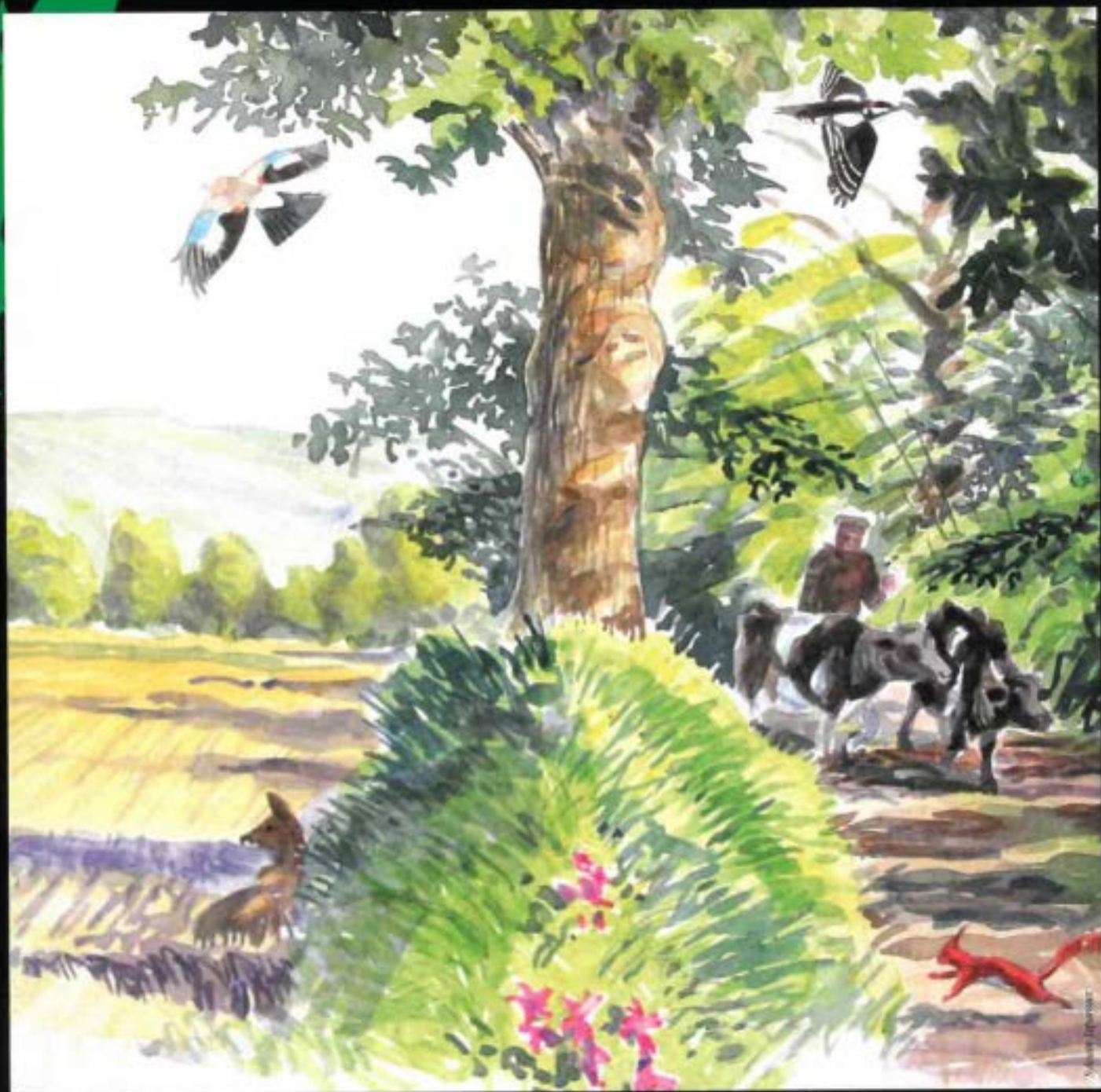


BRETAGNE *Vivante*

Dossier corridors / Politiques de l'eau /
Portraits / Animations d'été dans les réserves





Certains croyaient le journalisme d'investigation bien malade.

D'autres croyaient la santé publique bien portante.

Tous se trompaient.

Le livre de Fabrice Nicolino et François Veillerette en apporte la preuve. C'est une véritable enquête qui aboutit à donner des faits, des noms, des responsabilités et qui dénonce la menace invisible que fait peser sur tous les Français une économie folle qui se shoote aux pesticides.

Lisez-le, visitez le site qui lui est consacré www.pesticides-lelivre.com

et venez rencontrer Fabrice Nicolino à l'assemblée générale de Derval. ■

L'assemblée générale 2007

de Bretagne Vivante-SEPNB se déroulera

le samedi 12 et le dimanche 13 mai à Derval (44).

Au programme du samedi, les réunions des groupes thématiques et des sections le matin et les sorties naturalistes l'après-midi. En fin d'après-midi, aura lieu une rencontre avec Fabrice Nicolino autour du thème des pesticides. Au programme du dimanche, le matin l'assemblée générale statutaire et les élections au Conseil d'administration et l'après-midi des sorties naturalistes. ■

Dans la revue idéale, il y aurait trois articles solides constituant un dossier. Mais pas seulement. L'un des articles obligerait à s'interroger sur quelques idées reçues, apportant une formidable dose d'inédit. Il y aurait juste assez de petites infos, de conseils de lecture et d'action pour que chacun puisse y prêter attention. Il y aurait, côté réserves, toutes les informations pour s'y rendre en été. Il y aurait, au début, une sympathique invitation pour participer à l'assemblée générale et, à la fin, la chronique décapante d'un grand journaliste. Il y aurait deux articles forts sur l'eau et l'élevage. Il y aurait un reportage au cœur de l'action bénévole et une étonnante plongée dans l'univers des salariés de l'association. Il y aurait des photographies impressionnantes, une aquarelle toute en finesse pour la couverture, une maquette « ni trop, ni trop peu ». Le plus difficile, quand on a une revue quasi idéale, c'est l'éditorial...

François de Beaulieu,
secrétaire général de Bretagne Vivante-SEPNB

- p. 2 > Actions
- p. 3 > Editorial
- p. 4-11 > Découvrir Les corridors écologiques
Corridors et biodiversité
Les corridors écologiques
Les traductions juridiques des corridors écologiques
- p. 12-13 > Du côté des réserves
Programme d'été des réserves
- p. 14-16 > Principes
Pour une eau vivante
Pollution de l'eau par les lisiers
- p. 17 > Vie de l'association Jean-Pierre Vital
- p. 18-20 > Nouvelles d'ici et d'ailleurs Brèves
- p. 21 > Notes de lectures
- p. 22-23 > Portraits Nos salariés
- p. 24 > Paradoxes

Bretagne Vivante-SEPNB
François de Beaulieu

G. Gellinaud
L. Pékement
M. Bonnin

B. Rousseau
C. Mahé
M. Chouvier
Bretagne Vivante-SEPNB
François de Beaulieu
Bretagne Vivante-SEPNB
Fabrice Nicollin

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'État. Directeur de la publication : François de Beaulieu. Bretagne Vivante-SEPNB, 186, rue Anatole France, BP 63121 - 29231 Brest Cedex 3, France. Tél : (+33) (0)2 98 49 07 18 Fax : (+33) (0)2 98 49 95 80. Courriel : bretagne.vivante@bretagnevivante.asso.fr Site : www.bretagnevivante.asso.fr

Nous remercions les rédacteurs, photographes et Jacques Benoit (correcteur bénévole).
Dessin de couverture : Sylvain Leprieux.
Secrétariat d'édition : Corinne Ruwet, Magali Chouvier - Maquette : Bernadette Colino, 18, rue J. Guédo - 29200 Brest - Imprimerie : Incew Brest - N° ISSN 1623-4146 - Tirage : 3600 exemplaires ; prix au numéro : 3 €.

Des corridors au secours de la biodiversité ?

Guillaume Gélinaud

Bretagne Vivante-SEPNB, directeur scientifique de la Réserve Naturelle des Marais de Séné

La notion de « corridor écologique » connaît un succès fulgurant, au point de s'imposer en quelques années, non seulement dans les milieux de la conservation, mais aussi parmi les décideurs. Pourtant, ce concept paraît parfois confus, pas toujours bien étayé scientifiquement et d'une mise en œuvre difficile.



Jeune rainette

Les origines du concept

La disparition des habitats est la première cause de perte de biodiversité. Elle se traduit par une diminution de la superficie des habitats, mais aussi par leur fragmentation. Cela signifie que les habitats qui subsistent sont plus ou moins isolés les uns des autres.

Il est largement admis et démontré qu'il existe une relation entre la superficie des habitats et la biodiversité, les habitats les plus vastes tendent en effet à abriter plus d'espèces. Cette relation a d'abord été mise en évidence en comparant la richesse en espèces d'îles de superficies variées, à un instant donné. Sa portée générale pour les habitats continentaux a ensuite été démontrée.

Des données expérimentales ont également montré la validité de cette relation écologique pour évaluer les

conséquences de la disparition des habitats. Des suivis à long terme ont en effet montré que la disparition d'espèces est bien réelle lors de l'exploitation de la forêt amazonienne, et qu'elle dépend de la superficie des fragments de forêts (Laurance *et al.* 2002).

Plusieurs phénomènes peuvent expliquer la perte de biodiversité générée par la fragmentation des habitats : augmentation du risque d'extinction des populations en faible abondance, superficie insuffisante pour les espèces spécialisées ou à grand domaine vital, isolement physique et génétique des populations relictuelles...

En se basant sur le constat de l'équilibre dynamique qui caractérise les communautés insulaires (maintien d'une richesse spécifique constante, les extinctions locales étant compensées par des (re)colonisations), Wilson et Willis ont proposé pour la première fois en 1975 l'idée, totalement théorique, de cor-

Références bibliographiques majeures

Laurance WF, Lovejoy TE, Vasconcelos HL, Bruna EM, Didham RK, Stouffer PC, Gascon C, Bierregaard RO, Laurance SG & Sampaio E. 2002. Ecosystem decay of amazonian forest fragments : a 22 year investigation. *Conservation Biology*, 16: 605-618.

Symberloff D., Farr JA., Cox J. & Mehlman DW. 1992. Movement corridors: conservation bargains or poor investment ? *Conservation Biology*, 6: 493-504.00

Wilson EO & Willis EO. 1975. Applied biogeography. In Cody ML & Diamond JM. (Eds.) *Ecology and evolution of communities*. Belknap Press, Cambridge, MA. : 522-534.

ridors pour lutter contre la disparition de la biodiversité, le maintien de ces connexions devant permettre la dispersion des organismes dans un environnement hostile et favoriser ainsi la recolonisation des habitats relictuels tout en limitant l'isolement génétique.

Un succès rapide... voire trop rapide ?

Le concept de corridor a connu un succès très rapide, puisque dès 1980, l'Union mondiale pour la nature (UICN) le reprend à son compte dans une stratégie mondiale pour la conservation, relayé ensuite par l'Organisation des Nations Unies (ONU), le Fond Mondial pour la Nature... Les corridors écologiques sont maintenant largement enseignés dans les formations en écologie, conservation, aménagement du territoire. Ils sont aussi pris en compte et mis en œuvre lors de l'aménagement du territoire, notamment dans les mesures compensatoires des grandes infrastructures et les documents d'urbanisme. L'Atelier Technique des Espaces Naturels leur a d'ailleurs consacré récemment un dossier spécial de sa revue « Espaces Naturels », (n°14, avril 2006).

Pourtant des critiques n'ont pas tardé, celles de Simberloff et ses collaborateurs (1992) étant parmi les plus étayées. Ils soulignent d'abord la grande confusion entretenue par l'usage peu précis du mot. Dans l'esprit de Wilson et Willis, le corridor est un élément du paysage permettant le passage des organismes entre deux habitats après fragmentation. Mais ce terme est depuis employé pour désigner divers éléments du paysage, à des

échelles géographiques très différentes (n° 14 d'« Espaces Naturels » en présentant à nouveau une bonne illustration). À l'échelle très locale, des ouvrages appelés « passages à faune », peuvent contribuer à maintenir des contacts entre les populations animales séparées par des infrastructures autoroutières ou ferroviaires. Certains habitats se présentent naturellement de manière linéaire : cours d'eau, vallées fluviales, traits de côtes, et plus généralement les lisières entre différents milieux. Ils constituent de fait des corridors pour la faune et la flore qui leur sont inféodées. Mais le terme est aussi employé pour des coulées vertes ou des ruptures d'urbanisation, des réseaux d'espaces protégés à l'échelle des continents ou des voies de migrations, et enfin des ponts biogéographiques comme l'isthme de Panama, reliant les faunes nord et sud américaines. Ces différences d'échelles spatio-temporelles impliquent également des processus biologiques que l'on peut difficilement réunir sous un même terme.

Ces auteurs formulent aussi d'autres critiques, sans doute plus sérieuses. D'une part l'efficacité des corridors, au sens initial du terme, n'a pas été démontrée. Pour cela, il faudrait montrer que les animaux empruntent cette voie de passage, qu'elle est indispensable aux échanges entre populations, et enfin que ce dispositif a empêché ou limité l'extinction d'espèces !

Toujours plus d'études...

Ces critiques vont néanmoins stimuler un énorme effort de recherche. Des centaines d'articles

ont été publiés sur la question. Leurs résultats, souvent contradictoires, sont loin de révéler le bien fondé universel du corridor. Plusieurs raisons à cela. D'abord, ces études abordent des organismes très diversifiés, dans des contextes méthodologiques, des échelles de temps et d'espaces très variés. Ensuite, à la lecture de certains travaux, émerge le sentiment que le corridor est plutôt un mot clef, un sésame qui ouvre la voie au financement et à la publication d'études portant plus généralement sur des thématiques telles que la dispersion ou la connectivité des populations dans un environnement fragmenté. Enfin, si tous les organismes ont besoin de se disperser pour se nourrir, chercher un partenaire ou se reproduire, ils le font avec des moyens très variés, que nous ne comprenons pas toujours, et qui ne passent pas systématiquement par le corridor qui leur est réservé dans le document de planification du territoire ou le protocole d'étude.

Attention, un même objet peut avoir plusieurs fonctions

À la confusion générée par la diversité des définitions du « corridor écologique » s'ajoutent les différentes fonctions biologiques, remplies par ces habitats linéaires selon les organismes auxquels on s'intéresse. Le corridor peut certes être une voie de passage plus ou moins exclusive, mais cinq autres fonctions peuvent aussi être définies. Si on considère une haie en milieu agricole, elle pourra être l'habitat de vie où



Lysandra bellargus



Pararge aegeria

Le rôle des haies pour les papillons semble beaucoup varier en fonction des espèces et du contexte paysager. La présence de haies dans un paysage fragmenté semble réduire la variation génétique entre populations chez *Pararge aegeria*. En revanche, des haies, même basses, peuvent constituer des obstacles difficilement franchissables pour *Lysandra bellargus*.



Crapaud commun.

Comment comparer sérieusement un ouvrage permettant à un crapaud de franchir une route et un réseau comme Natura 2000 qui assure des connexions entre populations, à l'échelle de très nombreuses générations de ces amphibiens, mais dont la vocation est avant tout de conserver durablement ces populations ?

l'animal réalise tout son cycle biologique. Mais elle peut au contraire constituer une barrière pour les déplacements d'animaux vivant dans les cultures. La haie n'est toutefois pas toujours un obstacle infranchissable, mais plutôt un filtre qui limite les déplacements des individus. Enfin, on peut considérer que le paysage est composé d'habitats de qualité variable pour l'organisme étudié. On qualifiera alors la haie de source, quand il s'agit d'un habitat de bonne qualité où le bilan démographique de la population est positif, ce qui permet la colonisation des milieux environnants. Inversement, elle sera un puits, caractérisé par un déficit démographique, pour les espèces marquant une préférence pour les cultures.

La haie est-elle un corridor ?

Les haies bocagères et leur rôle comme support de biodiversité dans

les paysages agricoles mériteraient de longs développements, mais ce n'est pas l'objectif de cette note. Plus précisément, de nombreuses études abordent la haie en tant que corridor écologique pour la faune ou la flore, mais qu'en est-il réellement ?

Laurance *et al.* (2002) ont montré comment différents facteurs environnementaux pouvaient être modifiés plus ou moins profondément, parfois à plusieurs dizaines voire centaines de mètres, en bordure de forêt. Dans ces conditions, la haie, quelle que soit sa structure et sa complexité, présente sans doute rarement les conditions environnementales (humidité, ensoleillement, vents, structure de sol) auxquelles sont sensibles les organismes typiques des massifs forestiers. Il faut donc considérer la haie comme une lisière, plutôt que comme un corridor constituant une connexion biologique entre massifs forestiers fragmentés. C'est d'ailleurs ce que montrent la plupart des études décrivant les peuplements de faune et de flore des haies de l'ouest de l'Europe. Ces derniers sont généralement composés d'assemblages d'espèces caractéristiques des écotones. Il s'agit surtout d'espèces tolérantes, mais peu de spécialistes, aussi bien des milieux forestiers que des milieux ouverts. La haie agirait donc comme un axe de déplacement ou un milieu de vie pour certaines espèces forestières relativement ubiquistes.

L'analyse de la fonctionnalité des habitats, par exemple pour la rainette arboricole, vise à évaluer la qualité de chaque milieu pour la reproduction, la vie adulte, l'hibernation et les déplacements. La cartographie du territoire permet ensuite d'évaluer quels espaces sont favorables et nécessaires à la conservation de l'espèce, mais aussi quelles sont les connexions possibles entre les populations.



Rainette arboricole

Où est le problème ?

On peut effectivement considérer que, même si le corridor n'a pas toutes les vertus espérées, les risques et les inconvénients sont minces. Ce n'est pas tout à fait exact. En effet, ce concept laisse entendre que l'on peut continuer à consommer et fragmenter les habitats, avec un coût faible ou nul pour la biodiversité, dès lors que l'on met en place quelques solutions techniques. Cette interprétation explique d'ailleurs sans doute pour partie le succès du corridor auprès des décideurs et aménageurs. Or le corridor est loin d'avoir fait la preuve de son efficacité dans ce contexte et, même si les passages à faune sont empruntés par des animaux, il n'est pas certain que ce soit par les organismes les plus sensibles à la fragmentation.

D'autre part, lors de la construction d'infrastructures, la mise en place de corridors, de types passages à faune, est de plus en plus recommandée. Or ces mesures compensatoires peuvent être en concurrence, notamment financière, avec d'autres types de mesures, par exemple des actions visant plutôt la préservation des milieux naturels ou semi-naturels, si possible de vaste superficie, sans qu'il y ait toujours analyse explicite de l'efficacité de chaque option.

À l'échelle où ils sont généralement conçus, les corridors sont dominés par des effets de lisière entre plusieurs habitats. Ceux-ci agissent sur les conditions environnementales, mais aussi sur le comportement des organismes, dans un sens qui n'était pas toujours recherché. Les corridors peuvent être en effet des voies de passage privilégiées pour les prédateurs. Des études récentes montrent aussi le rôle qu'ils peuvent jouer dans la dispersion d'espèces introduites envahissantes.

Ne jetons pas le bébé avec l'eau du bain

Si la connexion des populations est un problème réel que pose la fragmentation des habitats, il apparaît douteux que le corridor en soit le remède adapté et universel pour toutes les espèces, et il doit à ce titre être utilisé avec discernement.

D'abord, un effort de précision dans la terminologie apparaît nécessaire afin de réduire la confusion entretenue entre les passages à faune, corridors, coulées vertes, ruptures

d'urbanisation, réseaux d'espaces protégés... autant de processus agissant à des échelles de temps et d'espaces bien différenciées, ayant par conséquent des implications biologiques très diverses.

Les doutes qui apparaissent sur le rôle de corridor des haies pour les espèces forestières n'enlèvent rien à la contribution majeure de ces milieux au maintien d'une diversité biologique dans les paysages agricoles, à laquelle s'ajoutent d'autres fonctions importantes, hydrodynamiques, climatiques et sociales.

Dé même, l'urbanisation et le développement des infrastructures ne sont certainement pas sans conséquences pour la biodiversité, et les coulées vertes et autres ruptures d'urbanisation contribuent vraisemblablement tout au plus à en réduire les impacts. Elles ont néanmoins l'immense mérite de conserver un minimum de biodiversité dans ces espaces anthropisés et à ce titre ont d'indéniables fonctions sociales et environnementales. Si elles viennent compléter des politiques de développement urbain qui épargnent les milieux naturels ou semi-naturels, il faut effectivement encourager leur mise en oeuvre.

Compte tenu de la diversité des fonctions biologiques que peut avoir un même habitat linéaire selon les espèces, il conviendrait d'explicitier systématiquement l'objectif de conservation recherché. Il n'apparaît plus suffisant de parler de manière générale de la haie, corridor écologique, mais il conviendrait de préciser pour quel enjeu de conservation elle est mise en place. Ce changement dans les usages amènerait aussi à examiner les risques d'effets négatifs (barrière, filtre...) sur d'autres enjeux de conservation.

Enfin, même si ce concept présente actuellement de nombreuses limites - qu'il est temps de chercher à corriger - il a toutefois eu le mérite d'attirer l'attention sur la question de la dispersion et des connexions entre populations. La biologie de la conservation et l'écologie du paysage tendent à dépasser ce débat pour développer des approches plus générales et fonctionnelles des relations de l'organisme avec son environnement. Il s'agit d'appréhender comment se distribuent ses activités dans des milieux hétérogènes, de qualité variable pour sa vie et ses déplacements, pour évaluer ensuite comment la gestion du territoire pour les activités humaines peut affecter la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce considérée et donc la conservation de ses populations. ■

Les corridors écologiques : bien plus qu'une solution préservant la biodiversité et permettant la résilience des écosystèmes.

Laurent Petremant
Paysagiste
Adhérent à Bretagne Vivante - SEPWB

Les corridors écologiques, c'est comme le développement durable ! De plus en plus de monde en parle. Comment faut-il aborder ce nouveau concept pour qu'il ne soit pas galvaudé ? N'est-il pas une chance à saisir pour remplir bien plus qu'un rôle écologique ?

Par l'aménagement du territoire, nous avons au long de l'histoire souhaité rapprocher les hommes les uns des autres, permettre au plus grand nombre d'avoir accès au travail et à la culture. Avec la mécanisation de l'agriculture, les secteurs secondaires et tertiaires, principalement concentrés dans les villes, se sont développés. De multiples voies de transport, routières, ferroviaires, navigables ont été construites. Tous ces aménagements n'ont malheureusement pas eu que des côtés positifs puisque, pour la plupart, ils ont contribué au fractionnement des espaces qui est en partie responsable de la perte de biodiversité, les espèces ayant plus de difficultés à se disperser sur le territoire.

Avec la croissance des villes, les espaces de nature où la biodiversité peut s'exprimer et se multiplier en toute quiétude ont été fortement diminués. Les réseaux de transport ont aussi participé à la dispersion des espèces qui empruntent par exemple le bas-côté des routes. Certaines espèces dites invasives en ont bénéficié et sont venues perturber les écosystèmes.

L'exode rural a progressivement contribué à la perte de la connais-

sance que les hommes avaient de la nature. Actuellement, près de 80 % de la population française vit dans les villes. Cela signifie que la majorité d'entre nous a perdu le contact quotidien avec la nature. Très peu d'individus pourraient actuellement subvenir à leurs besoins alimentaires en cas de crise. Nous sommes devenus dépendants du système progressivement mis en place. Bien que nous n'en soyons pas toujours conscients, nos gestes vis-à-vis de la nature sauvage sont le reflet de la peur que nous avons de ce que nous ne connaissons plus ou mal. Pourquoi tant de pesticides, sinon le besoin de maîtriser la nature pour ne pas se laisser dominer par ce qui nous fait peur. Pourquoi vouloir supprimer toutes les herbes dites à tort "mauvaises" dans nos jardins, alors qu'elles participent à son équilibre ? Ne serait-il pas plus judicieux d'observer les arthropodes qu'elles favorisent ? Un jardin où virevoltent des papillons est plus agréable à contempler qu'un jardin où la vie est supprimée systématiquement. Non, les perce-oreilles ou forficules ne sont pas nocifs pour le jardin, mais ils participent à son équilibre en mangeant les pucerons. Il en est de même pour les araignées ; pourquoi vouloir

les écraser alors qu'elles sont si utiles et belles à observer ? Apprendre à mettre un nom sur chaque animal et chaque plante du jardin, comprendre leur utilité, permet de les respecter. C'est bien cette logique de peur et ce besoin de maîtrise qui a contribué à la perte de biodiversité que nous connaissons maintenant.

Les grandes orientations

L'écologie du paysage, discipline récente, a permis de démontrer l'intérêt de préserver le paysage. Le concept de corridor écologique est un élément essentiel de cette discipline. Ces éléments linéaires du paysage viennent au secours de la biodiversité des espèces faunistiques et floristiques. Depuis quelques années, tout le monde commence à en parler.

La prise en compte des différentes échelles de territoire est à considérer pour mener une politique cohérente.

A l'échelle européenne, la Directive Habitats de 1992 mentionne dans son article 10 la création de corridors écologiques. En 1995, les états membres adoptent le principe d'un réseau écologique paneuropéen ayant pour objectif de réduire les menaces pesant sur la biodiversité et d'en augmenter la résilience. Les citoyens sont appelés à une prise de conscience et à la participation au maintien de la biodiversité.

Suite au sommet de Johannesburg en 2002, l'Union européenne adopte « la stratégie européenne pour la biodiversité » qui prévoit la création d'un réseau paneuropéen d'ici 2015. Les collectivités locales sont invitées à prendre une part active dans la démarche.

En France, sous l'impulsion de l'Europe, le Schéma National de Service Collectif des Espaces Naturels et Ruraux encourage la participation des régions à la constitution du réseau écologique national. Chaque région a contribué à ce schéma très synthétique qui trace, entre autres, les grands corridors nationaux reliant les zones où la biodiversité est encore relativement préservée.

Actuellement, plusieurs organes de formation proposent des stages pour sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire. Cela est très encourageant, mais il faudra une véritable volonté politique pour prendre en compte le concept de corridor écologique dans l'aménagement du territoire.



Carte présentant le repérage des éléments de paysage favorisant ou non la connexion de la campagne sur la ville et permettant à la faune de rejoindre le citoyen dans son jardin ou dans les espaces verts publics (ex: Bourg sud de Saint-Jacques-de-la-Lande-35).

Mise en réseaux

Pour aboutir à un véritable réseau de corridors reliant les zones qui abritent les espèces, une concertation entre les régions, départements et communes est nécessaire. Il faut à aussi une forte volonté politique pour réaliser un document cohérent. Si ce document voit le jour, il devra faire ressortir de façon précise les zones de ruptures qui empêchent la fluidité du réseau. Des aménagements parfois importants devront en découler.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), dans son volet « environnement naturel et biodiversité », offre la possibilité d'identifier le réseau écologique. Ainsi les milieux naturels et les connexions qui peuvent encore exister entre eux, peuvent être préservés de l'urbanisation et des nouvelles infrastructures de transport.

Aborder le concept des corridors écologiques en regardant les autres fonctions qu'ils peuvent assurer permet de trouver des raisons supplémentaires à leur sauvegarde et à leur restauration.

Le but premier des corridors écologiques est bien de reconnecter entre eux les espaces abritant les espèces. Ainsi nous permettons leur dispersion et les échanges génétiques indispensables pour le maintien d'une population. Mais les corridors, selon l'échelle de territoire considérée, peuvent jouer bien d'autres rôles.

A l'échelle départementale et régionale, ils peuvent participer aux modes de déplacement doux. Les voies vertes aménagées à l'emplacement d'anciennes voies de chemins de fer contribuent, par exemple, à la récréation d'un maillage. Elles permettent aussi de relier à vélo des territoires entre eux. Ces voies contri-

Laurent Petremant a réalisé en 2005 un mémoire sur la préservation de la biodiversité en ville. Son titre : « Préserver la biodiversité en ville - Quelle conception des corridors biologiques ? Exemple sur Saint-Jacques-de-la-Lande », Travail mené dans le cadre d'une Maîtrise en Sciences et Techniques Aménagement et Mise en Valeur Durable des Régions à l'Université de Rennes 1.

Ce travail avait comme objectif :

- de découvrir et faire découvrir aux lecteurs l'importance de favoriser une plus grande biodiversité locale en ville,
- de présenter le rôle joué par les corridors et la nécessité de développer les réseaux biologiques pour favoriser une nature de proximité et permettre à la nature de rejoindre l'homme dans son milieu de vie,
- d'esquisser une méthode permettant d'aboutir à un réseau continu en « doigts de gant » alimentant le maximum de parcelles,
- d'analyser l'état fonctionnel biologique de ce réseau et proposer des mesures de gestion et compensatoires pour en assurer l'efficacité et la continuité.

Contact possible : Laurent Petremant, 107, rue de Vern, 35200 Rennes, Tél. 02.23.62.19.67

buent également à rapprocher l'homme de la nature, sans parler des effets positifs sur la santé et sur l'environnement.

À l'échelle de la commune, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) permet la préservation de la trame verte et bleue composée par la trame bocagère, les chemins ruraux, le réseau hydrologique. Ainsi un véritable réseau peut alimenter la ville et contribuer à l'équilibre de l'écosystème urbain. Des études faites suffisamment en amont peuvent permettre de préserver tout un maillage vert qui contribue à la qualité de vie de la ville. Chacun de nous est bien alimenté par une foule de réseaux qui apportent le confort. Le réseau vert ne pourrait-il pas être considéré comme un réseau à part entière que nous sommes en droit d'attendre d'une municipalité ?

À l'heure où la gestion différenciée commence à gagner progressivement du terrain dans les communes, où les citoyens réclament de plus en plus de nature en ville, une occasion est à saisir afin de créer un véritable réseau vert limitant les ruptures entre la campagne et la ville.

Les espaces publics linéaires peuvent participer à la connexion des espaces privés. Pour cela, les habitants doivent être associés à la démarche pour ouvrir leur jardin sur l'espace public. Certains départements, comme l'Isère, ont déjà communiqué sur l'idée de créer des trous dans les murs de clôture afin de permettre à la petite faune se déplaçant au sol de pouvoir passer de l'espace public à l'espace privé et pourquoi pas aussi de parcelle en parcelle.

Travail collectif

Ces idées sont certes une véritable révolution culturelle pour des esprits français qui aiment bien être tranquilles chez eux entourés par des murs ou des haies bien denses. Ces idées peuvent contribuer grandement, à mon sens, au rapprochement des voisins entre eux et ainsi participer à la création de liens sociaux. Parler nature permet en effet de tisser des liens grâce à des sujets qui sont de plus en plus prisés. L'organisation d'une fête annuelle concernant chaque pâté de maison

pourrait d'autre part permettre de faire avancer l'idée de connecter l'ensemble des parcelles entre elles. Les pâtés de maisons deviendraient ainsi de véritables corridors écologiques contribuant au maillage des espaces. Nous créerions une véritable nature de proximité permettant de redonner aux citoyens l'occasion de côtoyer quotidiennement la nature à leur porte. Moyen de ne plus en avoir peur et ainsi de réapprendre à la respecter.

Comme on l'aura compris, la création d'un réseau dense de corridors sur tout le territoire national passe par un travail collectif à toutes les échelles du territoire, sans oublier la ville où nous vivons pour la plupart. Des groupes de travail associant les acteurs de l'aménagement du territoire pourraient permettre de garder une cohérence et une continuité de ce réseau vert.

La réussite d'un tel travail ne se fera pas sans une communication importante avec la population pour la rendre active sur le terrain. Avis aux amateurs ! ■

Les traductions juridiques des corridors écologiques

Marie BONNIN

Chercheur IRD (Institut de recherche pour le développement, C3ED-UVSQ)

En quelques années, le terme de corridors initialement usité dans le seul cercle restreint de la conservation est devenu un terme utilisé massivement dans les documents publics. En 1998, seuls quelques rares pays et conventions abordaient la problématique de la connectivité des espaces naturels et il était alors nécessaire d'aller rechercher, par le biais de l'interprétation des textes de droit, des exemples de conventions internationales prenant en compte les corridors. Désormais les textes internationaux récents se réfèrent directement au problème de

la fragmentation des corridors sans que pour autant des moyens précis aient été établis pour y remédier. Plusieurs pays ont aussi intégré l'obligation de réaliser des corridors dans leurs lois de protection de la nature sans, là non plus, que des définitions précises aient été clairement identifiées quant aux obligations résultant d'un tel zonage.

Entre le corridor biologique mésoaméricain qui s'étend sur tous les pays d'Amérique centrale et le corridor destiné à la loutre d'Europe le long des



rièrres des Monts d'Arrée, il paraît évident qu'une différenciation s'avère nécessaire tant dans l'identification des zones concernées que dans les réglementations qui portent sur ces territoires. Pour autant, la démarche qui consiste à maintenir, voire recréer même si c'est plus critiquable la connectivité écologique des territoires, est aussi un moyen de concevoir un aménagement du territoire durable, pertinent en matière de protection de la diversité biologique. De plus en plus, on remarque que c'est l'idée de connectivité écologique qui est défendue dans les textes juridiques à l'échelle globale, alors qu'au niveau des territoires, il s'agit plus concrètement de mettre en place des corridors.

Les corridors dans les textes internationaux

La Convention sur la diversité biologique, signée à l'occasion de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement à Rio de Janeiro en juin 1992, dispose que « les États établissent un système de zones protégées ou de zones où des mesures spéciales doivent être prises pour conserver la diversité biologique ». Et les travaux préparatoires de cette convention permettent de comprendre cette expression comme un ensemble de zones protégées interconnectées. Un des projets de convention allait même jusqu'à définir le terme de corridors pour la faune sauvage « comme des chemins ou possibilités » pour assurer entièrement les cycles de vie, les migrations et les échanges génétiques. Cependant, l'expression « système de zones protégées » reste floue et vient contrecarrer le caractère contraignant de cette convention.

Les autres conventions mondiales de conservation de la nature ne reconnaissent pas non plus explicitement les corridors biologiques. Par contre, les conférences des parties demandent de plus en plus régulièrement à leurs membres de rechercher les moyens de connecter entre eux les sites protégés. Par exemple, les lignes directrices adoptées en 2002 lors de la 8^e conférence des parties de la convention de Ramsar destinée à la protection

des zones humides, recommandent l'établissement d'un zonage qui prenne en compte l'importance de la connectivité entre les zones noyaux des sites Ramsar.

Certaines conventions régionales réclament désormais explicitement dans leur dispositif la prise en compte de la connectivité écologique. La convention sur la protection de la nature en Amérique centrale signalait, dès 1992, l'importance de l'isthme centro-américain en tant que corridor biologique. La Convention alpine a, en 1994, reconnu l'importance de mettre en place un réseau écologique dans les Alpes, et la toute nouvelle convention sur le développement durable dans les Carpates de 2003 demande aux parties de « prendre des mesures appropriées en vue d'assurer un haut niveau de protection des habitats naturels et semi-naturels, ainsi que leur continuité et leur connectivité ».

Les corridors en droit communautaire

En droit communautaire, alors que le terme de « corridors » apparaissait dans les travaux préparatoires de la Directive Habitats, il n'a pas été retenu dans le texte définitif. Rappelons que l'article 10 de la Directive Habitats de 1992 dispose que « là où ils l'estiment nécessaire (...), les États membres s'efforcent d'encourager la gestion d'éléments du paysage qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvages. Ces éléments sont ceux qui, de par leur structure linéaire et continue (...) ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages ». Un semblant de définition de corridor est alors esquissé. Dans cet article, la Directive Habitats s'intéresse à la fragmentation des habitats naturels, sans toutefois imposer sa prise en compte aux États membres.

Dans le prolongement de la Stratégie communautaire en faveur de la biodiversité et de ses plans d'action qui cherchent aussi à favoriser une plus grande connexion entre les espaces naturels, le Message de Malahide,

appuyé sur les conclusions du Conseil européen (juin 2004), définit les priorités et les objectifs à atteindre pour réaliser l'Objectif 2010, qui est d'enrayer l'appauvrissement de la biodiversité au sein de l'Union européenne. Replacé dans une perspective intégrative, ce message a été repris et considérablement amélioré par la Communication de la Commission intitulée « Enrayer la diminution de la biodiversité à l'horizon 2010 et au-delà - Préserver les services écosystémiques pour le bien-être humain » publiée en mai 2006. Cette dernière invite les États membres, au titre de son objectif n°1, à renforcer la cohérence et la connectivité du réseau Natura 2000.

Ainsi les textes supra-nationaux intègrent de plus en plus l'urgence de protéger les connectivités écologiques encore existantes, sans pour autant indiquer par quel biais il est possible d'y parvenir. Certains pays ont intégré des dispositions contraignantes de ce domaine dans leur droit, mais l'effectivité de ces mesures reste pour l'instant difficile à évaluer.

Les corridors en droit national

Les différentes reconnaissances juridiques au niveau national, que l'on observe sur le continent pan-européen, s'expliquent par des raisons tant historiques qu'écologiques. En Europe centrale et orientale, la planification du territoire qui distinguait les zones naturelles, zones d'urbanisation et zones agricoles, a été développée par les courants de pensée soviétiques et un tel zonage du territoire à l'échelle nationale a été conservé. Dans certains pays d'Europe occidentale, la détérioration des espaces naturels, la densité de population, la fragmentation et l'isolation des milieux naturels sont telles que dans certains cas l'instauration de corridors a pu paraître comme l'unique biais pour stopper le déclin de la biodiversité.

La République Tchèque, comme la Slovaquie, fait partie de ces pays qui ont choisi d'intégrer les corridors écologiques dans une Loi de protection de la



nature. C'est la loi de protection de la nature et des paysages du 19 février 1992 qui définit le « système de stabilité écologique territoriale » comme un complexe d'écosystèmes naturels ou quasi-naturels interconnectés. Ce réseau écologique est composé de Bio-centres, constitutifs de zones noyaux, et de Bio-Corridors. Ces derniers sont constitués des éléments linéaires du paysage et leur reconnaissance législative pourrait faciliter leur conservation.

La Région Flamande a aussi intégré les corridors dans un document ayant valeur législative (Décret du 21 octobre 1997). Le réseau flamand repose sur deux systèmes de zones différents, chaque système utilisant des mesures adaptées. Le législateur a distingué un réseau écologique, relatif aux zones nodales, et un réseau intégral d'imbrication et d'appui, composé des zones tampons et de zones naturelles de transition. Les zones naturelles de transition sont celles qui sont essentielles à la migration des plantes et des animaux entre les zones noyaux du réseau écologique flamand ou entre des réserves naturelles. Elles sont donc plus spécifiquement constitutives de corridors écologiques. Le texte dispose qu'elles doivent former « une bande ou une ligne intégrant de petits éléments paysagers ». Cependant ces zones sont particulièrement difficiles à identifier.

En France, la Loi d'orientation pour l'aménagement durable du territoire de 1999 opère une première reconnaissance juridique de la notion de réseaux écologiques en stipulant que le Schéma de Services Collectifs

des Espaces Naturels et Ruraux devra identifier « les réseaux écologiques, les continuités et les extensions des espaces protégés qu'il convient d'organiser (art 23) ». Ce schéma, adopté de façon définitive en avril 2002, prévoit la réalisation d'un réseau écologique national d'ici 20 ans. Le réseau écologique mis en place devra être opérationnel, c'est-à-dire, assurer « la continuité entre tous les sites d'intérêt écologique majeur ». Il définit les corridors comme une « liaison, entre deux noyaux, qui a pour finalité d'assurer aux populations les possibilités adéquates de dispersion, migration et d'échanges génétiques. ». Cependant, la nature juridique de ce Schéma n'est pas claire et il est difficile d'apprécier quelle pourra être sa portée.

Les corridors écologiques font l'objet d'une traduction juridique dans d'autres pays comme l'Estonie, la Suisse, l'Allemagne, la Macédoine ou la Croatie. Mais ces textes très récents ne peuvent être d'application immédiate et leurs implications au niveau local sont encore très imprécises et mériteraient d'être clarifiées.

Les corridors, outils d'un aménagement durable de l'espace ?

Il n'en reste pas moins que les exemples d'intégration de corridors écologiques dans des documents d'aménagement du territoire se multiplient. Ils sont souvent associés aux infrastructures naturelles qu'il importe de

protéger, comme dans le Schéma directeur de la région grenobloise. Cette intégration des données relatives à la connectivité écologique, dans des documents originellement conçus pour compenser les déséquilibres existant entre les régions, cherche désormais à compenser les effets néfastes des activités humaines sur la faune et la flore. Et il s'agit ici d'une avancée importante. En France, ces schémas d'aménagement de l'espace sont désormais élaborés par les autorités locales par le biais de procédures où les différents acteurs locaux ont un rôle à jouer.

Parallèlement à cette identification des corridors existants dans des documents d'aménagement du territoire, l'intégration des objectifs de conservation de la nature dans les politiques sectorielles devrait aussi permettre de mieux protéger les infrastructures naturelles. Reste que ces documents peuvent aussi prévoir de « reconstituer du continu à partir de discontinu ». Il importe alors de savoir si ces mécanismes, qui ne sont pas sans rappeler la notion de « sauvage domestiqué », doivent être ou non régulés par le Droit pour en limiter les abus. L'outil corridor est un nouveau moyen de conservation de la nature, récemment approprié par les décideurs publics, qui doit être recadré pour garder une dimension significative et ne pas être détourné de son objectif premier. D'autant plus que cette frénésie du zonage nous entraîne vers des mécanismes de conciliation d'activités, sans hiérarchisation bien définie. Il importerait désormais de s'attacher à l'efficacité de ces dispositifs, notamment par le biais de processus d'évaluation qui restent pour l'instant à définir. ■

Les réserves de nature

ouverture au public - été 2007



Pour toutes nos sorties : vêtements adaptés, bottes ou chaussures de marche et vêtements de pluie sont recommandés

1 / Rennes et Ile-et-Vilaine : littoral et pays boisé (35)



L'île des Landes accueille une des plus grandes colonies d'oiseaux marins d'Ile-et-Vilaine : grand cormoran, cormoran huppé, goéland marin... Venez les découvrir à partir de la pointe du Grouin, à Cancale.

En d'autres sites, découvrez également oiseaux, insectes et chauves-souris, ces habitants discrets des landes, forêts et autres milieux naturels.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs, réservations et programmes détaillés des balades : 02 98 98 62 72 - Courriel : education-environnement@bretagne-vivante.asso.fr
Services à la pointe du Grouin : juillet et août - Autres sorties en Ile-et-Vilaine : renseignements auprès des organisateurs du 15 juillet au 15 août.
Partenaires : OJBH Bretagne, Conseil général d'Ile-et-Vilaine (35).

2 / Les réserves des Monts d'Arrée (29)



Les animateurs des monts d'Arrée vous invitent à découvrir les landes du Cragou, à guetter les chevreuils au soleil couchant, à suivre les traces du castor et vous guident à travers la tourbière du Venec, au milieu des plantes carnivores et des herbes d'oubli...

Au bourg de Brennilis, venez découvrir les expositions de la Maison de la réserve naturelle et des castors.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs, réservations : 02 98 73 71 99 - Courriel : reserves-monts-d-arree@bretagne-vivante.asso.fr
Possibilité d'accueil de groupes. Le matériel sur réservation - location de la réserve naturelle et des castors, le bœuf de Brennilis.
Bretagne Vivante SEPNE, 2, place du Calvaire, 29410 La Chapelle-Saint-Thomais. Fermeture par le musée du bœuf.
Partenaires : OJBH Bretagne, Région Bretagne, Conseil général du Finistère (29), communes du Cragou-Saint-Thomais et de Brennilis (29).

3 / L'île Molène : la réserve naturelle d'Iroise (29)



La réserve naturelle d'Iroise abrite des espèces qu'il faut protéger et des espaces qu'il faut parfois restaurer ; l'accès à ses îlots est donc réglementé. Découvrez ce milieu à travers la muséographie de la maison de l'environnement insulaire de l'île de Molène.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs, réservations : 02 98 87 33 82
Possibilité d'accueil de groupes sur réservation.
Partenaires : OJBH Bretagne, Conseil général du Finistère (29), commune de Molène (29), Office de tourisme.

4 / La réserve du Cap Sizun (29)



Paysages grandioses façonnés par les éléments et splendeur de la lande sauvage vous attendent sur cet espace naturel proche de la pointe du Raz. Venez découvrir cet ensemble de falaises et d'îlots, où viennent nicher de nombreuses espèces d'oiseaux marins (guillemots de Troil, fulmars boréaux, cormorans huppés, mouettes tridactyles...) ainsi que craves à bec rouge, grands corbeaux et faucons pèlerins.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs et réservations : 02 98 20 13 31 - Courriel : reserve-cap-sizun@breizh-ecologie.com

De l'été de découverte de la réserve est ouvert à chaque village.

Visite guidée tous les jours de mai à juillet et août. Groupes sur réservation location de jumelles, lunettes, vue à disposition.

Partenaires : DDE29 Bretagne, Région Bretagne, Parc naturel régional de l'Armorique, Communauté de communes du Cap Sizun (29).

5 / La nature autour de Brest et Quimper (29)



Tout l'été, les animateurs de Bretagne Vivante-SEPNB vous invitent à la découverte des milieux naturels de Brest métropole océane et de la Ville de Quimper. Près de nous et si multiple (vasière, ruisseaux, estran, tourbière, etc), une occasion de découvrir avec surprise notre environnement proche.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs et réservations : 02 98 20 13 31 - Courriel : reserve-cap-sizun@breizh-ecologie.com

De l'été de découverte de la réserve est ouvert à chaque village.

Visite guidée tous les jours de mai à juillet et août. Groupes sur réservation location de jumelles, lunettes, vue à disposition.

Partenaires : DDE29 Bretagne, Région Bretagne, Parc naturel régional de l'Armorique, Communauté de communes du Cap Sizun (29).

6 / La Cornouaille sud et la Réserve Naturelle de Saint-Nicolas-des-Gléans (29)



Des sorties nature vous sont proposées à la journée ou à la demi-journée : site protégé de Trévignon, rivages de l'Aven, les petites plantes des falaises... Même les enfants ont leur programme ! Venez également découvrir l'île de Saint-Nicolas-des-Gléans et son narcissus endémique fleuri au printemps.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs et réservations : 02 98 20 13 31 - Courriel : reserve-cap-sizun@breizh-ecologie.com

De l'été de découverte de la réserve est ouvert à chaque village.

Visite guidée tous les jours de mai à juillet et août. Groupes sur réservation location de jumelles, lunettes, vue à disposition.

Partenaires : DDE29 Bretagne, Région Bretagne, Parc naturel régional de l'Armorique, Communauté de communes du Cap Sizun (29).

7 / Les oiseaux des marais du Golfe du Morbihan (56)



En bordure du golfe du Morbihan, venez découvrir les oiseaux sauvages des salines, des marais et des prairies humides au cœur de la Réserve Naturelle des marais de Séné et de la réserve de Pen en Toul. À Séné, visites guidées tous les jours avec expositions, projection vidéo, observatoires, jumelles et longues-vues mis à disposition. Balades nature un jour par semaine à Pen en Toul, l'île d'Arz, Séné et la presqu'île de Rhuys.

Renseignements pratiques

Informations, tarifs et réservations : 02 97 96 72 75 - Courriel : reserve-naturelle@se-naturel.com

De l'été de découverte de la réserve est ouvert à chaque village.

Partenaires : DDE56 Bretagne, Communauté de communes du Morbihan, Conseil général du Morbihan (56), communes de Rhuys et de Séné (56), Agence de l'eau.

8 / Les îles du Morbihan (56)



Belle-Île-en-Mer et la réserve de Koh Kastell

Sur la côte sauvage de Belle-Île, la réserve de Koh Kastell vous invite à faire connaissance avec ses hôtes marins : goélands bruns, mouettes tridactyles et fulmars boréaux.

Île de Groix et la Réserve Naturelle François Le Bail

Sur l'île de Groix, une remarquable Réserve Naturelle géologique vous attend. Initiez-vous également à des thèmes variés liés à la faune, à la flore du bord de mer, à l'ornithologie...

Renseignements pratiques

Informations, tarifs et réservations : 02 97 96 72 75 - Courriel : reserve-naturelle@se-naturel.com

De l'été de découverte de la réserve est ouvert à chaque village.

Visite guidée tous les jours de mai à juillet et août. Groupes sur réservation location de jumelles, lunettes, vue à disposition.

Partenaires : DDE56 Bretagne, Communauté de communes du Morbihan, Conseil général du Morbihan (56), communes de Rhuys et de Séné (56), Agence de l'eau.

9 / Les oiseaux de la Mandine à Bouguenais (44)



Venez découvrir les nombreuses espèces d'oiseaux de cette zone humide des bords de Loire. Les observatoires vous recevront été comme hiver ! En été, vous pourrez contempler hérons cendrés, pourprés, aigrettes garzettes, bécasses, martins-pêcheurs, limicoles, foulques, grèbes castagneux...

Renseignements pratiques

Informations, tarifs et réservations : 02 40 36 12 44 - Courriel : reserve-naturelle@se-naturel.com

De l'été de découverte de la réserve est ouvert à chaque village.

Partenaires : Conseil général de Loire-Atlantique (44), communes de Bouguenais (44).

Pour une eau vivante

Bernard ROUSSEAU

Ancien Président de France Nature Environnement
Responsable des politiques eau

En 2005, l'état des lieux réalisé par les Agences de l'eau a mis en évidence les grandes causes de la dégradation de la qualité de l'eau. La pollution chimique y tient une place prépondérante, caractérisée par les matières en suspension, la matière organique, l'azote, le phosphore, les toxiques et les pesticides.

Trois groupes d'acteurs sont à l'origine de ces pollutions : les particuliers, les industriels et les agriculteurs. Une étude, réalisée par l'Agence de l'eau Loire Bretagne, montre que, pour la pollution organique, 13 % sont de la responsabilité des particuliers, 23 % des industriels, et 64 % des agriculteurs. Pour le phosphore, ces chiffres deviennent 10 %, 30 %, 60 %, et pour les nitrates 6 %, 14 %, 80 %. C'est à partir de ces polluants que sont calculées les redevances. D'où la question : le principe pollueur-payeur est-il appliqué par les Agences de l'eau ?

Répondre à cette question revient à comparer les pourcentages de redevances payées par les trois groupes d'acteurs aux pourcentages de pollution qu'ils rejettent dans le milieu après traitement, ou qui proviennent des sols cultivés. Appliquée au bassin Loire Bretagne, la démonstration est sans appel : la redevance des particuliers représente 85 %, celle des industriels 13 %, et celle des agriculteurs 2 %, donc l'inverse des pourcentages de pollution.

Avec la nouvelle loi sur l'eau, le principe pollueur-payeur ne sera pas plus appliqué : pas de redevance sur les nitrates et le phosphore pour les agriculteurs. Certes, ils verront passer leur contribution financière de 1 à

4 %, car la Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) sur les produits phytosanitaires sera intégrée dans le budget des Agences : ce qui représente 10M/an en Loire Bretagne. Mais parallèlement, la prime pour épuration, soit 35M/an, sera supprimée aux collectivités, donc les particuliers paieront plus. Cherchez l'erreur !

Autre élément important, les pourcentages de pollution résiduelle indiquent sur qui il faut faire porter les efforts financiers pour lutter avec efficacité contre la pollution : à l'évidence sur l'agriculture qui, avec ses 64 % de pollution organique, ses 60 % de phosphore, et ses 80 % de nitrates, plus ses phytosanitaires, est la première cause de dégradation de la qualité de l'eau en Loire Bretagne.

Ceci concerne les programmes d'action des Agences de l'eau, donc les aides qu'elles apportent. Au premier janvier 2007, nous sommes entrés dans l'ère des IX^{es} programmes construits à cheval sur deux lois sur l'eau : l'ancienne étant toujours à l'œuvre tant que les décrets d'application de la nouvelle loi n'auront pas été publiés, et à condition que les événements électoraux de 2007 ne viennent pas tout remettre en cause comme en 2002.

Sans préjuger de l'avenir, en Loire Bretagne, les autorisations de programme pour lutter contre les pollutions représentent environ 1M d'euros sur 6 ans, dont 87 % seront consacrés à la lutte contre les pollutions urbaines et industrielles, et seu-

lement 13 % à la lutte contre les pollutions agricoles qui pourtant représentent de 60 à 80 % du problème de pollution selon le paramètre considéré.

Dans le débat sur la future efficacité du IX^e programme de Loire Bretagne, ses défenseurs déclarent que la lutte contre les pollutions agricoles coûte bien moins cher que la construction de stations d'épuration : argument peu crédible devant les faibles résultats obtenus par le PMPOA dans lequel tant d'argent a été injecté ! Argument encore moins recevable du fait de la quasi opposition des agriculteurs à la mise en place de toute politique environnementale ambitieuse, comme l'illustre le débat sur les bandes végétalisées le long des cours d'eau pour les protéger, et qu'ils voudraient voir réduites à la portion congrue. Pour convaincre les agriculteurs de faire plus, comment ne pas payer plus ? Tel est le dilemme du IX^e programme de Loire Bretagne, victime, comme dans les autres bassins, de la non application du principe pollueur-payeur.

Dans ces conditions, l'atteinte en 2015 du bon état des eaux, objectif fixé par la Directive Cadre sur l'Eau, est irréaliste.

Pour plus de détails voir la « Lettre Eau » N°35.

Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole.

Pollution de l'eau par les lisiers de porc en Bretagne :

quelle efficacité des politiques mises en place ?

« Recensement et analyse des politiques mises en place pour lutter contre la pollution de l'eau par les lisiers de porc en Bretagne ». C'est le titre du rapport que j'ai réalisé entre juin et septembre 2006 dans le cadre d'un stage au réseau Eau.

Il s'inscrit dans une action plus globale menée par France Nature Environnement sur le thème des impacts des lisiers de porc. Ce travail a pour vocation d'être un outil synthétique et bibliographique à destination des responsables associatifs.

Cécile Mahé

Etudiante à l'ENESAD
(Etablissement d'Enseignement
Supérieur Agronomique de Dijon)
Stagiaire au réseau Eau de FNE

En Bretagne, la pollution généralisée des eaux n'est pas un secret. Trois procédures contentieuses touchent la région. Engagées sur la base de plaintes d'Eau & Rivières de Bretagne, elles concernent les manquements aux Directives Eaux brutes superficielles potabilisables du 16 juin 1975, Eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991 et Eaux potables du 15 juin 1980. Concernant cette dernière, la Commission Européenne a renoncé en mai 2006 à toute poursuite, puisque la norme de 50 mg/l de nitrates dans l'eau du robinet est aujourd'hui respectée partout en Bretagne, au prix de nombreuses fermetures de captages. La dénitrification de l'eau potable, ou la multiplication des interconnexions de réseaux de distribution, sont des solutions en trompe l'œil : elles coûtent cher aux pollués, et évitent le changement des pratiques des pollueurs... S'agissant du contentieux sur les eaux brutes superficielles potabilisables, la Commission Européenne est en passe d'engager de nouvelles poursuites contre la

France devant la Cour européenne de justice : une dizaine de prises d'eau superficielle ne respecte toujours pas en 2007 les normes de qualité en nitrates pour être potabilisables, applicables depuis ... 1975, dénoncées par Eau & Rivières... en 1992, et déjà sanctionnées par la Cour européenne de justice... en 2001 ! Une situation qui commence à faire très sérieusement désordre, et qui pourrait donc nous coûter cher, en termes d'amendes et d'astreintes financières.

Si elles ont sans doute contribué à une prise de conscience, les actions spécifiques mises en œuvre dans la région, telles que le programme Bretagne Eau Pure, n'ont cependant pas des résultats à la hauteur des dizaines de millions d'euros investis. Après les pics de pollution du début des années 90, la concentration en nitrates se stabilise depuis les années 2000, même si une légère reprise de la pollution est observée en 2006.

L'élevage intensif, de porcs notamment, est responsable de

cette situation. La Bretagne concentre 55 % de la production de porcs, sur 6 % de la superficie nationale. Ils sont responsables de la production de 30 % de l'azote organique total (230 000 tonnes) à laquelle viennent s'ajouter 170 000 tonnes d'azote minéral [1]. Les surfaces épandables disponibles ne sont pas suffisantes et l'excédent d'azote organique à résorber est estimé à 44 000 tonnes [2]. En 2005, notamment grâce à la mise en place de 338 stations de traitement de déjections animales, 59 % de ce tonnage a été éliminé [3]. Il faut toutefois noter que cet excédent, selon les scientifiques, a été sous-estimé. Les pollutions sont le résultat d'un déséquilibre entre l'apport en azote et les besoins des cultures, mais pas uniquement : des excès de phosphore, de potassium ou de métaux lourds sont aussi à mettre en cause. Le traitement, qui certes élimine l'azote, concentre ces éléments dans les co-produits. Ceux-ci doivent donc trouver des débouchés et être épandus en dehors des zones à risques.



Un certain nombre de politiques ont été mises en place pour lutter contre la pollution de l'eau. Leur analyse a montré qu'elles étaient globalement adaptées à la situation, mais que leur champ d'application était limité dans un contexte de pollution généralisée des eaux, car essentiellement centré sur les nitrates. L'absence d'analyse globale conduit d'ailleurs à remplacer les excédents d'azote par ceux de phosphore, tout aussi préjudiciables à la qualité des eaux (eutrophisation des retenues et des cours d'eau). L'aspect quantitatif n'est, quant à lui, que rarement évoqué et aucune mesure ne concerne spécifiquement les lisiers de porc. Il est à noter que leurs objectifs manquent souvent d'ambition. Leur portée n'est pas toujours adaptée : tantôt trop large et ne laissant pas de place à l'adaptation locale, tantôt trop localisée et ne permettant pas de voir des résultats à l'échelle régionale. Les outils réglementaires ne sont pas toujours respectés, les moyens de contrôle limités rendent leur application très virtuelle et les dernières décisions gouvernementales (réduction des distances d'épandage vis-à-vis des cours

d'eau, relèvement des seuils d'autorisation des élevages intensifs) affaiblissent un peu plus ce dispositif. Les aides attribuées sont parfois détournées de leur rôle et servent à faire appliquer des normes par définition obligatoires. Les actions de communication et de conseil n'apportent pas de résultats satisfaisants. Enfin, les moyens humains limités et la mauvaise coordination des structures administratives constituent un frein supplémentaire à la bonne application des politiques.

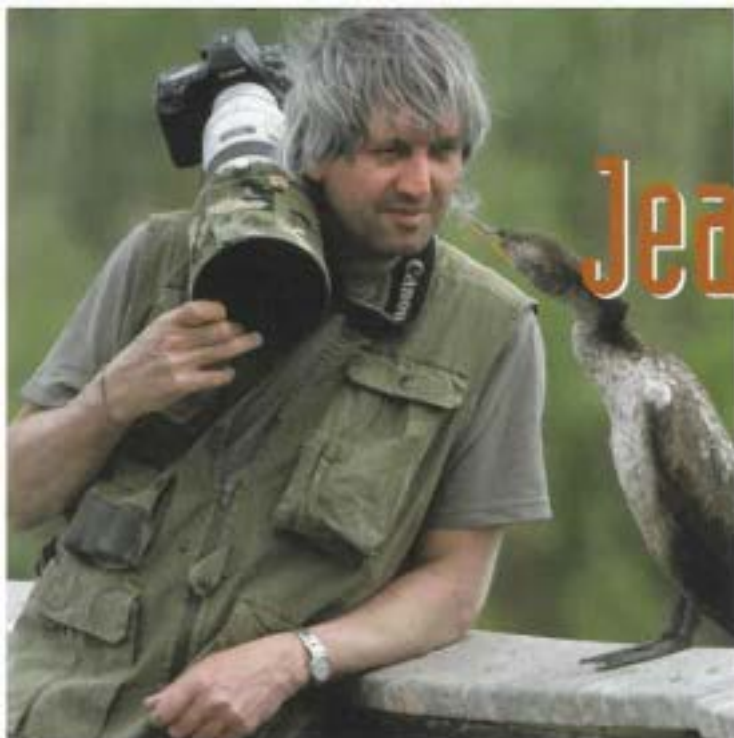
Les politiques mises en place apparaissent donc plutôt timides et les moyens mis en œuvre ne permettent pas de s'assurer de leur bonne application. Alors qu'une fuite en avant technologique s'opère actuellement (traitement des déjections, dénitrification et connexion des réseaux d'eau potable), des solutions plus raisonnables sur les plans moral et financier, et surtout plus efficaces au plan environnemental, sont à mettre en œuvre. L'équilibre entre la production d'effluents et les besoins des cultures doit être progressivement retrouvé, afin de réduire en

priorité la pollution à la source. Cette solution implique la recherche de solutions techniques pour réduire la production d'éléments fertilisants dans les lisiers, comme la réduction du cheptel ou l'alimentation biphase. Mais la première option apparaît irréalisable à court terme au vu de l'orientation technico-économique des systèmes agricoles bretons, axés sur le hors-sol. ■

[1] Cour des Comptes, 2002, *La préservation de la ressource en eau face aux pollutions d'origine agricole : le cas de la Bretagne, rapport au Président de la République*.

[2] Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2002, *Compte-rendu d'activité 2001 de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne*.

[3] Directive Nitrates, Lois sur l'eau, Loi Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole, Fertimieux, Charte et plan d'action pour un développement pérenne de l'agriculture et de l'agroalimentaire et pour la reconquête de la qualité de l'eau en Bretagne, les programmes de bassins versants avec Bretagne Eau Pure et Prolittoral.



Jean-Pierre Artel

l'homme aux multiples
casquettes naturalistes

Propos recueillis par
Magali Chouvion

Garde-conservateur de la réserve du Duer à Sarzeau, conservateur bénévole de la colonie de Grands Rhinolophes à Brillac et acteur au sein du réseau sternes de Bretagne, Jean-Pierre Artel compte parmi les plus actifs des naturalistes de la région. Entretien avec un naturaliste passionné.

En tant que conservateur de réserve et acteur au sein du réseau sternes de Bretagne, les oiseaux ont-ils encore des secrets pour vous ?

Oui bien sûr ! La pratique de terrain m'a beaucoup apporté, mais la nature est un livre à ciel ouvert que toute une vie ne suffirait pas à parcourir.

Je consacre beaucoup de temps à observer, dénombrer et étudier les oiseaux, que ce soit sur la réserve du Duer ou le long des côtes du Golfe. C'est d'ailleurs cet œil attentif qui nous a permis de découvrir récemment, avec un ami, une nouvelle colonie de Sternes pierregarin d'importance régionale.

Mon investissement au sein du réseau consiste à recueillir des données qui sont ensuite centralisées et synthétisées par Bretagne Vivante.

Mais la protection des oiseaux passe aussi par la protection des milieux. Un plan de gestion de réserve prévoit aussi bien des études et des inventaires que la gestion hydraulique, la fauche de certains végétaux, la régulation de prédateurs...

D'abord ornithologue, qu'est-ce qui vous a alors amené à vous occuper de la colonie de Grands Rhinolophes de Brillac ?

De par mon métier de conservateur de la réserve du Duer pour la Mairie de Sarzeau et habitant la presque île de Rhuys depuis de nombreuses années, j'ai souhaité m'investir pour mieux la protéger. En 1995, Jacques Ros, alors conservateur de cette colonie, me propose d'effectuer avec lui le suivi de ce site dont il s'occupe depuis 1988 (date de sa découverte). Cette personne a beaucoup contribué au recensement et à la protection de nombreux sites à chiroptères en Bretagne. Je m'engage donc à ses côtés, participe à des opérations de comptage en sa compagnie et reprends ensuite le flambeau pour Bretagne Vivante en 1999.

Être conservateur d'une colonie de chauve-souris, qu'est-ce que cela implique ?

Tout d'abord du temps et une bonne vue ! J'effectue de mars à septembre un recensement hebdomadaire des effectifs. Cette opération est réalisée au crépuscule, en sortie de gîte, lorsque les chauve-souris partent chasser. La sortie des Grands rhinolophes a lieu à horaire variable selon les saisons mais à heure fixe (à quelques minutes près !) d'une année sur l'autre. Je dois donc faire preuve de ponctualité et de rigueur ! À l'envol des jeunes, il peut sortir jusqu'à 350 individus en vingt minutes.

La gestion du site implique aussi la réalisation de quelques aménagements, des comptages hivernaux dans les combles et la régulation des pigeons urbains.

La colonie compte actuellement plus de 200 individus potentiellement reproducteurs. Elle est en constante augmentation depuis sa mise en réserve. C'est aujourd'hui un site d'importance régionale pour la reproduction du Grand rhinolophe.

Comment expliquez-vous votre passion pour la nature ?

Je pense être un naturaliste dans l'âme et ce depuis l'enfance. Installé en Bretagne depuis maintenant quinze ans, je peux profiter et apporter ma contribution à la protection d'un environnement naturel exceptionnel. De plus, j'ai cette chance de pouvoir allier travail et passion au service de cette nature.

Travailler pour la protection de la biodiversité permet de se sentir utile. J'espère simplement que toute l'énergie et l'implication dispensées par les naturalistes permettront une protection durable de la nature. ■



Jean Kergrist raccroche son nez rouge

Il nous a accompagné dans nos luttes depuis le début des années 1970 et, grâce à lui, nous avons toujours eu les rieurs de notre côté.

Ceux qui voudront réfléchir à ce qu'est un artiste engagé devront lui reconnaître une place privilégiée car il a su incarner plus que la dissidence de l'esprit : il a aussi su observer une véritable éthique de la lutte.

Premiers contrats dans les monts d'Arrée

Après plusieurs mois de concertation, de travail, de rédaction et d'échanges, le document d'objectif du site Natura 2000 des monts d'Arrée a été validé le 12 juin 2006. Cette phase de concertation a permis, sous l'égide du Parc naturel régional d'Armorique, à des agriculteurs, des sportifs, des chasseurs, des citoyens, des naturalistes, des élus de se mettre d'accord sur ce que devait être la conservation des milieux naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Des contrats doivent maintenant permettre à tous les volontaires de concrétiser les mesures prévues.

Dès le mois de juin 2006, Bretagne Vivante a pu soumettre une première ébauche de contrats Natura 2000 pour financer des opérations de gestion sur ses landes du Cragou et du Venec et, en particulier, sur ses dernières acquisitions foncières. Après moult et moult soubresauts administratifs et grâce aux précieux conseils de la chargée de mission du PNRA, Bretagne Vivante a pu signer les premiers contrats du site Natura 2000. Ces contrats concernent le pâturage, la fauche ou la restauration de landes. Ils vont contribuer à pérenniser l'action engagée il y a maintenant plus de vingt ans.

Emmanuel Holder

Lancement de l'offre d'électricité 100 % renouvelable de la coopérative Enercoop

Enercoop, coopérative reconnue d'intérêt collectif, lance son offre d'électricité verte et éthique. Enercoop entend promouvoir le développement des énergies renouvelables en France en suscitant un mouvement de consommateurs responsables. Dès le 1^{er} septembre, Enercoop offrira aux consommateurs professionnels la possibilité d'opter pour une électricité d'origine renouvelable, seule à même de répondre aux défis environnementaux actuels. À partir du 1^{er} juillet 2007, date de la libéralisation complète du marché de l'électricité, les particuliers auront eux aussi la liberté de choisir Enercoop comme fournisseur. Enercoop est une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC), créée en septembre 2005, grâce à la mobilisation de particuliers, d'associations, d'entreprises et d'organismes issus de l'économie sociale, des énergies renouvelables et de la protection de l'environnement. La coopérative fonctionne en achetant directement de l'électricité aux producteurs d'énergies renouvelables membres de la coopérative. Les statuts d'Enercoop garantissent le réinvestissement des bénéfices dans le développement des énergies renouvelables et la promotion de la maîtrise de l'énergie. Le prix d'achat aux producteurs indépendants (solaire, éolien, biomasse et hydroélectriques), diffère selon les filières et s'inscrit dans une démarche de commerce équitable. Le tarif de vente du kWh se situe quant à lui, dans la moyenne des tarifs européens de l'électricité. La procédure pour devenir consommateur d'Enercoop consiste simplement à signer un contrat avec ce fournisseur. Enercoop se charge alors de résilier l'abonnement avec le fournisseur précédent. Aucune installation ou modification technique n'est nécessaire. De même, la qualité de service et la sécurité d'approvisionnement restent inchangées ; elles sont assurées par le réseau public de transport et de distribution.

Les énergies renouvelables sont sans conteste les énergies du futur. Elles ont un faible impact environnemental, sont inépuisables et possèdent une forte marge d'amélioration. Pourtant, la politique énergétique française a conduit à faire régresser la part des énergies renouvelables de 18 % en 1990 à 13 % en 2005, loin de l'objectif de 21 % fixé par la directive européenne pour 2010. La situation ne changera pas tant que les citoyens ne prendront pas en main leur avenir énergétique. « L'objectif d'Enercoop est de participer à cette démarche éco-citoyenne en fournissant une électricité produite grâce aux énergies renouvelables » expliquent Julien Noé et Patrick Behm, directeurs et fondateurs d'Enercoop.

CONTACTS :

BLODIE GEPHAY, RELATIONS CONSOMMATEURS ET COLLECTIVITÉS, CONTACT@ENERCOOP.FR, 01 73 02 69 25
EVE KIRPEL, RELATIONS EXTÉRIEURES, EVE.KIRPEL@ENERCOOP.FR, 01 70 38 15 91 [HTTP://WWW.ENERCOOP.FR/](http://www.enercoop.fr/)

Fête de la nature Journée mondiale de la biodiversité

La musique a sa fête annuelle, le patrimoine a ses journées, les amoureux ont la Saint-Valentin... et la nature, alors ? À partir des 19 et 20 mai 2007, la Fête de la nature permettra, chaque année, à tous les Français de vivre un week-end exceptionnel au cœur

des sites naturels les plus remarquables... ou les plus ordinaires, en compagnie des professionnels et des bénévoles qui ont pour mission et passion de protéger la nature, de la gérer, de l'embellir et de veiller au maintien de sa diversité.

Au cœur des villes, ou dans les espaces naturels les plus prestigieux, le public sera invité à partager le plaisir de découvrir des espèces emblématiques ou méconnues, d'arpenter des territoires parfois familiers sous la conduite de guides naturalistes, de comprendre le travail et la passion des gestionnaires d'espaces naturels, des forestiers, des gardes des parcs nationaux ou du conservatoire du littoral, et des milliers de bénévoles des associations de protection de la nature.

De l'émerveillement naît l'envie de comprendre, puis celle de préserver. La Fête de la nature sera aussi un moment fort, bien que familial et ludique, de sensibilisation aux urgences et aux enjeux de la protection de la biodiversité en France et dans le monde.

Concrètement, chaque association, chaque établissement, chaque réseau professionnel ou associatif, proposera pendant ces deux jours des sorties nature, des activités diverses, aussi festives que possible, qui recevront le label « Fête de la nature ». Le programme complet sera établi par zone géographique et sera disponible sur un site Internet dédié.



La Fête de la Nature est née de la volonté de l'ensemble des réseaux français, publics ou associatifs, de la protection de la nature, et de celle du magazine Terre Sauvage, qui a fait de la relation de l'homme et de la nature le cœur de son projet éditorial. Le projet est conduit par un comité de pilotage rassemblant toutes les structures impliquées dans son élaboration*. Elle est coordonnée par le Comité français de l'Union mondiale pour la nature (UICN) - et le groupe de presse Bayard-Milan - auquel appartient Terre Sauvage.

La Fête de la Nature sera pour tous, chaque année, le grand rendez-vous pour découvrir et apprendre à protéger la nature.

* Bayard Presse-Milan, Comité français de l'Union mondiale pour la nature (UICN), Conservatoire du Littoral, Fédération des Clubs Connaitre et Protéger la Nature, Fédération des Parcs Naturels Régionaux, Fédération Française des Clubs Alpains et de Montagne, France Nature Environnement, Fondation Nature et Découvertes, Fondation Nicolas Hulot, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Ligue ROC, Muséum national d'Histoire naturelle, Nausicaa, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Office National des Forêts, Parcs Nationaux de France, Réserves Naturelles de France.

Évolution des populations de goélands dans l'archipel de Molène



Goélands bruns sur l'île de Banneg, archipel de Molène.

Deux publications récentes, et complémentaires, dressent le bilan de l'évolution des populations de goélands dans l'archipel de Molène durant les 50 dernières années. Les trois espèces concernées sont les goélands bruns, argentés et marins. Bernard Cadiou (Bretagne vivante - SEPNE) et Pierre Yésou (Office national de chasse et de la faune sauvage) basent leur analyse sur les données collectées régulièrement par les naturalistes sur les différentes îles de l'archipel depuis les années 1950 et s'appuient aussi sur un examen de diverses publications scientifiques internationales sur les oiseaux marins et les goélands en particulier. Au début du XX^e siècle, ces espèces n'étaient pas présentes dans l'archipel de Molène et les premières preuves de reproduction sont apportées au début des années 1950. Après une phase d'augmentation observée pour les trois espèces durant les années 1960-1980, de profonds changements ont été enregistrés et les tendances démographiques divergent. Un déclin majeur a touché les goélands argentés, les effectifs passant d'un maximum de 5 800 couples en 1988 à seulement 975 couples en 2004. Pour les goélands bruns, les effectifs ont augmenté jusqu'à 8 580 couples en 1992, puis ont eux aussi diminué pour atteindre 4 735 couples en 2004. Seuls les effectifs de goélands marins affichent une tendance positive sur l'ensemble de la période, avec 466 couples en 2004, mais une stabilisation des effectifs semble se produire. Ces évolutions démographiques apparaissent étroitement liées à l'action simultanée de différents facteurs tels que la disponibilité et l'abondance des ressources alimentaires d'origine humaine (décharges et pêcheries) et des phénomènes de compétition interspécifique et intraspécifique (compétition spatiale, compétition pour la nourriture et prédation). L'état actuel des connaissances ne permet pas de hiérarchiser ces différents facteurs ni d'appréhender leurs interactions, ce qui met en évidence la nécessité de développer des études sur l'écologie de ces trois espèces dans l'archipel de Molène.

RÉFÉRENCE DES ARTICLES :

Cadiou B. & Yésou P. 2006. Évolution des populations de goélands bruns, argentés et marins *Larus fuscus*, *L. argentatus*, *L. marinus* dans l'archipel de Molène (Bretagne, France) : bilan de 50 ans de suivi des colonies. *Revue d'écologie (Terre et Vie)* 61 : 159-173.

Cadiou B. & Yésou P. 2006. Un demi-siècle d'histoire des colonies de Goélands de l'archipel de Molène (France). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France* 28 : 185-203.

BERNARD CADIOU, BRETAGNE VIVANTE - SEPNE, 186 RUE ANATOLE FRANCE, BP 63121, F-29231 BRIEST CEDEX 3. E-MAIL : CONSERVATION@BRETAGNE-VIVANTE.ASSO.FR

PIERRE YÉSOU, OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE SAUVAGE, 53 RUE RUSSEL, F-44000 NANTES. E-MAIL : PIERRE.YESOU@ONCFS.GOUV.FR

Sur la piste africaine du phragmite

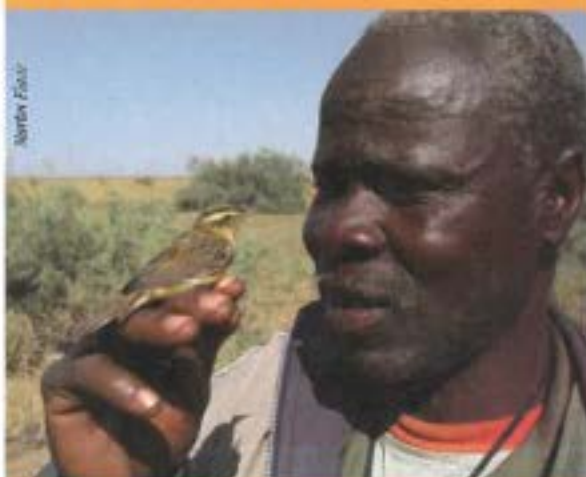
L'expédition internationale associant étroitement 20 ornithologues européens (de l'Ukraine au Portugal en passant par trois Bretons de Bretagne Vivante) et 20 Sénégalais et Mauritanais ornithologues agents des parcs nationaux, a été un succès : une soixantaine de phragmites aquatiques a été capturée dans les vastes étendues inondables du parc national du Djoudj, au nord du Sénégal.

L'expédition révèle ainsi pour la première fois un quartier d'hivernage de l'espèce en Afrique de l'Ouest et décrit les habitats fréquentés. Elle ouvre de nouvelles perspectives de conservation localement et internationalement, et fournit des éléments nouveaux pour détecter ses zones d'hivernage en Afrique de l'Ouest. Commentaire de Guy Jary du Muséum d'histoire naturelle : "c'est une grande nouvelle pour la science ornithologique" !

Cette expédition a été financée par la Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Nations Unies), la Société ornithologique Allemande, la Commission européenne dans le cadre du programme Life-Nature "conservation du phragmite aquatique en Bretagne" et le ministère de l'Ecologie et du Développement durable.

Consulter les pages Life phragmite sur le site <http://bretagne-vivante.asso.fr/>

Le premier phragmite aquatique capturé dans le parc du Djoudj au Sénégal par une équipe internationale à laquelle participait Bretagne Vivante-SEPNE.



CHANGEMENT DE NICHE ÉCOLOGIQUE...

Quelques mots de Luc Raoul,
à l'occasion de son départ :



Bien voilà. Déjà 10 ans !

Alors que dire de ces 10 ans ?

Je ne veux pas me lancer dans des remerciements individuels. Ça me semble trop risqué. Alors je vais me lancer dans le remerciement collectif.

Aux membres des différents bureaux qui se sont succédés, en tout premier lieu. Si j'ai pris mon travail à cœur pendant 10 ans et que j'y ai mis beaucoup d'énergie, c'est sûrement parce que j'ai eu la chance de travailler avec des bénévoles capables de donner autant de temps avec autant de compétences dans leur engagement associatif. Je l'ai déjà dit et je le

redis aujourd'hui : je n'ai jamais rencontré dans mes différentes aventures associatives un tel engagement bénévole.

À l'équipe des salariés ensuite. D'abord je ne vous remercierai jamais assez pour toutes les connaissances que j'ai acquises à vos côtés. Mais surtout je suis adepte d'un mode de management basé sur la délégation et la confiance. Cela ne peut se faire réellement que si des salariés sont également prêts à le faire. Nous avons je crois su mettre en complémentarité nos compétences pour mener à bien les différents projets dont nous avons eu la charge. Et nous avons pu le faire le plus souvent, sérieusement, mais sans se prendre au sérieux. Le fait de prendre du plaisir au travail est pour moi très important. Mais là aussi ça ne peut se faire que si le plaisir est partagé.

Aux membres du conseil d'administration. Nous avons aujourd'hui un C.A. avec des personnes qui s'impliquent, et point important à mes yeux, qui ont visiblement eux aussi du plaisir dans des réunions où les débats existent mais où le respect de chaque personne est la première règle. Je crois avoir contribué à ce que Bretagne Vivante devienne une association où personne et surtout pas le directeur soit irremplaçable, une association réellement basée sur un fonctionnement démocratique. Mais si j'ai pu y contribuer, c'est bien parce que des administratrices et administrateurs ont eu la volonté de le faire, ont tracé la voie.

À l'ensemble des bénévoles enfin. Qu'ils soient conservateurs, responsables ou membres de section. Là aussi nous avons pu jouer la complémentarité de nos connaissances et de nos compétences. Là aussi nous avons pu mener une très grande diversité de projets, de contenus et d'importance très différente.

Alors me direz-vous, tout a-t-il été rose pendant 10 ans ?

Que non !

Il n'y a pas eu que des moments de liesse. Tous les projets n'ont pas abouti. Ça ne s'est pas toujours bien passé dans le meilleur des mondes avec tout le monde. Mais les moments de tension que j'ai pu avoir avec des bénévoles ou des salariés n'ont été que temporaires et ont pu se résorber.

Par contre dans les moments durs qui me resteront en mémoire, il y a bien sûr cette fameuse marée noire de l'Érika et toutes ses conséquences en interne, qui se ressentent encore aujourd'hui. Il y a surtout la fermeture du Bois-Joubert et cette funeste journée où nous avons enchaîné 8 entretiens préalables au licenciement. Bien heu-

reusement nos collègues de l'époque ont pu trouver assez rapidement un autre travail.

Je crois que nous avons réussi à surmonter tous ensemble cette noire période de 2000 à 2003 où en plus, l'État a eu la bonne idée de diminuer ses budgets. L'inquiétude de tous, administrateurs et salariés est aujourd'hui en grande partie levée. Bien sûr rien n'est jamais gagné. Mais il y a dans cette association tant de ressources, de richesses humaines et de compétences, et elle a su surmonter tant de difficultés en 50 ans, qu'elle a les moyens de continuer sereinement sa route même si d'autres écueils venaient à se présenter. Mais globalement ça c'est plutôt bien passé non ?

D'abord j'ai fortement progressé en connaissances naturalistes... Je sais aujourd'hui réellement faire la différence entre un goéland et un renard. Mes petits camarades directeurs du réseau FNE, qui ne sont que des mauvaises langues, ont l'habitude de dire que je reconnais les espèces en fonction de ce qu'elles peuvent rapporter comme argent. Il disent que je ne reconnais une sterne ou un phragmite que depuis qu'ils ont apporté sur leurs ailes un programme LIFE à Bretagne Vivante. C'est faux. Et puis d'abord je ne saurais toujours pas faire la différence entre deux phragmites, ou alors dans la main d'un bagueur, et à condition que l'un de vous me souffle « c'est un aquatique ».

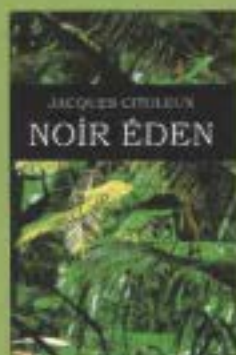
Mais peu importe. Même si je suis passé de rien à pas grand chose en 10 ans, j'ai tout de même beaucoup progressé. Et plus que la reconnaissance des espèces, je crois avoir fait mienne des valeurs portées par la SEPNE, et tous ses membres bénévoles et salariés depuis 50 ans.

Je garderai donc de ces 10 ans le souvenir d'une belle aventure au sein d'une belle association. On est souvent surpris de l'image qu'a Bretagne Vivante, notamment dans les autres associations de protection de la nature et de l'environnement en France ou dans divers organismes ou auprès de bon nombre d'élus. Quand on est à l'intérieur on voit bien sûr toutes les imperfections. Mais vu de l'extérieur, Bretagne Vivante a une très belle image, tant pour son action naturaliste, que pour son organisation et, même si j'hésite à utiliser ce mot, nous pourrions tous être fiers de contribuer à cette image, grâce au travail que nous fournissons.

La vie associative est certes parfois faite de tensions, de coups de gueule. Mais ça reste un formidable endroit où s'investir professionnellement, une belle aventure où des citoyens qui sont prêts à donner temps et compétences peuvent démultiplier leur moyens d'actions, grâce à des salariés qui partagent les mêmes valeurs. Quand en plus la cause défendue par l'association est aussi noble que de contribuer à sauver un bout de planète, l'intérêt professionnel est encore plus grand. Le mien ne s'est pas du tout amoindri depuis que je suis arrivé. Je puis vous assurer que la passion, la compétence, la motivation des bénévoles et salariés a été mon carburant.

Décider de quitter Bretagne Vivante n'a donc pas été chose simple. Mais je ne regrette pas cette décision. Je suis convaincu que rester trop longtemps sur un poste de directeur d'association n'est bon ni pour le directeur ni pour l'association. Je quitte mes fonctions de directeur avec bien sûr un petit... un gros pincement au cœur, mais content du travail accompli, même si il est bien sûr imparfait. Je suis aussi serein de partir maintenant, dans une période où on a une vision à peu près claire de la situation pour les deux prochaines années, ce qui n'est pas mal dans le secteur des associations de protection de la nature et de l'environnement.

Alors avant de boire un coup, je voudrais très sincèrement vous remercier à nouveau de m'avoir permis de vivre cette belle aventure professionnelle et humaine pendant un peu plus de 10 ans.



Noir eden

C'est un véritable roman d'aventures conjuguant la destruction de la forêt équatoriale, la chasse aux papillons, les derniers nomades de Bornéo et un Suisse qui y laisse sa vie. Toute ressemblance avec certains personnages vivants ou morts et certaines multinationales réelles seraient, bien sûr, fortuite... Sauf que l'auteur, Jacques Citoileux, donne une sacrée vérité à l'univers qu'il décrit grâce à une connaissance parfaite de celui-ci. Mais le principal tour de force de l'auteur est sans doute de réussir un roman chaleureux et percutant alors qu'il n'aurait pu être que militant.

FdB



La Flore des Côtes d'Armor

Si vous habitez la Loire-Atlantique, l'Ille-et-Vilaine ou les Côtes d'Armor, vous pouvez savoir désormais si telle ou telle plante est présente dans votre département et quelle est sa répartition. En effet, grâce au travail de botanistes passionnés, de monumentales flores départementales ont été publiées depuis six ans et on devrait voir bientôt paraître les ouvrages consacrés au Finistère et au Morbihan. Pour la Loire-Atlantique c'est le professeur Dupont qui en a assuré la réalisation, tandis que Louis Diard est la cheville ouvrière de celui qui concerne l'Ille-et-Vilaine.

En ce qui concerne le dernier, c'est un trio (D. Philippon, R. Prelli et L. Poux) qui en a assuré la parution. On y trouve 1520 plantes répertoriées et cartographiées dans les Côtes d'Armor. De riches introductions, des centaines de photographies font que l'ouvrage peut ne pas être réservé aux seuls spécialistes.

FdB



La vie des oiseaux

Les éditions Sud-Ouest développent aujourd'hui des collections consacrées à la nature ambitieuses et exigeantes. Pour preuve la synthèse concernant les oiseaux qui offre dans un petit format mais un nombre de pages conséquent l'essentiel de ce qui doit être connu d'un naturaliste en matière de biologie et de comportement. C'est précis, vivant, et suffisamment condensé pour qu'un large public y trouve son compte. Des dessins et de très belles photographies illustrent l'ensemble, on regrettera juste le petit excès d'œufs dans des nids désertés. Un index en fait un véritable ouvrage de référence.

Ceux qui adorent les monographies découvriront avec plaisir, chez le même éditeur, l'excellent petit ouvrage de T. Roi et J. Dufour intitulé La Cigogne blanche (166 pages, 12,50 €). Ils y trouveront une analyse très précise du retour de la cigogne en France. Un véritable ouvrage de naturaliste qui passionnera même ceux qui vivent dans un département où la cigogne ne niche pas !

FdB

Noir Eden

Jacques Citoileux

Vous pouvez commander ce livre de 240 pages en version téléchargeable ou papier sur

<http://www.julu.com/fr>

La Flore des Côtes d'Armor

D. Philippon, R. Prelli et L. Poux

Éditions Siloé

568 pages, 50 €

La vie des oiseaux

L. Couzi, L. Lachaud,

Les éditions Sud-Ouest,

224 pages, 12,50 €



De Luc à Bertrand

Luc Raoul était le directeur de l'association depuis 1996. Il a souhaité, et c'était légitime, du changement dans sa vie professionnelle et il nous a donc quittés le 12 janvier. Chacun sait, à son niveau, ce que ses compétences, ses qualités humaines et son investissement dans son travail ont apporté à l'association.

Bertrand Rivoal, qui était jusqu'alors directeur de la FRAPNA Isère, a pris le relais. Comme son nom l'indique, il a des origines du côté du centre Finistère mais il n'en faudra pas moins lui laisser un peu de temps pour découvrir la diversité de Bretagne Vivante.

Meilleurs vœux

Comme pratiquement toutes les entreprises, le journal Le Télégramme adresse tous les ans une carte de vœux à un grand nombre de personnes. Mais il a fait un choix que toutes les entreprises (et un certain nombre de collectivités) seraient bien inspirées d'imiter. Au lieu de produire une création onéreuse, il réalise le projet le plus simple possible et offre la somme économisée à une ONG. Illustrée par un tableau d'Anne Smith (peintre de la Marine) qui en a offert les droits, la carte de cette année a été réalisée au profit de Bretagne Vivante qui a reçu un chèque de 2000 euros. La discrétion du Télégramme sur son geste ne nous interdit pas de le citer en exemple et de le remercier de ce soutien significatif à la protection de la biodiversité qui s'ajoute à notre partenariat de la page nature du mercredi.



VOUS

dans Bretagne Vivante

Carte d'identité



Prénom, nom : **Stéphane Wiza**
 Intitulé du poste : **Educateur environnement**
 Domaines de compétences : **Animation - nature**
 Situation géographique, territoire d'action : **Brest métropole océane, Communauté de Communes du Pays d'Iroise et, ponctuellement, toute la Bretagne...**

Carte d'identité



Prénom, nom : **Emmanuel Holder**
 Intitulé du poste : **Responsable de sites (naturels : je rajoute naturels pour pas qu'on croie que je suis un webmaster (la honte !) ou un industriel)**
 Domaines de compétences : **Gestion, suivis naturalistes, animation, administratif, communication locale**
 Situation géographique, territoire d'action : **Monts d'Arrée**

Carte d'identité



Prénom, nom : **Régis Morel**
 Intitulé du poste : **Chargé de mission**
 Domaines de compétences : **Thématiques liés à l'aménagement du territoire, oiseaux, amphibiens**
 Situation géographique, territoire d'action : **Rennes, action sur la région et sur l'Ille-et-Vilaine**

Carte d'identité



Prénom, nom : **Bernadette Gourion**
 Intitulé du poste : **Comptable**
 Domaines de compétences : **Comptabilité**
 Situation géographique, territoire d'action : **Brest**

Carte d'identité



Prénom, nom : **Frédéric Le Cornoux**
 Intitulé du poste : **Garde technicien/animateur**
 Domaines de compétences : **Suivis naturalistes, animations, entretien**
 Situation géographique, territoire d'action : **Ile de Groix et Pays de Lorient**

Questions / réponses

Bretagne Vivante : Comment es-tu entré dans l'association ? Quel y a été ton parcours ?

► Régis Morel : En tant qu'objecteur pistonné par la section Kreiz Breizh pour travailler comme animateur du GT « aménagement du territoire ». À la fin de l'objection, embauche grâce à un contrat emploi-jeune comme chargé de mission du GT « aménagement du territoire ». Diversification progressive du poste vers un chargé d'études (étude ornitho, études d'impact projets éoliens, études ornitho sur schémas de développement éolien, évaluation ZPS de Bretagne).

► Stéphane Wiza : Mon premier contrat fut un CDD de 3 mois, de mai à juillet 2001, comme animateur dans les monts d'Arrée, sur les réserves Bretagne Vivante et ailleurs... En août 2001, j'ai travaillé 1 mois en tant que bénévole indemnisé à la pointe du Grouin. Je suis arrivé à Brest pour occuper mon poste actuel le 1^{er} octobre 2001.

► Bernadette Gourion : Entrée en 2005, après un parcours varié en fonction des diverses affectations de mon conjoint. Plusieurs postes de comptable et de RAF dans des entreprises en France et à l'étranger dont le dernier en date dans une association de micro-crédit en Nouvelle Calédonie de 2000 à 2004.

► Emmanuel Holder : Après une expérience à la Maison de la Nature de Glomel régie par une commune, j'ai souhaité travailler pour une APNE qui soit à la hauteur de mon envie d'ouvrir ma gueule. Comme des chasseurs de CPNT souhaitaient racheter la Maison de la Nature de Glomel, j'ai intensifié ma recherche et P'tit Luc que je rencontrais au REEB m'a parlé de cette offre d'emploi. Après un entretien d'embauche, j'étais retenu et j'ai commencé le 1^{er} août 2001.

► Frédéric Le Cornoux : La nation m'appelant en 1992, je me suis proposé comme objecteur de conscience au service de la SEPNE. On me proposa une place sur la Réserve Naturelle de Groix. À la fin de mon service civil, en 1994, je suis resté proche de la Réserve faisant un peu de bénévolat. En 1997, un second poste fut créé. Et voilà, comment je me suis retrouvé à nouveau dans l'association.

Bretagne Vivante : Quelles sont tes missions actuelles au sein de Bretagne Vivante ?

► Régis Morel : Jusqu'à présent, chargé de mission du GT « aménagement du territoire » et chargé d'études (évaluation des ZPS bretonnes). Si mon CDD est prolongé en CDI, le poste va s'étoffer :

- coordinateur du GT « aménagement du territoire »
- chargé d'études régionales
- coordinateur du "Contrat nature amphibiens reptiles"
- chargé de développement de projets sur l'Ille-et-Vilaine
- suivi du partenariat avec le Conseil Général d'Ille-et-Vilaine.

► Stéphane Wiza : De l'animation scolaire et grand public, essentiellement ! ... À destination des écoles et du grand public de Brest métropole océane et de la Communauté de communes du Pays d'Iroise ! Depuis 2004, je participe également au volet éducatif du programme Life-nature consacré au phragmite aquatique et à la gestion des marais littoraux.

► Bernadette Gourion : Comptabilité, salaires.

► Emmanuel Holder : M'occuper des quatre réserves de Bretagne Vivante dans les monts d'Arrée, de la maison de la Réserve Naturelle et des castors, de la mulette, des castors et, malheureusement, de mon ordinateur.

► Frédéric Le Cornoux : Je fais de l'entretien sur la Réserve Naturelle de Groix, mais aussi de l'animation, des suivis naturalistes et de la surveillance. De plus je suis coordinateur d'Ecolo'gestes pour le Morbihan et je suis animateur dans le cadre du Life phragmite aquatique. Enfin j'interviens régulièrement en animation sur le continent dans des partenariats avec le pays de Lorient.

Bretagne Vivante : Quelle est pour toi l'anecdote à retenir, la plus forte émotion vécue dans le travail ?

► Régis Morel : La découverte de la nidification de la pie-grièche écorcheur dans le cadre d'une étude d'impact d'un projet éolien sur Bain-de-Bretagne (désolé, c'est tout ce que j'ai trouvé comme émotion forte...).

► Stéphane Wiza : Depuis 2004, nous collectons les mots d'enfants qui nous paraissent les plus comiques, les plus mignons, les plus incroyables... En « piochant » dans ce florilège, j'en ai extrait deux qui m'amusent beaucoup :

1. Nous parlions des plantes et de leur reproduction. Devant quelques fruits sauvages collectés, je demande à la classe : « Qu'y a-t-il dans un fruit ? - un F, un R, un U, un I et un T ! » me répondent en chœur 3 élèves de CE2/CM1.

2. Une pomme de pin grignotée par un écureuil à la main, j'essaie d'éveiller la curiosité d'une classe de Grande Section.

Je leur demande : « Et à votre avis, qui a enlevé les écailles de cette pomme de pin ? ». À peine ai-je terminé de poser ma question que Lucas se met à pleurer. Je lui demande alors ce qu'il lui arrive. Il me répond dans un sanglot : « C'est pas moi ! ... ».

Tant que les enfants continueront à avoir ce sens de la répartie, je ne m'ennuierai pas au travail.

► Bernadette Gourion : ...

► Emmanuel Holder : Il y en aurait plein : la naissance de poulains Dartmoor, l'aboutissement de la Maison de la Réserve Naturelle et des castors mais je crois que c'est surtout quand, une année, j'ai croisé deux castors ou quand, comme tous les ans, j'entend les courlis alarmer.

► Frédéric Le Cornoux : Mise à part la marée noire de l'Erika qui reste une drôle d'émotion, le retour des craves à bec rouge un beau jour d'août, en animation à Pen Men, reste un moment où je me suis un petit peu emballé ! Le public présent ne s'en est pas plaint et nous avons passé plus de temps à parler des nouveaux venus que des oiseaux marins pour lesquels nous étions là normalement.

Bretagne Vivante : Et enfin, une rainette verte t'accorde un vœu, que lui dirais-tu ?

► Régis Morel : Une année sabbatique.

► Stéphane Wiza : Que mes parents m'aient toujours défendu de parler aux grenouilles ! ...

► Bernadette Gourion : Un échange d'info plus grand entre les salariés, et un « esprit maison » un peu plus important.

► Emmanuel Holder : Petite rainette, fesse que Bretagne Vivante ait besoin d'un salarié dans les monts d'Arrée qui soit chargé de se balader, de noter ses observations naturalistes et de faire de belles photos de tout ce qu'il voit et, éventuellement, de faire la rédaction de quelques articles en hiver.

► Frédéric Le Cornoux : « Dis, quand est-ce que je suis augmenté ? » Mais aussi que la conservation de la nature ne soit plus qu'un simple enjeu politique et/ou économique, mais une réalité et une priorité dans un avenir proche sans arrières pensées financières. L'urgence actuelle peut nous le faire espérer... quoique.

Demain, après les élections

Où en sera la campagne électorale quand vous lirez ces mots ? Je n'en ai aucune idée, car j'écris en plein février, et c'est aussi bien. Que voulez-vous ? Je n'y crois pas, je ne parle pas là de la démocratie, bien entendu, ni des élections, car je suis comme vous, je l'imagine, un fervent défenseur de la liberté.

Je ne crois simplement pas aux promesses dans le domaine qui m'obsède, et que je réunis volontiers sous l'expression de « crise écologique ». Peu m'importe, au risque de vous choquer, le degré de sincérité de tel(le) ou tel(le) candidat(e). Car aucun, de toute façon, ne se situe à la hauteur des problèmes posés.

La raison en est désespérément simple : tous sont les héritiers d'une pensée qui n'est plus adaptée. Tous ont, sans y penser, signé le pacte fondateur. Et je ne parle pas là de celui de M. Hulot, vous vous en doutez certainement.

Non, je pense à cette alliance forgée il y a plus de deux siècles, sur fond de révolution industrielle. Entre la science et l'industrie. Entre la raison, alors triomphante, et l'énergie mécanique. Entre l'idée et la puissance. Cette rencontre a produit un rêve, devenu depuis cauchemar : celui de la toute-puissance de l'homme. Celui d'une croissance illimitée des biens matériels, censés apporter le bonheur à domicile. Avez-vous remarqué ? L'aventure humaine est aujourd'hui réduite aux dimensions des écrans plats.

Cette funeste régression, car c'en est une, nous empêche de voir ce qui crève pourtant les yeux : la (douteuse) fête est terminée. L'empilement des objets inutiles n'aura eu qu'un temps, très bref. Il faut désormais repenser la totalité des liens qui forment une société humaine. À commencer par la base de tout, le substrat sans lequel rien n'est concevable, et qui s'appelle jusqu'à preuve du contraire la nature.

Ne rêvons pas, les candidats aux prochaines présidentielles ne sont pas là pour nous parler de cette nouvelle frontière, à certains égards exaltante. Ils demeurent dans un passé qui ne passe pas, et avec eux la presque totalité des journaux et des lieux de parole. C'est fatal, mais cela ne sera pas éternel. Et rien ne nous interdit, en attendant, de penser. Et de rêver.

Fabrice Nicolino

