. Quant à la

prédation exercée par des juvéniles, il faut recenser les zones comportant à la fois falaises côtières pour la nidification des pèlerins et îlots plats en baie abritée pour les sternes : raisonnablement, ces binômes sont peu nombreux, et on peut de plus considérer que les possibilités d'installation de couples supplémentaires de pèlerins dans les milieux naturels côtiers sont sans doute moins importantes qu'il n'y paraît et écarter ainsi le fantasme de l'invasion.

Au-delà des résultats chiffrés traduisant une remontée significative des effectifs de sternes en Bretagne depuis le lancement de l'Observatoire régional, il convient de rappeler ce qu'a été la stratégie initiée par la SEPNEB. Depuis sa création, l'association a accompagné les sternes dans leurs changements fréquents de sites de nidification. Cela a permis de bâtir un réseau suffisamment étoffé pour qu'en cas d'abandon soudain d'un site, nous retrouvions la majeure partie des sternes fugueuses sur un autre lieu bénéficiant d'un statut de protection. Les aléas de la saison 2006 avec la désertion de la baie de Morlaix par les sternes de Dougall apporte une preuve supplémentaire de la pertinence de cette stratégie puisque que, quelques semaines plus tard, c'est sur l'îlot de la Colombière que s'est regroupée avec succès une partie non négligeable de la colonie.

On peut objecter que la faiblesse numérique des sternes de Dougall (80 couples environ actuellement pour l'ensemble de la Bretagne) nécessite des réponses plus radicales. Au nom de la survie de cette population ou au nom de son maintien en un lieu précis ? Il peut aussi être avancé que son déclin en Bretagne a débuté bien avant le retour du pèlerin, que ces deux espèces sont cosmopolites et se côtoient en d'autres endroits de la planète, que le noyau breton principal change régulièrement de site, que le sud de la Bretagne offre des sites potentiels éloignés de lieux favorables à la reproduction des faucons pèlerins, qu'à proximité de la grande colonie irlandaise de Rockabill rôde *Falco peregrinus* depuis des lustres, etc.



Sterne pierregarin

Dans ce débat, nous devons surtout ne pas perdre de vue que les habitats naturels sont des systèmes ouverts, évolutifs, en constant équilibre-déséquilibre. Dans les réserves, nos actions de « jardiniers » consistent prioritairement à tenter de limiter les effets négatifs des activités humaines et, secondairement, à intervenir avec la plus extrême prudence dans les rapports entre espèces. Rien n'est immuable dans les peuplements de telle ou telle réserve et rien n'oblige à ce que chaque saison se traduise par des augmentations d'effectifs qui apporteraient la preuve éclatante de notre savoir-faire de gestionnaire de la nature !

Outre qu'il s'agirait d'un lourd contresens sur le fond, la mise en œuvre d'opérations de régulation du faucon pèlerin serait, sur la forme, bien complexe et selon toute vraisemblance peu « productive ».

Clairement, le retour du faucon pèlerin est une excellente nouvelle.

Poursuivons avec l'ibis sacré

Si le pèlerin est un prédateur strictement spécialisé, l'ibis est de type ubiquiste, genre goéland si l'on préfère. Au gré de ses prospections, il consomme en premier lieu invertébrés, mais aussi batraciens, mollusques, cadavres, œufs et poussins. Mais alors, puisque inlassablement les naturalistes s'emploient à faire comprendre le rôle essentiel de ces prédateurs, pourquoi ces mêmes personnes débattent-elles avec autant de vigueur de l'avenir de l'échassier, et pourquoi tant de tergiversations du côté des autorités pour fixer la conduite à tenir vis-à-vis de cette espèce « sans papier » ? Car l'ibis sacré, lui aussi à sa façon, vient de loin !

A nouveau, rappelons quelques éléments simples

Dans les années 1970 et 1980, le zoo morbihannais de Branhé se procure quelques exemplaires de cet ibis, dont on dit l'espèce en danger sur ses terres africaines d'origine, le bassin du Nil. En réalité, l'espèce se répartit sur quasiment l'ensemble de l'Afrique subsaharienne, et les premiers individus reçus à Branhé provenaient du Kenya et... du parc ornithologique de Villars-les-Dombes !

Ces oiseaux s'adaptent parfaitement aux conditions de détention et, dans l'esprit de « l'acclimatation »

que la SEPNE partagea dans ses premières années d'existence avant de la rejeter, les gestionnaires du parc laissent avec naïveté et imprudence certains individus de cette florissante colonie évoluer en semi-liberté. Des premiers ibis entament leur reproduction hors volière dans le périmètre du parc avant que des colonies ne s'établissent à distance dans des zones humides. L'introduction « accidentelle » de l'espèce est discrètement lancée et aboutit à l'heure actuelle à la présence de plus de cinq mille ibis en milieu naturel principalement sur la façade atlantique. Sur les rivages méditerranéens, une initiative plus tardive du même type a également donné naissance à une seconde population férale à partir du zoo de Sigean.

Il faut convenir qu'au début, peu de voix se sont exprimées sur le potentiel de nuisance de cette espèce mises à part celles de quelques scientifiques dont, très tôt, celle de Roger Mahéo. L'équipe de la réserve naturelle de Séné tentera bien aussi, au cours de ces dernières années, d'informer le public du caractère problématique de cette expansion. Mais l'ibis sacré a été accueilli, reconnaissons-le, avec une certaine sympathie par nombre de naturalistes (dont l'auteur du présent article) heureux de cocher une nouvelle espèce au fur et à mesure de sa progression géographique.

Mais où se situe la nuisance ? Sur ce point, le débat est vif entre spécialistes.

Alors, plutôt que de se battre à propos de son éventuelle influence positive sur les colonies de spatules, sa consommation des écrevisses américaines et donc sa fonction régulatrice d'une autre espèce introduite (!) dans les marais de Brière ou sur son intolérable consommation de poussins de sternes, ne serait-ce pas plus simple de revenir à l'origine de l'affaire ?

Envisageons une hypothèse et une certitude

Que dirions-nous aujourd'hui si ce même zoo ou un de ses homologues envisageait d'introduire le marabout pour sa seule singularité ou pourquoi pas l'urubu noir pour participer à un quelconque plan de régulation de goélands en milieu urbain ? Illico, scientifiques, naturalistes rappelleraient à juste titre que les introductions constituent à l'échelle de la planète une des causes principales d'appauvrissement de la biodiversité par les dérèglements apportés dans les écosystèmes ! Et nous aurions raison de nous rallier à cette opposition.

Autant le retour autonome du faucon pèlerin participe d'une restauration, d'une « guérison » d'écosystèmes appauvris par les conséquences d'activités humaines, autant l'expansion de l'ibis sacré est le résultat d'une introduction illégale et non fondée qui n'a jamais dû son nom depuis le départ.



Comment pourrions-nous continuer de dénoncer le caractère hasardeux et nocif des introductions d'espèces exogènes comme l'association l'a fait par le passé à l'encontre de projets portant sur la grouse dans les monts d'Arrée ou le lapin forestier américain en Bretagne ? Comment pourrions-nous encore demander aux pouvoirs publics des mesures de maîtrise de tout un ensemble d'espèces végétales invasives ? À titre d'exemple, ne tentons-nous pas de venir à bout d'une plante telle que le baccharis sur plusieurs de nos sites protégés du Morbihan ? Il ne serait donc pas crédible de s'en tenir à une position mi-chèvre, mi-chou à propos de l'ibis sacré.

Avant qu'il ne soit trop tard, compte tenu du dynamisme démographique de l'oiseau, nous devons par cohérence aller dans le sens de l'avis donné au MEDD par le Conseil national de protection de la nature, à savoir le lancement sans délai d'un plan allant, s'il le faut, capture et éradication, et ce d'autant plus que, pour une fois, techniquement, la tâche ne paraît pas insurmontable. Enfin, d'aucuns prétendent que l'espèce est en danger en Afrique. Or, il n'en est rien ! Il n'est qu'à consulter la fiche consacrée à l'espèce par Birdlife International, organisme reconnu pour son expertise en matière de conservation des oiseaux à l'échelle de la planète.

Finalement, face aux interrogations soulevées par l'installation des faucons pèlerins et des ibis sacrés, il serait sage de s'appuyer sur les principes de base de l'écologie.

Voilà pourquoi, en conclusion, l'un est tolérable et l'autre pas. ■



Dernière minute

Le MEDD fait l'objet actuellement de fortes pressions de la part des colombophiles qui réclament un changement de statut de trois espèces de rapaces prédateurs de pigeons : l'autour, l'épervier d'Europe et... le faucon pèlerin. Et si l'histoire bégayait ?

Code des marchés publics : attention danger !

LUC RAOUL,
directeur de Bretagne Vivante - SEPWB

L'objet de cet article est de faire le point sur les textes en vigueur et d'analyser les risques pour les associations d'une entrée, la fleur à la bouche, dans le champ du code des marchés publics.

Une convention a jusqu'à présent été la forme de contrat la plus courante entre les personnes morales de droit public et les associations. Marché public et délégation de service public sont aujourd'hui de plus en plus présents. Mais entrer dans le processus de marché ou de délégation de service public peut avoir des conséquences, notamment fiscales, non négligeables pour les associations.

En outre, beaucoup d'actions menées par les associations ne peuvent être traitées comme un achat de fourniture, ni comme des prestations demandant seulement une technicité du prestataire. La qualité de ces actions associatives dépend d'une relation partenariale à long terme avec la collectivité. C'est bien notamment le cas dans le domaine de la gestion des espaces naturels ou de l'éducation à l'environnement.

Les modes de contractualisation

La convention

Dans une réponse à un député en 1999, le ministre de l'Intérieur considérait que la convention était justifiée « dès lors que les associations poursuivent pour leur compte une activité privée préexistante à l'intervention financière de la collectivité et qu'en contrepartie de cette aide, ces mêmes associations s'engagent à faire coïncider leur action avec les objectifs, contraintes et contrôles que leur impose la collectivité ».

Il s'agit ici d'une mise en commun de moyens, pas d'un trans-

fert de compétence de l'autorité publique. *A contrario*, un transfert de compétence entrerait donc dans le champ du marché ou de la délégation de service public.

Le marché public

Pour passer un marché ou une délégation de service public, un opérateur public (ou acheteur) doit respecter les procédures définies par le nouveau code des marchés publics (dernière version parue au J.O. du 4 août 2006).

La règle est celle de la mise en concurrence à partir du 1er euro. Toutefois, au-dessous de 4 000 € ht, il n'y a aucune contrainte pour l'acheteur en termes de publicité et de mise en concurrence. Entre 4 000 € et 90 000 € ht, l'acheteur peut déterminer ses modes de publicité et de mise en concurrence. Il peut se contenter, par exemple, d'interroger par courrier plusieurs prestataires. Il existe d'autres seuils, au-dessus de 90 000 € ht, avec des contraintes de plus en plus fortes pour l'opérateur public qui veut passer un marché.

La convention et la subvention sont toujours légales !

De plus en plus de collectivités utilisent le code des marchés publics pour contractualiser avec des associations. Si sur le principe on pourrait estimer qu'il y a un gain en termes de transparence, il n'en reste pas moins que cette procédure fait apparaître de nouveaux risques pour les associations. Tout d'abord, il convient de rappeler que les relations contractuelles entre pouvoirs publics et associations peuvent toujours passer par des conventions et des subventions et ne doivent pas être systématiquement traitées comme des prestations soumises au code des marchés publics.

L'article 30 !

Dans le cas où le passage par le code des marchés publics semble inévitable, il faut alors mettre en évidence son article 30 qui dispose que « Les marchés et les accords-cadres ayant pour objet des prestations de services qui ne sont pas mention-

nées à l'article 29 peuvent être passés, quel que soit leur montant, selon une procédure adaptée... » Traduisons : l'article 29 décrit une liste de services, qui de fait, doivent être commandés aux prestataires en passant par le code des marchés publics. Entre autre : services de transports, de communications électroniques, services d'aménagement urbain et d'architecture paysagère, services de voirie et d'enlèvement des ordures...

À la lecture de l'article 30, on peut donc estimer que, même en passant par le code des marchés publics, les collectivités et l'État n'ont aucune obligation de mettre en concurrence les associations entre elles ou, plus grave fiscalement parlant, de mettre en concurrence les associations avec des entreprises privées.

Mais le flou de cet article a été dénoncé par la CPCA (Conférence permanente des coordinations associatives) dans un communiqué du 7 septembre, visible sur le site de la CPCA. La CPCA « regrette un manque de clarté et de précision sur la procédure adaptée qui régit le code des marchés de services associatifs (...). La toute première conséquence de cette imprécision sera probablement de décourager les collectivités publiques à adopter des dispositions contractuelles souples avec les acteurs associatifs et les amènera à généraliser, par crainte de contentieux, les appels d'offres purs et durs, peu adaptés au secteur associatif ».

Pourquoi craindre une mise en concurrence ?

Une concurrence accrue entre associations

Tout d'abord, le monde associatif doit être capable d'avoir un mode de fonctionnement qui ne passe pas par la concurrence systématique, mais qui mette en avant la mise en commun de compétences et le travail en partenariat. Et il est étonnant de voir dans le même temps de plus en plus de collectivités demander à ce que des collaborations se nouent

entre associations et de plus en plus de collectivités passer par le code des marchés publics et des mises en concurrence avant de contractualiser avec les associations.

Un rapport modifié entre collectivités et associations

Les collectivités et les associations ont en commun la recherche de l'intérêt général et la non-lucrativité de leur activité. Par non-lucrativité, on entend l'absence de recherche de profit personnel, d'un individu ou d'un groupe d'associés. La collaboration entre collectivités et associations s'est donc développée depuis des décennies sur la base de coopérations, de partenariats et non pas de prestations de services. Cela s'est traduit contractuellement par des conventions et des subventions, et non pas par des commandes. Il serait dommageable qu'un recours systématique au code des marchés publics détruise ce lien, niant par là-même la plus-value qualitative et sociétale qu'apportent les associations, notamment dans le domaine de l'éducation à l'environnement ou dans celui de la gestion des espaces naturels. À noter qu'il faut ici faire la différence entre la gestion des espaces naturels, action à long terme, nécessitant un travail en partenariat avec les collectivités, et les expertises naturalistes qui peuvent, pour partie, faire l'objet d'une mise en concurrence et d'une intervention des bureaux d'étude privés.

Avis de tempête fiscale

Les associations ont connu depuis les instructions fiscales de 1998 et

1999 un relatif calme fiscal. Il semble que cette période soit en train de prendre fin. On peut craindre que les services fiscaux considèrent qu'une association soit dans le champ concurrentiel, synonyme d'assujettissement à la TVA, par sa soumission à des appels d'offres. Le lien entre les trois impôts commerciaux n'est pas définitivement rompu par la justice administrative. Une association assujettie à la TVA peut donc se voir contrainte de payer l'impôt sur les sociétés. Cet assujettissement à l'IS, pourra être interprété comme la marque de la lucrativité de l'association qui remettrait en cause son droit à percevoir des subventions.

On ne pourra pas argumenter longtemps sur le fait que les concurrents sont tous associatifs. Si la gestion des espaces naturels est encore assurée quasi exclusivement par des collectivités, des établissements publics ou des associations, le « marché » de l'éducation à l'environnement est en train d'intéresser des sociétés privées. Et on peut penser que l'énorme décalage entre le nombre de personnes formées dans le domaine de l'environnement et les postes disponibles entraîne logiquement des créations d'entreprises par les jeunes sans emploi.

Deux niveaux de réponse

Il y a tout d'abord un choix de société à faire. Si on ne fait rien, la tendance actuelle continuera. Elle consiste à considérer qu'il y a d'un côté une puissance publique, et de

l'autre des sociétés répondant aux seules lois du marché de l'économie libérale. Les rapports entre le public et le privé se font alors logiquement *via* le code des marchés publics. Dans ce schéma, les associations, et plus largement les acteurs de l'économie sociale et solidaire, sont en permanence écartelés et appelés à disparaître. Il est absolument nécessaire que soient prises en compte la spécificité de ces acteurs et la plus-value qu'apporte leur intervention. Si ceci est reconnu et renforcé, logiquement une adaptation des modes de contractualisation et un statut fiscal spécifique doivent apparaître.

En attendant ce travail à moyen terme, il y a lieu d'alerter de toute urgence les collectivités sur les risques d'un recours systématique au code des marchés publics. Pour ce faire, il faut agir auprès des élus tout d'abord où l'on peut espérer que nos arguments seront entendus. Il faudra également sensibiliser les responsables des services administratifs. La nouvelle version du code des marchés publics, définissant dans son article 29 la listes des services qui demandent un recours au code des marchés publics, il doit être possible de convaincre les collectivités avec qui nous sommes déjà partenaires que les missions qu'elles nous confient dans le domaine de l'éducation à l'environnement, qui est aujourd'hui le plus menacé par la mise en concurrence, peuvent continuer de faire l'objet de conventions. ■

Une mise en concurrence des associations bretonnes, même sur la base d'un code ancestral, ne semble pas souhaitable.



Trois sites à consulter
www.legifrance.gouv.fr
www.cpa.asso.fr
www.guidon.asso.fr

Sous les travaux de la ZAC de Landévant, des trésors d'espèces végétales protégées !

Yvon Guillevic,
conservateur de la réserve
des Quatre chemins à Belz.
Bretagne Vivante-SEPNB

En bordure de la voie rapide N165, à hauteur de Landévant (Morbihan), un immense panneau coloré annonce la mise sur le marché des lots de la ZAC de Mané Craping.

Cet aménagement fastidieux a embouti, creusé, rogné, rongé, comblé, remblayé, nivelé, aplani près de 30 ha d'un paisible versant agricole et bocager. La zone humide qui préexistait au point bas du site, dénaturée comme le reste, se résume maintenant à un modeste creusement qui collecte deux sources (documentées sur la carte IGN) et les eaux de ruissellement des surfaces artificialisées.

La curiosité naturaliste a conduit les sociétés de la section du Pays-de-Lorient à investiguer les abords de ce bassin dont les berges ont été aménagées en pente douce. Une surprise de taille les y attendait !...

Rien de très étonnant à ce que les marges soient rapidement colonisées par une ceinture continue de végétation amphibie. Mais où cela devient amusant, c'est que l'essentiel de cette formation végétale est composé par de larges nappes de flûteau nageant (*Luronium natans*) et de pilulaire (*Pilularia globulifera*), deux espèces à grande valeur patrimoniale.

Le flûteau nageant est déclaré d'intérêt communautaire et sa conservation nécessite la création d'une Zone Spéciale de Conservation au titre de l'annexe II de la directive 92/43/CEE du 21/05/1992. Comme la pilulaire, il est protégé sur le territoire national par l'arrêté ministériel du 20/01/1982.

Nul doute que ces deux représentants de notre patrimoine naturel ont un jour figuré en bonne place dans le cortège floristique local désormais enseveli sous une épaisse gangue plane de matériaux de terrassement.

Les grands travaux révèlent ici ou là des trésors de monuments et d'objets anciens, des témoignages de la vie de nos ancêtres. Ici c'est une banque de précieuses semences en dormance dans le sol qui a retrouvé les conditions propices à la régénération de remarquables populations de nos deux plantes.

Gageons que, comme le principe d'une fouille archéologique d'urgence est de nos jours acceptée, les bonnes volontés administratives et locales sauront permettre aux scientifiques et aux naturalistes de prendre en charge ces colonies soudainement restaurées du flûteau nageant et de la pilulaire.

Cela passe par l'établissement d'une convention pour un entretien du bassin de la ZAC de Mané Craping qui soit compatible avec la gestion de ces espèces. Il en va de l'intérêt général et de la bonne intelligence du compromis.

La section Bretagne Vivante du Pays-de-Lorient va agir en ce sens. ■

Relevance
La Flore Bretonne-
Conservatoire botanique national
de Brest-
Les Carnets de la Nature
en Bretagne- région Bretagne
1998.



Yvon Guillevic

Reçus fiscaux

Les conseils du trésorier

Les membres des associations qui ne demandent pas le remboursement des frais engagés « en vue de la réalisation de l'objet social de l'association » peuvent bénéficier d'une réduction d'impôt à hauteur de 66 % du montant de ces frais. Ils doivent pour cela adresser au siège de l'association une lettre de renoncement au remboursement accompagnée de la liste détaillée des frais engagés. Cette démarche doit être effectuée dès le début de l'année, pour le 15 février, ces frais devant être intégrés dans les comptes de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés. Si elle est effectuée après la clôture des comptes, il n'est plus possible de délivrer de reçu fiscal. Cette année, plusieurs adhérents n'ont pu bénéficier de cette disposition fiscale pour n'avoir envoyé la liste des frais qu'en avril-mai, au moment où ils remplissaient leur déclaration de revenus.

La route des îles

C. Batisso, É. Catin, Bretagne, La route des îles, Crès, 2006.

Beau travail d'éditeur que ce livre soigné qui met en valeur la quinzaine de reportages qui en constituent la trame. Il y a toujours quelque chose à apprendre sur les îles, et Chloé Batisso apporte sa petite pierre à l'édifice au travers des rencontres qu'elle a pu faire. Elle peut ainsi mettre l'accent sur la vie de ceux qui résident ou travaillent dans les îles. C'est donc, contrairement à l'annonce du titre, plus un livre sur les îliens que sur les îles. Dommage que ce ne soit pas sans quelques erreurs et oublis, en particulier sur le travail réalisé à l'île aux Chevaux par notre salarié Matthieu Fortin.



Pourvu que ça dure ! Le développement durable en question

Le titre de l'ouvrage suggère clairement que pour nombre de nos concitoyens, et notamment beaucoup de nos dirigeants politiques et économiques, le développement durable qui émaille chacune de leurs déclarations se résume à cet axiome : pourvu que ça dure... et, tant pis pour ceux qui suivront. Ce n'est bien sûr pas le sens que l'auteur, Jean-Claude Pierre, donne à ce concept. Alors que beaucoup cherchent à en faire un concept flou dans lequel on peut tout caser, il se plaît à préciser « développement durable et solidaire » par référence au principe retenu à Rio en 1992 « satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement des générations présentes et futures ». Et c'est bien là que le bât blesse du côté des nantis que nous sommes, car « *Commentent à nous poser deux questions aussi lancinantes qu'angoissantes : Y en aura-t-il assez pour tout le monde, et surtout, faudra-t-il partager ?* » Et si nous nous en remettons aux seules lois du marché pour assurer ce partage, il est certain que la ligne de démarcation entre les nantis et les autres se déplacera, mais ce ne sera pas, selon toute vraisemblance, au profit de plus d'équité.

Pour bien montrer la puissance de ce concept, lorsqu'il n'est pas dévoyé, Jean-Claude Pierre n'hésite pas à remonter « aux sources du progrès » et montre l'évolution au cours de l'histoire des relations des hommes et leurs sociétés avec la nature et aussi entre elles. Il en profite au passage pour égratigner l'émergence au XVIII^e et XIX^e siècles du « darwinisme social » remettant en cause la protection des faibles, des infirmes et des laissés pour compte. Dérive qui fut largement utilisée pour justifier les politiques d'industrialisation de l'Occident et de colonisation au détriment des plus faibles. Il n'est pas question de nier l'évolution, seules aujourd'hui, quelques écoles américaines - peut-être des États - et sans doute quelques peuplades isolées, mettent en doute ce qui est devenu une évidence scientifique tant les preuves sont nombreuses. Mais la vision darwinienne de l'évolution est partielle et partielle, comme l'écrit Jean-Marie Pelt dans la préface. Elle omet les systèmes de solidarité, de mutualisme et de symbioses sans lesquels la vie serait impossible sur la planète et qui occupent dans les moteurs de l'évolution une place aussi grande, sinon plus grande, que la seule compétition ou la concurrence.

Je recommande ce livre à tous ceux qui s'interrogent sur le sens à donner au développement durable et encore plus à ceux bardés de certitudes qui refusent de se remettre en question, car l'engagement dans une démarche d'un véritable développement durable est bien une remise en question fondamentale de nos relations au monde dans sa globalité.



Rendons à Cléopâtre ...



Une erreur d'auteur s'est glissée dans le n° 11 de la revue *Bretagne Vivante*. L'article intitulé « Arts plastiques et nature », signé Nathalie Delliou, a en fait été écrit par Pascale Costiou. Nathalie Delliou, Brigitte Carnot et Valérie Le Roux ont, elles, participé à la relecture. La rédaction de *Bretagne Vivante* s'excuse auprès des Cléopâtres du Finistère Sud pour cette incartade, avec le soutien moral de son amie l'Hermine Vagabonde !!

Prélèvement d'ADN sur les chauves-souris

Après avoir mis en évidence d'importants regroupements de chauves-souris, les naturalistes de Bretagne Vivante accueillent cet automne des chercheurs britanniques.

Arnaud Le Houédec,
responsable de la section de Fougères
Bretagne Vivante - SEPNA

Jour J+2

« Rendez-vous à 20 heures ! »,
Il n'est pourtant que 19 heures 30 et déjà
les naturalistes s'affairent. On dépile tables et chaises de
camping, on sort les pieds à coulisse. Brefs coups d'œil
pour vérifier que les nuages ne menacent pas et que les
Thermos de café ou de thé sont à portée de main...
quelques sacs autour du cou et tout est fin prêt.

Sur les sept nuits, ils seront ainsi une quarantaine de
bénévoles à participer (comme chiroptérologue, scribe,
photographe, interprète, chauffeur, guide touristique,
cuisinier ou journaliste) à une étude qui restera comme
un temps fort de l'activité du groupe en 2006.

Mais en quoi a consisté ce manège nocturne ?



Aux portes de la ville, les bacchanales des chauves-souris

En automne, les anciens tunnels ferroviaires
de la ville de Fougères sont le théâtre de rassem-
blements exceptionnels de chauves-souris. Pour
arriver sur le site, elles empruntent probablement
les corridors arborés du bocage et des vallées et
se rassemblent après 23 heures, avant de repartir
au petit matin.

Les travaux des chiroptérologues de Bretagne
Vivante menés depuis 2001 (R. Jamault, O. Farcy)
permettent aujourd'hui d'estimer qu'une à deux
mille chauves-souris fréquentent les tunnels
entre la mi-septembre et la mi-octobre. Des par-
ticipants renchérissent même et avancent le
nombre « plusieurs dizaines de milliers de chi-
roptères », ce qui, à défaut de pouvoir être vérifié
avant l'an prochain, témoigne de l'enthousiasme
ayant régné tout au long de ces soirées.

Espèces présentes en Bretagne	Présentes sur les sites	Comportement de regroupement	Densité de regroupement
Petit rhinolophe	*		
Grand rhinolophe	*		
Grand murin	*	*	**
Murin de Daubenton	*	*	*****
Murin de Natterer	*	*	*****
Murin à moustaches	*	*	*
Murin d'Alcahoë	*	*	
Murin à oreilles échancrées	*	*	**
Murin de Bechstein	*	*	**
Pipistrelle commune	*		
Pipistrelle pygmée			
Pipistrelle de Kuhl	*		
Pipistrelle de Nathusius	*		
Sérotine commune	*		
Grande noctule			
Noctule commune			
Noctule de Leisler			
Oreillard roux	*	*	**
Oreillard gris	*		
Barbastelle	*		
Miniopère			



Chloé Jourd'heuil

avec certitude, mais l'observation d'accouplements sur les sites de « swarming » ainsi que l'état sexuel des chauves-souris vont dans ce sens. On remarque également que les femelles, moins présentes, n'ont encore jamais été reprises d'une soirée au surlendemain, contrairement aux mâles. Ce rapport d'affluence entre mâles et femelles pourrait s'expliquer par l'assurance qu'ont les femelles de transmettre leur patrimoine génétique, ce qui n'est pas le cas des mâles qui doivent multiplier les visites et si possible les accouplements pour espérer une descendance.

Voilà qui invite à approfondir notre connaissance des chiroptères, car ce comportement d'essaimage diffère d'autres stratégies plus étudiées (renouvellement des femelles ou présence des mâles au sein des colonies de mises-bas - rhinolophes - ou encore formation de harems automnaux - noctules). Une nouvelle fois, ceci reste à approfondir.

Ces sites participent de manière exceptionnelle et essentielle au brassage génétique au sein des espèces ayant un comportement de regroupement automnal, qui est une condition nécessaire au maintien de leurs populations. La protection de ces sites de rassemblements se justifie donc comme complément aux actions de conservation des colonies de mises-bas et de sites d'hibernation menées par notre association. Des études méritent également d'être menées pour définir si cette stratégie est unique, complémentaire ou palliative pour les espèces observées en « swarming » et si elle peut être rapportée à des situations observées dans des régions aux conditions géographiques ou climatiques différentes.

Les scientifiques anglais à travers l'Europe

Camille Jan, Montpelliéraine, compte éclaircir les relations entre regroupements, géographie et morphologie des espèces. Elle engage une thèse à la faculté de biologie de l'université de Leeds (Grande-Bretagne) dirigée par le Pr. Altringham, lui-même auteur de recherches récentes sur le swarming.

Le nombre de chauves-souris estimé, sur trois sites en Bretagne, avoisinant ou dépassant celui des sites britanniques d'étude, Bretagne Vivante a été contacté par ces chercheurs afin d'intégrer ces sites à leur programme d'échantillonnage de terrain au même titre que d'autres lieux en Grande-Bretagne, Pologne, Suisse et France.

Une stratégie d'« essaimage »

Ces regroupements de chauves-souris, baptisés « swarming », ont tout d'abord été étudiés outre-atlantique dès 1964 par Davis dans le Kentucky en avant que les chercheurs européens, à partir de 1980, ne se penchent aussi sur ce phénomène. À ce jour les interrogations restent nombreuses sur les facteurs qui invitent les murins ou les oreillards à de tels rassemblements et/ou qui le leur permettent. Les recherches sont en cours tant du point de vue des lieux de rassemblements (tunnels, grottes), de leur environnement, que des périodes ou encore des espèces concernées.

Aidées par le développement des techniques et des schémas statistiques fiables, les premières études mettent en évidence une variabilité génétique importante entre les individus sur un même site. Les recherches complémentaires utilisant la télémétrie ont pu déterminer que les chauves-souris équipées d'un émetteur pouvaient parcourir plusieurs dizaines de kilomètres pour rejoindre un site de regroupement (site qui pour une très grande majorité des individus est unique). Elles concluent que les sites de regroupements drainent au sein de chaque espèce des populations génétiquement et géographiquement éloignées.

Les premières interprétations

À l'automne, les chauves-souris prospectent les gîtes qui les abriteront du froid et s'alimentent largement pour se donner toutes les chances de supporter l'absence de nourriture en hiver. Cette époque est également synonyme de saison des amours ou, plus rigoureusement, de saison des accouplements. Un rapprochement entre site de regroupements et d'accouplements reste à établir



Arnaud Le Boudic, Quentin Le Boudic, Eloni Papadimitriou, Sylvain Collin



L'échantillonnage génétique consiste à relever des informations pour chaque animal (espèce, sexe, âge) et à prélever un fragment de 3 mm de diamètre sur la membrane alaire (zone non vascularisée). Les animaux sont ensuite relâchés après ces manipulations de quelques minutes. Les échantillons seront le matériel de base des recherches. Toutes ces manipulations ont été réalisées sous la couverture d'autorisations préfectorales de capture et de prélèvement accordées pour la durée des expériences.

« Endless Night »

La nuit qui n'en finit pas. Agatha Christie n'aurait pu trouver meilleur titre pour l'enquête qui a conduit les chiroptérologues anglais et bretons à inspecter minutieusement pendant sept soirées près de 1000 chauves-souris. Comment se sont déroulées ces investigations et pour quels résultats ?

Les deux chercheurs de l'université de Leeds, Camille Jan (en thèse dans cette université) et Eleni Papadatou (docteur en chiroptérologie) témoignent :

« Ce séjour et cette collaboration avec l'équipe de « Bretagne vivante » se sont révélés être un franc succès tant d'un point de vue scientifique qu'humain. Nous avons dépassé nos objectifs de capture en échantillonnant plus de 500 individus. Ce résultat n'aurait pu être réalisé sans la participation active des membres de Bretagne Vivante qui nous ont surpris par l'efficacité de leur travail et leur convivialité.

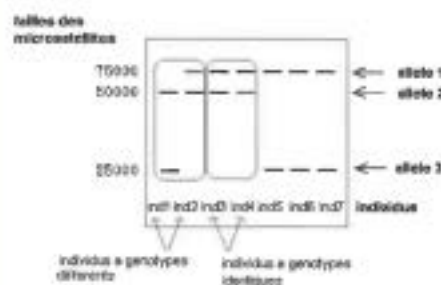
Nous avons également beaucoup appris sur l'écologie des chauves-souris bretonnes grâce aux conversations passionnantes que nous avons pu échanger. Nous avons tant apprécié ce séjour qu'il nous tarde déjà de revenir parmi eux l'an prochain. »

«...Les biopsies de membranes alaires des chauves-souris nous permettent d'en extraire des échantillons d'ADN. Grâce à l'analyse du génotype des individus (par comparaison des séquences ADN), nous pouvons retracer l'historique des flux géniques au sein de chaque espèce (échanges migratoires entre sous-populations). Dans le cadre de notre étude, nous utiliserons des marqueurs mitochondriaux et microsatellites (courtes séquences d'ADN qui présentent une grande variabilité d'un individu à un autre). La comparaison des tailles de microsatellites nous permet de déterminer un indice de proximité génétique. Nous pouvons dès lors rapprocher les individus possédant des tailles de microsatellites similaires car ils ont une plus grande probabilité d'être apparentés (cf. figures : migration des fragments microsatellites sur gel ; technique d'électrophorèse).

Ce travail de détective nous permet ensuite de mieux comprendre la biologie et l'écologie des espèces. Par notre étude, nous souhaitons comprendre les facteurs déterminant la structure de population d'une espèce rencontrée lors de regroupements automnaux : distribution et densité des sites de swarming, géographie locale (présence de vallées, rivières), capacité de dispersion (performance de vol, écologie). »



© Caroline Anota



Electrophorèse de microsatellites

Jour J+6

« Rendez-vous encore à 20 heures ! ». Il n'est pourtant que 19 heures 30 et déjà...

Pari gagné : une nouvelle fois, il sont une douzaine de « mordus » pour cette dernière nuit qui s'achèvera de nouveau à 3 heures et verra la capture de 325 chauves-souris. Elle clôturera ainsi une semaine de coopération riche en échanges.



Merci à Camille Jan, Eleni Papadatou et John Altringham de l'université de Leeds, à tous les participants de la section de Fougères et du groupe « chiroptères », aux potes étudiants ainsi qu'aux organisateurs : Jean-Philippe Anota, Olivier Farcy, Roland Jammali et Eric Petit.

Les Mystas de l'Ouest



Vous les verrez arborer fièrement le logo ci contre... ce sont les Mystas de l'Ouest.

Sous cette dénomination se cache une enquête des plus sérieuses engagée par deux chiroptérologues de Bretagne Vivante et intitulée « Toi aussi, montre nous tes moustaches bizarres ».

A l'origine, ces hommes habitués au bivouac à la belle étoile ont remarqué des variations morphologiques inhabituelles sur des murins à moustaches (*Myotis mystacinus*). Ces constats de terrain ont été présentés lors du colloque national de la SFEPM à Bourges en mars 2006.

Il s'avère que les observations bretonnes se sont vues corroborées à la fois par les révisions taxonomiques sur les myotis de petite taille et des témoignages similaires de problèmes de détermination dans d'autres régions et pays voisins (Allemagne, Suisse).

L'enquête vise à la fois la collecte de crottes à des fins de détermination et les descriptions biométriques et visuelles des « moustaches bizarres », simplement par souci d'ouverture à toute interprétation (confirmant ou infirmant la présence de variations importantes au sein de l'espèce, la présence de sous-populations voire de sous-espèces). L'identification en 2001 du murin d'Alcathoe comme espèce, alors qu'il est longtemps passé inaperçu, est là pour nous rappeler toute la vigilance et l'application nécessaires lors

des déterminations sur ce groupe de murins de petite taille.

Les Mystas de l'Ouest ont pu trouver un partenaire scientifique qui justement s'intéresse de près aux différences marquées entre certaines populations de murins à moustaches. Tiens, tiens...

Des échanges se sont ainsi noués entre les Mystas de l'Ouest et l'équipe de Christian Dietz et Frieder Mayer (respectivement des instituts de zoologie des universités de Tuebingen et d'Erlangen), les premiers leur permettant d'assurer l'analyse de leurs échantillons, les seconds trouvant matière à vérifier leurs résultats sur les *Myotis mystacinus* en provenance de la pointe de l'Occident.



Pour en savoir plus,

visitez le site Internet de Bretagne Vivante : <http://www.bretagne-vivante.asso.fr> (rubrique « études et suivis », « groupe chiroptères » et enfin « publications »).

Le protocole de collecte largement illustré ainsi que les posters sont à votre disposition.



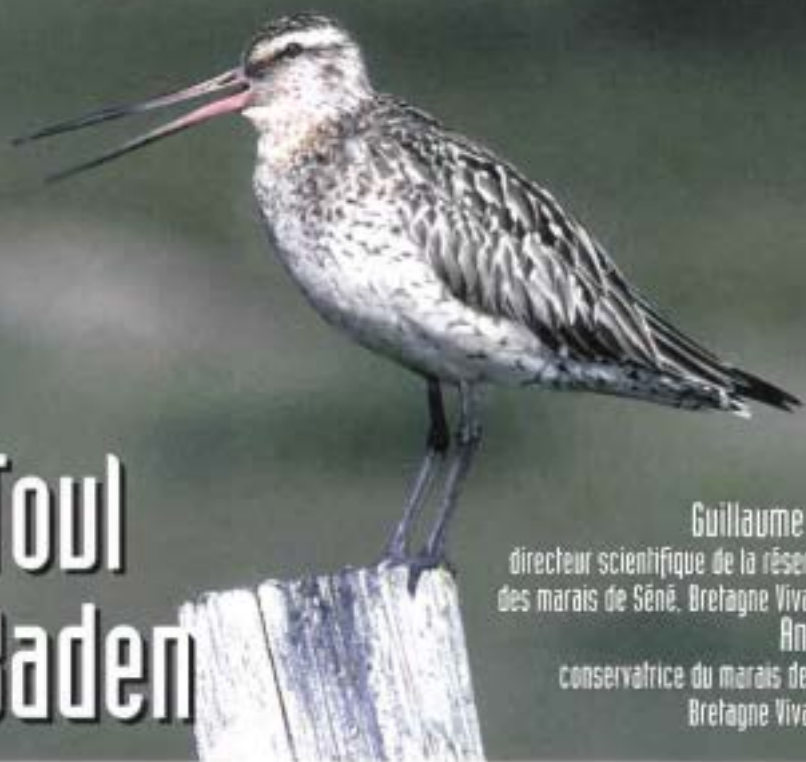
Quelques moments témoins de ces soirées chiroptères



PH : Yann Le Dren, Arnaud Le Néou et Arnaud Le Houdou.



La réserve de Pen en Toul à Larmor-Baden



Guillaume Gélinaud,
directeur scientifique de la réserve naturelle
des marais de Séné, Bretagne Vivante - SEPMB
Anne Loiret,
conservatrice du marais de Pen en Toul
Bretagne Vivante - SEPMB

En 2005, cette réserve a fêté, dans une relative discrétion, son 10^e anniversaire, occasion pour faire le point sur le patrimoine naturel et les activités de cet espace protégé assez peu médiatisé.

L'abondance de la population de barge à queue noire qui niche en Islande et hiverne dans les estuaires du sud-ouest de l'Europe est estimée à environ 45 000 individus. Pen en Toul accueille maintenant régulièrement plus d'un millier d'oiseaux, ce qui confère à ce site une importance internationale pour la conservation de cette population vulnérable.

Le marais de Pen en Toul est situé dans l'ouest du golfe du Morbihan, sur la commune de Larmor-Baden. Cet ancien bras de mer a été endigué au milieu du XIX^e siècle pour aménager des marais salants. Cet aménagement est toutefois réalisé à un moment où la crise économique touche la majeure partie des salins traditionnels du littoral atlantique. Le marais ne sera pas longtemps exploité, à peine une dizaine d'années. Dès 1872, la saline est abandonnée. Pen en Toul connaît ensuite une succession de propriétaires et diverses tentatives d'exploitation (pisciculture, décharge d'ordures ménagères...) jusqu'en 1989, quand émerge un projet d'aquaculture qui suscite de fortes oppositions dans la population locale et parmi les associations de protection de la nature.

Quel argumentaire ?

Il faut dire que dès le début des années 1970, la SEPMB identifie l'intérêt biologique et naturaliste du site, que des observations viennent conforter ultérieurement. C'est un des plus grands marais littoraux du golfe, une remarquable lagune saumâtre. Comme les autres marais littoraux, on lui attribue un rôle de nurserie pour les poissons... et c'est un site renommé pour l'accueil des oiseaux d'eau migrateurs et hivernants, le caractère emblématique de ces espèces jouant un rôle déterminant dans la sensibilisation du public et l'argumentaire pour la protection du site.

Naissance d'une nouvelle réserve

En 1995, après plusieurs années de conflit autour du projet aquacole, la partie centrale de Pen en Toul, d'une superficie de 31 ha, est achetée en indivision par Alain Binvel, Éric Martin et Bretagne Vivante. L'implication financière de l'association est alors aidée par le Fonds mondial pour la Nature (WWF France), la fondation Nature et Découvertes et l'association néerlandaise Vereniging Natuurmonumenten. Une souscription est également lancée, qui reçoit en un an des dons de plus de 600 personnes. La réserve s'agrandit quelques années plus tard, lors de l'acquisition de prairies humides et roselières autour du marais, notamment lors d'un programme Life (Union européenne). La réserve s'étend maintenant sur 42,20 ha.

En 2000, A. Binvel souhaite se retirer. Un nouveau partenaire arrive dans la réserve, le Conservatoire du littoral.

Rapide description

Le marais de Pen en Toul s'insère dans un paysage au relief peu marqué. Seules les vues aériennes permettent une réelle lecture et la compréhension du paysage, la vision des anciennes digues partiellement démantelées témoignant du passé sali-

coûte du site. Du sol, les rares vues surélevées et les fenêtres ménagées dans la végétation permettent la découverte de cette dépression d'une vingtaine d'hectares, frangée de roselières et de végétations palustres. Les bois, de pins maritimes au nord-est, de feuillus à l'ouest, dominent le relief.

Depuis les années 1980, l'arrêt des activités agricoles a permis la colonisation des prairies qui bordent la saline par arbres, buissons ou roselières, selon l'humidité du sol. On assiste ainsi à une fermeture du paysage et une réduction des surfaces en eau. Or, les zones d'eau libre constituent l'intérêt majeur du site pour la conservation de la biodiversité. Il s'agit en effet d'une lagune saumâtre, habitat prioritaire de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».

Travaux et gestion

Les activités de gestion du site s'articulent autour de deux priorités : gestion hydraulique et contrôle de la végétation. La première a impliqué des travaux de rénovation des ouvrages hydrauliques, vannes et clapets, ainsi que leur entretien régulier. Il convient aussi d'intervenir régulièrement pour limiter les variations du niveau dans le marais tout en assurant des échanges réguliers avec le golfe du Morbihan. C'est une des missions confiées à Bernard Horellou, garde technicien du site. La gestion de la végétation est une tâche beaucoup plus lourde et plus complexe, notamment en raison de l'expansion du baccharis. Les prairies et les zones débroussaillées sont maintenant entre-

tenues chaque année grâce à l'acquisition d'un petit tracteur.

Des migrateurs de plus en plus nombreux

L'accueil des oiseaux d'eau migrateurs et hivernants était un argument essentiel pour la protection du site. C'est donc avec cet objectif à l'esprit qu'a été élaboré le plan de gestion. Un cortège de mesures a été mis en œuvre afin de favoriser les échassiers, canards de surface et limicoles : amélioration des ouvrages hydrauliques, suivi régulier des niveaux d'eau, gestion de la végétation des digues et des roselières, réduction du dérangement humain par suppression de la chasse et maintien du public en périphérie.

La lagune de Pen en Toul est régulièrement fréquentée par une quarantaine d'espèces. Les variations de leur abondance sur le site, depuis le début des années 1990, ont été analysées afin d'évaluer les effets de la création de la réserve. On observe globalement une augmentation significative des effectifs de 20 espèces. Une seule espèce présente une tendance au déclin, le canard colvert. Les autres sont stables ou en légère augmentation.

L'effet de la création de la réserve sur les oiseaux ne se traduit pas uniquement par un changement de l'abondance. On note chez la majorité des espèces une forte augmentation des effectifs pendant la migration d'automne et en hiver, c'est-à-dire pendant la période de chasse. Même si les variations du niveau d'eau peuvent encore provoquer des changements de l'utilisation de la lagune par les oiseaux, Pen en Toul joue néanmoins pleinement son rôle de reposoir de marée haute et de zone d'alimentation pour certains canards de surface, mais surtout pour des limicoles du golfe. Environ 300 avocettes élégantes séjournent maintenant régulièrement en hiver, faisant de Pen en Toul un site d'importance



Accès et découverte du site

Le marais de Pen en Toul est situé dans le contexte très touristique du golfe du Morbihan. Deux objectifs ont alimenté la réflexion concernant l'accueil du public : permettre l'observation des oiseaux tout en limitant le risque de les déranger, développer ou renforcer une ambiance et des thématiques propres au site, sachant qu'il existe à proximité d'autres sites aménagés pour la découverte des oiseaux, notamment la Réserve Naturelle des marais de Séné. C'est pourquoi, en accord avec la mairie de Larmor-Baden, l'accueil du public s'est orienté vers un libre accès à un circuit périphérique. Quelques points de vue sur le marais ont été ménagés dans la végétation, mais l'on évitera les infrastructures lourdes. Des visites guidées sont organisées ponctuellement par les bénévoles ou les animateurs salariés.

Remerciements

La gestion du site est actuellement soutenue par le Conseil régional de Bretagne et le Conseil général du Morbihan dans le cadre d'un Contrat Nature.

Quand, en 1994, la SEPNE fait une proposition d'achat aux propriétaires il est évident que sans l'apport financier de M. Alain Binvel et Éric Martin l'opération s'avèrait trop lourde pour notre association. Qu'ils soient ici remerciés ainsi que le Fonds mondial pour la nature (WWF France), l'association néerlandaise Vereniging Natuurmonumenten, la fondation Nature et Découvertes et aussi 600 donateurs qui, par le biais d'une souscription, ont permis l'achat du marais le 30 mars 1995.

En 2000, le Conservatoire du littoral est devenu copropriétaire du marais et participe ainsi activement à la protection du site.

Merci aussi à l'équipe de bénévoles qui tourne régulièrement sur le site dans le cadre de chantiers ou d'animations ponctuelles. Merci aussi à Monsieur Le Boru, maire de Larmor-Baden qui, chaque fois nous prouve son intérêt pour nos sorties ou nos soirées en mettant à notre disposition des locaux municipaux.

Merci enfin à l'équipe de la Réserve Naturelle des marais de Séné qui, parfois, seconde Bernard Horellou, le salarié qui est seul sur Pen en Toul.

nationale pour cette espèce. Autre espèce présentant un intérêt patrimonial majeur, la barge à queue noire, dont plus de 1000 individus séjournent régulièrement en reposoir ou en alimentation.

Ces résultats satisfaisants sont vraisemblablement le résultat combiné d'une amélioration de la qualité de l'habitat grâce à la gestion hydraulique et d'une réduction du dérangement suite à l'arrêt de la chasse.

Et les oiseaux nicheurs ?

Plusieurs espèces effectuent tout ou partie de leur cycle de reproduction sur le marais : tadorne de Belon, canard colvert, râle d'eau, foulque macroule, poule d'eau, avocette élégante, échasse blanche, chevalier gambette, sterne pierregarin... Les effectifs sont parfois importants à l'échelle du golfe. Le site accueille ainsi près de 20 % des territoires de reproduction des tadornes du golfe en 1998. Mais on n'observe pas l'augmentation espérée des effectifs. À cela plusieurs raisons non exclusives. En l'absence d'une parfaite maîtrise de l'hydraulique, les nids ne sont pas toujours à l'abri d'inondations au printemps. Et plusieurs espèces (renard, corneille noire, goéland...) exercent un fort taux de prédation sur les œufs ou les poussins des limicoles et des sternes.

Face à ce bilan mitigé - plus d'espèces nicheuses, mais le succès de leur reproduction est souvent insuffisant pour assurer l'équilibre démographique - Éric Martin est à l'origine d'initiatives pour favoriser la nidification des sternes pierregarin, grâce à la construction de deux radeaux en 2003 qui ont permis l'envol d'une quinzaine de jeunes chaque année.

Une intense activité aquatique

L'importance des marais littoraux pour les nurseries de poissons a souvent été soulignée, mais plus rarement démontrée. C'est pourquoi une étude a été engagée sur ce thème en 2002, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et du Conseil Général du Morbihan, afin d'établir l'inventaire des espèces qui fréquentent le site, préciser leur abondance et leur cycle de présence. À ce jour, une quinzaine d'espèces a été identifiée, dont des espèces à valeur commerciale comme le bar ou la dorade royale. La plupart visitent Pen en Toul de manière saisonnière, en été. Ce sont alors des alevins ou des juvéniles. Une espèce mérite une mention particulière, l'anguille. C'est un habitant permanent de la lagune. Elle atteint des densités élevées dans les chenaux où elle se réfugie en journée. Ce prédateur a sans doute un rôle majeur dans le fonctionnement écologique de la lagune. Ensuite, l'analyse de la structure de taille de cette population a révélé une surprise en raison de la proportion élevée des individus de grande taille. En l'absence de pêche, le site assure aux anguilles une meilleure survie : c'est un réservoir pour de futurs reproducteurs. Enfin, dans le milieu sauvage de Pen en Toul, les anguilles semblent à

l'abri du nématode parasite *Anguillicoma crassus*. Cette espèce originaire du Sud-Est asiatique, introduite en Europe durant les années 1980, affecte maintenant la plupart des populations européennes d'anguilles. Le marais de Pen en Toul constitue donc une réserve pour ce grand migrateur, qui subit toujours une forte pression de pêche et figure maintenant sur la liste rouge des espèces menacées de France.

Les papillons

La réserve comprend une dizaine d'hectares de prairies humides, fourrés et bosquets, achetés initialement dans le but de réduire la pression de chasse autour du marais. Les inventaires ont rapidement montré l'intérêt biologique de ces espaces, qui contribuent à la richesse de la réserve. Ainsi, l'inventaire des papillons diurnes révèle la présence de 42 espèces autour de Pen en Toul. La liste comprend en outre plusieurs espèces rares dans la région, telles que le semiargus, la grande tortue ou le grand mars changeant. Ces résultats sont une incitation à poursuivre les inventaires des invertébrés continentaux. ■



Le semiargus

Le gazé



Le marais abrite une importante population d'anguilles (*Anguilla anguilla*). Il joue un rôle de refuge pour ce poisson migrateur menacé.



Créer des refuges à papillons ou comment agir concrètement pour la préservation de ces insectes

Le cuivré fuligineux

Violette Le Féon,
chargée de mission GRETIA



Depuis mi-2006, le GRETIA (Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricaains) a lancé une campagne de sensibilisation à la raréfaction des papillons et aux moyens de les favoriser dans les jardins. En augmentant la surface d'habitats favorables à ces insectes dans nos paysages, chacun peut devenir, à son échelle, véritable acteur de la préservation de la biodiversité locale.

Pour tout renseignement

Contacter le GRETIA (Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricaains) :
02.23.23.51.14
ou gretia.refuge.papillons@wanadoo.fr
<http://perso.orange.fr/gretia/>
ou Viv'Armor Nature pour créer un refuge en Côtes-d'Armor :
02.96.33.10.57
ou vivarmor@wanadoo.fr
<http://assoc.orange.fr/vivarmor/>

Pour en savoir plus...

ALBOUY, V. (2002) *Le jardin des insectes*. Coll. Les Compagnons du Naturaliste. Éd. Delachaux et Niestlé.
CARTER, D. J., HARGREAVES, B., MINET, J. (1988) *Guide des chenilles d'Europe*. Coll. Les Guides du Naturaliste. Éd. Delachaux et Niestlé.
LAFRANCHIS, T. (2000) *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Coll. Parthénopée. Éd. Biotopie.
Le site Internet de l'association NOË CONSERVATION
www.noconconservation.org
pour leur campagne « Papillons & Jardins »

Les papillons, des insectes en déclin

Avec les coléoptères ou les odonates, les papillons (ou lépidoptères) comptent parmi les groupes d'insectes qui ont toujours eu les faveurs des entomologistes. Ceci est d'autant plus vrai chez les papillons de jour, ou rhopalocères, dont il sera davantage question dans cet article. En regard d'autres groupes pour lesquels les connaissances sont encore très peu développées, les ouvrages et les collections qui leur sont consacrés sont assez nombreux et peuvent permettre de suivre l'évolution de leur répartition au cours des dernières décennies. Il a pu ainsi être mis en évidence qu'au cours du XX^e siècle, au moins 16 espèces de papillons de jour ont disparu de Belgique. En Grande-Bretagne, des scientifiques ont montré qu'entre les années 1970 et la fin des années 1990, l'aire de répartition de 71 % des 58 espèces étudiées s'est réduite. Diverses études relatent des disparitions d'espèces en région parisienne, en Bourgogne ou encore en Loire-Atlantique et en Vendée. De

tels exemples, observés à des échelles variées et dans différents pays européens, sont nombreux et tendent tous à montrer un déclin généralisé des populations de papillons dans le nord-ouest de l'Europe. Les raisons de ce déclin sont, malheureusement, on ne peut plus « classiques » : les papillons souffrent de la destruction et de la dégradation de leurs milieux de vie, associées à l'usage généralisé de pesticides.

Les papillons sont des insectes phytophages (se nourrissant de végétaux), avec des besoins alimentaires bien différents entre le stade larvaire, la chenille, et le stade adulte, le papillon. Les adultes se nourrissent de nectar et n'ont généralement pas de besoins spécialisés quant à telle ou telle plante nectarifère. Au stade larvaire, au contraire, chaque espèce s'alimente des feuilles d'espèces végétales bien précises, et plus ou moins nombreuses selon le papillon. Ainsi, plus la flore d'un milieu est variée, plus ce milieu est susceptible d'héberger un grand nombre d'espèces de papillons. La diminution de la diversité floristique dans nos paysages agricoles s'accompagne donc naturellement de la raréfaction des espèces de papillons associées. Ce déclin s'observe chez des espèces liées à des

biotopes bien particuliers, comme le damier de la succise, papillon inféodé en Bretagne aux prairies humides à succise des prés, mais, fait d'autant plus inquiétant, également chez des papillons habituellement considérés comme communs tels que la petite tortue, le demi-deuil ou le gazé.

Le jardin, un espace propice à la préservation des papillons

L'intensification agricole de la deuxième moitié du XX^e siècle a rendu les campagnes bretonnes de moins en moins favorables aux espèces végétales et animales qui s'étaient pourtant bien accommodées de la mise en place du bocage quelques siècles auparavant. La raréfaction des haies, talus et prairies humides s'est faite au détriment des papillons qui y trouvaient des habitats de choix. Parallèlement, les pratiques de jardinage ont évolué vers des pratiques de plus en plus néfastes à la faune et la flore locales. L'usage de pesticides et d'engrais chimiques s'est répandu, de même que l'utilisation de plantes exotiques ou « améliorées » (les roses à multiples rangées de pétales par exemple) qui, dans les deux cas, ne fournissent bien souvent aucune ressource alimentaire aux papillons locaux, du moins au stade larvaire. Pour reprendre une comparaison de Tristan Lafranchis dans son livre sur les rhopalocères français, « une pelouse tondue plantée de quelques conifères exotiques est presque aussi pauvre en vie animale qu'un parking goudronné ».

La campagne « Refuges à papillons » du GRETIA (Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricaains) a pour objectif de sensibiliser le grand public à la raréfaction des papillons et de montrer comment chacun, à son échelle, peut agir concrètement pour leur préservation. En adoptant quelques règles simples dans son jardin, il peut être facile de favoriser les papillons, de créer les conditions favorables durant la totalité de leur cycle biologique.

C'est en 2004, à l'initiative de l'association VivArmor Nature et de son directeur, Jérémie Allain, qu'ont été créés les premiers refuges à papillons dans les Côtes-d'Armor. Cette cam-



Le tirels

pagne était destinée aux particuliers, mais spontanément, des communes se sont montrées intéressées par le projet. Aujourd'hui, dans les Côtes-d'Armor, on compte 90 refuges créés par des particuliers, ce qui représente une surface totale de 87,5 ha, et 32 ha de refuges mis en place par les collectivités impliquées, à savoir les communes de Plérin, Trégueux et Dinard et la collectivité de communes Lanvollon-Plouha. Très vite, les demandes d'inscription en refuge ont dépassé les frontières costarmoricaines et même bretonnes. Afin de permettre à cette opération de se développer sur un territoire plus vaste, le GRETIA, association dont le domaine d'action couvre l'ensemble du Massif armoricain, est devenu porteur du projet dans les trois autres départements bretons et dans les Régions Basse-Normandie et Pays de la Loire au milieu de l'année 2006. À l'heure actuelle, 21 refuges ont été créés chez des particuliers, pour une surface de 26,5 ha. Par ailleurs, certaines parcelles de la vallée du Canut (commune de Lassy, Espace Naturel Sensible du Conseil Général 35) et une parcelle de la commune de Saint-Georges-de-Reintembault (35) ont été mises en refuge.

Qu'est-ce qu'un refuge à papillons ?

Un refuge à papillons, c'est donc un jardin ou un bout de terrain, offrant les conditions favorables aux papillons durant la totalité de leur cycle de vie. Autrement dit, les règles de base sont les suivantes : d'une part, le terrain doit fournir de l'alimentation aux adultes ainsi qu'aux larves. D'autre part, tout ce qui peut nuire aux papillons, tels les pesticides et engrais chimiques ainsi que certaines pratiques, comme la fauche estivale, doivent être bannis de l'espace mis en refuge.

La nourriture des adultes ? Là n'est pas le plus compliqué, de nombreuses plantes, pour certaines ayant déjà toute leur place dans les jardins, produisent du nectar et sont appréciées des papillons. Citons, et la liste est loin d'être exhaustive, l'aubépine, la bugle rampante, l'achillée millefeuille, la valériane, le lilas, la monnaie-du-pape, les marguerites, les lavatères, et autres pruniers et cerisiers. Les plantes aromatiques (thym, romarin, lavande, serpolet, menthe verte, etc.) sont également très appréciées. Il est judicieux de veiller à



Le petit paon de jante

ce que la totalité de la saison d'alimentation des papillons (en gros de mars à octobre) soit couverte. L'aubépine, les saules, les bugles ou la cardamine des prés font partie des plantes à floraison précoce, tandis qu'en automne, les papillons pourront butiner le lierre, le sénéçon jacobée ou les menthes.

Le buddleia est souvent présenté comme la panacée, son succès fait qu'il est aussi appelé « arbre à papillons ». Certes, cet arbuste en attire de nombreuses espèces, et il est rare en été de voir un buddleia sans aucun papillon affairé sur ses fleurs mauves en grappes. Malgré cette première impression plutôt positive, il n'est pas préconisé d'installer cette plante pour qui veut favoriser les papillons à long terme. En effet, le buddleia est une plante exotique originaire d'Asie et, si les papillons apprécient son nectar, ses feuilles ne sont d'aucune utilité pour les chenilles associées. Du fait de son caractère envahissant, il s'installe aujourd'hui un peu partout, autant en milieu urbain dans les jardins, les parcs et les friches qu'en milieu plus rural. Dans certains endroits, le buddleia supprime alors les plantes nourricières des chenilles. Les adultes trouveront toujours de quoi se nourrir, ce qui n'est pas vrai des chenilles, qui ne consomment que certaines plantes bien précises. Voilà pourquoi l'expansion du buddleia est au final quelque chose de plutôt négatif !

La nourriture des larves ? On l'a vu, au stade larvaire, chaque espèce de papillon se nourrit des feuilles d'un certain nombre d'espèces de plantes bien précises. La palette de plantes consommées est plus ou moins large. À titre d'exemple, les chenilles de la petite tortue ne se nourrissent que sur l'ortie, tandis que celles du robert-le-diable peuvent s'alimenter sur l'orme, le noisetier, l'ortie ou le houblon ! Afin de s'assurer de fournir de la nourriture à un maximum d'espèces, il suffit de laisser se développer, au moins sur une petite partie du jardin, les plantes sauvages locales : graminées, fleurs des talus, et ces plantes encore trop souvent appelées « mauvaises herbes ». Pour donner quelques idées générales sur le sujet, voici quelques exemples d'associations plantes-papillons... Les fabacées telles que trèfles, lotiers, luzernes et genêts nourrissent les chenilles des azurés et argus, c'est-à-dire, en gros, les « petits papillons bleus ». La nourriture des chenilles de



satyres

(les « papillons marron », comme le tircis, l'amaryllis, les fadets ou le tristan) est souvent constituée de diverses espèces de graminées. Diverses ombellifères (notamment le fenouil) servent de nourriture à la chenille du machaon. Et enfin, on ne peut finir sans citer l'ortie, qui nourrit les chenilles d'espèces bien connues, telles que le paon de jour, le vulcain ou la petite tortue, et d'autres moins fréquentes comme le robert-le-diable ou la carte géographique.

À l'arrivée de l'automne, à la fin de la période d'activité des papillons, différents scénarios se présentent. La plupart des espèces passent la mauvaise saison sous formes chenilles ou chrysalides, l'individu étant dissimulé à la base de la plante-hôte ou légèrement enfoui dans le sol. Si une fauche de la zone mise en refuge est souhaitée, elle peut être réalisée à ce moment-là sans mettre en danger les individus, ce qui n'est pas vrai des fauches printanières ou estivales. Il existe aussi des espèces qui passent l'hiver à l'état adulte. Le paon de jour ou la petite tortue s'abritent dans les grottes ou, plus proche de nous, dans les caves et greniers. Le citron se dissimule sous les feuilles de lierre ou de ronce. Le vulcain, enfin, quitte notre région au début de l'automne pour aller hiverner plus au sud.

Un refuge à papillons, qu'est-ce que ça apporte ?

Tout d'abord, quelles espèces de papillons sont concernées par ce type d'action ? Malgré toute la bonne volonté du monde, il est difficile de reconstituer dans son jardin une tourbière, une dune ou une prairie humide. La campagne « Refuges à papillons » n'a bien sûr pas pour objectif de sauver tous les papillons, mais s'intéresse plutôt aux espèces dites « communes », celles qui ne sont pas liées à un biotope particulier ou à une fleur rare, celles qui se nourrissent sur les plantes autrefois abondantes et répandues dans les fossés, les friches et les haies.

Et les autres espèces végétales et animales ? Le GRETIA œuvre pour l'étude et la conservation des invertébrés dans leur ensemble. Si cette campagne se centre sur les papillons, c'est qu'il s'agit d'espèces populaires, bien connues et généralement appréciées de tous (si l'on exclut les quelques espèces ennemies des potagers...) grâce auxquelles il est donc possible de sensibiliser le grand public... Mais créer un refuge bénéficie bien sûr à l'ensemble de la nature du jardin. Bien que moins efficaces que les abeilles et les bourdons, les papillons jouent un rôle pollinisateur, rôle central des insectes dans les écosystèmes. Les papillons et leurs larves constituent la nourriture de nombreux prédateurs, et ils ont donc une place importante dans les chaînes alimentaires. Enfin et surtout, les recom-



La petite tortue

Être animateur estival bénévole à Bretagne Vivante

Paskall Le Dœuff
coordinateur pédagogique à Bretagne Vivante - SEPNB

Bretagne Vivante - SEPNB recrute, chaque année, une trentaine de jeunes bénévoles motivés, pour assurer l'accueil des visiteurs et les animations sur les espaces protégés de l'association.

Ces jeunes, venus d'horizons divers et variés, ont tous un objectif commun, donner au public les moyens de comprendre l'environnement et d'en connaître les enjeux de protection.

Une formation polyvalente

Avant de débarquer sur un site, les bénévoles doivent participer à une formation collective. En février 2006, celle-ci a réuni 18 stagiaires encadrés par deux salariés à Pleslin-Trigavou (22).

Cette formation doit permettre aux participants de mieux connaître l'association, de maîtriser des bases de pédagogie vis-à-vis du grand public et de parfaire leurs connaissances naturalistes.

Les temps de formation laissent la place aussi à la convivialité, aux échanges informels et à une participation active aux différentes tâches.

La répartition sur les différents sites est faite à l'issue du stage.

Quand vient l'été !

Entre la fin du stage et le début de l'été, les animateurs frais émoulués sont invités à visiter la réserve, rencontrer les salariés et conservateurs du site. Cette rencontre est aussi l'occasion de mieux percevoir le rôle de chacun, de se faire une idée précise de ce que l'association attend de ses animateurs.

Durant l'été, ils vont accueillir le public, assurer les animations, vendre les différentes publications, enfin bref un vrai travail !

Et tout ça pour quoi ?

Tout d'abord parce que le leitmotiv de chacun est la motivation, le militantisme pour une protection active des milieux, et pour une vulgarisation des connaissances.

Pour Bretagne Vivante - SEPNB c'est aussi le moyen d'assurer un accueil constant et de qualité sur les sites très visités.

Pratiquement aussi, les animateurs sont logés soit en camping soit en gîte durant leur présence sur la réserve. Ils touchent également une indemnité de 535 euros pour un mois.

Cela vous intéresse ?

Le recrutement a commencé, vous pouvez aussi en parler à vos enfants, neveux ou nièces, cousins, cousines, ... etc. ■



mandations valables pour les papillons sont bénéfiques à un grand nombre d'autres espèces, invertébrés ou pas. Prenons l'exemple de l'ortie. Un massif d'orties « épargné » sera certes salubre pour de nombreuses chenilles, mais également pour une myriade d'autres insectes liés à cette plante. Une centaine d'espèces d'insectes y trouvent nourriture et abri, et parmi elles, une dizaine lui sont strictement inféodées, comme par exemple, le charançon, le psylle ou l'apion de l'ortie (respectivement *Phyllobius urticae*, *Trioza urticae* et *Apion urticarium*).

L'idée des refuges à papillons se rapproche d'autres démarches telles que les refuges LPO, les actions de l'association Ponema ou de la fédération des clubs Connaître et Protéger la

Nature, toutes ces actions visant à promouvoir les jardins naturels, voire « sauvages ». La préservation de la nature ne passe en effet pas par la seule protection d'espaces naturels remarquables, souvent du ressort des gestionnaires et des scientifiques. Il semble aussi important de s'intéresser aux zones agricoles et d'habitation, à la « nature ordinaire », et il s'agit là d'un domaine où chacun de nous peut s'investir facilement et concrètement. Les multiples actions qui vont dans ce sens contribuent à créer dans nos paysages un réseau de zones favorables, à augmenter la surface d'habitats propices entre les milieux naturels à proprement parler et donc, sans doute, à augmenter la viabilité des populations animales et végétales de nos régions. ■

Le berger des courlis

François de Beaulieu
secrétaire général de Bretagne Vivante-SEPNB

Gaëtan Guyot est ornithologue, il a assuré plusieurs missions pour le compte de Bretagne Vivante-SEPNB. Pour les lecteurs de Bretagne Vivante, il a bien voulu raconter celle qu'il a menée au cours du printemps dernier.

Les courlis des monts d'Arrée sont aujourd'hui les derniers courlis nicheurs de Bretagne. Quand Bruno Bargain en avait assuré le recensement en 1995, il y en avait encore quelques couples dans les Côtes-d'Armor et le Morbihan. N'utilisant que des landes de fauche, ils ont beaucoup souffert au fil des ans, des modifications du paysage.

Même s'il ne s'agit pas d'une espèce prioritaire de la Directive Habitats, le courlis fait l'objet d'une attention particulière de la part des groupes de travail du Comité de pilotage Natura 2000. Le Parc naturel régional d'Armorique, qui est l'opérateur de la procédure, a souhaité savoir où en était cette espèce emblématique des landes.

Habitué de la station de baguage de Trunvel et déjà mobilisé pour compter les busards des monts d'Arrée en 2005, Gaëtan Guyot a été embauché pour assurer l'essentiel du travail avec le soutien et les conseils des ornithologues de Bretagne Vivante - SEPNB et du Groupe ornithologique breton connaissant bien l'espèce. C'est non seulement un excellent naturaliste, mais il est aussi titulaire d'une licence professionnelle de cartographie informatisée, outil indispensable dans ce domaine.

Le Conseil général du Finistère propose désormais des contrats pour la gestion des landes aux agriculteurs des monts d'Arrée qui se trouvent dans des situations administratives inextricables liées aux réformes successives (OGAF, CTE, CAD, etc.). Il faut saluer cette action volontariste particulièrement favorable à la protection d'un élément essentiel du patrimoine naturel régional.

Printemps silencieux

Quand Gaëtan débarque le 1^{er} mars 2006 dans les monts d'Arrée, la neige est au rendez-vous ! Quant aux courlis qu'il cherche sur tous les sites où ils ont été repérés en 1995, ils sont étrangement absents et, à quelques exceptions près, la situation semble catastrophique. Du jamais-vu pour un oiseau plus que régulier dans ses habitudes. Surtout du jamais-entendu : le 15 mars, il n'y a que quinze couples installés, et certains sites habituellement parmi les mieux pourvus en nids ne retentissent pas encore de la célèbre trille. Serait-ce le « printemps silencieux » annoncé en 1962 par Rachel Carlson dans son célèbre ouvrage ? Gaëtan Guyot n'est pas loin de la dépression. Le vieux dicton « brebis comptées, le loup les mange », va-t-il se transformer en « courlis comptés, l'hiver les mange » ? Même si, au fil des semaines, notre berger des courlis observe quelques couples qui finalement s'installent, force lui est de reconnaître que « ce n'est pas une année comme les autres ». De fait, au mois d'avril, des sites dont rien ne peut laisser penser qu'ils ont subi des modifications notoires depuis 1995, bien au contraire, sont désespérément vides alors qu'ils accueilleraient trois, voire quatre ou cinq couples. L'installation s'étire



Ce serait avec plaisir que Gaëtan Guyot participerait à un programme de baguage des courlis qui permettrait de mieux connaître l'évolution et les habitudes de l'ultime population bretonne. On ne sait même pas où elle passe l'hiver et si sa faible dynamique démographique n'est pas liée à une influence de la chasse sur le littoral.

démessurément, et même s'il est difficile de savoir s'il s'agit de premières pontes ou de pontes de remplacement, les naturalistes notent même des éclosions le 11 juin, soit une bonne semaine de retard par rapport aux dates les plus tardives connues.

Que sont nos courlis devenus ?

Le bilan de 1995 faisait état de 67 à 75 couples nicheurs dans les monts d'Arrée, entre Botsorhel et Brasparts. Onze ans plus tard, il n'y en a qu'à peine la moitié ! « Que sont mes courlis devenus, que j'avais de si près tenus, et tant aimés, ils ont été trop clairsemés, je crois le vent les a ôtés... », aurait chanté Léo Ferré.

Mais Gaëtan, même s'il est loin d'être dénué de sensibilité, aborde les choses avec un œil beaucoup plus scientifique. À ceci près qu'il lui est difficile, dans les conditions de l'année 2006, d'aller vraiment loin dans l'interprétation fine des évolutions. En effet, plusieurs paramètres sont susceptibles de jouer sur le maintien des courlis.

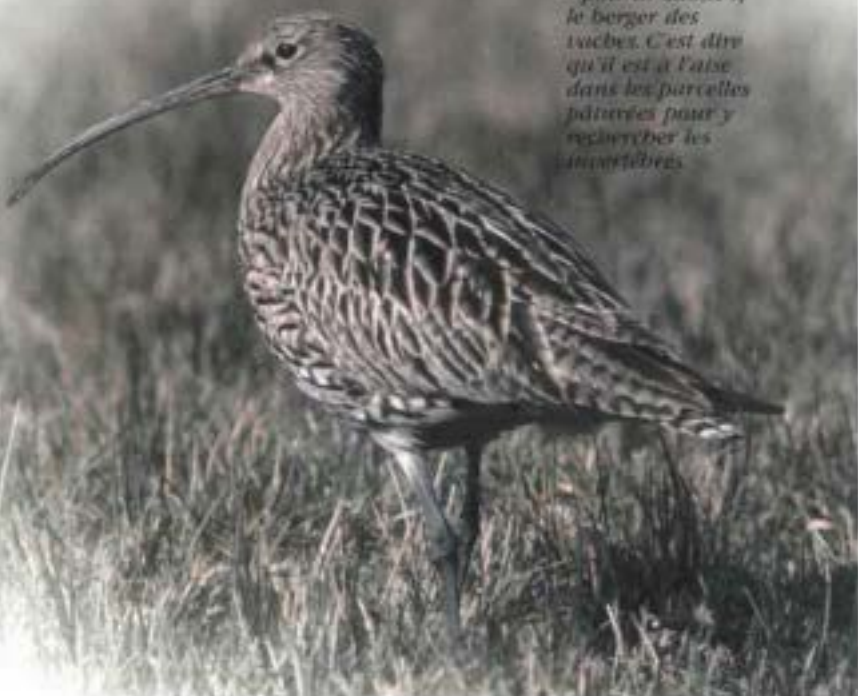
Gaëtan ne manque cependant pas de cartes à superposer pour tenter de trouver des corrélations. Il y a, bien sûr, celle des fauches de la lande, largement encouragées par les opérations agri-environnementales. Les surfaces fauchées ou pâtu-

rées ont sans doute même augmenté depuis 1995. Bien sûr, Gaëtan s'interroge sur les raisons de l'abandon de certains noyaux de population où la gestion des landes semble idéale (quel est le damier optimal ?) ou sur la trop grande sensibilité du courlis à la présence de chevaux ou de bovins sur les secteurs de nidification, alors que le bétail est très bien accepté sur les zones d'alimentation.

La fréquentation sans cesse plus importante des monts d'Arrée doit aussi être interrogée. Cela va de la randonnée à pied, à cheval ou en VTT, à l'usage encore mal maîtrisé des motos et des 4x4, sans oublier les raves et les manœuvres militaires... Dans certains secteurs, il n'est pas exclu que des modifications légères (du maïs à la place de la prairie, une plantation en ligne ou un défrichage) ait suffi à décourager certains couples. Dans le même ordre d'idées, il est également probablement légitime de se demander si les modifications du paysage induits par la multiplication des boisements (résineux ou bois humides de saules dans les vallées) ne peuvent pas influencer sur les courlis qui aiment les vastes paysages ouverts.

Mais il faut aussi s'interroger sur la dynamique propre à cette petite population. La baisse continue des effectifs ne s'explique peut-être pas que par la destruction des habitats et la production des jeunes, même si elle est difficile à apprécier sans un baguage systématique, semble plutôt faible. On l'aura compris, alors qu'il travaille au bouclage de son rapport, Gaëtan a plus d'interrogations que de réponses, et la météorologie du printemps 2006 n'a rien fait pour l'aider à les résoudre. Ce qui est certain, c'est que, au-delà des inquiétudes ressenties pour les courlis, Gaëtan n'oublie pas les fabuleux petits matins vécus au milieu des chants des bruants jaunes, des fauvettes pitchous, des tairiers pâtres et des coucous. Dans les monts d'Arrée, le printemps sait se faire attendre, mais quand il est là, il sait créer d'extraordinaires ambiances où la vie s'empare de « ce qui hier semblait désertique et cramé ».

Le courlis porte en breton le nom de « potr ar saout », le berger des vaches. C'est dire qu'il est à l'aise dans les parcelles pâturées pour y rechercher les invertébrés.



Quelques journées en compagnie d'une botaniste

Catherine Pallard,
adhérente à Bretagne Vivante - SEFNB

De Creizic aux marais de Séné, une promenade où l'on découvre que la botanique peut aussi être émerveillement.

Quand l'occasion vous est donnée d'accompagner une botaniste chargée d'un inventaire floristique alors que vous avez la curiosité de cet univers des plantes dont, toute seule, vous avez entrouvert la porte, vous vous réjouissez. Et vous avez raison.

... Même si le chant des oiseaux nous fait parfois lever les yeux vers le ciel, nous voilà plongées dans une tranche de monde très dense, intense, pleine de gros plans. Nous marchons, nous nous agenouillons, nous feuilletons les flores de référence, fiches en main, loupe à l'œil, sous le soleil ou la pluie...

La nature nous a offert des rencontres supplémentaires : l'araignée-crabe rose guettant sa proie sur l'ombelle d'une achillée, les papillons noir et blanc, d'abord les gazés, puis les demi-deuils pris dans un tourbillon d'accouplement le jour où nous les avons observés en nombre ; luisant sur le sol, un long dytique au profil impeccable échappé d'une mare ; sur les tiges hautes, de grosses chrysalides cabossées, jaunes avec des grillobouillis noirs, des zygènes rouge et noir, de fines punaises émeraude... Et la libellule immature aux ailes brillantes, et la grosse chenille



Cbardon et zygène

marron roulée sous ses poils, telle l'inflorescence des scirpes qui l'entouraient, et les beaux frelons en vol... Mais nous étions là pour établir un inventaire végétal.

Nous avons marché sur des sols secs et dénudés, sur des tapis moelleux de vase rouge craquelée, dans des vases grises, sur des sables et des grèves caillouteuses, dans d'éprouvantes prairies marécageuses, dans de douces prairies de fauche. Nous avons soulevé nos bottes au-dessus du moutonnement très vert des vesces, buté contre des touffes de fétuque, escaladé des talus, enjambé des fossés, presque rampé sous des saules ou des petits chênes bas.

Plus tard, nous avons marché dans les prairies fauchées qui sentaient bon et faisaient mine, une seconde, de retenir le bout du pied sous leur léger amas jaunâtre, le temps que se montrent des gousses noircies, des inflorescences blondes et sèches, souvenir des hautes graminées écla-boussées de fleurs que chahutait le vent un beau matin de mai.

Nous avons parcouru des sites variés au long du mois de mai et du mois de juin, allant de rencontres en recherches.

Car faire un inventaire, c'est nommer toutes les plantes, et toutes les plantes ne se montrent pas en une seule fois. Il faut donc revenir pour se laisser héler par la fleur nouvelle ou bien se faire informer enfin par le fruit mûri : mesurer la gousse, ouvrir des capsules pour examiner les graines. (Une majorité en est-elle ailée ? De quelle couleur sont-elles ?...). Il faut débusquer un callus rond ou elliptique en arrachant un épillet, mesurer les poils d'une ligule, se référer aussi à la taille d'une anthère. Les mesures sont bavardes : le fruit de *Epilobium obscurum* aura une longueur de 4 à 6 cm, mais *Epilobium tetragonum* présentera un fruit de 7 à 10 cm... Le décimètre tranche.

Parfois la loupe ne suffit pas, et c'est sous la binoculaire que telle plante dira son nom : c'est ce qu'a dû faire, parmi d'autres, *Polygonum maritimum*.

Il faut palper, plier, éplucher, ouvrir, froisser, sentir - même mâcher

est possible : le goût poivré de *Polygonum hydropiper* est sans appel ! Il faut parfois s'en remettre à la partie souterraine qui, par exemple, sera rhizome ou tubercule... Du vulpin à l'œnanthe, en passant par la luzule, il y a des secrets à déterrer...

Mais pour commencer, il y a la partie aérienne, et qui parfois vous saute véritablement aux yeux. Unique est *Lathyrus nissolia* quand sa fleur rouge le désigne et qu'il n'est plus, pour aucun œil, herbe parmi les herbes. Couleur d'orange, que fait donc ici ce souci des champs ? Voici que tout a commencé à sécher et que, blanche, fleurit une fraîche camomille diseuse d'été. Comme la haute inflorescence d'*Arrhenatherum elatius* est nacrée ! Cette belle touffe légère, ordonnée, d'un vert un peu jaune : comme un cadeau du chemin, est apparue la crételle. Et elle rejoint dans le groupe des préférées la toute petite romulée sous sa grosse fleur que le soleil vous a, un jour, offerte...

Car un inventaire floristique est assaut de surprises et d'émotions.

Bleuté parmi les graminées qui l'enserrent, échevelé, léger tout en étant presque dodu, inattendu et déjà impérieux, nous venons de rencontrer le peucedan officinal, protégé en Bretagne. Alors, notre regard, heureux, caresse la station où quelques dizaines d'individus se développent comme tout un peuple rare. Certains sont en rondes touffes surmontées de l'inflorescence séchée du dernier été, d'autres ne sont encore que ce dessin frais qui griffe de bleu l'arrière-plan vert d'une vague zone herbeuse traversée d'œnanthes et de prunelliers.



Spergulaire

Ce sera plus difficile d'admirer le minuscule *Exaculum pusillum* même s'il est admirable. Tout aussi petite - mais là on en tombe à genoux ! - *Cicendia filiformis*. Le mois dernier, il fallait l'œil le plus averti pour trouver (trouver car chercher, sur cette zone précise un peu pelée !), flottant presque à quelques centimètres du sol, l'infime floraison jaune de quelques individus à peine visibles... En cette mi-juin, sur la terre nue et grise se dressent de courtes tiges à la verticalité adoucie, mais d'une couleur presque stridente : cette plante qu'on croyait discrète est devenue orange !

Pourquoi ce torilis a-t-il accroché ton œil ? - C'est le bout de sa feuille qui était étrange... Sa feuille avait comme un tombé de ruban d'un certain poids, avec comme un gonflant... Et pourtant elle était légère et pointue et découpée, mais avec une longueur presque excessive... Une sorte d'élégance déhanchée qui donnait à cette silhouette pas vraiment solitaire une indépendance particulière.

L'inflorescence d'*Alopecurus pratensis* hante encore ta mémoire fraîche, et voilà que maintenant c'est *Pbleum pratense* qui essaie de l'effacer : graminée de juin contre graminée de mai. Même si le souvenir d'une dansante chevelure soyeuse de *Vulpia* sur un mur plein de terre te remplit de bonheur, c'est *Cynosurus cristatus* qui te semble le plus beau. Tu as voulu conserver un échantillon de la jolie *Gaudinia fragilis* mais, en séchant, elle s'est déguisée, ouvrant comme des bras d'épouvantail... *Puccinellia maritima* est sidérante : ses tiges, ouvertes et obliques, évoquent des fusées en bouquet sur une aire de lancement, et puis, fleuries, elles ont fait long feu et ne dessinent plus qu'une géométrie légère mais sévère. Et quelle surprise que *Parapholis strigosa*, herbe-bâtonnet rayée d'une éclosion d'étamines !

On n'oubliera pas bien sûr, sous les doigts, l'épaisseur de la feuille de

Beta maritima, l'obione en tapis glauque et gras (et l'écrire ainsi, c'est la trahir, ne pas dire sa beauté de fourrure végétale), la douce extravagance de *Limonium vulgare* qui, au ras de la mer, prépare ses fleurs violettes, et les baguettes des salicornes et les antennes des spartines (selon la frange de la ligule, on peut déterminer à l'œil nu s'il s'agit de *Spartina anglica* ou de *Spartina maritima*). Si la spargulaire qui fleurit là n'a pas encore de graines, comment être certain de son identité ?

Il y a tant de trèfles : des soyeux, des douteux, des souterrains, des roses, des blancs, des jaunes, des pas ronds, des tout ronds, des mats et des brillants, et même des porte-fraîses. Si l'on s'attache à cette grande tribu, que dire en comparaison de la solitaire *Frankenia laevis*, fille unique ?

À côté des *Trifolium*, il existe d'autres genres qui assurent une omniprésence réjouissante : quand fleurissent les *Galium* - brouillard blanc - on les voit partout. Les *Plantago* ne se laissent jamais oublier, même *Plantago coronopus* dont la rosette crêpe compense la petite taille...

Certaines parcelles, secrètement accumulent de sobres richesses enchanteresses : là, *Genista anglica* et *Calluna vulgaris* font presque un enclos où l'orchis a séché, mais dans lequel les tout petits *Exaculum pusillum* et *Cicendia filiformis*, le fluet et la filiforme, ne se cachent plus vraiment !

Quand on retourne vers les endroits humides, c'est un plaisir de retrouver les vastes étendues de *Juncus gerardii*, doux à l'œil. On se pique à la pointe de *Juncus maritimus*, on vérifie du bout des doigts les stries de *Juncus inflexus* et le chaume lisse de *Juncus effusus*. *Juncus acutiflorus* a de drôles de cloisons intérieures. *Juncus bufonius* est comme un joli petit refrain facile, tandis que luzules et carex demandent du savoir. Quant au triglochin et à ses perles vertes, il ne trompe personne, sauf quand il est brouté.

Avec la fin du printemps, de nouvelles floraisons signalent des plantes dissimulées jusqu'alors : très « jeune fille en rose », fraîche et rangée, *Centaurea erythraea* ; avec leurs lèvres jaunes, *Parentucellia viscosa*, poilue et poisseuse, et, plus haute et pâle, *Linaria vulgaris*. Et les *Polygonum* et le mignon *Lytbrum hyssopifolia*...

Une botaniste est quelquefois équilibriste : pour identifier *Potamogeton pectinatus* qui, mais oui..., fleurit dans la mare, il faut aller le chercher dans l'eau brune. Cette

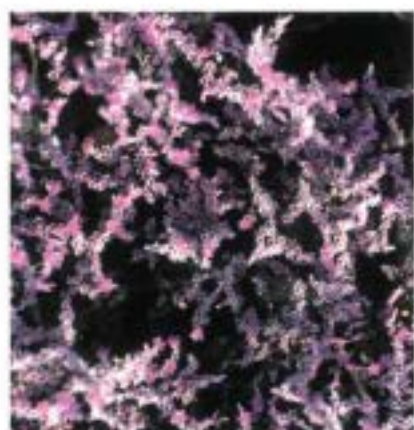
eau qui, ailleurs, entre les rondes feuilles d'*Hydrocharis morsus-ranae* recèle le minuscule trésor de *Wolffia arrhiza* : à peine une tête d'épingle et toute une plante fleurie !

Il arrive aussi qu'une botaniste bougonne car les noms ont changé : au long d'un fossé, les pieds dans l'eau, fleurit, rose et blanche, exquise de fraîcheur, *Allisma ranunculoides* qu'il faut maintenant appeler *Baldellia ranunculoides*... Le laid *Gnaphalium uliginosum* est devenu la laineuse *Filaginella uliginosa*... On ne parle plus d'*Erythraea* mais de *Centaureum*...

L'été est là. Dans la prairie pâturée, le soleil a tiré des lignes verticales qui font monter vers le ciel la plus harmonieuse des musiques : de toutes ses tiges irréprochables, *Cynosurus cristatus* fait jaillir un chant serein qui, silencieux, envahit l'espace aussi pleinement que le chant des grillons. La touffe de cette graminée donne une image de perfection pure, sa tige est brillante, fine et droite, les mailles de son inflorescence semblent répondre à quelque nombre d'or. Dans les prairies où elle est abondante, l'effet produit est une merveille.

En vérité, d'*Asplenium marinum* tapi dans une fissure de la falaise au-dessus d'une grève, à *Lathyrus hirsutus* couché dans un fossé, de *Ranunculus sceleratus* brillant en travers d'un bas-fond, à *Geranium lucidum* luisant au bord d'un fourré, à chaque enjambée de chaque journée une rencontre se préparait. Une captivante rencontre.

Merci à Bretagne Vivante - SEPNEB qui m'a permis d'accompagner Claudine Fortune lors de son inventaire floristique. Merci amicalement à Claudine à qui je voulais simplement dire que je l'avais bien écoutée. Pardon à toutes les plantes qu'avec partialité je passe sous silence : les composées à fleurs jaunes, les *Lotus* et toutes les autres qui pourtant étaient là...



Lavande de mer



Petite centauree

Les barbares du bois de Verrières

Je vous en préviens, cette chronique est un peu mélancolique. Daniel Prunier est un type bien, passionné par les insectes, qui habite la région parisienne. Il y a quelques années, j'ai eu le privilège de faire avec lui une grande balade dans la forêt de Fontainebleau. Il y faisait des bonds de cabri, me montrant des vols de *Dicaeet berolinensis*, le grand bupreste du hêtre, ou des accouplements de *Cerambyx scopolii*, le petit capricorne. Je n'ai jamais oublié.

Et voilà qu'il m'adresse copie d'une lettre envoyée par lui à notre glorieux Office national des forêts (ONF) ainsi qu'au ministère de l'Écologie. C'est un cri, un de plus. Daniel a remarqué des va-et-vient dans le bois de Verrières, à huit kilomètres de Paris. L'ONF prépare une grande coupe dans ce qui reste d'une forêt royale jadis géante. Daniel a joué le jeu de la discussion, prenant le soin de placer des marques bleues sur les arbres les plus essentiels, pour qu'eux au moins soient sauvés de la hache.

Peine perdue. Extrait de son ultime courrier, resté sans réponse : « Des centaines d'arbres sont marqués pour un abattage imminent. On s'est même permis de marteler expressément des arbres que j'avais demandé de préserver pour leur intérêt écologique. Je vous demande encore une fois de d'arrêter le massacre ».

À l'heure où je vous écris, j'ignore l'issue de cette misérable affaire. Mais je pense au lieu, bordé par la Bièvre - une rivière - que je sais habité depuis le paléolithique inférieur. Les Gaulois l'ont parcouru, Louis XIII y chassa sous les chênes et les merisiers, Malraux, Louise de Vilmorin, Saint-Ex y ont habité. Et des barbares ordinaires ont décidé en notre nom de le changer en boîtes d'allumettes, sciure et cageots.

Je devine que certains trouveront le mot barbare excessif. Et je sais, croyez-moi, qu'il y a d'excellentes personnes à l'ONF. Mais quoi ? Faudra-t-il toujours reculer ? Faudra-t-il oublier que les jolis arboretum, les sites privilégiés sont là pour dissimuler une politique toujours froidement productiviste ? Pourquoi devrions-nous sempiternellement tolérer la destruction du monde ? Je vous avais prévenu.

Fabrice Nicolino