



© Conservatoire du littoral

>>> Grands sites et surfréquentation touristique

La revégétalisation en pratique

Les « Grands sites » sont souvent victimes de leur succès et connaissent une surfréquentation touristique qui peut conduire à un état de dégradation. À la Pointe du Raz (Bretagne), un ambitieux programme de restauration a permis d'enrichir les savoir-faire et les techniques.

La Pointe du Raz, la montagne Sainte-Victoire, la baie du Mont-Saint-Michel, le Cirque de Navacelles, les Gorges du Verdon : quelques-uns des sites mythiques, « trois étoiles » des guides touristiques, sont protégés au titre d'une loi de 1930 et font l'objet d'une « Opération grand site » de restauration, de mise en valeur, et de gestion durable. À l'origine de la politique des « grands sites », le constat, fait à la fin des années 70 par les services de l'État en charge de leur protection, de l'état de dégradation d'un certain nombre de hauts lieux, sous l'effet d'une fréquentation touristique croissante et mal maîtrisée.

Comment préserver « l'esprit des lieux » et la qualité patrimoniale des sites tout en accueillant plusieurs milliers de visiteurs certains jours ? Comment garer des centaines de véhicules sans transformer les « entrées » des sites en vastes parkings ? Comment faire vivre ensemble visiteurs, habitants, agriculteurs, forestiers ? Ce sont les défis très concrets auxquels sont aujourd'hui confrontés les chargés de mission « Grand site » travaillant au sein des syndicats mixtes ou autres structures locales qui se créent peu à peu pour prendre en charge ces missions de gestion quotidienne des sites. ■ ANNE VOUREC, URBANISME, BUREAU D'ASSISTANCE TECHNIQUE AUX GRANDS SITES DE FRANCE

guère de chance de recoloniser l'espace. En revanche, la canalisation de la fréquentation par l'aménagement de sentiers sur lesquels la marche est plus aisée que sur les parties naturelles et la matérialisation des zones de revégétalisation se complètent. Pour être efficace, cette canalisation doit intégrer les accès automobiles ainsi que les infrastructures sanitaires et commerciales liées au site. À la Pointe du Raz, après de longues procédures et des controverses, cette ambition a conduit à détruire des hôtels, à déplacer des parkings, des voiries, une cité commerciale... Ensuite, et seulement ensuite, a pu débuter la mise en œuvre des techniques de restauration des milieux naturels.

Les techniques sont souvent peu coûteuses

Sur les sites où la suppression du piétinement intervient avant la disparition des sols, la régénération est très rapide. Le stock de graines n'ayant pas disparu, la simple pose de géotextile (filet biodégradable à larges mailles) permet des revégétalisations substantielles dès la première saison. Les pelouses aérohalines¹ et les landes littorales se reconstituent après deux à trois saisons. Par contre, sur les sites entièrement remaniés, il convient de procéder à un apport de terre. Des *mulch*² à base de broyat de landes littorales, par exemple, permettent de reconstituer rapidement un cortège floristique adéquat et d'éviter l'érosion du sol remis en place. Sur les parties les plus exposées et les plus dégradées (sols lessivés ou roche mère à nu), la création de micro-reliefs, alignements de gros graviers a été expérimentée avec succès.

Ces micro-reliefs sont particulièrement efficaces car ils permettent aux fines particules de subsister (effet de déflation du vent derrière les obstacles). Ces accumulations sont le siège d'une germination, puis de la survie d'une plantule qui, elle-même, contribue à piéger d'autres particules et à reconstituer le sol. S'ils sont seuls, les semis de graines récoltées localement ont peu d'impact, mais, en accompagnement des micro-reliefs et autres géotextiles, ils permettent apparemment d'accélérer le processus. Pratiquement, la différence entre les zones avec et sans semis n'est souvent plus perceptible au bout de quatre années.

Notons encore que ces techniques de revégétalisation sont simples, souvent peu coûteuses (c'est moins le cas des travaux liés à la canalisation du public). En revanche, il est un autre élément majeur de la réussite : à savoir, le traitement de l'écoulement des eaux, notamment celles des secteurs imperméabilisés tels sentiers, zones de stationnements, zones érodées. Les techniques employées (canalisations, puits perdus) visent toutes à ralentir l'écoulement afin de permettre les infiltrations dans les sols ou l'évacuation vers les réseaux hydrauliques naturels. Faut-il regretter que ces travaux génèrent une « artificialisation » des sites, et la perte d'une certaine liberté ? Dans les espaces protégés très fréquentés, c'est souvent la condition du maintien des sites littoraux et leurs habitats naturels, ainsi que de leurs caractéristiques paysagères. ■ DENIS BREDIN, GRAND SITE DE LA POINTE DU RAZ

>>> En savoir plus

Restaurer les espaces naturels bilan : d'un savoir-faire en Bretagne • Édition IRPA • 2, rue de Juillet, 35000 Rennes Tél. : 02 99 79 39 31 • 02 99 79 71 99

Réseau des grands sites de France Grand site de Solutré BP25 71850 Charnay-les-Macon Miel : contact@grandsitedefrance.com

la

rizières PAGE 19 • AVRIL 2003 • ESPACES NATURELS • N° 2

forêts humides

récif coralliens

vallées alluviales

lagunes

terres inondables

vasières

gravières

marais salants

tourbières

mangroves

golfs

baies

estuaires

deltas

mares

marécages

marais

ruisseaux

fleuves

lacs

prairies

étangs

rizières

vasières

gravières

tourbières

mangroves

marais salants

golfs

baies

estuaires

deltas

mares

marécages

marais

ruisseaux

Zones humides

les découvertes du programme de recherche

Initié en 1997, le Programme national de recherche sur les zones humides (PNRZH) en est à sa phase de valorisation des résultats. Pendant trois ans, 126 équipes de scientifiques et gestionnaires ont « interrogé » les zones humides sur leur fonctionnement hydrique, sur leur richesse biologique... Sans omettre la dimension sociale et le positionnement économique de ces milieux sensibles. Leur objectif : donner des outils à l'action afin de sauvegarder les zones humides françaises. Entre les mares, rivages, marais, tourbières, bord de rivières... La diversité de ces espaces laisse comprendre combien le champ des études est multiple. D'autant plus que les zones humides sont le point de convergence d'un système écologique complexe fortement marqué par les représentations et activités humaines. Le PNRZH aura permis la mise en réseau des acteurs au service des zones humides, il participe à l'évolution des mentalités, à la mise en place d'outils en direction des gestionnaires, il ouvre le champ de la recherche...

Mal connues et mal aimées des Français, les zones humides semblaient peuplées de moustiques et de farfadets. Pour le grand public, leur assèchement apparaissait presque comme une bénédiction, « mais depuis dix ans ; cette vision a fortement évolué » explique Geneviève Barnaud, présidente du conseil scientifique du PNRZH. Pourtant, si les valeurs écologique, paysagère, culturelle, économique des zones humides sont aujourd'hui reconnues, les connaissances fondamentales sur ces milieux en sont encore à leurs balbutiements et la demande des gestionnaires vers les scientifiques est très forte : « Dites-nous ce qu'il faut faire », ont-ils insisté lors des différents colloques de restitution. Ainsi, les conclusions du PNRZH sont un véritable kaléidoscope où toutes les facettes de la recherche sociale, biologique, économique, technique s'intègrent dans un ensemble indissociable. Prenons la question amont : qu'est-ce qu'une zone humide, comment la définir ? L'évidence cède vite le pas à la perplexité. La définition juridique (loi sur l'eau du 3 janvier 1992) n'est pas d'un grand secours, les juges d'ailleurs en ont une appréciation subjective¹. Puisqu'une zone humide est par

nature mouvante, sa délimitation est incertaine. Dès lors, comment protéger ce qu'on ne sait qualifier en toute objectivité ? En réponse, l'équipe bretonne de Philippe Mérot nous légue un schéma conceptuel basé sur la fonctionnalité des zones humides de fond de vallées², elle les classe en aires effective, efficace, potentielle. Avec ces mots, l'ensemble des acteurs sociaux, politiques, juridiques, va assurément pouvoir négocier, discuter, aménager le territoire...

Au fil des programmes, le PNRZH définit ainsi des concepts et met en place des typologies par usage, par fonction, par activités socio-économiques, par intérêt patrimonial... Les travaux du PNRZH font également émerger des cadres méthodologiques pour l'étude hydrologique. L'accent est mis sur la prise en compte du bassin versant. On évalue les degrés de connexion entre les différents compartiments hydrologiques, la contribution relative des eaux de pluie, souterraines, de surface, pour estimer la capacité de stockage des zones humides et proposer des typologies hydrologiques. D'autres, à l'instar du projet de Claude Amoros (Lyon), créent un véritable lexique des zones humides à l'usage des acteurs. Cette méthode de diagnostic partagé permet d'établir un dialogue entre scientifiques, utilisateurs de la recherche, voire grand public. L'avancée est notable, pour se comprendre, il vaut mieux parler le même langage.

Un financement multiple

Le PNRZH a été mis en place en 1997. La convention était signée par les ministères de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Équipement, et les six agences de l'eau. 16,10 MF de crédit ont été attribués, 12 MF provenant des agences de l'eau et 4,10 MF des ministères.

>>> Conseil scientifique du PNRZH. Geneviève Barnaud • Muséum national d'histoire naturelle laboratoire d'évolution des systèmes naturels • 36, rue G. St-Hilaire, 75005 Paris

suite page 20 ●●●

1. Aérohalines : pelouses soumises à l'effet du vent et du sel.
2. *Mulch* : Broyage de végétaux qu'on étend sur le sol.

1,2. Cf. articles pages 24, 26.
3. Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), prévus par la loi sur l'eau.

HÉRON AGAMI DANS LE MARAIS DE KAW EN GUYANE (SEUL DÉPARTEMENT FRANÇAIS SITUÉ EN AMÉRIQUE DU SUD) : L'UNE DES DIX-HUIT ZONES HUMIDES FRANÇAISES RECONNUE D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (SITE RAMSAR).

VOIR AUSSI ARTICLE PAGE 24



© P. Reynaud - IRD

●●● suite de la page 19

Mais, fidèle à elle-même, la recherche débouche sur d'autres questions. Puisque la définition et la reconnaissance des zones humides sont si délicates, les chercheurs restent mitigés sur la nécessité de réaliser l'inventaire des zones humides tel que le prévoit la loi sur l'eau : « Identifier les zones les plus sensibles, soulève Geneviève Barnaud, est à double tranchant. Les zones oubliées risquent d'être considérées comme insignifiantes ».

Utilité des zones humides

Si les fonctions des zones humides préoccupent les gestionnaires, c'est que la réponse serait bien utile pour forger un argumentaire de sauvegarde. Or, Bernard Picon (Camargue) met l'accent sur l'absence de vocation naturelle des zones humides. « Soyons clairs, c'est la société qui décide. Au siècle dernier, on asséchait les marais parce qu'ils dénitrifiaient. Aujourd'hui, nous utilisons des engrais, alors nous voulons les sauvegarder parce qu'ils dénitrifient ». La préservation et la gestion des zones humides ne se résument donc jamais à une simple question scientifique. Le traitement politique, économique et social des zones humides est primordial : « C'est une affaire de dialogue, de démocratie ». Pour gérer ces enjeux, plusieurs équipes, dont celle de Bernard Picon, ont développé un ensemble de programmes informatiques en vue d'une même application. La saisie de données, sur les niveaux et les taux de salinité souhaités en fonction des intérêts divergents des agriculteurs, écologistes, pêcheurs, agences de l'eau...

simule les effets d'une gestion hydraulique. « Cette modélisation construit des scénarii d'avenir, mais n'est nullement un outil de gestion, elle constitue une aide à la réflexion collective : un outil pédagogique pour la gestion concertée ». Car tous les chercheurs le disent, l'association des acteurs locaux est indispensable à la sauvegarde des zones humides. Emmanuelle Gautier (projet Loire) insiste sur ce qu'elle nomme un malentendu : « Les zones humides les plus viables sont celles où la présence des sociétés est la plus prononcée et les zones menacées sont justement celles où le paysage renvoie aux riverains une impression de retour au naturel, où l'empreinte des sociétés humaines est moins forte ».

Du même coup, les équipes se posent les questions d'accès au foncier, de l'incidence des aides publiques, de la régulation de ces mêmes aides, mais également de la psychologie sociale qui, entre légitimité réglementaire et légitimité des acteurs ouvre la porte à d'éventuels conflits. Alors, diverses équipes conseillent aux gestionnaires de s'intéresser à l'histoire sociale et économique des zones humides. Comment ignorer qu'en Guyane, l'esclavage et le bain font partie intégrante de l'histoire des marais exploités par une main-d'œuvre à bon marché. Comment ne pas prendre en compte les implications de ce lourd passé, en termes d'appropriation et donc d'efficacité des décisions visant à la valorisation du marais ?

Valeur économique

« Peut-on donner une valeur à la nature ? Quelle valeur donnez-vous à la Joconde ? Et puis, soyons honnêtes, explique Paul Baron, du ministère de l'Environnement, la biodiversité, il n'y a personne pour la payer. On peut réussir à la faire comprendre aux élus par le biais du paysage, par la biodiversité floristique ; mais c'est une toute petite porte d'entrée ». Une porte que pousse tout de même l'équipe de Pierre Donadieu, en montrant comment la fréquentation des marais par le public ouvre une possibilité de conserver les zones humides. C'est dans les marais visités que se forment les regards. Certes, la valeur économique des zones humides n'est guère contestée pour l'industrie touristique, mais de là à chiffrer... Pourtant, s'il est vrai que les zones humides filtrent l'azote et jouent le rôle d'épurateur vis-à-vis des pollutions, notamment agricoles, on pourrait se risquer à chiffrer le coût de l'infrastructure nécessaire à assurer la qualité de l'eau, en remplacement de la zone humide concernée. Mais, là encore, les chercheurs restent

Les zones humides

Agir et comprendre

En 1994, un bilan publié sous la responsabilité de l'Instance d'évaluation des politiques publiques fait état d'une régression continue des zones humides françaises : « Elles ont perdu la moitié de leur superficie en trente ans ». Or, depuis 1986, la France a signé la convention de Ramsar¹ et l'avenir des habitats des oiseaux d'eau et des ressources en eau potable est lié au maintien des zones humides, zones qui sont d'ailleurs étroitement dépendantes de leur contexte social, économique et culturel. En 1995, le Plan national d'action en faveur des zones humides est adopté. Il s'appuie sur la définition des zones humides de la loi sur l'eau (1992)². Un Observatoire national puis un Programme national de recherche sur les zones humides³ (le PNRZH, objet de ce dossier) voient également le jour. Pendant trois ans, le PNRZH permettra de développer la connaissance fondamentale sur les zones humides mais également de donner des outils aux gestionnaires. Pour renforcer cet aspect opérationnel, les « pôles relais », centres de ressources et de conseil sont créés en 2000⁴. ■



Marais urbains et ruraux

L'accès du public aux milieux humides : une condition de leur conservation

Les politiques publiques environnementalistes créent des conditions favorables à la reconquête sociale des milieux humides. Dans les marais urbains, l'ouverture au public favorise les conditions de l'adhésion sociale à la politique de conservation ; dans les marais protégés, les regards se forment ; tandis que dans les marais ruraux, c'est l'appropriation physique et mentale du marais par les habitants riverains qui est essentielle.

La fréquentation des espaces palustres permet-elle ou non de faciliter l'adhésion sociale aux politiques de conservation ? L'étude des rapports sociaux, qui porte sur six marais dont trois urbains et trois ruraux, catégorise les milieux et retient la construction de trois types possibles d'espaces palustres : des marais visités, des marais habités et visités ; des marais habités. Dans chacun d'entre eux, la relation à l'espace s'exprime différemment.

Les marais deviennent des destinations touristiques

1. La convention de Ramsar est signée par 133 pays. A ce jour, 1 235 zones humides d'importance internationale ont été désignées dans le monde. Elles couvrent une superficie de plus de 100 millions d'hectares.
2. Loi sur l'eau de 1992. Article 2 : «...on entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ».
3. Le PNRZH a été doté de 2,45 ME. Il a été financé par les ministères de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Équipement et surtout par les Agences de l'eau (1,8 ME).
4. Voir encadré ci-contre, liste et spécificités des pôles relais.

suite page 22 ●●●

De la recherche à la gestion les pôles-relais

Centres de ressources et de conseil, les pôles-relais sont particulièrement destinés aux acteurs des zones humides. Ils peuvent y trouver les informations actuellement disponibles, utiles à la gestion de leur territoire. La mission des pôles-relais (créés le 2 octobre 2000) vise à valoriser les acquis scientifiques et à favoriser les échanges d'expériences. Six pôles-relais existent actuellement, ils sont animés par un organisme de gestionnaires (appuyé par une Dren) et suivi par un comité de pilotage et un conseil scientifique. Chacun d'eux regroupe des informations autour d'un grand type de zone humide :

☐ Zones humides intérieures

Cécile Birard • Fédération des parcs naturels régionaux de France
Tél. : 01 44 90 86 20
www.parc-naturels-regionaux.tm.fr/zones_humides/

☐ Marais littoraux de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord

Laure Callens • Forum des Marais atlantiques
www.forum-marais-atl.com
Tél. : 05 46 87 08 00

☐ Tourbières

Espaces naturels de France
www.pole-tourbieres.org
Tél. : 03 81 81 78 64

☐ Mares et mouillères

Bertrand Sajaloli - Olivier Limoges
IEDD - 66, rue de France
77300 Fontainebleau
Tél. : 01 60 72 19 61
www.polerelaismares.org

☐ Vallées alluviales

Romuald Berrebi
Conseil supérieur de la Pêche
Tél. : 01 45 14 36 00

☐ Lagunes méditerranéennes

Aura Penloup
Tour du Valat
Tél. : 04 90 97 20 13
www.pole-lagunes.org