

ZONES HUMIDES

Infos

SACREES ZONES HUMIDES



2. Religions chrétiennes

8. Islam

11. Bouddhisme et animisme

13. Paganisme et sorcellerie

17. Actualité

23. Publications

24. Agenda

Publication du
groupe d'experts
«Zones humides»
réuni par le ministère
de l'Écologie et du
Développement
durable

Edition
Société nationale
de protection
de la nature
9, rue Cels, 75014 Paris
Tél. 01 43 20 15 39
ISSN 1165-452X

« ...La terre était vague et vide, les ténèbres couvraient l'abîme, l'esprit de Dieu planait sur les eaux (Gn, 1, 2). » Ainsi commence le premier récit de la création du monde dans la Bible. Le second n'est pas en reste. Avant la création de l'Homme et du jardin d'Eden qui lui est destiné, la terre et l'eau ne sont pas distincts : « ...un flot montait de terre et arrosait toute la surface du sol (Gn, 2, 6). » Le monothéisme doit beaucoup au désert, mais le récit biblique des origines du monde a été composé dans cette immense oasis qu'est la Mésopotamie, sujette à des crues spectaculaires et qui se fond en un delta amphibie. On retrouve cette fascination pour le mélange de terre et d'eau dans bien des passages de l'Ancien et du Nouveau Testament. C'est à partir d'argile qu'Adam est façonné. Autre image de la puissance divine qui naît de ce mélange sacré et primordial : c'est de la boue fabriquée avec sa propre salive que Jésus applique sur les yeux d'un aveugle-né qu'il s'apprête à guérir (Jn, 9, 6). Ensuite, l'aveugle va se laver avant de recouvrer la vue. La boue, comme la soupe amphibie des origines, doivent céder la place à la lumière, à la terre ferme et à l'eau que Dieu a séparées au matin du troisième jour. Aux hommes de finir une œuvre laissée marginalement inachevée. Telle est la leçon du monothéisme.

En Extrême-Orient, les plaines de terre et d'eau confondues sont habitées par des divinités bienfaites et joyeuses. Ce sont elles qui font pousser le riz, alors que les montagnes sont le domaine de dieux qu'il faut craindre et honorer à la fois - les yamanokami du panthéon shintoïste japonais, par exemple - et des morts. Du coup, les sociétés d'Extrême-Orient ont fait le choix de mettre en valeur les plaines et les deltas inondables et d'y inventer une architecture sociale encadrée qui, seule, permet la maîtrise de l'eau et la rizière, forme totalement apprivoisée du marécage. Toutes leurs maisons traditionnelles sont couvertes de chaume de riz et leurs murs sont de bois et de torchis, c'est-à-dire de boue. Les montagnes sont laissées à la forêt.

En Europe païenne ou chrétienne, les marais n'ont jamais eu bonne réputation jusqu'à une date récente, pas plus que les brumes qui y planent dès qu'il fait froid et les fièvres que l'on y attrape en été. Les voyageurs s'y perdent et risquent le pire, par exemple de croiser une vouivre, serpent ailé aux pattes de porc, qui sort des profondeurs de la terre en quête d'une proie ou d'y être englouti par ses semblables au cours d'un barbare sacrifice, comme on en trouve tant de traces dans les tourbières du Nord. Il peut sembler étonnant que les hommes de Dieu aient recherché les marécages avec empressement. Pourquoi, diable, un groupe de Bénédictins de Molesmes a-t-il en 1098 élu les cistels (roseaux) de la plaine de la Saône pour y édifier une abbaye réformée, plus fidèle à la tradition ascétique et vouée à essaimer dans tout l'Occident chrétien, puis au-delà des mers ? D'abord parce qu'aucune puissance infernale ne peut rien contre la foi, l'espérance et la charité vivifiées par la prière diurne et nocturne. Et surtout parce que c'est dans ces contrées désolées, éloignées du monde et du bruit, que l'on peut renouer avec la tradition des Pères du Désert. L'Esprit souffle où il veut et où il est appelé par le chant sacré. Et puisque la règle de Saint Benoît est fondée sur le binôme orare et laborare, il ne reste plus aux moines qu'à repousser l'ambiguïté, les dangers et les miasmes du milieu : drainer, défricher, cultiver, faire courir l'eau stagnante vers des pêcheries, des moulins, des forges, des scieries. Le sauvagement est devenu artifice à la gloire de Dieu.

Aujourd'hui, les zones humides ont retrouvé grâce aux yeux de nos contemporains. Elles sont le siège d'une vie sauvage végétale et animale foisonnante qui fascine des citadins en quête d'enchantement et de sacré. Elles nourrissent le retour à l'animisme des sociétés post-industrielles d'Europe et d'Amérique du Nord. Elles sont considérées comme des éléments précieux du patrimoine et protégées à ce titre, ce qui ne gêne presque personne, mais n'exclut pas de faire preuve d'un peu de raison et de distance critique. La géographie historique de ces environnements peut y aider. Est-on bien certain que l'enfer vert et mouillé de l'Amazonie est plus utile au bien-être de l'humanité que les deltas rizicoles et peuplés de l'Asie du Sud qui lui ressemblaient il y a quelques millénaires ? Doit-on regretter la malaria jadis intrinsèque aux milieux de la Dombes, des Landes de Gascogne, des Marais Pontins ? C'est à une telle réflexion qu'invitent les textes éclairants qui suivent.

Jean-Robert PITTE
Président de l'Université Paris-Sorbonne

Zones humides et diffusion du christianisme

Le cas du Laonnois (Aisne)

Les zones humides semblent avoir joué un rôle déterminant quant à la diffusion du christianisme dans la partie septentrionale de la France. Déjà sacralisées par la religion gauloise, elles constituèrent, par syncrétisme des croyances et avantages géographiques, une tête de pont pour les évangélistes de la Picardie. Le Laonnois (Aisne) qui, au XII^{ème} siècle, formait, selon la belle expression de R. Courtois, le « triangle mystique dont la base relie Reims à Soissons et dont la pointe se trouve à Laon », fournit un cadre idéal pour retracer cette épopée.

Les Gaulois assignaient aux étendues d'eaux mortes le séjour de leurs dieux. Les marais sont le lieu de cultes tournés vers le dieu gaulois Taranis qui symbolise la sagesse, le temps, et commande la succession des nuits et des jours. On y effectue des sacrifices en son honneur car il était violent et guerrier, mais aussi dispensateur de fertilité et d'abondance. Ainsi, le sanctuaire de Gournay-sur-Aronde (Oise), localisé près d'un étang marécageux, a-t-il livré d'importants restes de sacrifice animal (Brunaux J-L., 2000). Celui d'humain, véritable leitmotiv des textes antiques concernant les Gaulois, n'est en revanche nulle part attesté directement.

Le christianisme se diffuse peu à peu dans la France du Nord. En 313, un édit impérial autorise les communautés chrétiennes à avoir leur propre lieu de culte ; en 391, les cultes païens sont interdits et le catholicisme devient religion d'Etat. Au V^{ème} siècle, sous l'impulsion de Saint-Mamert, évêque de Vienne (464-477), les zones humides accueillent les Rogations mineures qui, à la veille de l'Ascension, invoquent en de longues processions de trois jours, la protection divine contre les tremblements de terre, la foudre et les inondations. On peut y voir la réappropriation chrétienne du rite gaulois voué à Taranis.

Le christianisme prend véritablement son élan au VII^{ème} siècle en Picardie ; il était avant cette date exclusivement réservé aux communautés urbaines. Sa diffusion dans les campagnes, aux VII^{ème} et VIII^{ème} siècles, provient d'abord des monastères installés le plus souvent le long des rivières et des fonds humides ; ce fut pour l'essentiel l'oeuvre d'évangélistes irlandais. Elle provient ensuite, au cours du VIII^{ème} siècle, de l'installation de paroisses autour des bourgs ruraux. Les marais du Laonnois sont ainsi des sites d'accueil pour les premiers chrétiens tentant de prêcher



Basilique, milieu du XVII^{ème} siècle.

l'évangile aux peuplades à demi barbares. C'est le cas dans les marais de la Souche où la première mention du village de Pierrepont remonte au VII^{ème} siècle : l'Irlandais Saint-Boétien s'y fixe pour y convertir les populations voisines par le spectacle de sa vie pauvre et austère et par ses prédications, il y est mis à mort le 22 mai 668 par quelques barbares encore demeurés dans l'endurcissement de leurs erreurs¹. Peu après, une chapelle y fut élevée, douze chanoines étant chargés de célébrer chaque jour le service divin.

Quelques kilomètres plus au Sud, Notre-Dame de Liesse fut, au XVII^{ème} surtout, le plus important des pèlerinages de France, où les rois venaient faire leurs dévotions et bâtirent la riche basilique. La sacralité du lieu repose sur la statue miraculeuse de la Vierge noire, ramenée de Terre Sainte par des croisés au XIII^{ème} siècle, et qui, rapporte la légende, refusa d'aller plus loin et résolut de se fixer en ce centre alors désert, perdu dans les marais et les brouillards.

Ainsi, jusqu'au X^{ème} siècle environ, qu'il soit païen ou chrétien, le caractère sacré des marais est dominant. Avec les faibles pressions démographiques s'exerçant dans les campagnes, il est un facteur ayant pu entraver leur aménagement. Il faut attendre le XI^{ème} siècle pour que la sacralité locale des eaux soit diluée dans l'omniprésence du dieu chrétien, pour que chacun puisse les

1. Archives municipales de Pierrepont (voir bibliographie p. 3).



Cortège royal de Louis XIV arrivant à Liesse (Aisne).

assécher, les dériver, les détourner, selon le bon vouloir du prince, leur propriétaire séculier, avec la bénédiction de l'Église (Guillaume A., 1983). Le caractère sacré reste très important par la suite, les ordres monastiques (chartreux, et surtout cisterciens) et les chanoines réguliers (comme les prémontrés) ayant souvent établi leurs communautés dans les zones humides reculées. Le Laonnois, grand centre religieux dès le X^{ème} siècle, est particulièrement concerné par la fondation de prestigieuses abbayes. Citons l'abbaye de Saint-Nicolas au Bois, fondée dès le XI^{ème} siècle dans une vallée marécageuse alimentant le marais Saint-Lambert,

Bibliographie :

- Archives municipales de Pierrepont, *Notice historique de Pierrepont*. Ce document est extrait des archives communales de Pierrepont classées et rassemblées en un volume intitulé *Pierrepont-en-Laonnois, dossier historique*. Ce dossier est consultable à la mairie de Pierrepont ;
- Brunaux J-L (2000), *Les religions gauloises*, Ed. Errance ;
- Courtois R. (1972), La première église cistercienne (XII^{ème} siècle) de l'abbaye de Vauclair (Aisne), *Archéologie Médiévale*, tome 2, p. 103-132 ;
- Guillaume A. (1983), *Les temps de l'eau. La cité, l'eau et ses techniques. Nord de la France, fin III^{ème}- début XIX^{ème}*, Seyssel (01), Edition du Champ Vallon, collection milieux, 264 p.

l'abbaye de Prémontré (à l'origine de l'ordre du même nom), fondée en 1120 par Saint-Norbert dans un vallon humide du sud de la forêt de Saint-Gobain² et l'abbaye cistercienne de Vauclair, quinzième fille

de Clairvaux, fondée en 1134 du vivant même de Saint-Bernard dans la vallée de l'Ailette. Toutes expriment l'importance des zones humides dans la géographie du sacré.

B. Sajaloli

2. L'abbaye de Prémontré est à l'origine de l'ordre des Prémontrés.

Contact :
Bertrand Sajaloli
Université d'Orléans
et ENEC
(UMR 8185 CNRS)
E-mail :
bertrand.sajaloli
@univ-orleans.fr

Les Cisterciens et les zones humides

Il n'est d'abbayes cisterciennes que les pieds dans l'eau. L'eau de source pour la boisson quotidienne. L'eau d'étang pour les carpes de la nourriture végétarienne. L'eau vive pour la roue de l'atelier aux outils. Implantée au cœur des forêts qui isolent du monde, l'abbaye ne peut qu'être dans un vallon traversé par un cours d'eau. Après défrichage, des cultures de céréales sur les terrasses alluviales et des vignes sur les coteaux. Les Cisterciens appliquent ainsi la règle de Saint Benoît, à la lettre, d'où cette autarcie qui est l'essence même du monachisme depuis l'origine des temps religieux.

Il s'avère que nombre des vallons des premières implantations cisterciennes, faute de pente suffisante pour l'écoulement des eaux, ou trop argileux pour permettre une infiltration naturelle, ou régulièrement inondés par l'afflux saisonnier des pluvielles, n'étaient que des « zones humides ». A l'époque, c'était le lot commun de la plupart des sites traversés par des fleuves ou des rivières. Les voies romaines, n'avaient-elles pas ignoré les fonds de vallée ? D'un village à l'autre, on passait par les hauteurs pour ne pas s'embourber sur des chemins creux sans fossés ni talus. La question est donc légitime : les Cisterciens auraient-ils poussé l'ascèse au point de rechercher ce type de site ? On pourrait le penser

en se référant à Citeaux, le nouveau monastère, fondé par Robert de Molesme, en 1098, au milieu d'un marécage inhospitalier près de Nuits-Saint-Georges. D'autres communautés connurent des sites aussi peu accueillants : Acey sur les bords de l'Ognon en Franche-Comté, Noirlac au cœur des sombres méandres du Cher, Ourscamp dans la vallée de l'Aisne. Il arriva que le site choisi se révèle tellement inadapté que le carré monastique primitif dut être déplacé, comme à Citeaux où les moines abandonnèrent la Forgeotte pour le monastère actuel tout comme à Clairvaux, à Villers-en-Brabant ou au Thoronet en Provence pour ne citer que les plus célèbres. En fait, la vérité sur le choix des sites est plus prosaïque : les Cisterciens, appelés à créer une abbaye nouvelle par un seigneur soucieux de bénéficier, en contrepartie, de la prière des moines pour le repos de son âme, sollicitaient un terroir peu habité pour n'avoir pas à expulser des paysans déjà installés, ce qui correspondait le plus souvent aux moins bonnes terres du fief féodal, inondables ou instables, ponctuées d'étangs ou de marécages.

Les moines blancs devinrent ainsi, par nécessité et par foi, les créateurs de systèmes hydrauliques novateurs, permettant des récoltes inattendues sur les terres les plus pauvres et fa-



Photo Bertrand Sajaloli

Des marais asséchés à l'eau domestiquée : l'abbaye cistercienne de Silvacane.

vorisant dans les milliers d'abbayes et de granges qu'ils contrôlaient, un aménagement du territoire qui transforma l'Europe des XII^{ème} et XIII^{ème} siècles.

Plusieurs colloques et de nombreuses publications ont largement diffusé depuis vingt-cinq ans les grands types d'ouvrages réalisés par les Cisterciens. Citons :

- L'implantation du monastère en terrasse pour lutter contre les inondations avec prise d'eau en amont du site et création d'une chute d'eau dans les ateliers des convers (Fontenay) ;

Contact :
Jean-François Leroux-
Dhuys
Membre de
l'Académie
d'architecture,
Président de la
Charte européenne
des abbayes et sites
cisterciens,
C/O Association
Renaissance
de l'abbaye de
Clairvaux,
Hotellerie des Dames
10310 Clairvaux

- La dérivation des rivières pour amener leur flux au cœur de l'abbaye (Citeaux) ;
- La création de barrages pour disposer d'un débit constant à la roue des moulins ou des martinets de forges (Auberive) ;
- La séparation des réseaux pour l'eau domestique de la fontaine du cloître et l'eau de service des cuisines et des latrines (Clairvaux) ;
- Le drainage avec kyrielle d'étangs et viviers dans les terres gorgées d'eau (Maubuisson) ;
- L'irrigation des terres de colonisation (Planselve).

Le chef d'œuvre des ingénieurs hydrauliciens de l'ordre se situe toutefois à Obazine, abbaye de montagne en Limousin où le Canal des moines, creusé dans la roche sur 1700 mètres, achemine l'eau d'un torrent à travers la montagne.

L'image des moines blancs spécialistes des zones humides s'est perpétuée à travers les siècles. En 1863, une communauté cistercienne s'est symboliquement installée au cœur de la Dombes, pour redonner courage à une population affaiblie par la fièvre des marais, travailler à l'assèchement des marécages et améliorer

Photo Henri Gaud @Editions Gaud



le rendement des terres pauvres du pays. C'est l'ultime témoignage, sur le terrain, de l'alliance des Cisterciens et de l'eau des zones humides. Cette alliance quasi-mystique reste inscrite au cœur des anciennes abbayes puisque le seul décor autorisé à rompre l'austère pureté de l'architecture des moines blancs est la feuille d'eau (cistel) qui ornait jadis les marais de Citeaux (cistellum) et que l'on retrouve toujours sur les chapiteaux de leurs abbayes ouvertes au public d'aujourd'hui.

J.F. Leroux-Dhuys

Bibliographie :

- Léon Pressouyre et Paul Benoît, L'Hydraulique monastique, milieu, réseaux, usages, Actes des rencontres de Royaumont, 18-20 juin 1992, Paris, Creaphis, 1996
- L'espace cistercien, Actes du colloque de Fontfroide, mars 1993, Paris, CTHS, 1993
- Les chemins de l'eau, les réseaux hydrauliques des abbayes cisterciennes du nord de la France et de Wallonie, IPW 2004, Namur
- Jean-François Leroux-Dhuys, Les abbayes cisterciennes

De l'assèchement du marais parisien à la création des jardins religieux, le chemin de l'eau de quelques établissements religieux

Le jardinier appartenant à un établissement assume à la fois la symbolique chrétienne du jardin, et les contraintes de sa vie terrestre : sa pratique se révèle souvent pragmatique, notamment pour l'aménagement des zones humides.

Toute la région comprise entre le lit actuel de la Seine et les collines du nord de Paris (dont celle de Montmartre) était formée de marécages. Cette zone humide a ralenti l'urbanisation de la ville jusqu'à ce que les surfaces maraîchères soient définitivement éliminées au XIX^{ème} siècle. Avant le XII^{ème} siècle, la colonisation du marais se fit autour des lieux de culte situés dans le quartier : la basilique Saint-Laurent, l'oratoire Saint-Martin, les églises Saint-Merry, Sainte-Opportune et Saint-Magloire, et la léproserie Saint-Lazare. Le début d'un assèchement important fut entrepris par décision du roi Louis VII et de l'évêque de Paris Thibaud. Ils demandèrent à la paroisse Sainte-Opportune et à ses chanoines de mettre en culture le marais et lui octroyaient le droit de mettre les terres en location, ce complément d'argent étant susceptible de permettre d'agrandir la communauté de chanoines. Cette décision fut confirmée en 1160 par le pape

Alexandre III lui-même. Mais plutôt que d'agrandir leur communauté, les chanoines préférèrent augmenter leurs revenus personnels. Contestée par les chanoines voisins de Saint-Germain-l'Auxerrois, cette autorisation fut annulée par le pape en 1177. Néanmoins, c'est sous l'impulsion des chanoines de Sainte-Opportune que la moitié du marais fut mise en culture.

L'assèchement des terrains du marais permit ensuite leur mise en culture maraîchère et fruitière aux XII^{ème}-XIII^{ème} siècles. La richesse et l'ingéniosité en agriculture des établissements religieux leur permirent d'atteindre un degré d'aboutissement et de perfectionnement que les propriétaires terriens non religieux n'étaient pas en mesure d'obtenir. Assez vite des fontaines alimentées par les sources des collines avoisinantes ont été bâties. Le temple et l'abbaye clunisienne de Saint-Martin-des-Champs, voisins, se lièrent financièrement pour construire un aqueduc destiné à alimenter leurs fontaines avec l'eau de la colline de Savie (Belleville).

Un dessin en vue cavalière du sud de l'abbaye cistercienne royale de Saint-Antoine-des-Champs (cf. figure 1), réalisé en 1481, nous per-

met de visualiser l'organisation des jardins proches de l'eau. On constate que les religieuses entretiennent un système de drains se déversant dans la Seine. Ces canaux alimentent de petits étangs où les cisterciennes élèvent des canards et des oies. Dans les parties émergées, elles cultivent des plantes à des fins alimentaires et curatives, et aménagent deux potagers (*hortulus*). L'un est clos afin que les animaux domestiques n'y puissent pas pénétrer ; il semblerait que des choux y soient cultivés (le chou était au Moyen Age l'une des bases de l'alimentation, tant en potages qu'en potées). L'autre est entouré de fossés, et paraît planté de laitues. Dans les terres plus éloignées de l'eau, les cisterciennes privilégient les vergers (*viridarium*). On sait que les arbres fruitiers pendant le Moyen Age étaient surtout utilisés pour leurs vertus phytothérapeutiques, par exemple les feuilles du pommier sont indiquées contre les maladies de l'estomac, de l'intestin, du foie, de la rate...

Le plan de Paris de Jean De La Caille date de 1714 dont un facsimilé est présenté ci-après (cf. figure 2), montre une évolution du jardin des cisterciennes. Le marais n'est plus qu'un ancien souvenir, la surface de l'enclos augmente sensiblement, passant de 14 à 37 arpents. Dans la partie nord d'un jardin utilitaire est établi un jardin ornamental, sur le modèle du jardin à la française, à la mode à Paris à cette époque. Les religieuses sélectionnent les végétaux pour leurs qualités esthétiques et topiaires, privilégiant le buis ou l'if commun. Les parterres de la partie sud conservent une fonction utilitaire



Figure 1 : Vue générale de l'abbaye de Saint-Antoine-des-Champs, Bonnardot H., 1882.



Figure 2 : Abbaye de Saint-Antoine, Bonnardot H., 1882.

re tout en assurant en même temps une qualité paysagère. Contrairement aux religieuses médiévales, les religieuses de l'âge classique privilégient la polyculture. La Révolution française stoppera le fleurissement de ces jardins. En 1791, le monastère est fermé puis vendu.

Le passage de l'espace marécageux à un jardin d'agrément est révélateur particulièrement chez les religieux parisiens. On peut y lire une aisance économique induite par le poids que prennent les pratiques séculières sur les pratiques sacrées.

E. Gresillon

Bibliographie :

- Biver P., Biver M.-L. 1975, Abbayes, monastères et couvents de femmes : à Paris des origines à la fin du XVIII^{ème} siècle, Paris, Presses universitaires de France, 606 p.
- Bonnardot H. 1882, L'abbaye royale de Saint-Antoine-des-Champs de l'ordre de Cîteaux : Etude topographique et historique, Paris, Librairie de Féchoz et Letouzey, 91 p.
- Kleindienst T., 1963, La Topographie et l'exploitation des « marais de Paris » du XII^{ème} au XVII^{ème} siècles, dans Paris et Ile-de-France, Paris, Société historique et archéologique de Paris et d'Ile de France, p. 7-167.

Les étangs, la religion et la Révolution française

Le 14 frimaire an II, le Comité de salut public décrétait le dessèchement de tous les étangs de la République. Cette mesure entra dans le cadre de la politique anti-cléricale et anti-seigneuriale menée sous la Terreur. Il est intéressant d'en connaître les motifs.

Tout d'abord, le député de l'Indre Boudin notait, en octobre 1793, que

le dessèchement des étangs entraînerait une diminution de la consommation du poisson pendant les jours maigres : « la consommation du maigre diminuera par le relâchement de l'abstinence et le dégoût de la monasticité... A présent que les monastères sont supprimés sans retour et que l'observance du maigre s'affaiblira à mesure que la raison et

Contact :

Etienne Gresillon
Université de Paris IV
Laboratoire Espaces
nature et cultures
(ENeC), UMR 8185
CNRS
E-mail :
etienne.gresillon
@wanadoo.fr

1. Arch. nat., AD IV²², octobre 1793, Rapport de Boudin, député de l'Indre à la Convention.

2. Rougier-Labergerie, Rapport sur le dessèchement des étangs marécageux, 11 septembre 1792.

Contact :
Jean-Michel Derex
Président du Groupe
d'histoire des zones
humides,
Site : www.ghzh.fr

le républicanisme feront des progrès. L'effet doit cesser avec la cause »¹.

Ce discours sur les étangs alimentait les propos anticléricaux et notamment ceux portés à l'encontre du clergé régulier : Rougier-Labergerie dans son *Rapport sur le dessèchement des étangs marécageux* présenté le 11 septembre 1792, montrait du doigt, *ces milliers d'arpents qui depuis si longtemps servent la table de moines fainéants*². Bourdon, député Montagnard, au moment de la présentation du projet de décret du 14 frimaire sur le dessèchement des étangs, allait dans le même sens : « au milieu des marais, les prêtres ont toujours été l'inépuisable source permissive : ils eurent l'idée de changer les plus fertiles cantons de nos campagnes en eaux stagnantes »³. Lui aussi estimait que le dessèchement des étangs contribuerait à lutter contre le jeûne religieux sinon « l'observance du maigre et le goût du

poisson donneront encore pendant longtemps du prix à la conservation de ces cloaques mortifères ». Et pour appuyer ses propos, Bourdon mettait en exergue de son discours un extrait d'une lettre que Boncerf, qui s'était illustré en publiant en 1776 un essai sur les droits féodaux, lui avait adressée. Une lettre où il avançait : « J'aime mieux un mouton qu'une carpe ». Il mettait aussi en avant un argument social : « jamais le poisson ne couvre la table du pauvre et il ne paraît sur celle du riche que comme un mets de luxe »⁴.

D'autre part, cette politique de dessèchement des étangs visait le plan d'eau comme symbole du système seigneurial. Toute propriété seigneuriale digne de ce nom, dans le Nord de la France tout au moins, n'était-elle pas assortie, en effet, d'une pièce d'eau ? Toute abbaye n'était-elle pas dotée de nombreux étangs ? Les orateurs le soulignèrent

avec vigueur. Attaque du monde seigneurial donc : « les étangs sont un des effets les plus déplorable de ce régime ; il faut donc s'empresse de leur porter aussi le dernier coup » déclarait encore Boudin en octobre 1793. Il qualifiait alors les étangs de « cloaques mortifères, dont l'avidité féodale et la superstition avait couvert le sol et empoisonné de si belles contrées »⁵.

J.-M. Derex

Notes :

3. Arch. nat., AD IV²², 3 frimaire an II, Rapport de Bourdon député de l'Oise présentant un rapport pour la loi sur le dessèchement.

4. Arch. nat., AD IV²², 3 frimaire an II, Rapport de Bourdon.

5. Arch. nat., AD IV²², octobre 1793, Rapport de Boudin, député de l'Indre à la Convention.

A Rocha, une ONG chrétienne pour la conservation de la nature

L'ancien et le nouveau testament offrent tant de références sur l'eau que les chrétiens ne manqueront pas de considérer cet élément comme revêtant une importance particulière dans l'expression de leur foi. De plus, le mandat de Dieu pour l'homme dans la nature appelle très clairement l'homme à un comportement responsable en tant qu'« intendant de sa création ».

Photo François Tron



Quel engagement spirituel pour l'environnement ?

Cette lecture biblique d'une certaine éco-citoyenneté n'est pourtant pas encore partagée par l'ensemble des chrétiens qui se sont prioritairement engagés dans les domaines sociaux, médicaux ou éducatifs. De plus, les quelques initiatives environnementales de ce milieu souffrent

encore de quelques débats polémiques (origines, science et foi...) et de l'ostracisme de certains militants écologistes.

Le but fédérateur est pourtant clair : préserver de notre ignorance, incurie ou cupidité, une Terre saine et riche de nombreuses formes de vie ; cela pour leur valeur intrinsèque comme pour les besoins des générations présentes et futures. Ainsi la composante spirituelle est de plus en plus intégrée au sein des stratégies sociales de conservation de la nature.

Face aux enjeux globaux de menaces sur la biosphère, plusieurs scientifiques et philosophes du XX^{ème} siècle (P. Teilhard de Chardin, J. Ellul, T. Monod, J.M. Pelt...) ont produit une littérature profonde et engagée. Le thème de la responsabilité environnementale du chrétien en tant que contemplateur, citoyen, consommateur, propriétaire, gestionnaire... alimente de plus en plus de réseaux (réseau Pax Christi, Campagne SEL, Evangelical climate initiative...). L'ONG A Rocha favorise également depuis 25 ans, l'émergence de projets locaux de conservation de la nature, tout en menant une mission globale de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.

Levé du jour sur les marais des Baux de Provence.



Photo R. Crofton

L'expérience d'A Rocha au Liban et en Provence

Pour les représentations nationales d'A Rocha, l'eau et les zones humides ont souvent une place de choix dans leurs programmes intégrés de conservation (recherche, sensibilisation, restauration). Si l'intérêt et la préoccupation portés à leur richesse biologique et à leur vulnérabilité restent prioritaires, la conservation des zones humides permet toutefois de développer la solidarité et la responsabilité environnementale sur de plus vastes échelles.

Au Liban, la négociation avec les propriétaires et les exploitants des 280 hectares de la plus vaste zone humide du pays - les marais d'Aammîq - a permis de stopper les feux de roseaux, de redéployer les zones de pâturage et de réduire les pompes agricoles dans le marais et la nappe phréatique. Ce travail de proximité et de relations interprofessionnelles a abouti, à la demande du propriétaire, à la création de la première réserve naturelle privée du pays. Un plan de gestion a été élaboré par A Rocha, en collaboration avec les scientifiques libanais.

En France, A Rocha travaille depuis 1998 sur les Anciens marais des Baux de Provence. La sensibilisation des propriétaires et des agriculteurs au fonctionnement hydrologique et aux richesses biologiques du site prolonge et oriente nos études scientifiques et chantiers de volontaires. Ces acteurs locaux font volontiers confiance à A Rocha pour

son indépendance, son expertise et sa logique de projet. Le rapprochement entre partenaires privés et publics a permis l'émergence d'un projet qui vise à renforcer une com-

Des mers aux zones humides : le patriarcat oecuménique

En 1993, sur l'île de Halqui, dans les Dardanelles, le Patriarcat oecuménique Bartholomé organisa sous l'égide du Prince Philippe d'Edinburgh, ancien président du WWF International, la première réunion écologique convoquée par l'Eglise chrétienne orthodoxe. Quelques années auparavant, son prédécesseur Demetrius avait proclamé le premier dimanche de septembre comme « Jour de la Création », jour dévoué aux questions environnementales et célébré depuis dans l'ensemble du monde orthodoxe. L'objectif de la réunion de Halqui, à laquelle avaient participé des hommes d'Eglise, des scientifiques et des experts de la conservation de la nature, était de discuter des problèmes environnementaux et en particulier ceux des milieux aquatiques et marins. Il s'agissait également d'établir une synergie entre les églises et le monde scientifique et écologique. Pendant la réunion, le Dr. Luc Hoffmann, qui représentait le Prince Philippe, souleva les problèmes et les perspectives des zones humides méditerranéennes.

préhension partagée du territoire et la solidarité entre acteurs locaux. De nouvelles pistes de développement local (gestion du risque inondation, réorientation agricole, écotourisme, etc...) sont explorées afin d'intégrer pleinement l'ensemble des valeurs et fonctions de cette zone humide. Ainsi, les initiatives privées de remise en eau des marais pourraient se transformer en véritables plans de restauration écologique, à l'intérêt public certain.

L'approche d'A Rocha en matière de conservation n'est pas basée sur une sacralisation religieuse de certains éléments naturels. Il s'agit d'une construction scientifique, sociale et affective qui implique une éthique fondée sur la transparence de nos relations avec un territoire, le dialogue et le respect de l'autre ainsi qu'une logique de progrès où chacun peut trouver une place et un rôle dynamiques.

F. Tron et R. Kassis

Discussion autour d'une maquette avec les acteurs locaux.

*Contact :
Ing. François Tron
(A Rocha France)
& Dr. Riad Kassis
(A Rocha Lebanon)*

Durant les années qui ont suivi, le Patriarcat oecuménique n'a pas cessé de multiplier et intensifier ses efforts pour la protection de la nature principalement en organisant des symposia sur différents milieux aquatiques, à travers son comité pour la religion, la science et l'environnement.

En 1995, le premier symposium traversa la mer Egée, d'Istanbul jusqu'à l'île de Patmos. Les participants purent se rendre compte des problèmes de détérioration du milieu marin et de la nécessité d'établir un langage commun entre les religions et la science pour dissiper des malentendus établis depuis des siècles. Dans ce cadre, l'importance écologique des petites zones humides des îles de la mer Egée a été soulignée.

Deux ans plus tard, le thème du symposium patriarcal était « la mer Noire en crise ». Le déclin de cette mer fermée s'avérait clairement lié à la pollution des grands fleuves qui la nourrissent et la dégradation environnementale des pays riverains.

En 1999, c'était le tour du Danube.

Le symposium patriarcal (intitulé « fleuve vivant ») a parcouru ce fleuve célèbre depuis Passau en Allemagne jusqu'à son delta en mer Noire. Suite aux effets des bombardements en Serbie et Monténégro, le symposium se pencha sur les impacts environnementaux des guerres, sur l'urbanisation, l'agriculture et plus spécifiquement sur les zones humides associées à ce grand fleuve.

Trois ans plus tard en 2002, le symposium en mer Adriatique réunit les deux grandes églises chrétiennes catholique et orthodoxe avec la signature de la déclaration de Venise par le Patriarche Bartolomé et le Pape Jean-Paul II. Le symposium visita les zones humides de la côte adriatique et discuta des efforts pour la gestion

intégrée du site Ramsar de Butrint en Albanie.

En juin 2003, le cinquième symposium rejoignait la mer Baltique qui permit des rencontres très créatives avec les églises protestantes de la région, toutefois en l'absence de l'Église orthodoxe russe. Au-delà des discussions théoriques, des projets concrets sont nés de ce symposium, dont le début d'une collaboration pour les zones humides de la mer du Nord et la mer Baltique (NorBaWet).

En reconnaissant l'importance capitale de l'Amazonie pour le bien-être du peuple brésilien, mais aussi pour la balance climatique et écologique de la planète, le sixième symposium patriarcal a eu lieu au sein

du grand fleuve Amazone, en juillet 2006. Placé sous l'égide du patriarche Bartolomé et du Président des Nations-Unies Kofi Anan, ce symposium a débattu des enjeux économiques, environnementaux et spirituels des zones humides et de la forêt, afin de proposer des recommandations relatives à l'utilisation rationnelle de leurs multiples ressources.

A travers ces symposia, et sa présence active au sein d'événements religieux et environnementaux dans tous les coins du monde, le patriarche Bartholomé œuvre à inspirer non seulement la totalité des églises orthodoxes, mais aussi à notre devoir de gérer la nature d'une manière respectueuse et responsable.

T. Papayannis

Contact :
Thymio Papayannis
Secrétaire du groupe
de travail sur la
culture,
Convention Ramsar

L'Islam, la nature et les zones humides : quelques réflexions

1. Parole du Prophète (prières et salut sur Lui).

2. Pour pousser la réflexion, nous renvoyons à l'ouvrage très complet dirigé par Naser I. Faruqui, Asit K. Biswas et Murad J. Bino, 2003. *La gestion de l'eau selon l'Islam*, CRDI/Éditions Karthala, Paris, 220 p.

3. Sourate El Bakara, v.11.

4. Sourate Ta-Ha, v.6.

Les religions influencent la façon de penser et d'agir de la majorité de l'humanité. Même si les religions du livre insistent sur la prééminence de l'homme sur les autres espèces vivantes, elles s'accordent toutes sur l'importance de la conservation de la nature. L'Islam s'inscrit clairement dans cette perspective. Bon nombre d'écrits coraniques et de récits du Hadith¹ rappellent l'intérêt et le profond respect que doivent observer les musulmans devant la nature et devant tout être vivant. L'objectif ici n'est pas une étude précise et exhaustive. Il s'agit plutôt d'un panorama d'éléments destinés à développer des réflexions sur l'influence de l'Islam au sens large, à la fois religieux et culturel, à propos de la prise en compte de la nature et des zones humides.

Les relations entre l'homme et la nature qui l'entoure²

Pour l'Islam, l'humanité est la garante de la bonne gestion de la nature et de l'environnement. Du fait de son bref passage sur Terre, elle se doit de subvenir à ses besoins sans compromettre ceux des générations futures à subvenir aux leurs. Les hu-

mans doivent agir comme des passagers et des gardiens et non comme des conquérants. Il leur est interdit de bouleverser l'ordre naturel. Le Coran prescrit : *...Ne semez pas la corruption sur la terre...*³. La corruption traduit le terme arabe *fassad* qui correspond au gaspillage et à la dégradation. Le Coran dit que c'est à Dieu, celui qui a créé toute chose vivante qu'appartient *ce qui est dans les cieux, ce qui est sur la terre, ce qui est entre eux deux, ce qui est sous la terre*⁴. Les hommes doivent en faire

Photo ©L. Khaldoun, 2005



Lac de la réserve naturelle de Réghaia.

un usage modéré et sans excès tout comme ils se doivent de corriger les erreurs de leurs prédécesseurs et de s'abstenir de refaire les mêmes.

Les zones humides en Islam : des espaces aménagés, protégés et intériorisés ?

Au cours des siècles, les musulmans ont pu se montrer soucieux de leur environnement en tant que lieu d'habitat et de production de ressources naturelles.

L'Islam ne préconise pas la préservation des zones humides sensu stricto. Néanmoins, le mot *humide* qui renvoie à l'eau et dans un élan de *Ijtihad* (interprétation coranique) nous permet de croire qu'elles ont

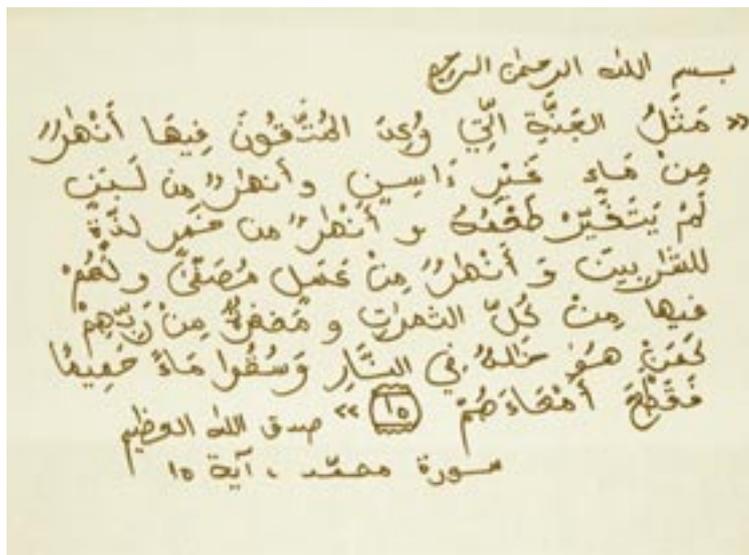


Photo ©L. Khaldoun, 2006

Sourate de Mohammed verset n°15 : «Voici la description du Paradis qui a été promis aux pieux : il y aura là des ruisseaux d'une eau jamais malodorante, et des ruisseaux d'un lait au goût inaltérable, et des ruisseaux d'un vin délicieux à boire, ainsi que des ruisseaux d'un miel purifié ...»

eu un statut particulier pour les populations musulmanes.

En effet l'eau est citée plus d'une soixantaine de fois dans le Coran, d'abord en tant que source de vie⁵. Elle est représentée plusieurs fois sous sa forme courante : fleuves et ruisseaux. Le paradis y est souvent associé⁶. Les premières populations musulmanes ont dû s'adapter au manque d'eau et à la chaleur du désert. Il n'est donc pas étonnant de voir qu'elles se sont principalement installées autour des points d'eau et notamment des oasis, à l'image de la ville sainte qui a recueilli le prophète (pssl) lors de l'Hégire, l'oasis de *Yethrib* devenu *Médine*. Il est logique que l'Islam préconise une utilisation parcimonieuse de cette denrée rare. Partout où la culture musulmane s'est installée, la préservation et l'utilisation rationnelle de l'eau se sont développées. Parmi les nombreux exemples, retenons les foggaras dans les oasis qui conditionnent la gestion de la distribution des eaux du Moyen-Orient au sud de l'Algérie. Or ces oasis ne sont rien d'autre que des zones humides artificielles qui profitent à toute une faune sauvage, les oiseaux migrateurs notamment. Toujours dans le but d'une utilisation optimale de la ressource en eau, quand les musulmans s'installèrent en Espagne à partir du VIII^{ème} siècle, ils amenèrent avec eux cette

gestion rationnelle qui est à l'origine des techniques d'irrigation de type *huerta*. Mais pour cela, il s'agissait soit d'aménager les zones de marais préexistants ou de faire venir de l'eau des montagnes, créant des zones humides dans les terres les plus arides et pauvres d'Andalousie.

Il existait avant l'Islam un système de protection de l'environnement qui a été par la suite, maintenu voire amélioré par les musulmans. Il s'agit

des *Himas* qui sont des aires protégées dont l'origine du mot vient de l'arabe : *himaya* qui signifie protection. Au départ, elles avaient un intérêt de protection aux fins personnelles de pâturage et de chasse des chefs de tribus. Par la suite, elles ont pris tout leur sens de conservation et de préservation en y mêlant l'intérêt social commun, tout comme l'explique M. Serhal⁷. Le village libanais de Kfar Zabad a remis au goût du jour ce genre d'aires protégées, ce qui a permis le retour de nombreux oiseaux migrateurs dans cette zone humide réputée dans la plaine de la Bekaa, jadis victime de la surexploitation de ses richesses et de son eau.

Enfin, les corrélations entre Islam et zone humide ne sont pas aisées si l'on n'approfondit pas les angles culturels et symboliques. S'il ressort clairement que les notions de respect de la nature, devraient préserver les zones humides en terre d'Islam, dans la pratique, la situation n'est pas toujours encourageante. En effet, d'autres paramètres sont à prendre en compte, comme le mal développement, les problèmes de surpopulations mal gérées, l'influence de pratiques liées au productivisme moderne et l'appauvrissement culturel généralisé nuisent à cette prise en compte effective de la nature.

R.L. Khaldoun-Benhammou et F. Benhammou

5. Sourate des Prophètes, v.30.

6. Sourate de Mohammed, v.15.

7. Charles Onians, AFP, repris dans l'Orient le jour, Beyrouth, 24/10/2006.

Contacts :

R. Lamia Khaldoun-Benhammou, Etudiante en Master II « Environnement, territoires, sociétés », Université d'Orléans

Farid Benhammou, Agrégé de géographie, doctorant en Sciences de l'environnement, ENGREF de Paris, 2, rue Saint Paul, 45000 Orléans
Tél. 02 38 52 07 92
E-mail : benhammou@engref.fr

Comment les principes islamiques aident-ils la préservation des zones humides du delta du Nil ?

Dans le cadre du projet international MedWetCoast dont l'objectif est la conservation des espèces menacées et de leurs habitats ainsi que la gestion intégrée de 15 zones humides et côtières dans six pays méditerranéens (<http://www.medwetcoast.com>), l'un des sites retenus en Egypte, la lagune Al Borollous dans le nord du delta du Nil fait l'objet de pressions anthropiques considérables. Celles-ci sont à l'origine d'une pollution agricole des eaux, d'une surexploitation manifeste des ressources piscicoles, de

la transformation de certains marais périphériques en piscicultures ou en terres agricoles. Face à des enjeux d'une telle ampleur, la sensibilisation des populations locales a été une composante prépondérante du projet.

La sensibilisation des leaders d'opinion ayant porté ses fruits dans d'autres contextes, en termes d'effets multiplicateurs, on a décidé de sensibiliser les imams des mosquées locales pour davantage impliquer les populations locales dans la résolution des problèmes environ-

nementaux et socio-économiques de la lagune. Les plus grands défis étaient d'une part de trouver des convergences entre faits scientifiques et versets coraniques afin de les mettre en cohérence et d'autre part, de rechercher dans les fondamentaux de l'éthique musulmane des éléments relatifs à la protection de la nature en général, de l'eau et de la biodiversité des zones humides en particulier. Le succès n'était pas assuré et la réponse des imams à la sensibilisation proposée était difficile à évaluer par avance. Cependant, l'organisation d'un séminaire avec les imams des mosquées localisées dans le voisinage de la lagune s'est révélée être l'une des plus fructueuses activités de sensibilisation du projet. Cette rencontre a été l'occasion d'un apprentissage mutuel pour les experts mobilisés, les chargés de mission et les imams. Les débats très riches ont permis d'échanger beaucoup d'informations sur les processus humains et naturels en cours dans la lagune et de préciser comment les principes islamiques peuvent fournir un modèle explicatif, une conception des relations des hommes à leur environnement. Ce travail a servi à énon-

Contact :
Magda Ghonem
Spécialiste en
développement local
MWC Egypte
Traduction et
adaptation française :
Raphaël Mathevet
(raphael.mathevet
@cefe.cnrs.fr)

Photos Magda Ghonem



cer un cadre philosophique ainsi que les actions concrètes de régulation à mettre en place.

Le premier principe relatif aux interrelations homme/nature précise la conception de l'homme comme mandataire et gestionnaire de la nature en opposition avec l'homme possesseur de la nature. Cela renvoie au principe élémentaire du développement durable et au principe d'usage rationnel des ressources naturelles et de la terre. Les principes islamiques de la création et de l'agencement des êtres vivants soulignent l'intérêt de la diversité biologique et des fonctions écologiques remplies par les espèces animales et végétales. Ces principes conduisent au respect des êtres vivants et à considérer les communautés animales comme des partenaires des hommes sur terre.

Les traditions prophétiques, le recueil des préceptes tirés des pratiques du Prophète considérés comme complémentaires du Coran (Sunna), font figure de règles pour plusieurs principes coraniques. Elles mentionnent et édictent de nombreux commandements, interdictions et pratiques soulignant l'importance de protéger l'environ-

nement. Elles interdisent par exemple de tirer les oiseaux sauvages lors des pèlerinages (prenant ainsi en compte que le nombre important de pèlerins conduirait à l'extinction de ces oiseaux), elles établissent des zones de protection dans les zones surpâturées, favorisent la plantation d'arbres et interdisent de les déraciner durant les guerres, font de la lutte contre la pollution une activité gratifiante, etc.

Enfin, parler des zones humides sans évoquer l'eau est vain. L'eau tient une place importante dans les versets coraniques, mentionnée 63 fois, la plupart du temps dans un contexte insistant sur son importance quant à l'origine de la vie.

En discutant l'ensemble de ces principes, le séminaire avec les leaders musulmans des communautés concernées par la lagune et les experts a permis de définir des principes d'usages et de conservation des zones humides et de la biodiversité, qui intègrent l'éthique islamique afin de résoudre les problèmes environnementaux de la lagune avec les communautés locales.

M. Ghonem

La lagune de Burullus est un site Ramsar situé dans le nord-ouest du delta du Nil. Réserve naturelle depuis 1998, elle couvre environ 4 000 hectares. Plus de cinquante îles fournissent un habitat de nidification pour un grand nombre d'espèces d'oiseaux. Le cordon dunaire de 65 km qui sépare la mer de la lagune est l'objet d'aménagements touristiques et d'une érosion importante. La roselière se développe en raison des apports massifs d'eau douce et polluée en provenance des canaux de drainage des terres agricoles situées en amont. Près de 200 000 personnes vivent en périphérie de la lagune et 28 000 pêcheurs exploitent une ressource piscicole en déclin. Plus de 30 000 buffles, vaches, moutons et chèvres pâturent la zone protégée. Certains marais privatisés sont transformés en piscicultures et rizières.

Les lacs sacrés de Chine et de Mongolie au défi du développement durable

En Chine, la plupart des sites sacrés correspondent à des montagnes, lieux de résidence présumés des dieux. Les Cinq pics sacrés taoïstes et les Quatre montagnes bouddhistes font ainsi l'objet de grands pèlerinages. Nombre de lacs ont inspiré poètes et lettrés, comme le lac de l'Ouest de Hangzhou (Jiangsu), suscité diverses légendes ou sont bordés par des temples, sans qu'il s'agisse véritablement de lacs sacrés. Plusieurs lacs de montagne sont qualifiés de « lacs célestes » (tianchi) ; celui du Xinjiang, au pied du Tianshan, a servi de refuge au monastère taoïste (le seul culte d'origine chinoise) le plus célèbre de Chine, mais a été détruit en 1932 et reconstruit seulement en 1999 à des fins touristiques. La plupart des lacs sacrés faisant l'objet de pratiques religieuses actives et/ou de pèlerinages se situent en réalité dans des régions et chez des peuples culturellement non-chinois.

Ces lacs sacrés ont longtemps fonctionné comme des territoires exclusivement spirituels où se sont mêlés des cultes locaux souvent magiques, voire shamaniques et le bouddhisme indien devenu dominant.

Le Lhamo Latso, minuscule lac de 2 km², est le lac prophétique où les bonzes identifient le nouveau Dalai Lama.

Le Mapam Yumtso (plus connu sous le nom de Manasarovar) représente le lac le plus sacré d'Asie, une partie des cendres de Gandhi y ont été dispersées en 1948. Selon les Tibétains, l'Empereur du monde (Chakravartin) Nug Bam était en train de cuire du riz pour nourrir l'humanité ; alors l'eau chaude déborda, se refroidit et devint le lac. Pour d'autres, le lac serait né de la pensée de Brahma. Les pèlerins pratiquent la circumambulation (kora) autour des 90 km du lac, en sens horaire chez les Hindous, Bouddhistes, Jaïns, et anti-horaire pour les Bönpo. Le Manasarovar est l'endroit où les dieux auraient lavé Bouddha avant

sa naissance ; ses eaux auraient de très nombreux pouvoirs.

Autant le lac Manasarovar symbolise la lumière et le soleil, autant le lac voisin, le Rakshastal (le « lac aux démons »), est lié à la lune et aux ténèbres. Ses eaux, réputées empoisonnées, sont ignorées des pèlerins.

Le Gaurikund (« lac de la compassion »), tire son nom de Gauri, autre nom de la déesse Parvati, compagne de Shiva. Selon les Hindous, c'est là que Parvati fit pénitence pendant 50 ans pour conquérir le cœur du dieu Shiva et prit un bain avant leur union. Les Hindouistes y prennent

Le statut sacré de tous ces lacs y a interdit la pratique de toute activité économique (pêche, navigation, irrigation). Malgré leur isolement, ils n'échappent plus néanmoins à la marchandisation et à la mondialisation et constituent souvent des enjeux politiques et géopolitiques. Citons dès 1959, le régime maoïste qui a interdit le circuit du Kailash-Manasarovar aux pèlerins hindous. Dans les années 1970, le Kokonor aurait servi de base de fabrication et de test d'essais nucléaires pour les sous-marins. Depuis 1980, les autorisations de pèlerinages sont accordées avec parcimonie par les autorités chinoises. En raison du captage des eaux du lac pour l'irrigation et l'élevage destinés aux colons Han, le niveau du Kokonor baisse régulièrement. La mise en tourisme se développe comme dans le Manasarovar où la limite entre pèlerinage



Pèlerins indiens pratiquant le bain rituel dans le lac sacré Manasarovar (Tibet).

Source www.happy-nomads.nl

un bain glacé pour renaître à une nouvelle vie et échapper au cycle des renaissances. Le fond du lac Kokonor (ou Qinghai) abrite, quant à lui, les esprits serpents (nagas) qui veillent sur les pierres précieuses de la terre.

Les lacs Kanas (Xinjiang, Chine), pays des nomades Kazak et Tuwa, et Khovsgol (Mongolie), pays des Tsaatan (« peuple du renne »), sont l'objet d'actifs cultes bouddhistes mais aussi shamaniques, notamment sous forme d'offrandes, de sacrifices propitiatoires, ou de cairns de pierres sacrées, de tombeaux et de pétroglyphes. D'autres lacs seraient à citer...

et tourisme tend à s'estomper. Faute de prédation humaine, les ressources biologiques de certains lacs ont proliféré, comme dans le Khovsgol où les hucho taimen, salmonidés géants sibériens, peuvent atteindre 2 m et 70 kg. Le Khovsgol est ainsi devenu un hot spot international pour la pêche sportive et braconnage et overfishing ont fait baisser rapidement le stock de taimen. La pollution des eaux constitue une nouvelle forme d'agression comme pour le Khovsgol, où elle résulte de l'exploitation aurifère mais aussi des accidents de camions-citerne venus

Contact :
Guillaume Giroir,
Professeur,
Université d'Orléans,
département de
géographie,
E-mail :
guillaume.giroir
@univ-orleans.fr

de Sibérie en traversant le lac gelé l'hiver. Malgré les protestations tibétaines et internationales, le premier barrage hydroélectrique a été mis en service sur le lac sacré Yamdrok Tso. Les épais fonds sédimentaires des lacs tibétains autrefois tabous ont été également transformés en archives : ainsi, le lac Kokonor est devenu un site d'intérêt mondial où les forages essaient de retracer l'histoire climatique, tectonique et écologique du Tibet. Les profondeurs parfois mystérieuses, comme la forêt de résineux engloutie du lac Kanas, deviennent aussi un objet d'investigations scientifiques.

D'espaces spirituels, les lacs sacrés sont donc devenus des espaces à forts enjeux politique, économique et culturel, voire scientifique. Malgré la mise en place fréquente d'aires protégées et de plans de gestion

durables, tous sont affectés par un processus de désacralisation, tandis que certains sont menacés dans leur intégrité même. La conciliation entre leur caractère sacré et le développement économique demeure un défi majeur pour des espaces lacustres et des sociétés riveraines particulièrement fragiles.

G. Giroir

Bibliographie :

- Buffetrille, K. (1998) « Reflections on pilgrimages to sacred mountains, lakes and caves », p. 18-34 in Alex McKay (ed.) Pilgrimage in Tibet, Curzon press et IAS (Leiden)
- Naquin, S., Yü, Chün-Fang (1992) Pilgrims and sacred sites in China, University of California press
- Sermier, C. (2000) Mongolie, l'Empire des steppes, Genève: Ed. Olizane



Photo Bertrand Sajaloli

Statue du Nommo, Génie de l'eau. C'est la peur qu'il inspire qui régleme l'usage de la mare (absence de pêche avant le jour choisi par le Hogon, absence d'usages domestiques et de bain, modestie des prélèvements...) et donc la richesse de la zone humide.

Génies de l'eau et protection des zones humides en pays Dogon (Mali)

Au Mali, dans la boucle du Niger, le pays Dogon, vaste plateau gréseux dominant la plaine sableuse du Seno par la fameuse falaise de Bandiagara, est soumis à un climat sahélo-soudanien. Pendant la saison des pluies (de juin à septembre), les eaux collectées par les diaclases du plateau forment de multiples cascades dévalant l'escarpement et alimentent les zones

humides en contrebas. Durant la longue saison sèche, l'aridité est forte et seules persistent en surface quelques mares et sources essentielles pour les communautés villageoises qui enregistrent, pour des raisons historiques¹, de très fortes densités. Jean Gallais parle ainsi « d'erreur géographique » corrigée par une utilisation extrêmement fine

du milieu et de l'eau ainsi que par une organisation sociale complexe en partie régulée par l'animisme. Les légendes de création du monde dogon, attribuent à l'eau et à l'humide, une valeur essentielle. Ainsi le sacré animiste, contrôlant les rapports de l'homme à l'eau, pourrait protéger la ressource aquatique et intervenir ainsi dans la conservation des zones humides.

Une cosmogonie de l'eau

Le peuple Dogon a fait l'objet d'études anthropologiques approfondies depuis 1931 et la mission Griaule. Dans la cosmogonie dogon, l'eau, fondatrice du mythe, est à la fois semence divine et force vitale. En effet, Amma, dieu suprême créa la terre et en fit son épouse. De leur union naquirent des jumeaux qui portent le nom de Nommo, maîtres de la parole et de l'eau. Les Nommo, génies de l'eau, dont l'apparence habituelle est le serpent python, peuplent et déterminent la présence de tous les points d'eau comme les mares : il n'y a pas d'eau sans eux. Selon la croyance, s'ils « quittent le puits ou la mare, l'eau ne va pas tarder à tarir » (Bouju). Les Nommo, sont donc vénérés comme génies positifs, car ils fournissent l'eau indispensable à toute vie. Mais, ils en protègent et

1. Les Dogons se sont réfugiés au XV^{ème} siècle sur ces terrains difficilement accessibles afin de fuir la domination des autres ethnies, notamment islamiques.

Photo François Gallier, 2003



La cérémonie de l'attente.

en limitent aussi l'accès. Ils peuvent alors prendre forme humaine et contraindre ceux qui n'ont pas respecté les consignes religieuses à se baigner dans la mare. La victime, souvent étrangère au clan, est alors entraînée vers le fond. Les récits évoquant ces disparitions mystérieuses ou le Nommo « boit le sang » du noyé sont nombreux.

Rituels de l'eau et protection de la ressource

Sous l'égide du Hogon, chef de la communauté qui détient le pouvoir religieux et politique, les pratiques rituelles structurent les relations entre les hommes et les génies, et par là même l'utilisation collective des ressources naturelles. L'eau, rare et précieuse, peut être souillée matériellement et symboliquement d'où les multiples précautions et interdits visant à minimiser son utilisation abusive, à éviter les pollutions, à préserver les réserves halieutiques. L'accès aux zones humides et leur utilisation sont sévèrement contrôlés, notamment lors de la pêche annuelle en saison sèche. De même, l'animisme attribue une valeur symbolique aux éléments naturels. Crocodiles, silures, serpents sont liés aux génies d'eau et aux ancêtres défunts : ils sont donc respectés. Les usages des plantes, notamment celles associées aux zones humides, peuvent aussi être réglementés. Par exemple, certains clans Dogons ne doivent pas entrer en contact avec la plante hygrophile *Ipomea repens*, considérée comme l'herbe du génie d'eau, d'où son appellation de nommo-bele. Enfin, la connaissance des génies tient une place importante dans les mécanismes de la décision pour la gestion des ressources naturelles, et constitue ainsi un puissant vecteur d'autorité. Des institutions traditionnelles (Alamodiou), qui émanent directement du Hogon, ont pour mission la protection de la nature. Elles communiquent, par un crieur public, les règles à respecter concernant la coupe du bois, la lutte contre les incendies, les droits de pâturage, l'accès à l'eau, l'aménagement et la protection des sources, marigots, mares et puits. Les institutions Alamodiou disposent de « brigades » souvent affublées de masques spéciaux et investies



Photo Bertrand Sajaloli

de pouvoir magique pour assurer le respect de ces règles.

Mettre le sacré à distance dans un système en mutation

Cette hypothèse fonctionnelle connaît aujourd'hui quelques limites. D'une part, il existe un biais anthropologique tendant à figer le mythe dogon. D'autre part, les religions monothéistes sont en fort développement et cherchent à effacer la sacralité de la nature pour la restituer à un Dieu unique. Enfin, les influences extérieures, des colons aux ONG, induisent une certaine modernité, teintée de rationalisme, qui tend à disqualifier le sacré animiste. L'Etat Malien a en particulier conduit une politique de coercition des villageois dans laquelle savoirs traditionnels, pouvoirs de décision et de sanction, ont été très diminués. Néanmoins, depuis le retour de la démocratie en 1991, l'engagement du processus de décentralisation entend réactiver les

pouvoirs coutumiers locaux tout en dotant les communes de maires élus, d'où d'éventuels conflits.

En définitive, la mythologie dogon n'a pas pour principal objectif la préservation de l'environnement. Mais, en confortant les systèmes politiques et religieux traditionnels, elle tend à instaurer un contrôle autoritaire des ressources naturelles et donc des zones humides.

F. Gallier et B. Sajaloli

Bibliographie :

- Bouju J., 1997, Nommo, le génie d'eau. Paroles Dogon, Tellem et Nongom, in www.olats.org/africa/projets/gpEau/pouvoir/contrib/contrib_bouju.shtml
- Gallais J., 1994, Les tropiques, terres de risques et de violence, Colin.
- Gallier F., 2003, Etude du patrimoine naturel dogon, UNESCO/AFVP
- Griaule M., 1966, Dieu d'eau, Fayard.

Le patrimoine archéologique des tourbières : les offrandes des ancêtres européens

Les tourbes préservent de la décomposition toutes sortes de vestiges, du pollen aux traces d'occupation. Dès le Postglaciaire et les premières améliorations climatiques, la tourbe commence à se former et

de vastes étendues de l'Europe du Nord-Ouest ont été couvertes de tourbières.

Les marais et les tourbières de la Scandinavie aux Alpes, et à la Loire sont particulièrement riches en ves-

La mare de Banani, au pied de la falaise, donne une idée, en plein coeur de la saison sèche, de la luxuriance et des richesses biologiques d'une mare sacrée.

Contacts :

François Gallier,
Géographe, ancien
chargé de mission
en pays dogon pour
l'UNESCO
E-mail :
gallierfc@yahoo.fr

Bertrand Sajaloli,
Université d'Orléans
E-mail :
bertrand.sajaloli
@univ-orleans.fr

L'homme de Grauballe, Mosegaard Museum, Danemark.

tiges archéologiques de toutes époques : sentiers de rondins, charrettes, outils agricoles, roues en chêne, embarcations (pirogue d'âge mésolithique de Pesse), rames, skis mais aussi poteries, haches en silex ou en bronze, épées, chaussures en cuir, textiles, pièces de monnaie, bijoux, instruments de musique, vestiges d'un temple antique et corps humains ou animaux momifiés, sacrifiés ou assassinés. Dernièrement une tourbière des Midlands irlandais a livré un psautier particulièrement précieux, rédigé vers l'an 800. Le Nord-Ouest des Alpes est célèbre pour l'état de conservation exceptionnel des villages néolithiques des lacs et des tourbières. Plus d'un millier de sentiers et de routes, souvent plusieurs fois réparés, ont été identifiés dans le Nord-Ouest de l'Europe. La plus ancienne voie connue, la Sweet Track (Somerset) date de 6 000 ans, part d'un plus vaste réseau encore peu exploité. César parle des pratiques d'ensevelissement d'un butin dans les tourbières. Jusqu'à 20 000 objets de fer, de bronze, d'or, etc. ont été trouvés au Jutland (Danemark).

Ces découvertes, dont les premières identifications datent de la fin du XIII^{ème} siècle dans les tourbières en exploitation, jettent un éclairage sur la vie quotidienne, parfois les idées et les croyances spirituelles de ces peuples. Une importante exposition internationale a témoigné de 10 000 ans d'histoire de rituels et de sacrifices dans le Nord-Ouest de l'Europe. *Le mystérieux peuple des tourbières : rituels et sacrifices dans l'Europe ancienne* (déc. 2002 - sept. 2003) a eu pour thème principal, la pratique des offrandes par lesquelles les peuples préhistoriques tentaient de contrôler leur destin.

Quelle est la part de notre imaginaire dans la reconstitution des croyances de nos ancêtres? Souvent présentées comme des lieux sacrés et redoutables, les tourbières hantées par des divinités ou traversées au prix d'efforts énormes sont des lieux de rencontre entre la vie quotidienne (bois, cueillette, chasse, pêche) et d'autres mondes.

Des centaines de corps (mummies, squelettes ou fragments d'os) ont été trouvées. Les replacer dans leur contexte archéologique n'est pas toujours aisé. Les analyses paléoen-



Photo Malene Thyssen

cologiques et médico-légales peuvent permettre de les caractériser et d'évaluer un rituel religieux. La jeune fille de Windeby (Allemagne) tient un rameau de bouleau dans la main. Des bâtons fixaient son corps dans la tourbière. L'estomac du célèbre homme de Tollund (tourbière de Bjaeldskovdal, Jutland) a livré un gruau d'orge et de lin avec une trentaine de graines sauvages différentes. Il est mort au tout début du printemps, il y a quelque 2 000 ans. De nombreux autres corps retrouvés dans les tourbières environnantes, pourraient témoigner d'un culte sacrificiel peut-être dédié aux dieux de la fécondité (Freyr, Freyja ou Nerthus). Les sacrifices humains pratiqués lors de la cérémonie du renouveau printanier sont rapportés par l'historien romain Tacite. L'homme de Grauballe (Danemark) garotté, la gorge tranchée, celui de Lindow (Angleterre) étranglé (ses intestins contenaient du pollen de gui, plante des druides) évoquent également un sacrifice rituel. Franz Le Rouge fut assassiné, etc. En fait, peu de choses des rituels qui ont prévalu à l'enfouissement dans la tourbe de ces corps, nous sont connues. La plupart des corps sont très abîmés et d'une manière générale, ils portent des traces de blessures, sacrifices de vies humaines aux divinités. Il est vraisemblable qu'étant donné la quantité de corps, tous n'ont pas été tués pour les mêmes raisons et l'hypothèse du meurtre n'est pas écartée. Tacite raconte la façon dont les Germains condamnaient les lâches, les tire-au-flanc et les sodomites à être pressés sous une claie dans la tourbe et deux

corps d'hommes enlacés ont été retrouvés à Weerding (Pays-Bas).

La plupart des corps étudiés est datée du second âge du fer. Les hommes des marais n'étaient pas en bonne condition physique : malnutrition, problème de croissance, parasites, scolioses... d'où le besoin de pratiquer des offrandes? Au II^{ème} siècle av. J-C, les Romains voient les cimbres comme des animaux sans culture ni civilisation, nus, sauvages et sans demeure vivant *aux confins du monde habité* (dans le Jutland).

S'il n'y a pas de parallèle canadien aux inhumations et aux sacrifices humains qui ont eu cours dans le Nord-Ouest de l'Europe, des artefacts (voire des restes humains) ont été découverts dans des dépôts tourbeux canadiens, et il existe la possibilité de découvertes futures en particulier à Terre-Neuve et Labrador. En Floride, c'est quelque 300 sépultures qui ont été trouvées à Windover. En Nouvelle-Zélande, certains *pa* (sites défensifs maoris) étaient construits au milieu des marécages (cf. lac Mangakaware), etc. Aussi longtemps que la tourbe a été récoltée manuellement, peu de corps ou d'objets ont échappé aux tourbiers. Contrairement à l'Europe, au Canada, il y a très peu de signalement sans doute parce que l'extraction mécanisée de la tourbe est moins susceptible de donner lieu à des découvertes et que la prospection archéologique des sols hydromorphes est faible.

Avec la Convention de Ramsar, outre leur importance pour la diversité biologique, dans de nombreuses régions du monde, les tourbières

sont considérées comme le type de zones humides le plus important pour le patrimoine culturel, en raison, notamment, de leur capacité à préserver des vestiges archéologiques et paléoécologiques. Parallèlement, le Conseil archéologique européen souligne l'importance de l'utilisation rationnelle des zones humides et les points communs entre la gestion des tourbières pour la diversité biologique et le patrimoine culturel. Les zones humides anciennes et modernes préservent des témoignages des activités humaines. Il devient de plus en plus clair que la communauté qui gère les tourbières doit tenir compte dans la planification de la conservation de ces espaces menacés d'un patrimoine culturel irremplaçable.

V. Vergne

Des psaumes sortis des tourbières

Un exceptionnel manuscrit enluminé du VI^{ème} siècle a été mis au jour dans des marais irlandais.

Jusque-là, les tourbières irlandaises nous avaient plutôt habitués aux momies parcheminées... Cette fois, c'est un exceptionnel recueil de psaumes du VII^{ème} siècle qui a été remonté du sous-sol par une pelle mécanique dans les marais de Faddan More (comté de Tipperary). Des pages de vélin amalgamées par les siècles, que les spécialistes n'hésitent pas à comparer au livre de Kell, un des plus beaux manuscrits enluminés du monde (l'ouvrage médiéval que l'on peut admirer au Trinity college de Dublin, contient, outre le texte latin des quatre évangiles, d'extraordinaires enluminures aux motifs ornementaux réalisés à l'encre pourpre, verte et jaune). L'inestimable recueil exhumé cet été est en cours de traitement. Les restaurateurs du musée de Dublin tentent de séparer minutieusement les précieux feuillets agglutinés. *Dans mes rêves les plus fous, je n'imaginai pas retrouver un tel trésor*, a avoué Patrick Wallace, directeur du Musée national d'Irlande. La présence d'une enveloppe de cuir autour de l'ouvrage suggère un enfouissement délibéré. Selon les scientifiques, des moines ont sans doute cherché à dissimuler le manuscrit lors d'un raid viking.

Bernadette Arnaud

Extrait de *Sciences et Avenir* n° 720, février 2007.

Contact :
Virginie Vergne
Laboratoire
Préhistoire et
quaternaire

USTL,
59655 Villeneuve
d'Ascq Cedex

E-mail : virginie.vergne
@wanadoo.fr

Mares au diable et marais ensorcelés

Les grandes zones humides sont associées à des peurs irrationnelles ou à des pratiques magiques qui, relayées par les contes et légendes, ont déterminé, et influencent parfois encore, bon nombre d'aménagements et de comportements. Sorciers, fées, géants, jeteurs de sort, guérisseurs... les habitent et le Diable, cet ange déchu, trouve dans ces espaces en marge de l'œkoumène, un abri préférentiel. Même leurs hôtes, comme le crapaud, le serpent, la sangsue, sont dotés de pouvoirs occultes et, au sein de ces eaux stagnantes, seules les sources, miraculeuses, semblent être à même d'incarner le Bien (Deplace J-L, 1980). Nous fixerons les éléments caractéristiques de ces croyances en Brenne et en Sologne, à partir de textes pour la plupart issus du XIX^{ème} siècle, avant d'en proposer une rapide grille d'interprétation.

En Brenne, l'isolement et l'humidité déterminent légendes et superstitions ; chaque pièce d'eau est la demeure d'êtres surnaturels qu'il s'agit d'éviter (Debiais G. & Valière M., 1980 ; C. de la Verone, 1993). Les sorciers, les Grêles, fabriquent l'orage en frappant l'eau des étangs. Le Grand Bissète est le génie des

étangs : plusieurs fois grand comme un homme, ne quittant jamais l'onde, il inspire une immense terreur car il saisit l'imprudent de ses bras humides et l'entraîne au fond des eaux pour l'y dévorer. Le Cheval Mallet offre sa selle au voyageur exténué et parcourt au grand galop le terrain fangeux des queues d'étang avant d'y précipiter le naïf cavalier qui s'y noie ; ses hennissements stridents sont alors le rire de Satan lui-même. Le Lupeux, oiseau de mauvaise augure, distrait le voyageur, le perd et le conduit pour l'y noyer encore au bord d'une eau profonde. Les Jolies demoiselles attirent le promeneur près des marais où il s'enlise tandis qu'elles dansent. Les moines débauchés, comme celui des Etangs-Brisés, dévoient des âmes chrétiennes et les consacrent à Belzébuth. Les feux follets suscitent aussi de grandes terreurs : ce sont des âmes en peine qui errent sur terre et suivent les vivants jusqu'à leur domicile. Parmi ces récits, magnifiquement relatés par George Sand dans ses Légendes Rustiques, les Laveuses de Nuit ou Lavandières incarnent la plus sinistre des visions de la peur : *Autour des mares stagnantes (...) on entend*



Photo Bertrand Sajaloli

La fontaine de Saint-Caprais, à Ivoy-le-Marion (Loir-et-Cher) soignait la peur et les convulsions des enfants.

durant la nuit le battoir précipité et le clapotement furieux des lavandières fantastiques (...). Ames des mères infanticides, elles battent et tordent incessamment quelque objet qui ressemble à du linge mouillé, mais qui, vu de près, n'est qu'un cadavre d'enfant. Il faut bien se garder de les observer ou de les déranger car eussiez-vous six pieds de haut et des muscles en proportion, elles vous saisiraient, vous battraient dans l'eau et vous tordraient ni plus ni moins qu'une paire de bas. Dans ce triste tableau, la bonté est rare, les fées et les saintes bien seules ; l'étang de l'Effefé à la Dame (commune de Rosnay), l'étang du Bouchet et son pèlerinage annuel à la chapelle dédiée à Notre-Dame de-la-mer-Rouge apparaissent comme des exceptions.



Photo Cécile Arnaud

« *Le crapaud assiste le Diable lors de la pesée des âmes* », Tympan de la cathédrale d'Autun.

Contact :
Bertrand Sajaloli,
Université d'Orléans
et ENEC
(UMR 8185 CNRS)
E-mail :
bertrand.sajaloli
@univ-orleans.fr

En Sologne, plus pauvre encore au XIX^{ème}, c'est un fleuve immense, la *Malnoue*, qui passe sous tout le pays, émerge en d'impraticables *marçais* (c'est-à-dire des marais) et inonde les villages comme à Aubigny ou engloutit châteaux et atterrages comme à Ardon, à Noyers ou à Presly... (Boutet G., 1998 : Edeine B., 1974, 1975 ; Seignolles C., 1997, 1999). Associant le Mal à la noue (le marécage), on dit qu'elle est fille du Diable qui aussi a besoin d'eau pour noyer celles de ses victimes qui échappent aux flammes. Si la laine de l'agneau ou l'édification d'églises (à Chaon) ont pu momentanément étouffer ces résurgences maléfiques, on retrouve en Sologne, avec de faibles variantes, les croyances liées aux zones humides de Brenne. Les fontaines y sont miraculeuses comme à Saine-Montaine ou à Ivoy-le-Marron. La nuit du Sabbat a lieu, près des étangs, de grandes réunions de sorciers accompagnées de cérémonies magiques. On y mange des galettes de savate (de gros crapauds) frites dans une poêle. Les Anoures rentrent ainsi dans la composition de nombreux onguents : à Ménétréol, à Saint-Cyr-en-Val, à Ennordre, les cendres de crapauds, les peaux de grenouille guérissent les cancers. Ce couple crapaud-grenouille joue d'ailleurs un rôle considérable dans la transmission des croyances afférentes aux zones humides (Boll V., 1998). Le crapaud, esprit du mal qui rampe, est la créature du Diable (sauf le calamite, crapaud-génie de la maison), l'animal fétiche du sorcier, un ingrédient indispensable à toutes ses potions. Dans les rituels de magie noire, il sert à nuire à autrui : *C'est la bête la plus nuisible qui soit et elle est d'autant plus pernicieuse et mortelle qu'elle vit dans les lieux froids et om-*

bragés, dans les forêts et les marécages où croissent les roseaux (...); on le met dans un petit sac rempli de sel (qui) devenu pernicieux en gardera le venin. Quiconque en mangera verra son sang empoisonné et mourra en très peu de temps (Porta J. della cité par Boll V.). La grenouille est plus ambivalente (Levêque P ; 1999). Elle est la créature de Dieu, le moule de la femme, est associée à de nombreux bienfaits, notamment quand il s'agit de se protéger du mauvais sort, mais sa métamorphose, du têtard aquatique à l'adulte terrestre, en fait un être ambigu. On connaît l'interprétation que B. Bettelheim fait du conte *le Roi grenouille* de Grimm.

En définitive, au même titre que d'autres milieux naturels, comme la forêt ou la montagne, les zones humides sont imprégnées de croyances relevant du paganisme rural voire, aujourd'hui, du fantôme urbain. Trois facteurs peuvent être rapidement avancés. D'une part, l'isolement géographique et économique en ont fait des espaces en marge, des refuges pour des pratiques magiques, le lieu de prédilection du Diable par opposition aux campagnes chrétiennes. D'autre part, l'indécision écologique de ces milieux, mi-terre, mi-eau, extrêmement mobiles dans le temps, les érige en lieu de rencontre et de passage préférentiel entre l'homme et le surnaturel : ils marquent des fractures dans l'espace temps et dans le déroulement

quotidien des activités (Bachelard G., 1942). A cet égard, les films et bandes dessinées sont nombreux à illustrer cet aspect. Enfin, l'humide et l'organique, dans la perception hygiénique qui prévaut encore aujourd'hui, marquent l'immoralité, la tentation, l'absence de contrôle de soi et les bassesses humaines. Dans les Fables de la Fontaine, l'étang et la grenouille, sont des métaphores de la mesquinerie, de la vanité, de la peur et de la lâcheté (voir les grenouilles qui demandent un roi, le soleil et les grenouilles, le grenouille et le boeuf, le lièvre et les grenouilles, le rat et la grenouille). Certes, le tableau dressé paraît bien sombre et il faudrait bien sûr le contrebalancer par l'ensemble des aménités des zones humides. Mais pour beaucoup, comme l'écrit magnifiquement Marguerite Yourcenar dans Alexis ou le traité du vain combat, les zones humides inquiètent encore : *Les étangs de Woroino (...) ressemblent à de grands morceaux de ciel gris tombés sur la terre, et qui s'efforceraient de remonter en brouillard. Enfant, j'en avais peur. Je comprenais déjà que tout a son secret, et les étangs comme le reste, que la paix, comme le silence, n'est jamais qu'une surface, et que le pire des mensonges est le mensonge du calme. Toute mon enfance m'apparaît comme un grand calme au bord d'une grande inquiétude, qui devait être toute la vie.*

B. Sajaloli

Bibliographie :

- Bachelard G. (1942), L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière, Ed. José Corti ;
- Bettelheim B. (1976), Psychanalyse des contes de fées, Ed. Laffont ;
- Boll V ; (1998), Autour du couple ambigu crapaud-grenouille. Essai de recherches ethnozoologiques au niveau européen, Thèse de Doctorat d'Etat, Université de Strasbourg, 3 tomes ;
- Boutet G., 1998, Les conteries de Sologne, Les Editions Nouvelle République
- Debias G. & Valière M. (1980) Récits et contes populaires du Berry, Ed. Gallimard ;
- Deplace J-L. (1980), Le florilège de l'eau en Berry, Ed. Badel ;
- Edeine B. (1974), La Sologne, contribution aux études d'ethnologie métropolitaine, tomes 1&2, Ed. Mouton ;
- Edeine B. (1975), La Sologne, Contes, légendes, chansons, vieux noëls, danses chantées, littérature courtoise, chansons politiques, littérature patoisante, vocabulaire, Ed. Mouton ;
- Levêque P. (1999), Les grenouilles dans l'Antiquité, cultes et mythes des grenouilles en Grèce et ailleurs, éd Fallois ;
- Sand George (1877), Légendes Rustiques, Paris ;
- Seignolles C. (1997), Contes, récits et légendes des pays de France, tome 4, Ed. Omnibus ;
- Seignolle C. (1999), Traditions paysannes de Sologne, Ed. Hesse ;
- Vêrone C. de la (1993), La Brenne, histoire et traditions, Ed. Royer.

Les zones humides : au cœur des politiques de territoires

Proposition du groupe national d'experts zones humides pour une action gouvernementale en faveur des zones humides

Dans la lignée des dix ans du Plan national d'action en faveur des zones humides de 1995, le groupe Zones humides souhaite élaborer une proposition pour un nouveau plan.*

Des infrastructures naturelles au service de la société

Pour des raisons tant socio-économiques qu'écologiques ou paysagères, la préservation et l'amélioration des divers milieux humides (marais, tourbières, lagunes, étangs, vallées inondables, mares et mouillères...) constitue une priorité vitale pour le bon fonctionnement de nos territoires et le bien-être de leurs populations. Pour preuve, le rôle déterminant qu'elles jouent dans l'atténuation de l'impact des inondations, le retardement des effets de la sécheresse, le maintien de zones d'expansion de crue, la préservation de la biodiversité, le maintien de zones vertes aux portes des agglomérations ainsi que leur contribution dans l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau dans le respect de la directive cadre sur l'eau.

Maillon capital du cycle de l'eau, zones de transition et d'échanges écologiques, elles participent de manière active à l'adaptation des territoires aux changements climatiques en cours.

Pour préserver ces précieux services rendus à la société et parce que toute perte de zones humides est

* Un prochain numéro de *Zones Humides Infos* sera consacré à cette proposition. Le texte ci-dessus, rédigé par le groupe Zones humides, a été envoyé aux candidats à la Présidentielle.

difficilement réversible, un effort national doit être consenti pour les maintenir en bon état.

Des enjeux au carrefour de plusieurs politiques sectorielles

Pour remplir leur rôle d'intérêt général, les zones humides doivent être prises en compte dans les textes, les actes et par le domaine économique.

Or, ces milieux se situent à l'interface de plusieurs politiques sectorielles - eau, protection de la nature, agriculture, urbanisme, aménagement du territoire...-dont la synergie est difficile à organiser.

Le plan gouvernemental 1995-2005 avait une vocation interministérielle (voire infra). Malgré certaines avancées, tous les objectifs n'ont pas été atteints, notamment par manque de coordination interministérielle. En conséquence, cette dernière s'impose comme la condition première pour satisfaire aux ambitions politiques d'un nouveau plan.

Des espaces sensibles et rares encore menacés

Les zones humides occupent une surface réduite du territoire national (environ 5 %).

Souvent localisées sur le littoral ou le long des fleuves, espaces fortement convoités sur lesquels la tentation d'aménager l'espace pour le soustraire aux influences naturelles

Le plan d'action gouvernemental adopté en 1995

Le plan s'organisait en 4 axes :

- inventorer les zones humides et renforcer les outils de suivi et d'évaluation ;
- assurer la cohérence des politiques publiques ;
- engager la reconquête de zones humides ;
- lancer un programme d'information et de sensibilisation.

Un plan national de recherche a également été engagé de 1996 à 2005, pour 3 M€. Plusieurs mesures ont été mises en œuvre, dont notamment un observatoire, un programme de recherche, l'inscription de dispositions favorables dans plusieurs textes législatifs, la création de cinq pôles-relais pour les marais atlantiques, les tourbières, les zones humides intérieures, les lagunes méditerranéennes et les mares. En revanche, l'ambition initiale s'essouffle actuellement et les perspectives de pérennisation des outils mentionnés ci-dessus sont très incertaines. La coordination gouvernementale mise en place lors du lancement du plan n'est plus effective. Des assouplissements législatifs et réglementaires défavorables aux zones humides sont apparus en 2006. Les mesures en faveur de l'agriculture en zones humides, pourtant inscrites dans la loi, n'ont pas été concrétisées.

Réunion du groupe Zones humides au ministère de l'Ecologie et du Développement durable.



Photos Julie Tusek

Des mesures concrètes pour la sauvegarde et la restauration des zones humides

Rendre lisible l'action interministérielle :

- Institutionnaliser les enjeux dans le cadre d'un Conseil national des zones humides ;
- Mettre en place un mode de pilotage interministériel identifié et régulier.

Inscrire de façon déterminée la préservation des zones humides aux carrefours des politiques européennes de l'eau et de la nature :

- Renforcer les polices de l'eau, par l'action conjointe des services administratifs et des corps de police (DDAF¹, ONEMA², ONCFS³...);
- Veiller à l'inscription des mesures de protection et de restauration des zones humides dans les SDAGE⁴ et SAGE⁵ et les programmes de mesures DCE⁶;
- Poursuivre la gestion concertée des zones humides inscrites dans le réseau Natura 2000 (près de la moitié de la surface de ce réseau) en mobilisant à la fois les crédits des agences de l'eau et ceux de l'agro-environnement.

Démultiplier l'action gouvernementale :

- Promouvoir le rôle d'animateur territorial des pôles-relais ;
- Compléter le dispositif des pô-

est grande, elles subissent une pression foncière et urbaine croissante.

Plus généralement, les modes de gestion traditionnelle adaptés aux exigences et contraintes des milieux humides sont remis en cause par les nouveaux modèles économiques. Les activités de production extensive qui constituent la protection la plus « naturelle » de ces espaces sont menacées tant par la déprise que par des formes d'exploitation plus intensive.

L'objet du présent document est de dresser une liste des mesures qui doivent être adoptées pour ne pas perdre les bénéfices des dix dernières années, au cours desquelles le déclin des zones humides a été freiné, et les outils utiles à leur valorisation ont commencé à être développés.

des, l'utilité de leur préservation et de leur reconquête ;

- Développer la labellisation Ramsar et mettre en place un réseau des gestionnaires des sites labellisés.

Poursuivre les efforts d'une recherche appliquée :

- Définir des outils de compréhension et de gestion des écosystèmes humides fonctionnels et mettre au point des méthodes ad hoc d'ingénierie écologique ;
- Accorder aux modèles technico-économiques agricoles adaptés aux zones humides un effort de recherche significatif ;
- Poursuivre les investigations en matière d'évaluation économique

les-relais existants par la prise en compte des vallées alluviales et des zones humides d'Outre-Mer ;

- Développer, notamment par des appels à projets, l'émergence de maîtrises d'ouvrage pour la restauration et la gestion de zones humides ;
- Former les agents de la fonction publique territoriale à la gestion des zones humides ;
- Développer une véritable politique de sensibilisation relative aux services rendus par les zones humi-



1. DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt.

2. ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

3. ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage.

4. SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

5. SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

6. DCE : Directive cadre sur l'eau.

des services rendus par les zones humides.

Donner à l'Observatoire national des zones humides une mission et des moyens redéfinis :

- Déterminer les termes de référence en matière de qualification et délimitation éventuelle des zones humides ;

- Décrire, évaluer et rendre compte des pressions mais aussi des avancées concernant les zones humides (par exemple la mise en œuvre des mesures de défiscalisation).

En matière agricole, aquacole et salicole, instaurer une indemnité spéciale zones humides (ISZH)

qui, concomitamment aux efforts de recherche, offrira une perspective durable à une économie agricole garante de la préservation de la bio-

diversité et des paysages en zones humides.

Les membres du groupe zones humides sont à ce jour convaincus que si une impulsion radicale n'est pas donnée aux décisions budgétaires et administratives, il sera vain d'afficher une politique en faveur des zones humides françaises conformément aux engagements internationaux de la France. Le chiffrage des mesures les plus importantes citées ci-dessus a été entamé : il est très modeste au regard des politiques d'aménagement du territoire en général, et des risques financiers liés aux éventuels contentieux communautaires qui pourraient engendrer les insuffisances observées actuellement.

La présente note sera suivie d'un dossier plus détaillé et chiffré qui fera l'objet d'un prochain numéro de *Zones Humides Infos*.

- restauration du fonctionnement hydraulique de près de 6 500 hectares de marais,

- expérimentation de cahiers des charges de gestion environnementale des roselières en partenariat avec les coupeurs de roseaux et propriétaires d'étangs concernés sur 880 hectares,

- rajeunissement de 210 hectares de roselières en voie de vieillissement, par l'arrachage de saules et la mise en place d'une fauche ou d'un pâturage d'entretien,

- acquisition de 23 hectares favorables à l'hivernage du butor étoilé en marais Rochefortais (17),

- développement d'un important volet de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement : séminaires, recueil d'expériences, mallette et outils pédagogiques...

Tous sites confondus, les effectifs de butor étoilé sont globalement stables, voire en augmentation (effectifs compris entre 90 et 126 pour la période 2001-2005). Deux facteurs se conjuguent pour expliquer cette évolution positive : un meilleur recensement des populations sur les sites et une amélioration des conditions d'accueil du butor étoilé grâce aux travaux hydrauliques et aux nouveaux modes de gestion des roselières engagés au cours du LIFE.

Au-delà de ces résultats positifs se pose la question de l'après LIFE. De nombreuses actions doivent se poursuivre : travaux de restauration hydraulique, concertation dans le cadre de l'élaboration des documents d'objectifs (DOCOB) Natura 2000... Mais les conditions sont-elles réunies au niveau local et national pour as-

Photo J.-B. Nogues, AMdV



Gestion et conservation des roselières : des résultats du LIFE butor étoilé aux égarements du PDRH*

Bilan et perspectives du programme LIFE butor étoilé

Le programme LIFE Nature « Restauration et gestion des habitats du butor étoilé en France » s'est achevé le 31 mars 2006. Il a concerné six zones humides accueillant 25 à 30 % de l'effectif national nicheur de butor étoilé : estuaire de Seine (76), étangs de Brenne (36), étangs de Vendres (34), étangs Charnier-Scamandre (30), marais du Vigueirat (13) et marais de Rochefort (17). Dix organismes : associations de protection de la nature, collectivités et centres de recherche ont mené ce projet sous la coordination générale de la LPO. Les objectifs ont, dans l'ensemble, été largement atteints :

- amélioration significative des connaissances sur la biologie et l'écologie de ce héron emblématique des roselières,

- identification des causes locales de dégradation des roselières (déprise, intensification, pollution, drainage),

* PDRH : Plan de développement rural hexagonal.



Photo N. Van Ingen & J.-F. Hellio

Contact :
Estelle Kerbiriou
LPO
Corderie royale
BP 90263
17305 Rochefort
cedex
Tél. 05 46 82 12 34
Fax. 05 46 83 95 86
E-mail :
estelle.kerbiriou
@lpo.fr

sur et conforter les démarches menées en faveur du butor étoilé et des roselières ? A l'échelle des sites, les situations sont contrastées. Sur l'étang de Vendres, le partenariat élaboré au cours du LIFE entre le Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon et le Syndicat mixte de la basse vallée de l'Aude a permis de mettre en place une dynamique favorable à Natura 2000. Le Syndicat

mixte s'est porté candidat en 2006 pour la réalisation du document d'objectifs de la basse plaine de l'Aude concernant 4 500 hectares de zones humides dont l'étang de Vendres. En revanche, dans l'estuaire de Seine, le printemps 2006 a été marqué par des événements graves : divers ouvrages hydrauliques, dont certains mis en place dans le cadre du LIFE, ont été vandalisés. Ces

événements coïncident avec la résurgence de tensions locales à l'occasion de la révision du plan de gestion de la réserve. L'implication forte des services de l'Etat dans la gestion de cet espace protégé apparaît comme une priorité.

Au niveau national, la LPO intervient auprès du ministère de l'Ecologie et du Développement durable pour la mise en place, en 2007, d'un plan national de restauration du butor étoilé qui permettra d'élargir à d'autres roselières les actions menées dans le cadre du projet LIFE. Si, la population de butor étoilé bénéficie aujourd'hui d'un réseau de sites Natura 2000 satisfaisant au plan national, la mise en place de Natura 2000 ne s'arrête pas là ! La France a des obligations de résultats et se doit de proposer les mesures de gestion adaptées à la conservation des habitats et espèces qui ont motivé la désignation de ces sites.

E. Kerbiriou

Exploitation des roselières favorables à la biodiversité

* MAE : Mesures agri-environnementales.

Cécile Mundler,
Syndicat mixte
pour la protection
et la gestion de la
Camargue gardoise
Stéphane Arnassant,
Syndicat mixte
pour la protection
et la gestion de la
Camargue gardoise
Guy Marjollet,
Chambre
d'agriculture du Gard
Christophe Aulert,
Réserve naturelle
nationale de l'Estuaire
de Seine
Estelle Kerbiriou, LPO
Brigitte Poulin,
Station biologique de
la Tour du Valat
Raphaël Mathevet,
Centre d'écologie
fonctionnelle et
évolutive CNRS.

Des MAE* territorialisées, oui mais pour quels territoires ?

Comment concrétiser les actions de conservation des roselières et de la faune associée ? Sachant que, les mesures agri-environnementales du nouveau plan de développement rural hexagonal (PDRH) pour la gestion des roselières exploitées, ne tiennent pas compte à la fois des enseignements du LIFE Nature, mais aussi de l'expérience issue des approches concertées menées, notamment en Camargue gardoise, entre professionnels de la filière roseau, collectivités territoriales, chambre consulaire, services déconcentrés de l'Etat et scientifiques.

En effet, malgré les demandes de différents experts, les mesures pour « une exploitation des roselières favorable à la biodiversité » adoptées dans le cadre du PDRH 2007-2013 laissent, entrevoir d'ores et déjà leur inefficacité, sous prétexte de simplification. Si ces mesures devaient répondre pour partie aux exigences de la faune et des roselières, elles ne

prennent aucunement en compte la réalité des pratiques d'exploitation, omettent les acquis scientifiques de ces quinze dernières années et déconsidèrent les savoirs locaux. De plus, elles ne permettent toujours pas de prendre en compte la gestion hydraulique, facteur capital pour le maintien en bon état des roselières. Les mesures actuellement proposées

Photo Tour du Valat



à l'Union européenne pour l'exploitation des roselières sont assurément incompatibles avec les modalités qui se font en Camargue et dans l'estuaire de Seine (85% des roselières exploitées en France). Une déclinaison régionale de ces mesures afin de tenir compte au mieux des réalités socio-économiques locales (nombre et surface de coupes autorisées sur 5 ans) apparaît indispensable.

C. Mundler, S. Arnassant,
G. Marjollet, C. Aulert, E. Kerbiriou,
B. Poulin, R. Mathevet

La Région Lorraine au secours de la biodiversité des étangs de pisciculture

Le vote à l'unanimité en octobre 2005 de la politique du Conseil régional de Lorraine en faveur de la biodiversité a mis en exergue l'importance et la fragilité des zones humides dans notre région.

Outre la création de quatre réserves naturelles régionales dont trois intéressent directement les zones humides (l'étang d'Amel en Meuse, la vallée de la Moselle sauvage en Meurthe-et-Moselle, la tourbière de la Charme dans les Vosges) le Conseil régional a décidé d'engager des mesures agri-environnementales spécifiques à la pisciculture.

Pour ces dernières, la clef d'entrée repose essentiellement sur la biodiversité et sur la notion de conservation des sites considérés.

Les aides du Conseil régional contractualisées sur cinq années s'articulent sur un pré-diagnostic partagé avec le pisciculteur, qu'accompagnent des visites de suivi et d'évaluation.

Le pré-diagnostic, le suivi et les évaluations sont confiés par le Conseil régional conjointement à la filière piscicole, et au Conservatoire des sites lorrains.

Le contrat s'articule sur plusieurs volets, dont un obligatoire :

Le premier volet

La souscription du premier volet, où volet de conservation, qui a pour objectif de maintenir des formations végétales hébergeant une faune et une flore remarquable (roselières, zone de transition marécageuses, zone de flottant) est obligatoire.

Pour une surface en végétation inférieure à 20 hectares, le montant de la subvention régionale sera de 200 € par hectare de végétation par an.

Au delà d'une surface de végétation de 20 hectares, le montant de la subvention régionale sera de 100 € par hectare de végétation par an.

Concrètement pour un étang comportant une surface en végétation de 40 hectares, l'aide annuelle

du Conseil régional sera de ((20x200) + (20x100)) soit 6000 €/an.

Le deuxième volet

Ce volet, dit d'aménagement, vise la conception et la réalisation de travaux d'aménagements favorables aux milieux naturels remarquables (vasières, jonchaies, cariçaias et /ou roselières)

L'aide du Conseil régional pour ce deuxième volet est fixée à 40 % du montant des travaux dans la limite de 10 000 € de subvention, soit un montant maximum de travaux de 25 000 €.

Le troisième volet

Il a pour objet l'entretien des structures annexes des étangs (digues, fossés d'alimentation en eaux, ouvrages annexes...) qui participent au maintien de l'écosystème étang.

L'aide du Conseil régional pour ce troisième volet est de 25 % du montant des travaux dans la limite de 3 500 € de subvention, soit un montant maximum de travaux de 14 000 €.

Le quatrième volet

Un quatrième volet sur la mise en assec estivale de l'étang vient

compléter ce dispositif. Ce volet présente des avantages écologiques : apparition d'espèces pionnières des vases exondées, favorisation de la minéralisation des vases, lutte contre l'eutrophisation, lutte contre les cyanobactéries ...

L'aide de la Région Lorraine pour ce volet « mise en assec » se décompose comme suit :

- pour une surface d'étang inférieure à 50 hectares, le montant de la subvention sera de 250 € par hectare de mise en assec ;

- au delà d'une surface d'étang de 50 hectares, le montant de la subvention sera de 150 € par hectare de mise en assec.

Une bonification en cas de mise en culture est prévue et fixée à 150 € par hectare.

Avec ce dispositif, le premier en faveur de la pisciculture en Lorraine, le Conseil régional de Lorraine prend pleinement en compte l'urgence nécessaire de la préservation de la biodiversité des zones d'étangs tout en assurant aux pisciculteurs volontaires une aide publique significative, témoignage de l'engagement de la collectivité pour cette filière en difficulté.

L'ensemble de ces aides est bien évidemment cumulable avec d'autres financements publics et nous espérons un accompagnement de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse à cette politique en faveur des zones humides.

Photo Philippe Hacker



Pêche dans l'étang de Romagnes sous les Côtes (55).

Neuf-Etang des Mandres situé sur les communes de Rambucourt (55) et de Mandres-aux-quatre-tours (54).



Photo Pascale Richard

D'ores et déjà, suite à l'appel à projet adressé à tous les pisciculteurs de Lorraine, nous avons reçu de nombreuses réponses favorables pour une contractualisation sur plus de

25 étangs et une surface estimée à 1 500 hectares.

Au 30 décembre 2006, le Conseil régional a déjà voté plus de 300000€ de subvention pour ce dispositif.

Avec cette action forte en faveur des zones humides, le Conseil régional de Lorraine montre tout l'attachement qu'il porte à la protection de la nature et le rôle important que peuvent jouer les collectivités territoriales dans la prise en compte de la biodiversité.

Notons par ailleurs, qu'il met en œuvre partiellement plusieurs mesures agri-environnementales en faveur des espèces rares et menacées des prairies humides comme le rôle des genêts où les azurés des paluds et de la sanguisorbe, papillons inféodés aux prairies naturelles de fauche.

D. Beguin

Contact :

Daniel Béguin

Vice-Président du Conseil régional de Lorraine

Conseil régional de Lorraine,

Place Gabriel Hocquard

BP 81004

57 036 Metz cedex 1

Tél. 03 87 33 62 89

Fax. 03 87 31 09 62

Site : www.cr-lorraine.fr

Sauvons le campagnol amphibie



Source SFEPM

Carte de répartition du campagnol amphibie (*Arvicola Sapidus*), état au 15 novembre 2006.

Après la publication en 2001 de la plaquette « sauvons le campagnol amphibie » de 24 pages couleurs diffusée à 5000 exemplaires auprès de toutes les personnes concernées (ONCFS, MEDD, CNPN, MNHN..., voir *Zones Humides Infos* n°49, 3^{ème} trimestre 2005), l'association Nature et Humanisme a pris des contacts avec les principales associations naturalistes et les spécialistes des micromammifères afin d'affiner les connaissances sur le campagnol amphibie. Le classement de l'espèce dans la liste nationale des espèces protégées a été demandé au ministère de l'Ecologie et du Développement durable (MEDD), le classement dans une annexe de la directive Habitat a été demandé à l'Union européenne et enfin le classement espèce protégée au titre de la convention de Berne.

Lors du 29^{ème} colloque national de mammalogie de la SFEPM (Société française d'étude et de protection des mammifères) le 22 octobre 2006 animé par Jean-François Noblet, un tour de table sur la situation du campagnol en France et sur l'activité des associations locales a été effectué. Une commission « campagnol amphibie » est créée au sein de la SFEPM. Une pétition est lancée auprès du MEDD pour obtenir le statut d'espèce protégée mais aussi pour que soient engagées des études sur les causes de disparition de l'espèce et pour la mise en place de mesures de protection efficaces pour les milieux naturels où l'espèce est encore présente.

Contact : www.sfepm.org

Une erreur s'est glissée dans le précédent numéro de *Zones Humides Infos* (p. 8, n°53) consacré à l'Europe. Le nom exact de l'organisme cité est BirdLife International et non Birdlife international. Nous présentons nos excuses aux auteurs.

Légende :

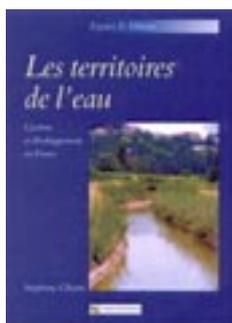
- Présence ancienne ou non datée
- Présence confirmée avec date et lieu d'observation
- Présence selon les atlas régionaux de répartition des mammifères

Les territoires de l'eau

Gestion et développement en France

Stéphane Ghiotti, CNRS éditions, 248 pages, 29 €.

A l'heure où la gestion de l'eau est l'objet de recherches multiples et variées, cette étude fait le point des connaissances sur l'évolution des systèmes de gestion d'eau.



S'appuyant sur une échelle de temps significative (plusieurs siècles) et sur des exemples dont l'approche est géographique, mais aussi sociale, économique et politique, l'auteur fournit d'appréciables clés d'analyse pour appréhender ces systèmes de gestion et leur évolution. Des cartes viennent illustrer l'étude.

Contact : Frédéric Foucaud.
Tél. 01 53 10 27 09. E-mail : frederic.foucaud@cnsreditions.fr

Gestion du risque inondation et changement social dans le delta du Rhône

Les catastrophes de 1856 et 1993-1994

Bernard Picon, Paul Allard, Cécilia Claeys-Mekdade, Stéphanie Killian, éditions Quæ (CEMAGREF, CIRAD, IFREMER, INRA). 124 pages. Prix : 23 €.

Ce guide propose une approche disciplinaire originale de la gestion du risque inondation dans le delta du Rhône, traité comme un élément d'un système social et décisionnel.

L'étude comparative des inondations de 1856 et de 1993-1994 décrit la Camargue comme un système socio-hydraulique particulier. L'analyse des événements est effectuée à travers la presse de 1856 et de 1993-1994. Les



conséquences humaines, sociales, économiques des inondations et les décisions politiques sont abordées.

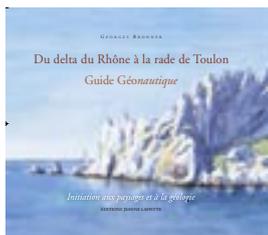
Cet ouvrage apporte les éléments nécessaires aux maîtres d'oeuvre, bureaux d'études et maîtres d'ouvrages pour engager des travaux ou des études approfondies, et sera utile à l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion du risque inondation dans le delta du Rhône.

Du delta du Rhône à la rade de Toulon

Guide géonautique

Georges Bronner, Jeanne Laffitte éditions. 55 pages. Illustrations couleurs. Prix 23 €.

Ce guide se propose de raconter, à travers les paysages littoraux du delta du Rhône à la rade de Toulon, les derniers deux cents cinquante millions d'années de l'histoire géologique de la Proven-



ce calcaire. Les paysages, roches et fossiles sont témoins d'un environnement révolu, irréversiblement modifié par l'homme.

Les zones humides : comment les préserver ? Comment les restaurer ?

Marie Lemoine, Agence de l'eau Rhin-Meuse.

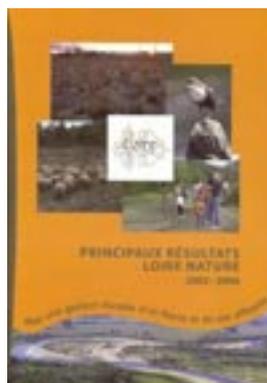
Dans un retour d'expériences basé sur un échantillon assez large d'opérations de préservation et de restauration réalisées ou en cours sur l'ensemble du bassin Rhin-Meuse (une trentaine), l'auteur fait le point sur l'évolution des

mentalités à propos des zones humides dans ce bassin. Pour en savoir plus :

www.eau-rhin-meuse.fr/actua2006/retour-exp-zh.htm

Principaux résultats du programme Loire-Nature 2002-2006

Cette synthèse présente en une douzaine de pages une approche intégrée de la gestion d'un fleuve,



de ses affluents et de leur source. Préservation du patrimoine naturel et paysager, amélioration de la ressource en eau, maintien de l'espace de liberté du fleuve sont autant de thèmes traités par différentes entrées : gestion expérimentale, partenariats, pédagogie, tourisme de nature...

Un document plus complet (*Recueil d'expériences Loire nature 2002-2006*, 212 pages) illustre concrètement les pratiques et les savoir-faire, variés et originaux, mis en place sur différents thèmes.

Ces deux documents sont consultables et téléchargeables sur :

www.loirenature.org
rubrique bibliothèque

Gestion stratégique des écosystèmes du fleuve Sénégal

Actions et inactions publiques internationales

Maya Leroy, éditions L'Harmattan, 624 pages, 49 €.

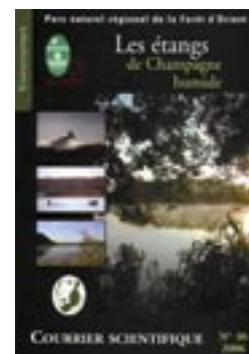
Les conventions internationales sont devenues un outil majeur de l'action publique ; quelle est leur efficacité environnementale ? Cet ouvrage étudie plusieurs dispositifs de gestion environnementale dans le cas de la vallée du fleuve Sénégal, qui traverse quatre Etats. Il en ressort qu'ils sont très loin de permettre aux pays concernés et



aux bailleurs de fonds d'assumer leurs responsabilités environnementales, en particulier dans le cadre des conventions sur les zones humides et sur la diversité biologique.

L'auteur analyse en profondeur les causes de cet état de fait, en cerne les conséquences et les replace dans le tableau plus large des vicissitudes des actions de développement dont l'efficacité et la durabilité sont très discutables.

Les étangs de Champagne humide



Le Parc naturel régional de la forêt d'Orient publie dans le n° 30 (2006) de sa revue *Courrier scientifique* une synthèse des travaux réalisés par sa cellule «étangs», dans le cadre du programme de gestion durable des étangs de Champagne humide qu'il a initié en 2000. Les diagnostics établis concernant les milieux, la faune et la flore, et les interactions humaines, y sont présentés.

Prix 5 € + port (2,11 €).
Maison du Parc, 10220 Piney.

Cette page peut être utilement complétée par la revue bibliographique sur les zones humides effectuée par Olivier Cizel et consultable sur le portail de l'IFEN : www.ifen.fr/zones_humides/pages/dossiers.htm

société nationale de protection de la nature



Graphisme Nathalie Chanrion

Les numéros de *Zones Humides Infos* sont désormais disponibles en téléchargement sur le site de la SNPN : www.snpn.com

1^{er} mars - 30 avril 2007
Fréquence grenouille 2007
13^{ème} édition
Une opération du réseau
des conservatoires d'espaces
naturels

Contact :
Fédération des conservatoires
d'espaces naturels
Tél. 02 38 24 55 00. Site :
www.enf-conservatoires.org

30 mars - 2 juillet 2007
Châteauneuf-sur-Loire (45)
Pêcheurs de Loire :
témoignages vivants de
pratiques traditionnelles
Exposition au musée de la
marine de Loire

Contact :
1, place Aristide Briand,
45110 Châteauneuf-sur-Loire
Tél. 02 38 46 84 46
E-mail : musee.marinedeloire@wanadoo.fr

3 - 5 avril 2007
Saint-Brisson (58)
Rencontres nationales
techniques : gestion des
ruisseaux de tête de bassin et
zones humides associées

Contact :
Pierre Durlet,
Maison du Parc naturel régio-
nal du Morvan
Tél. 03 86 78 79 28.
E-mail : pierre.durlet@parcdu-morvan.org

16 - 20 avril 2007
Saint-Quentin-en-Yvelines (78)
Stage de découverte des
zones humides de la réserve
naturelle de Saint-Quentin-
en-Yvelines

Contact :
RD 912,
Rond-point Eric Tabarly
78190 Trappes-en-Yvelines
E-mail : resnat.sqy@wanadoo.fr

23 - 27 avril 2007
Rennes (35)
Formation : indice
biologique macrophytique
en rivière, norme NF T90-
395 et déterminations
taxinomiques
A destination des ingénieurs,
techniciens, bureaux d'étude,
DIREN...

Inscriptions :
E-mail : sophie.tanguy@agrocampus-rennes.fr

14-15 septembre 2007
Evian (74)
Colloque international des
dialogues européens d'Evian
Du lac Baïkal à la mer d'Aral
et du Léman à l'océan : Eau
et développement durable
dans l'ère de la globalisation

Contact :
Marc Druesne
121, route des châtaigniers,
74350 Allonzier-la-Caille
Site : www.dialogues-europeens-evian.org

8-11 octobre 2007
Lamoura (39)
Colloque international :
« La réhabilitation des
tourbières après exploitation
et le marché des terreaux ».

Contact :
Pôle-relais tourbières
32, Grande rue,

Le dossier du prochain
numéro de *Zones Humides*
***Infos*, n° 55, sera consacré**
à la chasse.

25000 Besançon
Tél. 03 81 81 78 64
E-mail : pole.tourbieres@enf-conservatoires.org

18-20 octobre 2007
Laon (02)
Colloque : « histoire de la
tourbe et des tourbières »
2^{ème} colloque du groupe
d'histoire des zones humides
Contact :
E-mail : delphine.gramond@paris4.sorbonne.fr

Photo de couverture : pêche
communautaire dans la mare de
Bamba (photo François Gallier)

MEMBRES DU GROUPE
« ZONES HUMIDES »

A. AMEZAL
L. BARBIER
G. BARNAUD
P. BARON
M-F. BAZERQUE
P. BAZIN
C. BIRARD
G. BOUTON
O. CIZEL
J-M. DEREK
L. DUHAUTOIS
B. BUMEIGE
S. FLATRES
S. GILLET
P. GILLIARD
M.O. GUTH
P. HAVET
A. LAURENCE
J. LE BIHAN
Y. LEMAITRE
O. LIMOGES
R. MATHEVET
F. MULLER
B. SAJALOLI
V.C. SOURRIBES
J.P. SIBLET
J.P. THIBAUT
P-E. VOS

Edition de *Zones Humides Infos*
et secrétariat du groupe « Zones humides » :

Société nationale de protection de la nature



9, rue Cels, 75014 Paris
Tél. 01 43 20 15 39 - Fax. 01 43 20 15 71
E-mail : snpn@wanadoo.fr - Site : snpn.com
à contacter pour faire paraître toute communication dans

Zones Humides Infos

Directeur de la publication :
le président de la Société nationale de protection de la nature
Professeur Jean Untermaier

La revue *Zones Humides Infos* est publiée avec l'aide financière
de la Direction de la nature et des paysages
du ministère de l'Ecologie et du Développement durable.

Publication trimestrielle, dépôt légal Mars 2007
Imprimerie Jouve, 18, rue St-Denis, 75001 Paris

Les opinions émises dans *Zones Humides Infos* sont celles des auteurs. Elles n'expriment pas nécessairement le point de vue du groupe « Zones humides ». Les auteurs conservent la responsabilité entière des opinions émises sous leur signature.