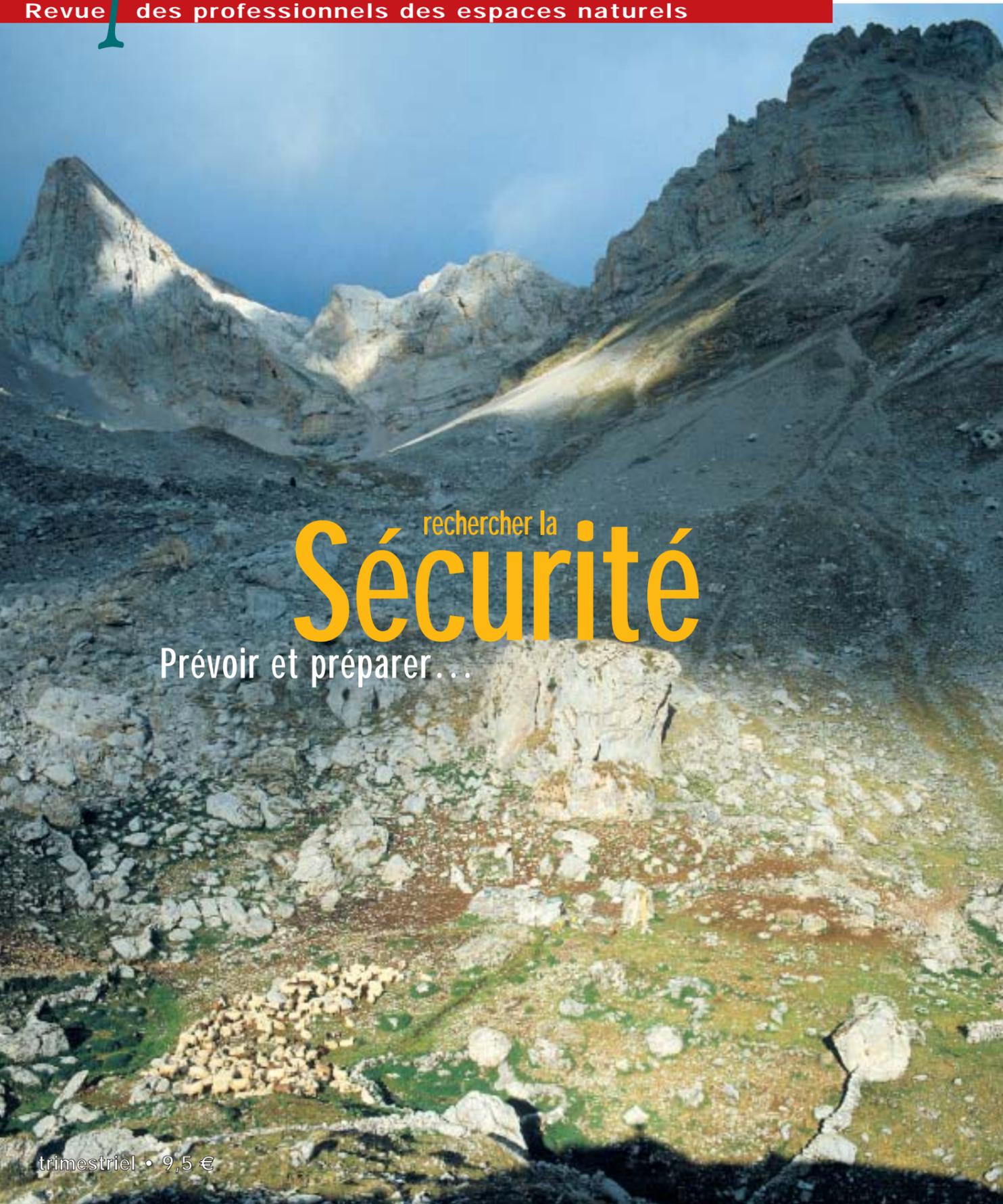


juillet 2003

Espaces NATURELS

3

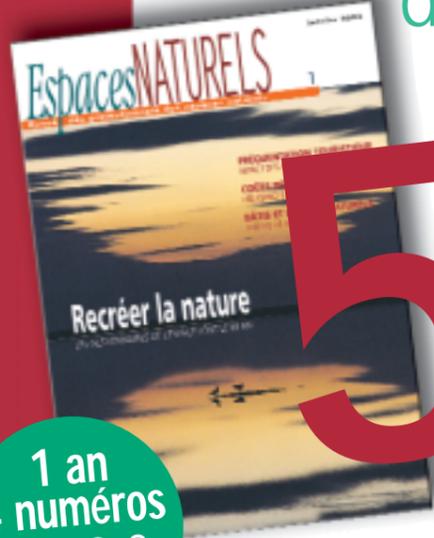
Revue des professionnels des espaces naturels



rechercher la Sécurité

Prévoir et préparer...

Professionnels des espaces naturels



1 an
4 numéros
33,50 €
seulement

Toute l'information
des professionnels
des espaces
naturels 33,50 €
seulement, au lieu
de 38 € (prix de
vente au numéro).

Gestionnaires
techniciens
juristes
scientifiques
chercheurs
animateurs
pédagogues...

5 bonnes raisons de vous abonner

- 1 Vous savez ce qui se passe ailleurs
- 2 Vous êtes au fait des évolutions juridiques et techniques
- 3 Vous disposez d'outils et méthodes pour vos missions
- 4 Vous participez à la réflexion sur les espaces naturels
- 5 Vous intégrez le réseau des gestionnaires d'espaces naturels



Mediaterra - © photos J-C Chataud, M. Sabatier - Aten, couverture de la revue Espaces Naturels: Bernard Castelbon

oui, je m'abonne à **Espaces NATURELS**

Je souscris..... abonnements à 33,50 €, soit un total de €

Destinataire(s):

Adresse de facturation:

Cachet et signature

- Règlement par chèque à l'ordre de M. l'agent comptable de l'Aten
 Règlement par mandat administratif: joindre un bon de commande à l'ordre du GIP Aten

À retourner à: Espaces naturels • service abonnements • Mediaterra • place du Donjon • la Citadelle • 20200 Bastia
 Renseignements: 0495311221 • espaces-naturels@mediaterra.fr

juillet 2003 • n° 3

Espaces NATURELS sommaire

Gestion pastorale
Le pâturage fait son bilan.



20

27
Le vison d'Europe
De moins en moins de zones humides et le vison d'Europe est menacé de disparition. Depuis 5 ans, le plan de restauration...



© Vison Infos n° 2



32

Protéger un site géologique

La loi permet-elle de protéger efficacement un site géologique? Entre surveillance et interdiction...

© Réserve naturelle du Laurien

19 DOSSIER Sécurité dans les espaces naturels



© P. Folliet - Pn de la Vannoise

Halte à l'improvisation!
La sécurité c'est d'abord savoir estimer les risques. C'est aussi beaucoup de rigueur, de méthode et de savoir-faire.

Photo de couverture:
Didier Sorbé
«TABLE DES 3 ROIS.
MASSIF DE LESCUN»

| | | |
|-----------------------------|---|---------------|
| ÇA SE PRÉPARE | Sécurité dans les espaces naturels Les facettes du risque | 7 |
| ENTRETIEN DES ZONES HUMIDES | Gestion mécanisée S'équiper à bon escient | 16 |
| ENJEUX ET MÉTHODES | Ragondins ravageurs Le piégeage, méthode raisonnée de régulation | 17 |
| ÉCOPASTORALISME | Le pâturage fait son bilan Espaces dunaires de la Manche | 19 |
| MENACES | Chiens errants, quels dégâts... Errant ou fugueur: ne pas mésestimer | 21 |
| LOI SPORT | Activités de plein air Rien d'autre que médiateurs | 23 |
| ??? | Eau ou gravière ??????? | 24 |
| BIODIVERSITÉ ET SANTÉ | Nouveaux virus, anciennes bactéries D'où viennent ces maladies? | 25 |
| AGIR | Le vison d'Europe Plan de sauvegarde | 27 |
| FAIRE AIMER | Perception sensible ??????? | 30 |
| OUTILS OU MÉTHODES | Protéger un site géologique Limiter les fouilles sauvages | 32 |
| POLITIQUE DES ESPACES | Directive Oiseaux La France condamnée | 34 |
| TENDANCES | Pour la juste clause Le droit des marchés publics | 34 |
| FINANCEMENTS EUROPEENS | Interreg 3 Politique communautaire | 36 |
| AILLEURS | Natura 2000 La diversité des stratégies européennes | 38 |
| ACTUALITÉS | L'écho des pros Lecteurs - penseurs Parutions - l'agenda | 4 40 42 |

L'ATELIER
technique des espaces naturels

RESPONSABLE DE LA PUBLICATION
Jean-Marie Petit

COMITÉ ÉDITORIAL

Coordination: Michelle Sabatier • Secrétariat: Gwenaëlle Arons • Rubriques: *Actualités* Bruno Mounier, Christophe Lepine • *Gestionnaires et partenaires* Samia Lamri, Jean-Claude Bonnafé, Véronique Petit-Uzac, Cécile Birard • *Scientifiques et chercheurs* Valérie Fiers • *Animateurs, formateurs, pédagogues* Nicolas Gérardin • *Juristes* Fabienne Martin-Therriaud • *Comptables et financiers* Luc Barbier • *Ailleurs (international)* Marc Lutz • *Agenda, publications* Marie-Aurore Malnoury

RÉDACTION

Rédactrice en chef: Mounè Poli • Secrétariat de rédaction: Mounè Poli, Joël Demasson • Rédactrice graphique: Muriel Poggioli

ADMINISTRATION, PUBLICITÉ, ABONNEMENTS Mediaterra
Place du Donjon - Pavillon des nobles douze - 20200 Bastia

IMPRESSION Imprimerie Chirat • 744, rue de Sainte Colombe • 42540 Saint-Just-La-Pendue

Tarif des abonnements: 1 an (4 numéros): 33,50 €
ISSN N° 1637-9896 • Commission paritaire en cours

● Un concours pour accéder à la fonction publique territoriale

Une spécialité, paysages et gestion des espaces naturels, vient d'être créée par décret au sein du cadre d'emploi des techniciens territoriaux. Elle marque la reconnaissance par le législateur, et le milieu de la fonction publique territoriale, du métier des gestionnaires d'espaces naturels. La parution de ce décret au journal officiel du 23 février 2003 pointe une évolution sur des points essentiels :

- la reconnaissance d'un niveau de recrutement à bac +2 avec le titre de technicien supérieur (au lieu du niveau bac jusqu'à ce jour),
- la mise en place de huit spécialités au sein du cadre d'emploi, dont celle qui nous intéresse, avec les épreuves de concours correspondantes.

Ce décret modifie également les voies

d'accès par concours de ce cadre d'emploi. À côté des traditionnels concours interne (conditions d'ancienneté dans la fonction publique) et externe (condition de diplôme: bac + 2), il crée un «troisième concours» ouvert à des candidats justifiant d'une expérience professionnelle (ou élective) d'au moins 4 ans, correspondant à l'exercice de fonctions similaires à celles de techniciens territoriaux. À partir du 1^{er} janvier 2004, ces concours seront organisés par les Centres de gestion de la fonction publique territoriale et non plus par le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT). ■

MONIQUE FABBRO - ATEEN

>>> S'informer:

www.cnfpt.fr • Tél.: 0155274400

www.uncdg.com • Tél.: 0153300909

Les indicateurs de l'environnement source Ifen

Les espaces artificiels colonisent le territoire

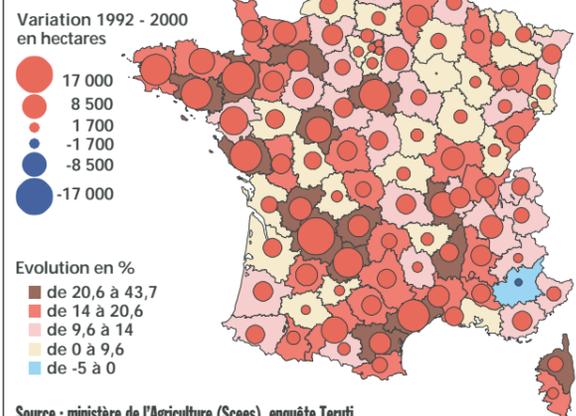
En 8 ans, de 1992 à 2000, les zones bâties, sols artificiels non bâtis, routes et parkings ont absorbé 500000 ha de prairies permanentes, friches, chemins de terre, landes, cultures ou forêts. En tête des mangeurs d'espaces naturels on trouve l'habitat individuel avec ses bâtiments, jardins, pelouses, voies d'accès et parkings. À lui seul, il colonise chaque année 33000 ha supplémentaires. Un chiffre en forte progression si on le compare à la période précédente: 27500 ha par an de 1982 à 1990.

Tout le territoire métropolitain est concerné par le développement des surfaces artificielles. Le Lot (+ 44 %), la Dordogne (+ 35 %) et la Haute-Corse (+ 32 %) arrivent en tête pour leur taux de croissance sur 8 ans. En valeur absolue, ce sont la Dordogne, l'Ille-et-Vilaine, la Vendée, l'Hérault, le Morbihan, le Finistère et le Loiret qui tiennent le haut du pavé, avec chacun plus de 12000 ha artificialisés en huit ans. Un seul départe-

tement, les Alpes-de-Haute-Provence se distingue par une diminution.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'artificialisation du territoire n'est pas corrélée à la croissance démographique. Au contraire, l'habitat s'étale davantage là où la pression foncière est moindre et les résidences secondaires consomment de l'espace sans apporter de la population aux communes. ■

Zones artificielles : évolution 1992 - 2000



● Affaires Rurales

Demain des Agences régionales pour l'espace rural?

Un projet de loi en faveur de l'espace rural est annoncé pour la fin de l'année 2003. Parmi les enjeux de ce projet, qui fait le lien entre agriculture et environnement, figure l'avenir des espaces naturels, agricoles et forestiers en zones périurbaines. Ainsi, les Régions deviendraient compétentes pour élaborer et mettre en œuvre une politique régionale de protection et d'aménagement. Pour atteindre ces objectifs, elles pourront créer des périmètres de protection et d'aménagement de l'espace naturel. Périmètres opposables aux tiers et qui constitueraient une servitude d'utilité publique inscrite dans les documents d'urbanisme. Des Agences régionales pourraient procéder à des acquisitions foncières.

Les terrains ainsi acquis par la Région seraient classés dans son domaine propre. La pérennité et leur inconstructibilité futures étant garanties.

Quant à la gestion des espaces, elle serait réalisée par voie de conventions, avec des collectivités locales, les établissements publics ou les associations agréées, ou encore avec des exploitants agricoles. Des conventions avec les Safer pourraient également être envisagées dans le cas de terres incultes, de friches urbaines ou de terres manifestement sous-exploitées. Examen prévu au parlement à la fin de l'année. À suivre donc. ■

● À suivre

Charte de l'environnement

Adoptée en juin par le Conseil des Ministres, la Charte de l'environnement sera annexée à la Constitution. Elle consacre l'environnement comme patrimoine commun de tous les hommes et fonde le principe de responsabilité écologique partagée. Son inscription constitutionnelle lui confère une valeur juridique et symbolique de force équivalente à la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen. Le texte, préparé par des assises décentralisées, reprend les propositions de la commission Coppens: droit, et surtout devoir de protection de l'environnement; démocratie participative; droit à la formation et à l'information; principe de précaution et démarche de développement durable.



Chez nous, le loup

La commission d'enquête sur la présence du loup en France et l'exercice du pastoralisme a rendu son rapport le 14 mai dernier. Parmi les propositions, la mise en place de zonages et la possibilité pour les maires d'organiser des battues. Aujourd'hui une trentaine de loups vivent en France. Il y en a plus de 500 en Italie et au moins 2500 en Espagne.



Salut Jean-Marc



Jean-Marc Hervio nous a quittés au début de l'année 2003. Sa disparition nous consterne autant qu'elle nous laisse démunis. Jean-Marc s'était impliqué si fortement dans la protection des zones humides et en particulier des tourbières, que sa mort laisse un vide énorme et rend celles-ci orphelines d'un de leurs plus ardents et brillants défenseurs. Ses parcours professionnel et personnel ont été marqués depuis des années par cette passion qui forgeait ses comportements. Son attachement à la Bretagne était fort, aussi intense que celui qu'il portait aux personnes qui l'entouraient. Jean-Marc ne pouvait laisser indifférent, c'est l'apanage des gens de conviction. Je l'ai connu, il y a plus de dix ans, lors de son DESS, forcément sur les

tourbières. Il avait déjà une vision claire de ce grand programme Life sur les tourbières, qui sera lancé en 1995. Il savait aussi que cela ne serait qu'une étape nécessitant des prolongements ambitieux, devenus entre autres les pôles zones humides. Nous rendrons hommage à Jean-Marc en poursuivant les pistes qu'il avait tracées pour les tourbières et le pôle relais maintenant installé en Franche Comté. Avec ces quelques lignes dédiées à la perte d'un ami, je livre deux pensées qui, me semble-t-il, lui convenaient bien. Les gens ont toujours des failles mais c'est par là qu'entre la lumière. La vérité d'un homme c'est d'abord ce qu'il cache. Salut Jean-Marc. ■

BRUNO MOUNIER • DIRECTEUR DE LA FÉDÉRATION DES CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS

ÉDITO par

NICOLAS GERARDIN¹

Et si nous assumions l'insécurité?

Il y a quelque chose de singulier dans la quête de sécurité développée par notre société. Dans les espaces protégés, tous les efforts attestent de cette recherche: formation sur la sécurité en montagne, sur la sécurité en mer, sur la conduite de chantiers, dotation en matériels et équipements performants pour les agents de terrain... encadrement des visiteurs, souvent mal armés pour affronter les petits et grands dangers. N'oublions pas, non plus, toutes les publications techniques



relatives à l'information et aux aménagements... De fait l'aspiration sécuritaire grandissante provoque une inflation de normes nouvelles. Normes qui, d'ailleurs, s'imposent autant que de recours contentieux lorsque l'accident survient. Est-il sûr cependant que la prévention du risque objectif est l'unique cause de cette démarche? En réalité, celle-ci est également motivée, la crainte d'être impliqué en responsabilité par des tiers. Clairement, on préfère se «couvrir». Mais cette dérive n'est pas sans conséquence sur notre quotidien. Plutôt que rechercher la sécurité, ne devrions-nous pas aussi nous fonder sur l'insécurité assumée. Plus exigeante, celle-ci, engage, en appelle à la responsabilité, au bon sens, sollicite le jugement et la retenue... Ce qu'on nomme l'humain. ■

1. CHARGÉ DE MISSION COMMUNICATION PARC NATIONAL DE PORT-CROS.



© P. Folliet - Ph de la Vanoise

● Aires protégées des moyens pour la recherche!

Il y a un an, en Guadeloupe, la Société nationale de protection de la nature, organisait un colloque sur l'importance de la recherche dans les aires protégées. Les actes viennent d'être publiés.

À l'issue de ces rencontres, les participants, scientifiques et gestionnaires, adoptaient une motion demandant qu'une «place significative soit enfin accordée aux divers domaines des sciences de la conservation, en particulier l'écologie fondamentale et appliquée afin que notre pays puisse répondre de façon satisfaisante aux besoins croissants de notre société et honorer ses engagements internationaux. Ceci, compte tenu des renouvellements massifs de postes concernant l'enseignement supérieur et les grands organismes de recherche publique et ceux gérant les aires protégées».

Les participants ont ainsi déclaré que si «le suivi à long terme des écosystèmes et de leur biodiversité est mieux pris en

considération par les pouvoirs publics, la France a pris du retard dans le domaine de l'écologie et, en particulier, dans celui de la biologie de la conservation alors même que ces recherches sont indispensables pour effectuer une gestion rationnelle des aires protégées.

Dans le cadre de l'évolution des politiques vers un développement durable, il ne peut y avoir de gestion cohérente des espaces naturels, protégés ou non, et de la biodiversité qu'ils contiennent, sans une recherche pluridisciplinaire structurée. Par ailleurs, prenant en considération l'exceptionnelle diversité écologique du territoire de la République française qui comporte le plus vaste domaine Outre-mer des pays européens, il apparaît que les moyens humains et matériels affectés à ce domaine de recherche sont loin de répondre aux questions, aux intérêts et aux inquiétudes exprimés de façon croissante par la société civile».

Les participants au colloque, ont également souligné «la nécessité de coordonner le suivi des habitats et de leurs peuplements et l'urgent besoin en recherches sur des thématiques plus générales, besoin non encore satisfait par suite d'une carence incontestable en chercheurs affectés à ces problèmes». ■

>>> Plus d'infos:
www.snpn.com/Guadeloupe/colloque-archive.htm
Les actes du colloque sont édités dans la revue la Terre et la Vie.

● Nouveaux métiers

Impossible d'imaginer l'avenir des aires protégées sans réfléchir à l'évolution des métiers. L'Union mondiale pour la nature (UICN) considère qu'il s'agit d'un enjeu majeur: un des sept ateliers de son congrès mondial sur les Aires protégées¹ sera consacré au «développement des compétences». L'UICN souhaite valider une stratégie et un plan d'action pour la formation des personnels et décideurs.

À l'échelle du bassin méditerranéen, les 3^{es} rencontres du Réseau des organismes de formation à la gestion des espaces naturels (Montpellier, janvier 2003) et la conférence sur «Les aires protégées dans le contexte méditerranéen» (Murcia, avril 2003) ont permis de préparer l'atelier de Durban, et de définir une stratégie régionale pour les 10000 à 12000 personnes concernées par le développement des compétences. Cette stratégie vise: à intégrer la gestion des aires protégées dans les cursus de formation initiale • à structurer la formation continue autour des métiers sur la base de référentiels professionnels reconnus par tous qu'il faut perfectionner (voir le kiosque «métiers» publié sur le site Internet www.espaces-naturels.fr)², plutôt qu'autour de projets divers dont chacun aurait un volet «formation» • à développer les réseaux d'échanges entre les différents partenaires concernés.

En France, l'Atelier technique des espaces naturels (Aten) anime actuellement un projet avec sept autres organismes méditerranéens, destiné à créer des modules de formation pour développer les compétences à mettre en œuvre dans le cadre de pratiques de développement durable ■

EMMANUEL THÉVENIN - ATEN

1. Du 8 au 17 septembre 2003 à Durban (Afrique du sud).

2. Finalité, définition, autonomie et responsabilité, activités, compétences (connaissances, savoir-faire technique et relationnel, qualités, capacités et aptitudes).



Sécurité

le dossier

Assurer sa sécurité, celle de ses collègues et celles des groupes accompagnés: qu'elle soit passive ou active, la démarche de sécurité demande avant tout préparation, anticipation et méthode. Le maître mot de la sécurité réside dans la vigilance. Se localiser avec précision et à tout moment, est une des bases essentielles de la sécurité. Cartes, boussoles, altimètres, Arva, GPS, traceurs, radars: autant d'outils qu'il faut maîtriser par une pratique bien intégrée sans attendre que se présente une situation extrême. Organiser des secours ou des recherches, «assurer» un passage sur une paroi rocheuse ou un glacier, pour soi-même comme pour d'éventuels promeneurs, évaluer une situation médicale, communiquer avec efficacité: bien qu'intégrée dans les formations initiales, la démarche «sécurité» exige aussi des recyclages périodiques pour rester performant.

Se déplacer sur neige, glace, ou roche... Affronter une situation hivernale. Manœuvrer par tous temps, naviguer près des côtes... Plonger seul ou en groupe. Procéder à des travaux d'entretien tel qu'élagage, abattage d'arbres, débroussaillage etc...

Un professionnel ne peut pas se fier uniquement à son expérience et à son intuition: l'utilisation des instruments et de l'outillage s'apprend en situation, en fonction du terrain, des conditions de travail et de la forme physique et morale des individus. Enseigner à d'autres



comment faire est bien souvent une occasion de formaliser sa pratique intuitive et de lui donner davantage de rigueur. «Un bon marin arrondit les caps et salue les grains» dit-on avec un clin d'œil. Que ce dossier vous donne quelques clés pour une navigation sereine... ■



Sortie en montagne

Ça se prépare

«Certes le risque zéro n'existe pas mais avec un peu de méthode et beaucoup de préparation les risques sont largement maîtrisés», explique Bob Ciron guide de montagne qui nous fait part de son expérience.



© Cret - R. Ciron
CARTE ET BOUSSOLE, POUR VÉRIFIER ITINÉRAIRE ET MORPHOLOGIE DU TERRAIN.

Un peu de méthode

Ce qui me frappe, c'est le nombre d'accidents survenu du fait de vacanciers en quête de sensations fortes. La montagne, surtout l'hiver, n'est pas sans danger. En tant que guide, pourtant, il n'y a guère que 2 à 5 jours dans l'hiver où il me semble déraisonnable de randonner. Avec un minimum de méthode, une connaissance du terrain et de l'histoire de la neige, il m'arrive rarement de renoncer à sortir à ski ou en raquette. Une réflexion rigoureuse est garante d'un niveau de risque très faible. Or, s'il est vrai que le garde d'un Parc national connaît les mêmes réalités que les nôtres, il possède également les mêmes atouts, mieux, n'est pas soumis à certaines pressions notamment celle d'un client désireux d'atteindre un sommet ou une crête. La méthode du 3X3 (cf. encadré), lui offrira une procédure cohérente et éprouvée d'une réflexion en trois étapes.

La première étape est primordiale. En effet, si les analyses faites lors de la préparation s'avèrent justes, les deux phases suivantes, consistant à corriger les hypothèses de départ, n'en seront que plus aisées. Néanmoins, savoir renoncer ou modifier ses plans lors des étapes 2 et 3 est presque aussi important. La préparation, c'est-à-dire les décisions définitives se prennent la veille du départ. Après lecture du Bulletin d'estimation des risques d'avalanches (Bera) et de la météo, il conviendra de compléter le tableau des conditions de la montagne en tenant compte de ses propres observations ou de l'avis d'amis récemment sortis. L'utilité d'un tel tableau étant de finaliser son itinéraire ou de voir si la sortie prévue de longue date est adaptée aux conditions. Un risque d'avalanche de niveau 3 ou 4 n'est pas une contre-indication de sortie. En effet, celui-ci ne peut

exister qu'au-dessus d'une certaine altitude ou sur des versants bien définis. L'itinéraire peut aussi n'emprunter que des pentes raisonnables, 25° d'inclinaison est la limite admise pour un départ de coulées (attention aux pentes dominant l'itinéraire). La maîtrise de la lecture de la carte et des formes du relief est essentielle à ce niveau. Le plus important est fait. Achever ses préparatifs passe maintenant par le bouclage du sac. Il est entendu que ne pas se surcharger constitue un facteur de sécurité, à condition cependant de posséder le matériel nécessaire. Outre vêtements chauds, veste et surpantalon imperméables, gants, bonnet et lunettes de soleil chacun doit avoir un Arva (cf. encadré) mais aussi pelle et sonde. Rappelons que 95 % des victimes d'avalanches dégagées en moins d'un quart d'heure sont vivantes. Ce pourcentage

Documentation



LA SÉCURITÉ DES ANIMATIONS NATURE. Un peu encombrant mais sacrément bien pensé, ce classeur permet de préparer en toute rigueur et sérénité les animations pédagogiques.

«Nous avons pensé que les milliers de sorties nature, organisées chaque année sans incident, constituent une somme d'expériences permettant de prévenir la grande majorité des risques», explique Pierre Beaudouin, président de la Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature. Pour s'organiser, anticiper, réagir, le contenu du classeur propose, une charte, un guide pratique ainsi qu'un livret de terrain. La méthodologie est complétée par une fiche de préparation d'animation et comprend notamment un volet estimation des risques. Morsure de vipère, hypoglycémie, entorse, brûlure, pharmacie, météo... Le livret de terrain (56 pages) répond aux questions usuelles liées à la sécurité.

>>> Le classeur (paru en 1998) est disponible à la Frapna (Fédération Rhône Alpes de protection de la nature) • 32, rue Sainte Hélène, 69002 Lyon • Tél.: 04 78 85 98 98
Le classeur: 30,49 €
Le livret de terrain 3,05 €

chute brutalement au-delà des 15 minutes fatidiques. L'Arva n'a pas de sens si une heure est nécessaire, faute de pelle, pour dégager un copain. On n'oubliera jamais, non plus, boussole, altimètre et carte au 1/25000° du secteur, même si l'on connaît parfaitement le terrain.

Risque d'avalanche et orientation

Il y a trois ans, au pic Blanc du Galibier, un accident grave (4 morts) aurait dû être évité. Là, dans un brouillard épais, un groupe, dérivant de 90°, a quitté l'itinéraire classique et sans danger pour s'engager dans une pente raide et instable. Par visibilité nulle, même une personne familière des lieux peut faire la même erreur suite à une mauvaise trace ou à des impressions visuelles toujours erronées. Seule la navigation aux instruments apporte des certitudes. L'interaction neige instable - visibilité réduite constitue une conjoncture très dangereuse, c'est un cas où il faut savoir renoncer. L'utilisation du GPS apporte un plus indéniable dans la localisation, même s'il ne dispense pas de maîtriser les méthodes d'orientation classiques.

Le dévissage, un danger trop souvent négligé

Et puis, parmi d'autres dangers qui guettent le randonneur hivernal: le risque de dévissage. Celui-ci est trop souvent négligé, assez souvent d'ailleurs pour rappeler qu'en cas de neige dure, il n'est pas vain de poser une main courante à la descente. De même, choisir de gravir une pente raide à pied, plutôt qu'à

●●● suite page 10

Bulletin d'estimation des risques d'avalanche

Ce bulletin quotidien (Bera), édité par Météo France dans tous les départements de montagne, contient des informations sur les conditions d'enneigement, la stabilité du manteau neigeux et les risques d'avalanche estimés à l'aide d'une échelle européenne allant de 1 (risque faible) à 5 (risque généralisé). Ces renseignements sont donnés par massif et modulés en fonction de l'orientation des pentes et de l'altitude. Comme le précise Météo France, l'objectif de ces bulletins n'est ni d'autoriser ni d'interdire la montagne mais de permettre à chacun d'adapter son comportement en fonction des risques. C'est une aide à la décision essentielle. >>> Il est consultable: par téléphone au 08926802 + n° du département • par minitel: 3615 meteo + n° du département • par internet: www.meteo.fr

En cage!

«En cage l'insecte qui pique, en cage l'animal qui mord...»

Dans les espaces protégés, nos métiers combinent un ensemble très large de compétences. Or l'élévation des qualifications exigées au titre de la sécurité fait courir le risque d'une spécialisation grandissante. En juxtaposant des spécialistes qui ne peuvent se remplacer, elle remet largement en cause la polyvalence indispensable au bon fonctionnement des équipes. Ce processus pourrait même amputer la richesse des métiers; richesse qui repose sur la diversité de leur contenu. Bientôt, pour assurer l'ensemble de ses prérogatives, le garde/moniteur ne devra-t-il pas être, tout à la fois, guide accompagnateur, plongeur professionnel, chef de chantier, capitaine au bornage, enseignant diplômé, bûcheron, conducteur d'engin, policier de la nature, menuisier...?

L'autre effet pervers résulte de l'exigence de sécurité des pratiquants/visiteurs des espaces naturels. Quel responsable n'a pas dû faire face au dilemme de l'installation d'un garde-corps en abord d'un sentier de falaise, d'un escalier glissant dans un édifice ancien? Lequel n'a pas été confronté au choix de mettre la nature en cage pour ne pas y être mis lui-même. En cage l'insecte qui pique, en cage l'animal qui mord, on comble le trou, on arase la pente...? Le gestionnaire d'espace naturel est confronté à des paramètres contradictoires. D'un côté la nature en constante évolution, de l'autre la société en recherche permanente d'équilibre. Or l'instabilité est facteur de risque, il n'existe pas de sécurité absolue. Une nature sauvegardée doit garder une partie de ses traits. ■

NICOLAS GÉRARDIN
PARC NATUREL DE PORT-CROS



© Cret - R. Ciron

Sortie en montagne
Ça se prépare



ski ou à raquette peut éviter bien des conversions acrobatiques et par là même, une chute grave à des compagnons moins expérimentés. On notera d'ailleurs que la méthode du 3X3 prend nettement en compte cette dimension humaine, tout simplement parce qu'elle est fondamentale. Et la corde direz-vous? Si elle n'est pas indispensable dans une sortie hivernale, il vaut mieux se poser la question de son utilité lors des préparatifs. Se poser la question lors des préparatifs. Voilà la phrase clé, d'ailleurs s'il n'y avait qu'une chose à retenir cela serait celle-là: réfléchir avant d'agir. ■

BOB CIRON - CRET
EMMANUEL THEVENIN - ATEN



© Cret - R. Ciron

Arva et ABS
Sac à dos à Airbag

Le port systématique d'un Arva (Appareil de recherche des victimes en avalanche) par tous les participants à une sortie hivernale est passé dans les mœurs. Émettant un signal hertzien, l'Arva permet, en mode réception, de retrouver des compagnons enfouis dans une avalanche en l'espace de 5 à 10 minutes. À condition toutefois d'être bien entraîné à son utilisation et sachant qu'un secours extérieur arrive au plus vite en 45 minutes, l'intérêt de cet appareil ne se discute plus. Une dizaine d'Arva existe sur le marché et le choix n'est pas facile. Tous présentent des avantages et des inconvénients. Certains modèles s'appuient sur le bon vieux signal analogique, d'autres sur une technologie numérique. Une majorité de professionnels de la montagne préfère à ce jour la première solution. Principalement parce que le signal analogique est transmis instantanément, au contraire du signal numérique transcrit avec un décalage d'une demie seconde. Or, ce petit retard ajouté au stress peut perturber sérieusement sa perception des choses. Il faut tout de même souligner que les appareils analogiques ont une meilleure portée maximale (de l'ordre de 80 m). Il convient de les choisir avec des diodes directionnelles. Mais qu'elle peut être la protection d'un agent sortant seul, voir à deux? Si l'on excepte quelques gadgets sans intérêt il faut être clair: il n'y a à ce jour qu'une réponse: le sac à dos ABS. En cas d'avalanche une poignée style parachute, déclenche le gonflement de deux airbags de 75 litres chacun sur les côtés du sac faisant flotter la victime et lui évitant d'être enfouie. Les statistiques de survie disponibles sont excellentes pour ce type de matériel dans la mesure où l'on n'est pas précipité sur des arbres ou des rochers. ■

>>> Bob Ciron • Cret • Centre régional et européen du tourisme de Briançon • Tél.: 0492212733 • bobciron@wanadoo.fr
Bernard Commandre • GIP - Aten • Tél.: 0467043029

Méthodologie

La méthode du 3X3, n'a rien de très innovant car nombre de montagnards, plus ou moins intuitivement, suivent déjà cette procédure de réflexion. Cependant, le fait de la formaliser permet d'être plus rigoureux et surtout de ne rien négliger. La démarche est présentée sous forme d'un tableau à double entrée qui focalise l'attention sur trois moments clés de la sortie: la préparation, le départ, la présence dans la pente. Chacun de ces instants est alors croisé avec trois aléas d'une course en montagne: le terrain, les conditions, les hommes (ce troisième aspect est souvent négligé, et occasionne beaucoup de déconvenues). De cette approche croisée naît alors une série de questions auxquelles, il convient d'apporter une réponse avant le départ. ■

| | Terrain | Conditions | Hommes |
|---|--|--|---|
| PRÉPARATION de la course avec alternatives ou retraites éventuelles | Moyens: - topos - cartes - par connaissances | Moyens: - météo - BRA - «experts» locaux ou personnes de confiance | Qui vient? Avec quelle forme? Avec quelle expérience Avec quel matériel? Réglage du matériel? |
| DÉPART: Observation au moment de chausser | Ma représentation du terrain est-elle juste? Y a-t-il des traces? Sont-elles adaptées au terrain et aux conditions? | Comparer avec préparation: Vent dans la nuit? Météo? Hauteur de neige fraîche et conformité avec les prévisions?... | Participants non prévus? Équipements adaptés? Forme physique? Contrôle Arva. |
| DANS LA PENTE: Réévaluation des différents paramètres | L'inclinaison de la pente est-elle conforme aux prévisions? Y a-t-il des pentes raides au-dessus de l'itinéraire projeté? Proximité de la crête? | Accumulations de neige? Réchauffement plus ou moins rapide? Visibilité, évolution du ciel?... | Fatigue? Observation de la technique de chacun |

«Levez la tête...»

>>> Stéphane Lamulle

Depuis le temps qu'il reçoit des stagiaires, le directeur de la maison familiale rurale d'Aillevilliers met l'accent sur la rigueur. Mais au-delà des techniques et des savoir-faire, c'est aussi le mental des gens qu'il veut changer.

Stéphane Lamulle n'aime pas qu'on évoque de son parcours personnel; oui, il a lui-même enduré un accident de travail: un arbre lui est tombé dessus, il est resté deux ans immobilisé mais «il s'en est sorti alors que tant d'autres...». Ainsi, l'ancien moniteur forestier sait de quoi il parle, et si les stages sécurité qu'il organise avec son équipe font une large part au vécu c'est qu'avant tout, il faut convaincre. On parle donc beaucoup, lors des sessions organisées à la maison familiale. À table ou pendant les «cours», on évoque des faits réels, ces petites choses banales qui ont vraiment mal tourné. «Il faut impérativement que les stagiaires en finissent avec l'inconscience et changent d'état d'esprit: il n'y a pas de travaux anodins, sans risque. Cela n'arrive pas qu'aux autres, une petite artère coupée et on se vide en cinq minutes». Le directeur évoque les réactions des stagiaires et, lors, une pointe de sourire souligne sa voix: «Généralement ils repartent avec l'envie de mettre en pratique leurs acquis. C'est d'ailleurs le plus beau compliment qu'ils puissent nous faire. Nous mettons tout en œuvre pour en arriver là. Les conditions de l'internat, la proximité avec les animateurs, le respect, la politesse, la confiance... Nous travaillons beaucoup sur l'humain. Mais pour faire barrage à la négligence et démontrer ce que rigueur veut dire, nous mettons les gens en situation de travail».

Un peu plus tard, Stéphane Lamulle est en forêt au côté d'un stagiaire qui «joue» de la tronçonneuse. Il va abattre un arbre. Le formateur est attentif pour deux. D'un signe, il incite son coéquipier à lever la tête. «Il faut regarder partout, toujours, vérifier que quelqu'un n'est pas en train de ramasser des champignons ou que des branches mortes ne s'effondrent pas. Généralement les stagiaires ont plutôt la tête baissée, ils se concentrent sur leurs outils et leur travail. Ils se croient seuls,



© Jansseret

LES ENQUÊTES DE LA MSA MONTRENT QUE MAJORITÉ DES ACCIDENTS FORESTIERS SONT DUS À L'UTILISATION DE LA TRONÇONNEUSE.

au point de se retourner tronçonneuse à la main, sans s'inquiéter qu'un autre puisse évoluer à l'arrière». La machine fait du bruit, le stagiaire s'isole avec les écouteurs, il est un peu coupé du monde, un peu comme dans une bulle. Le formateur le rappelle aux règles de base: «être observateur». Il répète inlassablement, les mêmes

●●● suite page 12

>>> Stéphane Lamulle • Maison familiale rurale d'éducation et d'orientation • 13 rue de la Vaire • 70320 Aillevilliers • Tél.: 0384492015

Équipement et Accueil du public. Les équipements permettant d'assurer l'accueil du public (parkings, observatoires, passerelles...) peuvent être sources de risques. Certains d'entre eux ont donné lieu à l'établissement de normes officielles dans l'objectif de fournir des documents de référence comportant des règles ou des caractéristiques à respecter. Il en existe, par exemple, pour les gardes corps, les parcs de stationnement, les clôtures... En règle générale, l'application d'une norme est volontaire, donc facultative mais certaines d'entre elles sont obligatoires au stade de la fabrication et de la mise sur le marché. L'organisme compétent pour fournir des informations précises sur les normes, les réglementations et certifications, sur leur caractère obligatoire est l'Association française de normalisation (Afnor. <http://www.afnor.fr>). Et il est fortement conseillé, notamment s'il s'agit d'infrastructures complexes, de faire appel à des experts-conseils avant, mais aussi après, l'installation d'équipements.

sécurité active
Gestes et techniques

Pratiquer la sécurité active, autrement dit appliquer un ensemble de gestes et de techniques afin d'éviter l'accident. Voici quelques règles importantes à suivre quand on exécute des travaux forestiers.

- L'idéal est de ne pas travailler seul mais d'être au minimum à deux personnes.
- Lors de l'opération d'abattage, chaque personne doit être séparée d'une distance égale, au minimum, à une fois et demi la hauteur moyenne de l'arbre. Pour un arbre de 20 mètres, par exemple, la distance de sécurité est 30 mètres.
- Bien entendu, toutes les boissons alcoolisées sont à proscrire et il est fortement recommandé d'avoir une alimentation équilibrée et bien répartie au cours de la journée (en cas de fringale, ne pas hésiter à s'arrêter pour se restaurer).
- En cas de forte chaleur, boire beaucoup d'eau. Lorsque la fatigue se fait sentir, éviter si c'est possible, de travailler (beaucoup d'accidents ont lieu en fin de journée).
- Si l'on travaille seul, indiquer à un proche le lieu exact de son travail et ne pas oublier son téléphone portable.
- Avoir obligatoirement une trousse de premiers soins complète (avec pansements compressifs).
- Il faut toujours travailler avec des outils en état (chaîne bien affûtée, tronçonneuse bien réglée, frein de chaîne en état de marche).
- Ne pas tronçonner avec la pointe supérieure du guide.
- Ne jamais couper à un niveau supérieur à la ceinture.
- Démarrer les outils au sol.

© Cret et R. Ciron



Levez la tête



consignes. Interdit qu'on pose son casque. Un coup de baguette et l'autre comprend qu'il doit redescendre sa visière. À l'affût du moindre détail à corriger, il ne laisse rien passer. «La sécurité, c'est la rigueur. Il n'y a pas d'exception, jamais».

Petit à petit, le stagiaire objective le risque. Il s'éloigne aussi des résistances à l'inconfort (vrai ou supposé) des vêtements de sécurité. Il évolue aussi vers des comportements raisonnés, loin du machisme qui veut que «si tu portes un équipement de sécurité t'es pas un vrai homme».

Et puis cessant de sous-estimer les risques, il revient du stage et envoie ses collègues en suivre un prochain. Et ça, pour les organisateurs, c'est vraiment la consécration. ■

MOUNE POLI

Être prêt pour appeler au secours

Quand l'accident survient, il faut être capable d'appeler au secours. Comment faire? Qui appeler? Que dire? En Lorraine, les agents de l'Office national des forêts ont soigneusement préparé cette procédure qui fait partie intégrante de la sécurité.

Les personnels ont pour consigne d'appeler le 112. Ce numéro d'urgence européen a été retenu car il bénéficie d'une priorité d'appel, quel que soit l'opérateur téléphonique. Par ailleurs, il est unique et universel, il permet donc de joindre les services de secours des autres pays limitrophes. Appeler certes mais pour quoi dire? Tous les secouristes vous le diront: un témoin d'accident est sous l'effet d'un choc psychologique. Dès lors, ses facultés pour décrire précisément les faits peuvent constituer un exercice délicat... d'autant plus que dans le cas précis du milieu forestier, on se trouve fréquemment isolé. Ainsi, pour optimiser la transmission d'informations les ouvriers lorrains partent travailler avec, en poche, un message réflexe déjà rédigé. Il permet en quelques phrases simples de localiser l'accident, de décrire sommairement les blessures et le lieu où se trouve l'acci-

denté, sans rien oublier pour faciliter l'organisation des secours. Reste alors la question de guider efficacement les secours. En milieu forestier, la seule solution vraiment fiable est de se porter à la rencontre des secours. En effet, l'isolement et la méconnaissance de tous les chemins d'accès peuvent augmenter considérablement les délais d'intervention. L'Onf a donc défini, en collaboration avec les sapeurs pompiers, pour chaque forêt lorraine, un point de rencontre avec les secours. Choisis par les agents et les ouvriers et validé par le Sdis, ces points ont été insérés dans la base de données des centres de traitement de l'alerte (CTA) des Sdis: ainsi, ils peuvent très facilement devenir pérennes non seulement pour les travailleurs forestiers, mais aussi à terme, pour les promeneurs, les chasseurs...

Il y a là, certainement, quelques idées à glaner. ■

DAVID RIVAT • ONF LORRAINE

>>> Accident

Responsabilité dérogée

Sur le sentier du littoral, quelqu'un fait une chute et se blesse. Le propriétaire public est-il responsable? Au Cap Taillat, la responsabilité du Conservatoire du littoral n'a pas été retenue car l'ouvrage public était normalement entretenu.

Pour se rendre à la plage de l'Escallet au Cap Taillat (Ramatuelle), Madame X emprunte un sentier situé dans un site naturel appartenant au Conservatoire du littoral. Ici, la côte est rocheuse et présente des passages escarpés. Madame X fait alors une chute et se blesse à la cheville. Elle saisit le tribunal administratif et sollicite condamnation du Conservatoire du littoral à lui payer la somme de 15245,00 euros en réparation du préjudice subi. Dans son jugement en date du 11 décembre 2001, la juridiction administrative déboute la plaignante après avoir établi les critères permettant de déterminer si le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres entre-

tient normalement ou non le sentier qualifié d'ouvrage public. En l'état de la jurisprudence, ces critères sont applicables à tout propriétaire public. Ils «balisent» en quelque sorte les exigences jurisprudentielles pour définir ce qu'est l'entretien normal d'un ouvrage public en site naturel. Avant de revenir sur les critères d'entretien tels que définis par le tribunal, retenons tout d'abord qu'un ouvrage est considéré comme public, dans la mesure où il fait partie du domaine public et qu'il est destiné à être ouvert au public. Dans le cas qui nous occupe, Madame X est usagère de l'ouvrage public. Le Conservatoire du littoral se doit d'assurer un entretien normal dudit ouvrage à savoir les sentiers, du fait de leur accès au public.

Trois critères à retenir

L'entretien a été estimé comme normal du fait du respect de trois critères: une communication efficace, une information suffisante qui précise la nature des risques encourus et une surveillance du site. En l'espèce, des panneaux d'information sont implantés au point des départs des sentiers. Ils indiquent les risques que peuvent prendre les promeneurs et précisent que les sentiers des criques présentent des passages difficiles. Le Tribunal a estimé que cette signalisation, en place depuis nombre d'années permettait de délivrer une information suffisante. Par ailleurs, le Conservatoire du littoral fait procéder à la surveillance du site par un garde assermenté.

Le tribunal n'a pas retenu le grief de Madame X qui reprochait au Conservatoire l'absence de dispositif de protection aux endroits escarpés (rampes). Les juges estimant que celle-ci devait s'attendre à trouver sur ce sentier un «relief naturel et parfois accidenté» et qu'elle aurait dû adopter un comportement empreint de vigilance.

LES SENTIERS DES CRIQUES AUTOUR DU LITTORAL PRÉSENTENT DES PASSAGES DIFFICILES. LE PUBLIC DOIT S'ATTENDRE À Y TROUVER UN «RELIEF NATUREL ET PARFOIS ACCIDENTÉ»



>>> Sécurité et travaux d'entretien

L'équipement individuel de sécurité

le pantalon



© Jonsered

Quand on sait que plus de 40 % des accidents dus à l'utilisation de la tronçonneuse, touchent les jambes, on mesure l'utilité du port d'un pantalon de sécurité. Celui-ci est réalisé de plusieurs couches de fibres croisées. La protection n'empêche pas la chaîne de traverser le tissu, mais les fibres arrachées bloquent rapidement le pignon d'entraînement de la tronçonneuse et arrêtent la machine. En condition de test et pour les tenues de marque Sip par exemple, la chaîne est bloquée en moins de 14 centièmes de seconde. Le même tissu est utilisé pour la fabrication de guêtres, vestes ou manchette d'élagage.

le casque



© Jonsered

Le casque assure à la fois la protection de la boîte crânienne, la protection auditive et visuelle. La protection de la boîte crânienne est assurée par une calotte en polyéthylène haute résistance.

La protection auditive. Une exposition prolongée au bruit, provoque des dégâts irréversibles au niveau des cellules nerveuses auditives. Il faut donc se protéger à l'aide de bouchons ou protège-oreilles. L'atténuation apportée sera de 30 à 40 décibels pour les bouchons et 30 décibels pour les protège-oreilles.

La protection visuelle. Sous forme de lunette (EN 166) ou d'écran de protection escamotable. La protection permet d'éviter que les copeaux, les mousses et lichens atteignent les yeux pendant le travail. Pour l'utilisation de la débroussailluse on portera des lunettes. En effet, les projections étant plus fines, elles peuvent traverser l'écran de protection

les bottes



© Jonsered

Les accidents survenus au niveau des pieds représentent environ 15 % des accidents liés à l'utilisation des scies à chaîne. Les pieds doivent être protégés contre les coupures, la perforation, l'écrasement. Les bottes doivent être équipées de coquilles en acier. La semelle doit être antidérapante.

les gants



© Jonsered

Les gants de travail protègent les mains des coupures et égratignures. Ils sont renforcés aux paumes. Ils amortissent les vibrations.

L'équipement de protection individuel (on dit aussi Épi) est défini par la directive 89/686/CEE: il s'agit de tout moyen destiné à être porté ou tenu par une personne en vue de la protéger contre les risques susceptibles de menacer sa santé ou sa sécurité au travail, ainsi que tout complément ou accessoire destiné à cet objectif. Dans le cadre de la réglementation, deux directives européennes relatives à la sécurité sur le lieu de travail ont été adoptées:

► La directive 89/656/CEE du 30 novembre 1989, relative à l'utilisation des Épi par les travailleurs.

► La directive 89/686/CEE du 21 décembre 1989, relative à la conception des Épi. (les Épi sont revêtus du marquage CE).

Ces deux directives européennes ont été transposées dans la législation nationale des 15 pays membres de l'Union européenne. En France, elles ont été transposées dans le code du travail respectivement par le décret 93-41 du 11 janvier 1993 et les décrets 92-765, 92-766, 92-768 du 29 juillet 1992.

>>> En pratique. Les travailleurs qui doivent utiliser des équipements de protection individuelle doivent être informés notamment des risques contre lesquels l'Épi les protège et des conditions d'utilisation et des usages auxquels l'Épi est réservé. Le chef d'établissement doit élaborer une consigne d'utilisation de l'Épi. Reprenant de manière compréhensible ces informations (art. R. 233-43) Le chef d'établissement doit faire bénéficier ces travailleurs d'une formation adéquate comportant en tant que besoin, un entraînement au port de cet équipement de protection individuelle (RT. R.233-44). ■

En conclusion, retenons que pour ne pas encourir de responsabilité, il convient d'anticiper. Et, afin de pouvoir faire la démonstration des trois éléments précités il vaut mieux s'armer de preuves: photos, constats d'huissier, rapports d'activités des gardes. Se souvenir aussi que le Tribunal a statué en rappelant l'évidence, à savoir que la nature est source de plaisir mais aussi de danger... ■

CHANTAL GIL - SPÉCIALISTE EN DROIT PUBLIC • TÉL.: 0467128383 • MÉL: giljuris@wanadoo.fr

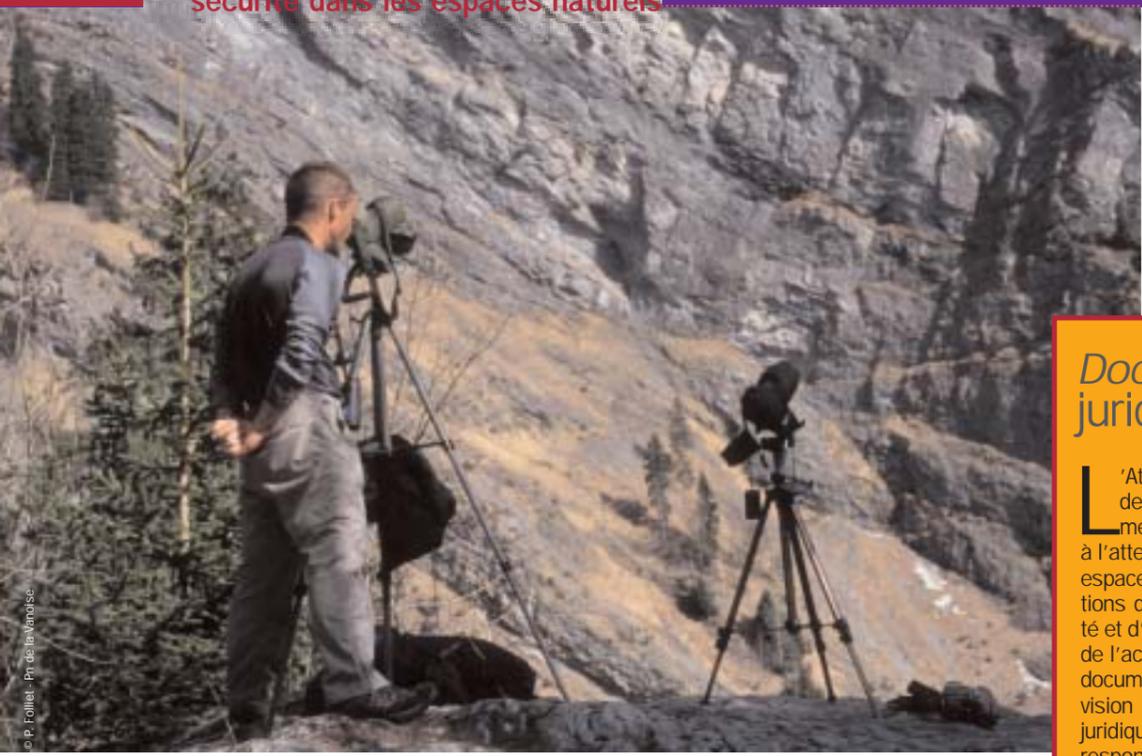
Attention, aucune tenue de sécurité n'est efficace à 100 %. Pour s'informer: Syndicat national des matériels et articles de protection • Synamap: cedex 72 - 92038 Paris la Défense • Tél.: 0147176436 • www.synamap.fr

la trousse de secours est

obligatoire et doit contenir le nécessaire pour les premiers soins.

l'extincteur est obligatoire.

Sa contenance doit être de 1,5 kg minimum.



DANS LA NATURE, LES SITUATIONS LES PLUS SIMPLES SONT, ELLES AUSSI, À RISQUE. ICI, UN GESTIONNAIRE AU PIED D'UNE FALAISE.

Documentation juridique

L'Aten et Réserves naturelles de France travaillent actuellement à la rédaction d'un guide à l'attention des gestionnaires des espaces naturels sur les questions de responsabilité, de sécurité et d'assurance dans le domaine de l'accueil du public. L'objectif du document est triple: donner une vision synthétique des principes juridiques généraux relatifs à la responsabilité pour mieux comprendre les mécanismes de sa mise en œuvre. Ceci dans le domaine des responsabilités civile, administrative et pénale • Aider à identifier les risques et donner des conseils pour éviter les accidents • Sensibiliser sur l'intérêt de souscrire des contrats d'assurance et en expliquer les effets. ■ À paraître fin 2003 • Aten: 0467043030 • Prix: 20 euros

Responsabilité civile et pénale

Un choix sans peine?

Plutôt que de focaliser sur les questions juridiques, il vaut mieux penser en terme de sécurité et de prévention et réfléchir aux moyens à mettre en œuvre pour éviter l'accident.

regard des faits et circonstances matérielles propres à un événement précis. La responsabilité civile, par exemple, peut être engagée dans certains cas en l'absence même de toute faute de la part de celui qui va être désigné responsable. Un exemple classique est la chute d'une branche d'arbre sur la tête d'un visiteur. Depuis 1936 une jurisprudence constante considère que le sinistre provoqué par la chute d'un arbre (qui est juridiquement une « chose ») engage la responsabilité de son gardien, c'est-à-dire de celui qui a un pouvoir de contrôle, d'usage et de direction sur cette chose. Peu importe que le gardien n'ait commis aucune faute, dès lors qu'il est établi qu'un lien existe entre la chose et le dommage subi par la victime, et que cette chose a tenu un rôle actif dans la survenance du dommage. Certains éléments dont la force majeure ou encore la faute de la victime, peuvent venir atténuer cette responsabilité.

Lorsqu'un accident survient, la responsabilité civile par exemple, ne s'apprécie qu'une fois apportées des réponses précises à un ensemble de questions. Parmi celles-ci: le danger était-il visible ou dissimulé? Était-il signalé? La victime se trouvait-elle sur un lieu autorisé à la circulation du public ou s'y trouvait-elle sans autorisation et sans nécessité? La victime a-t-elle commis une faute d'imprudence? Qui est, au sens juridique du terme, le gardien des lieux ou de la chose impliqués dans le dommage? Ce gardien a-t-il mis en œuvre les moyens qui auraient permis d'éviter les accidents?

Le risque zéro n'existe pas

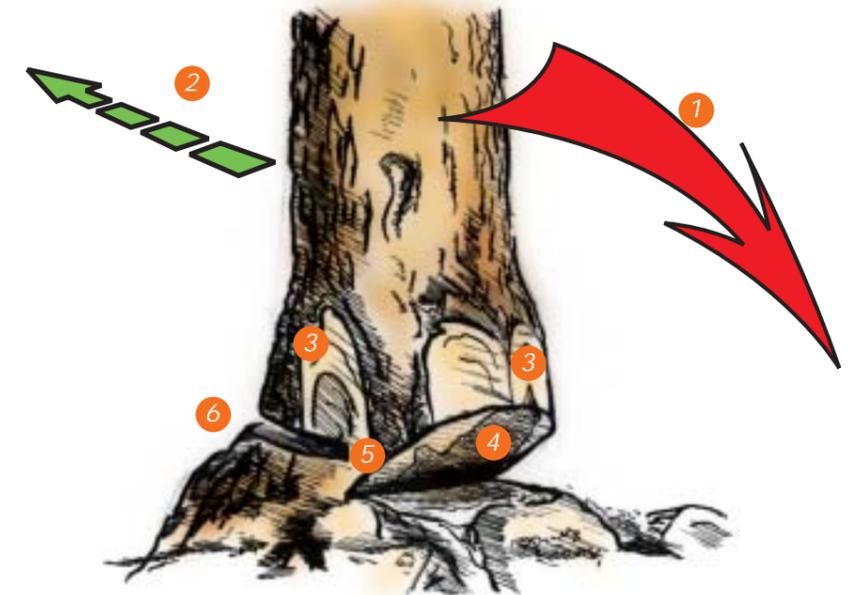
Il peut être plus positif de penser sécurité et prévention et de s'interroger sur les moyens à mettre en œuvre pour éviter les accidents, plutôt que de se focaliser sur les questions juridiques de responsabilité.

>>> l'abattage en exemple

La sécurité en gestes

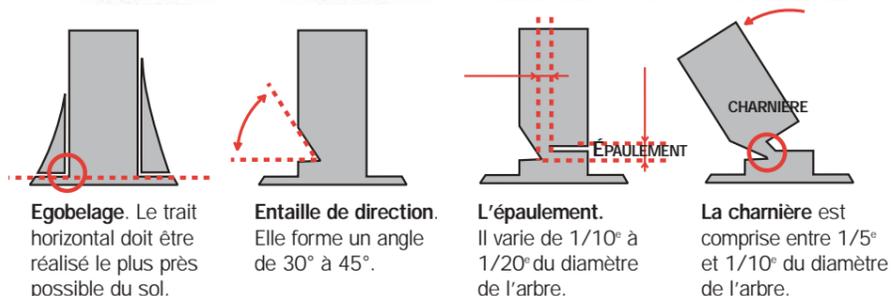
Halte à l'improvisation

Technique complexe, l'abattage expose l'ouvrier à des risques cumulés du fait de l'utilisation de la tronçonneuse, de la chute de branches mortes puis du tronc. Ici, comme dans tous les domaines, l'improvisation n'a pas sa place.



Avant d'effectuer l'abattage, il convient de sécuriser son environnement en dégagant végétation et obstacles. Déterminer la direction de chute de l'arbre en fonction de sa conformation et des contraintes de l'environnement 1 permet de prévoir un chemin de repli. 2 La sécurité d'abattage nécessite de respecter certaines règles. Pour contrôler la direction de chute, il faut éliminer les contreforts formés par les racines 3 (égobelage) puis procéder à l'entaille de

direction. 4 Attention, la jonction des deux traits de scie doit être parfaite afin de former la charnière 5 qui garantit la direction de chute. Lors de la réalisation du trait d'abattage 6 il convient de redoubler de vigilance: observer les réactions de l'arbre et s'inquiéter des chutes de branches mortes. Une somme de gestes techniques doit être effectuée avec rigueur, notamment préserver la charnière. Enfin, pendant la chute, attention à se reculer dans le chemin de repli.



1. Cour d'Appel de Besançon 23 février 1979, chambre civile arrêt n° 108.

FABIENNE MARTIN THERIAUD
GIP ATEN

>>> Gestion mécanisée des espaces naturels

S'équiper à bon escient

Investir dans l'acquisition d'un matériel d'entretien spécialisé est une décision importante. Aussi, à l'heure des choix, l'analyse des coûts de gestion apporte un précieux éclairage. Cas pratique en zone humide.

Les engins agricoles conventionnels ne sont pas adaptés à l'entretien des zones humides à fort enjeu patrimonial. Avec une pression de 1500 g/cm² leurs roues agressent les sols peu portants. Il est alors nécessaire de recourir à des matériels spécialisés, équipés de pneus à basse pression. Un investissement spécifique et conséquent, qui a conduit le Conservatoire régional des espaces naturels de Rhône-Alpes et le Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie à s'associer pour faire un achat en copropriété. Le choix s'est porté sur deux tracteurs Carraro, très maniables, et qui, avec leurs pneus de 700 mm de large, exercent une pression au sol de seulement 180 g/cm². L'exploitation en a été confiée à l'Entente interdépartementale de démoustication (EID).

Après six années d'utilisation, un bilan économique, technique et de fonctionnement a été effectué.

Coût horaire

Le bilan économique comprend les charges fixes (provisions pour réparation et amortissement sur quatre ans d'un investissement de 68000 euros) et les charges variables (salaires, carburant et lubrifiant, entretien et petites réparations, transport, assurances et remisage). Ainsi calculé, le coût horaire d'utilisation d'un tracteur est ressorti à 35,25 euros en 1997, puis réévalué jusqu'à 43 euros en 2002.

Multiplié par le temps passé, le coût horaire permet de déterminer le coût d'inter-

>>>

Ces chiffres comprennent les frais de fonctionnement (personnel, carburant, entretien...), les provisions pour réparation et l'amortissement du matériel (le tracteur Carraro et l'ensemble de ses équipements accessoires). Il faut ensuite leur ajouter le transport des engins et les déplacements du personnel, selon la distance parcourue.

vention à l'hectare. Bien entendu, le temps passé diffère selon la nature des travaux (broyage, fauche...), les caractéristiques du site (portance du terrain, nature de la végétation) et le niveau d'intervention (restauration ou entretien courant). Ainsi, si le coût à l'hectare est de 486 euros pour une fauche d'entretien en site facile, il s'établit à 1031 euros pour un broyage de restauration en site difficile (cf. tableau).

Temps d'immobilisation

Les Carrero sont véritablement adaptés à l'entretien des zones humides. Ils ont été utilisés y compris pour du débardage de bois en marais. Cette polyvalence est essentielle et constitue un point fort du bilan technique. Par contre, quelques inconvénients peuvent être soulignés: manque de puissance (70 chevaux); round-balleuse lourde; difficulté de montage du broyeur; relative fragilité du matériel. La fragilité intervient fortement dans le coût d'utilisation: temps de réparation, pièces et immobilisation. La première

année, du fait de l'intervention en milieux jeunes (végétation drue, obstacles...) les dépenses d'entretien ont été conséquentes. Puis, d'année en année, on constate un vieillissement et une augmentation de l'importance des pannes.

Surfaces exploitées

La période de fauche en zone humide court de juillet à septembre et la demande est alors très forte. Cette programmation serrée se complique des contraintes climatiques. Ainsi, on constate un moyen de quinze jours de pluie par mois, durant lesquels tout travail est impossible. Avec deux tracteurs, le bilan de fonctionnement fait ressortir une capacité maximale d'entretien de 200 ha de prairie de fauche sur trois mois. Soit 4,4 ha exploités (toutes phases comprises) par jour. Après six années d'exploitation en commun, les deux conservatoires renoncent à une gestion en copropriété, trop complexe. Les matériels seront rachetés par l'EID, qui a démontré son savoir-faire et envisage d'investir pour répondre à de nouvelles demandes. L'analyse des coûts de gestion a joué son rôle. ■

AGNÈS LORMANT
CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE LA SAVOIE
CPNS@WANADOO.FR



Coût d'utilisation à l'hectare

| Conditions | Broyage avec exportation | Broyage sans exportation | Fauche 1 ^{ère} année | Fauche 2 ^e année et suivante |
|----------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|---|
| Très difficile | 1031€ | 363 € | 910 € | 683 € |
| Difficile | 803 € | 302 € | 683 € | 569 € |
| Peu difficile | 660 € | 242 € | 569 € | 486 € |

© Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie



© D. Reudet - Onefis

>>> Le piégeage, méthode raisonnée de régulation

Ragondins ravageurs

Introduites pour leur fourrure, les populations de ragondins colonisent les zones humides et ravagent les rivages. Délaissant les méthodes d'éradication par voie chimique, l'Entente interdépartementale pour la démoustication du littoral méditerranéen a développé une méthodologie de piégeage à la fois raisonnée et efficace.

Les ragondins apprécient particulièrement les zones humides méditerranéennes et la douceur de leurs hivers. Introduits en France à la fin du XIX^e siècle, pour l'élevage et le commerce de leur fourrure, ils ont envahi cours d'eau et marais, et s'y reproduisent à loisirs. L'importance de leur population est à l'origine de dégradations notables. Ils s'attaquent aux cultures et leur infligent d'importants dégâts. Animaux fouisseurs, ils creusent leurs terriers dans les berges et provoquent des ruptures de digues, des fuites et comblements de fossés. Créé en 1991 et dépositaire d'un site inscrit à l'inventaire Ramsar, le Syndicat mixte de gestion de l'étang de l'Or (SMGEO) a pour objectif la gestion et la conservation des milieux naturels. Une de ses actions prioritaires consiste en la réhabilitation des infrastructures hydrauliques. Confrontés aux ravages des animaux, les animateurs du syndicat ont dû réagir et compléter leur action par un plan de limitation des populations des

ragondins, dont la réalisation opérationnelle fut confiée à l'Entente interdépartementale pour la démoustication du littoral méditerranéen (EID Méditerranée). Ce plan a pour finalité de réduire les dégâts inhérents à la prolifération des rongeurs sur l'ensemble des 13 communes adhérentes au SMGEO. Il représente un projet ambitieux tant par sa durée (action continue depuis novembre 1998) que par la zone d'intervention concernée (les 1500 ha de zones humides autour de l'étang de l'Or et autant de cultures situées en périphérie). Fondé au départ sur un dispositif « Nouveaux métiers-nouveaux emplois », il bénéficie de participations financières de l'État et du Conseil général de l'Hérault.

PIÈGE CAGE À LA SORTIE D'UN TERRIER.



© EID Méditerranée

GRAND AMATEUR DE ZONES HUMIDES, LE RAGONDIN *MYCASTOR COYPUS* PROLIFÈRE EN MÉDITERRANÉE

LE PIÉGEAGE PERMET LA CAPTURE SÉLECTIVE D'ANIMAUX VIVANTS. CETTE TECHNIQUE NE PRÉSENTE PAS LES RISQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES INHÉRENTS AUX MÉTHODES PLUS AGRESSIVES, TELLE L'UTILISATION DES ANTICOAGULANTS.

Le choix du piégeage

Pour être efficace, l'opération, menée par l'EID Méditerranée, se déroule à une échelle cohérente (bassin versant) et repose sur le principe du piégeage quotidien, tout au long de l'année, à l'aide de plus de 150 pièges cages capturant les animaux vivants. Cette technique permet de n'éliminer que les animaux ciblés et de les comptabiliser. Le choix du type de piège utilisé (pièges cages) traduit la volonté de réaliser une lutte ciblée et raisonnée sur un territoire de valeur écologique et patrimoniale reconnue. La technique évite, d'autre part, les inconvénients liés à l'usage des anticoagulants (bromadiolone) dans les zones humides méditerranéennes (cas des marais ouverts pâturés), ainsi que les réactions en chaîne dues à la consommation des cadavres ou à leur décomposition qui peut favoriser certaines épizooties comme le botulisme¹.

L'opération de piégeage se déroule selon le principe de rotations par zones préalablement définies (55 km de lignes de piégeage). Le démarrage s'effectue prioritairement sur les « zones sources », c'est-à-dire celles où les densités de population sont reconnues comme étant les plus élevées. La pression de piégeage est ensuite maintenue à un niveau suffisant pour réguler la nuisance et éviter les phénomènes de recolonisation. Les pièges, numérotés, sont relevés quoti-

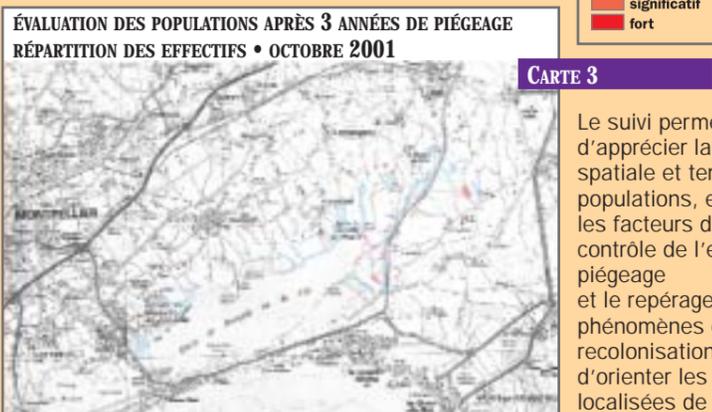
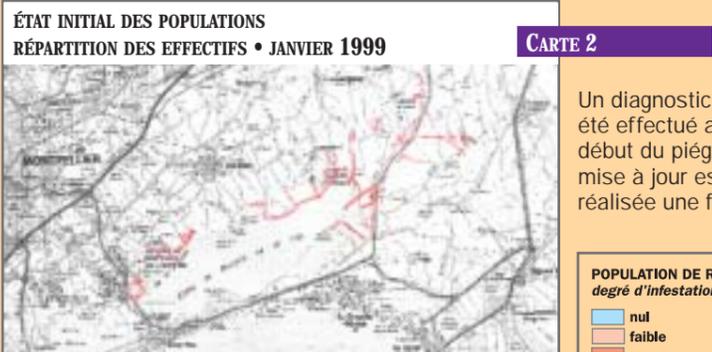
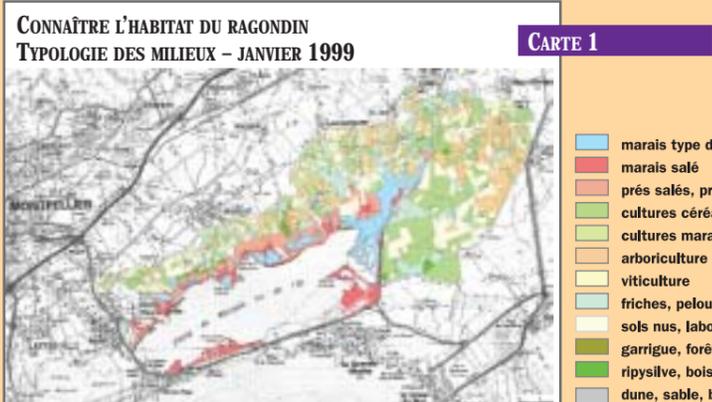
1. Le botulisme est une toxoinfection alimentaire grave entraînant des paralysies.

Ragondins ravageurs... suite

>>> Outil de diagnostic, de suivi et de gestion

La cartographie au centre du dispositif

La cartographie est au centre de toute l'opération. Elle permet d'analyser les relations entre les caractéristiques du milieu naturel (carte 1) et la distribution spatiale des animaux (carte 2) évaluée par relevé et comptage des indices de présence (les coulées). Cette connaissance approfondie des relations entre l'animal et son milieu permet d'optimiser les opérations de terrain. Elle favorise une meilleure allocation des moyens humains (organisation des équipes de terrain) et logistiques (rotation des pièges cages). Deux équipes de deux piègeurs ont été nécessaires pendant les 3 premières années. Depuis, une seule équipe assure la régulation des populations.

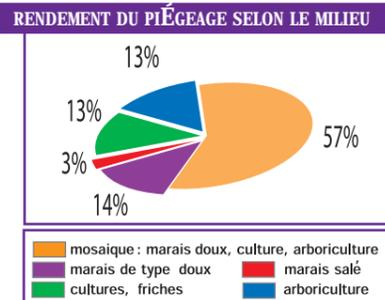


LES RAVAGES PROVOQUÉS PAR LES RAGONDINS SONT IMPORTANTS. LEUR ÉRADICATION RÉPOND À UNE DEMANDE UNANIME DES ACTEURS DE LA ZONE HUMIDE.

diennement et il est effectué un suivi précis des individus capturés (détermination du sexe, pesage...). Les ragondins piégés sont tués en étant assommés, ils sont ensuite incinérés. Les animaux non ciblés sont relâchés.

Cette opération constitue le premier travail d'envergure réalisé dans le cadre d'une action opérationnelle raisonnée sur ces populations animales en Méditerranée, où les conditions de milieu entraînent des réactions comportementales très différentes de ce que l'on connaît ailleurs. Les résultats obtenus depuis plus de 4 ans (près de 5000 ragondins capturés et un abaissement de l'ordre de 85 % des indices de présence) sont jugés satisfaisants par les gestionnaires, les acteurs socio-économiques de l'étang de l'Or et les élus des communes concernées. Ils mettent en évidence la nécessité d'optimiser l'utilisation de la cartographie thématique sur la base des Systèmes d'Informations Géographiques (SIG). Ainsi, la gestion pourrait s'appréhender directement en établissant, de manière plus précise, une corrélation entre les caractéristiques du milieu, la répartition des populations et la couche supplémentaire concernant la dynamique et les données de piégeage renseignées au quotidien. ■

DOMINIQUE GINDRE
CHEF DU SERVICE OBSERVATION DES MILIEUX ET GESTION ENVIRONNEMENTALE. EID MÉDITERRANÉE.
MEL: DGINDRE@EID-MED.ORG



>>> Pour en savoir plus:
EID Méditerranée - Pôle méditerranéen-environnement littoral • 165 avenue Paul Rimbaud - 34184 Montpellier cedex 4 • Tél.: 0467636763

>>> Espaces dunaires de la Manche

Le pâturage fait son bilan

Si les pratiques de pâturage extensif constituent un mode de gestion très efficace et durable des dunes littorales, elles peuvent aussi se révéler catastrophiques. Bilan de vingt ans d'expérimentation par le Conservatoire du littoral et le Symel et difficultés de transmission.

De la presqu'île de la Hague à la baie du Mont-Saint-Michel, le paysage actuel des dunes de la côte ouest du Cotentin (Manche) est hérité des pratiques ancestrales de pâturage, formant des mielles, vastes espaces de pelouse rase parsemés de dépressions humides et de reliefs plus ou moins marqués qui couvraient près de 10 000 hectares. Depuis le Moyen Âge, les animaux (moutons, puis bovins et chevaux) y ont contrôlé la dynamique naturelle de la végétation.

La superficie des mielles a été réduite de moitié depuis 50 ans, concurrencée par l'urbanisation et la rentabilité des cultures légumières. Depuis vingt ans, le Conservatoire du littoral a engagé l'acquisition d'un tiers significatif de ce patrimoine. La directive européenne sur les habitats naturels a depuis confirmé l'intérêt exceptionnel de ces milieux¹ qui abritent de belles populations d'amphibiens (dont le Triton crête) et de nombreuses espèces végétales rares et protégées (liparis de Loesel, pyrole à feuilles rondes, gentiane amère, sagine noueuse, germandrée des marais...). C'est dans ces milieux dunaires que le Conservatoire du littoral a analysé l'impact du pâturage extensif et intensif.

Bilan contrasté pour le pâturage contrôlé

Les dunes d'Hatainville (500 hectares) constituent, en effet, depuis 1980 date de son acquisition par le Conservatoire du littoral, un site pilote pour le pâturage extensif destiné à démontrer qu'il est encore possible, dans un contexte économique très favorable à l'intensification, de concilier protection et production. La partie sud du massif dunaire est louée, depuis 1996, à un éleveur qui conduit, sur 226 hectares, un troupeau de 55



© Symel - T. Gallo

et à titre expérimental, à un éleveur qui cherche à développer une production de chevaux d'attelage. Un troupeau de 18 Cobs normands parcourt 110 hectares, soit un chargement instantané de 0,16 UGB/ha. Il pourra évoluer en fonction des résultats obtenus sur l'embroussaillage des dépressions humides. Les enseignements techniques tirés de ce site de référence ont été repris dans les orientations des documents d'objectifs Natura 2000 établis en 2001 pour le secteur.

●●● suite page 20

1. Habitats génériques dunes fixées à végétation herbacée, code Natura 2000 : 2130 et dépressions humides intradunales, code Natura 2000 : 2190

Pâturage sur pelouses sèches Boîte à idées

Le gestionnaire désireux de mettre en œuvre le pâturage sur les sites dont il a la charge puisera idées et méthodes dans les deux ouvrages récemment publiés par la fédération des conservatoires. Le guide d'aide à la mise en œuvre, tout d'abord, est un « indispensable » pour

n'omettre aucune facette de la question avant de se lancer dans l'action. On y trouve des informations pratiques, techniques, administratives ou réglementaires. Les divers points abordés permettent de faire ses choix et d'obtenir des précisions sur des questions particulières.

Le Recueil d'expériences de gestion et de suivi scientifique sur pelouses sèches, est un second ouvrage, une sorte de boîte à idées qui rassemble et commente, opération par opération, des actions menées à travers le pays par les divers organismes qui se chargent de la préservation durable de ces milieux.

L'intérêt de connaître les démarches qui visent à installer des troupeaux de moutons, chèvres, chevaux ou bovins sur les pelouses sèches est donc tout pratique. ■

130 pages • 15 euros chaque ouvrage, hors frais de port • Tél.: 0238245500 • enf@enf-conservatoires.org





Usage agricole
et préservation,
un accord difficile

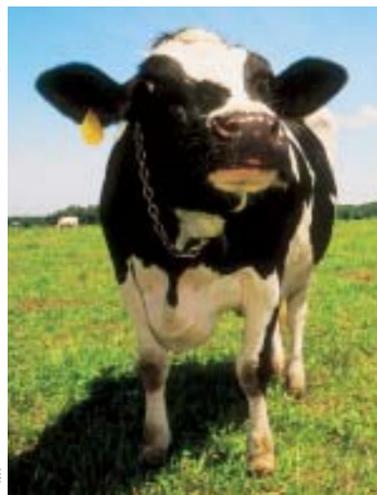
Avec la mise aux normes des bâtiments d'élevage, on assiste depuis peu à une recrudescence de la demande en espaces dunaires de la part d'éleveurs en quête de surfaces et de lieux secs et sains. En dehors de quelques sites disposant de superficies considérables, force est néanmoins de constater qu'en général l'usage agricole et les objectifs de préservation environnementale s'accordent difficilement. Une récente étude réalisée en 2001 par le Conservatoire du littoral et le Symel² permet de procéder à une évaluation des pratiques spontanées actuelles et de proposer des conditions d'amélioration. Il apparaît clairement que, lorsqu'elles sont intégrées dans un système de production intensif, les dunes servent essentiellement de stabulation de plein air pour des troupeaux de plus en plus nombreux. Les éleveurs se contentent le plus souvent d'une superficie minimale où remiser leur cheptel, dans un secteur facilement accessible, et à procéder le plus souvent à un affouragement quotidien. Cette pratique induit une surcharge localisée en bétail, une dégradation de la couverture végétale et un apport significatif en matière organique qui modifie profondément la composition floristique du milieu. En outre, la concentration des animaux sur une petite surface laisse à l'abandon la plus grande partie de la dune et favorise un embroussaillage rapide, notamment dans les zones les plus abritées et les plus humides. Forts de ces références technico-économiques et de cette connaissance des pratiques et des contraintes des éleveurs, le Conservatoire du littoral et le Symel ont engagé le dialogue avec la profession agricole et l'administration pour modifier les pratiques d'une quarantaine d'exploitants et l'étendre progressivement, via les documents d'objectifs Natura 2000, à l'ensemble des espaces dunaires de la Manche. ■

JEAN-PHILIPPE LACOSTE
DÉLÉGUÉ DE RIVAGE NORMANDIE DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

HERVÉ MOALIC
DIRECTEUR DU SYNDICAT MIXTE ESPACES LITTORAUX DE LA MANCHE

2. Étude de l'impact du pacage hivernal sur les milieux dunaires, Conservatoire du littoral - Symel 2001, réalisée par, Agriculteur eau environnement - CPIE du Cotentin, 91 pages et annexes. Avec le concours de la Diren de Basse-Normandie et de l'Agence de l'eau Seine Normandie.

«CERTES, CES ANIMAUX SONT SOUVENT PEU RUSTIQUES ET DONC PEU CONSOMMATEURS DE PLANTES INAPPÉTENTES».



© MT

Idée reçue numéro 58: «les animaux qui broutent dans les espaces naturels protégés appartiennent presque toujours au gestionnaire. D'ailleurs, ce type de pâturage possède tous les avantages puisqu'il vise des objectifs strictement écologiques».

Surprise! L'enquête réalisée en 2001 par Réserve naturelle de France démontre que 70 % des sites pâturés sont gérés par des tiers, les animaux brouteurs appartenant le plus souvent à des agriculteurs. Une réalité qui s'explique, quand on sait le coût élevé d'une gestion directe. Au-delà de l'achat du cheptel et la pose des clôtures, il faut ajouter l'entretien des clôtures, le suivi vétérinaire, l'alimentation des animaux... un coût annuel qui peut s'élever jusqu'à 1000 euros à l'hectare. Et ceci sans compter les contraintes de gestion du personnel. En effet, le suivi d'un troupeau réclame des connaissances zootechniques assez spécialisées ainsi qu'une astreinte qui peut être quotidienne, dimanche compris. On ne peut occulter, non plus, les questions de responsabilité: qu'une bête s'échappe, blesse quelqu'un et c'est au propriétaire d'en assumer les conséquences.

Dès lors, on comprend mieux pourquoi les gestionnaires font de plus en plus souvent appel à un tiers, généralement agriculteur/éleveur.

La gestion déléguée représenterait alors «la» solution, en remplacement d'une gestion en régie génératrice de contraintes? Soyons éclairé, il n'est jamais de solution miracle, pourtant, il est réel que la délégation possède quelques avantages, d'autant que les agriculteurs sont de plus en plus sensibilisés à la protection de l'environnement. La politique agricole

commune, et les aides financières allouées, incitant par ailleurs les agriculteurs à appliquer des pressions de pâturage faible, entretenir l'espace et les paysages. Mais surtout l'éleveur connaît ses animaux, leurs habitudes et besoins ainsi que leur impact sur les prairies. Et même si ces animaux sont souvent peu rustiques et donc peu consommateurs de plantes inappétentes, l'éleveur peut, si besoin, appliquer un chargement instantané élevé ou enlever ses bêtes en période de nidification ou de floraison.

Pourtant l'enquête révèle quelques déboires, notamment du fait que 38 % des Réserves pâturées par un tiers, ne possèdent aucun moyen de contrôle. Dans ce type de cas, les Réserves naturelles subissent les pratiques pastorales du tiers sans avoir leur mot à dire. Il s'avère donc indispensable de mettre en œuvre une convention écrite qui fixera les devoirs et responsabilités de chacun. Il faut d'ailleurs noter qu'il n'existe pas (pas encore?), aujourd'hui, de convention type dont pourrait se saisir le gestionnaire. C'est pour cela que le groupe Éco-pastoralisme, au sein de Réserve naturelle de France, travaille à sa conception, mais il y a des disparités réglementaires d'un département à l'autre, et les besoins de chaque gestionnaire sont uniques. C'est pourquoi, il ne s'agit nullement d'écrire un texte modèle mais d'aider les gestionnaires à se poser les bonnes questions et afin qu'ils anticipent les éventuels problèmes.

Quoi qu'il en soit la convention sera toujours le résultat d'un compromis nécessitant une prise en compte préalable des objectifs et contraintes des deux parties: écologiques d'un côté et économiques de l'autre. ■

CÉLINE DERVAUX • FERME ÉTUDES CÈRES

>>> **François Mesléard • Tour du Valat • Tél.: 0490972013**

Mathieu Millot • Conservatoire des sites lorrains • Tél.: 0382836284

Céline Dervaux • Ferme études Cères • 0474592113

Le Brouteurs fan-club change de nom. Le BFC (brouteurs fan-club), groupe de travail de la commission scientifique de Réserve naturelles de France, change de nom et de fonctionnement. Il devient le Groupe éco-pastoralisme (Gep) et développe deux pôles: l'un scientifique et l'autre technique, co-animés par François Mesléard et Mathieu Millot.

PATOU AUPRÈS DE SES CHÈVRES



© O. Salvador - Réserve naturelle de Jujols

Chiens errants quels dégâts...

En France, on estime à 500000, le nombre d'ovins tués chaque année par des chiens. Mais les fugueurs créent bien d'autres dégâts écologiques et économiques. Surtout, ne pas mésestimer.

Mort, chute lors d'une poursuite, stress pouvant induire un avortement, baisse ou arrêt de la lactation, reproduction perturbée... les dégâts causés par les chiens errants ne doivent pas être sous-estimés. La faune sauvage, comme la faune domestique, étant concernée par ces attaques.

Parmi les mammifères sauvages, les ongulés sont les premières victimes. Une étude menée en Haute-Savoie (Esteve 1985) révèle que 13 à 26 % de la mortalité des ongulés sauvages seraient imputables aux chiens; les chevreuils étant les plus touchés par cette prédation. Dans la Réserve nationale de chasse du Caroux-Espinouse (Hérault), un peu plus de 4 % des cadavres de mouflons de Corse retrouvés auraient subi la prédation de chiens. Alain Bataille, agent technique à l'Office national de la chasse et de la faune sauvage souligne que «cette prédation sur les ongulés est surtout importante l'hiver. Dans la neige, les cervidés se déplacent difficilement et les chiens arrivent à les épuiser. On notera que nombre de ces attaques sont le fait d'Huskys fugueurs appartenant à des

habitants des villages proches.

Mais, toujours concernant la faune sauvage, il faut citer les dégâts causés par les dérangements. Lors des périodes de reproduction et hivernale, les galliformes qui nichent au sol sont contraints de s'envoler et s'épuisent. Les fautifs sont ici, essentiellement, des chiens de promeneurs non tenus en laisse».

Concernant la faune domestique, les dégâts causés par les chiens sont si importants, qu'on peut les comparer à ceux causés par les grands prédateurs (en 2001, pour l'ensemble des Pyrénées, 330 bêtes dont 309 brebis furent tuées par les 11 ours adultes). D'ailleurs renchérit Emmanuel Leroy, conseiller à la Chambre d'agriculture des Pyrénées, «la grande majorité des éleveurs de notre territoire se déclare touchée par des attaques de chiens qui surviennent en zones d'estives ou à la périphérie des zones urbanisées. Les dégâts avec mortalité touchent surtout les ovins». En France, on estime à 500000, leur nombre de tués chaque année par des chiens. Les bovins et équins subissent plutôt les conséquences de l'affolement. Sur les troupeaux domestiques, divers témoi-

Comment devient-on chien errant?

Le chien est un animal social. Dans la nature ses ancêtres (les loups) et ses «cousins» (les dingos), chiens sauvages, vivent en meute, une société qui assoit sa cohésion sur l'établissement d'une hiérarchie. Domesticé, le chien a transposé les règles de la meute à la vie en société humaine. Néanmoins ses caractéristiques comportementales n'ont pas été effacées.

Les scientifiques identifient un certain nombre d'unités comportementales du chien (manger, dormir, se reproduire, jouer, rechercher la nourriture...). Suite à la domestication, ces différentes unités se sont atténuées, voire ont disparu (apparemment!), ou ont été amplifiées. Certains de ces comportements (prédation, chasse, par exemple) peuvent être absents du quotidien de l'individu, mais peuvent ressurgir (programmation génétique oblige) dans certaines circonstances. Ainsi, certains chiens (l'instinct de prédation ressurgissant) se transforment en tuteurs.

Le comportement de fugueur d'un chien peut s'expliquer par un défaut d'attachement au groupe social originel. Plusieurs raisons à cela: le «mal être» du chien dans son groupe social d'origine, son mauvais «statut hiérarchique», un déficit affectif, l'ennui, ou encore l'instinct sexuel ou de prédation. Si l'individu peut matériellement se séparer du groupe, il va partir en errance, occasionnellement ou temporairement au début, puis une intensification peut se produire si rien ne vient redresser la situation... l'appel du large. ■

PAUL LIBMAN • VÉTÉRINAIRE À OSSEJA - PYRÉNÉES ORIENTALES

gnages ont permis d'identifier que les attaques sont surtout le fait de chiens divagants appartenant à des villages voisins. Or ces agressions, si elles sont répétées, peuvent mettre en cause l'équilibre

●●● suite page 22

Tuer pour jouer

Réalisée par Réserve naturelle de France, une enquête laisse apparaître que 82 % des attaques sont des poursuites perpétrées par des groupes de deux ou trois chiens. Des regroupements plus importants semblent anecdotiques. Les propriétaires des chiens attaquants sont surtout des habitants proches de la Réserve, des touristes et des chasseurs. Les chiens véritablement abandonnés par leur propriétaire représentent une très faible minorité des attaques. L'enquête fait également ressortir que la majorité des chiens sont récidivistes et qu'ils attaquent de jour comme de nuit. La consommation des victimes est faible, la plupart de ces chiens ayant un maître et étant nourris régulièrement. ■

de l'exploitation. Dégâts économiques, écologiques, les attaques de chiens sont pourtant souvent niées. L'homme préférant sans doute attribuer la paternité de ces forfaits à quelques prédateurs sauvages. Nier les faits... voilà qui ne simplifie pas la tâche.

■ K. G.

PYRÉNÉES ORIENTALES



Agir

Que peuvent faire les gestionnaires d'espaces naturels confrontés aux chiens divagants? Principe de réalité oblige, ils ne peuvent se reposer sur la seule mise en place d'une surveillance. La solution est trop coûteuse en moyens humains pour qu'elle puisse véritablement aboutir. Alors: Information? Protection? Répression?

La réponse suppose de connaître les chiens dont on se préoccupe. En effet, les chiens attaquants se regroupent en trois catégories: le chien du promeneur ou du randonneur non tenu en laisse, le chien de village partant chasser seul ou en groupe, le chien véritablement errant qui, lors, peut acquérir un comportement territorial.

Les deux premiers groupes constituant la majorité de la «délinquance» canine, l'information des randonneurs peut être une solution efficace. Dans les Pyrénées orientales, afin de répondre aux problèmes posés par les chiens sur les zones agricoles plusieurs organismes (chambre d'agriculture, syndicats d'éleveurs, syndicat ovin catalan, réserves naturelles catalanes, projet de parc naturel régional) ont, conjointement, initié une campagne de sensibilisation. Les randonneurs, locaux et touristes, en constituent un des publics cibles.

La Chambre d'agriculture a réalisé des panneaux d'information qu'elle vend aux éleveurs à un prix très abordable (2 euros par panneau), afin qu'ils les implantent sur leurs sites sensibles. Fermez les portails, tenez vos chiens en laisse, ne vous approchez pas trop près des troupeaux... Le message peut sembler évident; pourtant, cela va mieux en le disant. D'autant, commente Alain Bataille, agent technique, que «les randonneurs, surtout les citadins, considèrent que les espaces naturels n'appartiennent à personne, ils n'ont pas la notion du foncier. Pour eux, la nature représente un terrain de liberté où le chien n'est pas tenu

en laisse. Les locaux sont plus au courant de la réglementation, mais leur comportement reste le même. Il est donc important d'insister sur les actions de sensibilisation».

Plus difficile est de connaître l'efficacité de cette communication. Il s'agit d'une année test. La compréhension des panneaux est-elle bonne? Les messages sont-ils clairs? Une évaluation et un réajustement sont prévus pour les saisons prochaines.

Le public local est lui aussi visé par une campagne d'information par voie de presse. Presse écrite, radio mais également bulletins d'information des communes, édition de chartes, de guides de randonnées: l'information doit passer dans tous les supports.

Protéger les troupeaux

Autre volet de l'action: la protection directe du troupeau. Pour cela, une information est donnée aux éleveurs pour les inciter à acquérir un Patou. Ce grand chien est utilisé dans différentes parties du monde pour réduire la prédation (coyote, loup, ours, grizzly, puma, guépard, renard, lynx). Le Patou permet une protection active par son interposition entre le troupeau et l'attaquant ainsi qu'une protection passive par son activité de marquage (urine, excrément, aboiement la nuit). Sur le massif du Madres Coronat de jeunes éleveurs subirent les attaques répétées de chiens. Vingt brebis et chèvres (sur un troupeau de 200 têtes) furent tuées sous leurs yeux. En 2002, ils se sont équipés d'une chienne de protection, depuis, leur exploitation n'est plus victime de prédation. ■

KARINE GESLOT, OLIVIER SALVADOR
CONFÉDÉRATION DES RÉSERVES NATURELLES CATALANES
RÉSERVE NATURELLE DE JUJOLS ET DE NOHÈDES
EMMANUEL LEROY
CHAMBRE D'AGRICULTURE, MONTAGNE ÉLEVAGE, 66

>>> Pour en savoir plus:

- «Les chiens dans les réserves naturelles et les réserves naturelles volontaires», enquête Ecotone, décembre 2000. Réserves naturelles de France - Tél.: 0380489100.
- Julia Pistolessi. Prédation sur les troupeaux domestiques, dégâts de chiens en divagation et retour du loup, 1998. Contact: Bernard Lambert, Syndicat interchambre montagne élevage - Tél.: 0468052538.
- C. Durand. 2000. Intégration pastorale des chiens de protection, bilan 1988-98.
- P. Sales. 2002. Vivre avec le loup des Asturies aux Carpates, Aten cahier technique N°69.
- Informations sur le Patou: Gilbert Guillet, coordinateur chien de protection pour les Pyrénées - Tél.: 0562008108 • Christelle Durant, coordinatrice pour les Alpes - Tél.: 0492513444 • Olivier Salvador, réserve naturelle de Nohèdes - Tél.: 0468052242

Divagation des chiens et réglementation

Au niveau national, un arrêté ministériel du 16 mars 1955 interdit la divagation des chiens dans les «terres cultivées ou non, les prés, les vignes, les vergers, les bois ainsi que dans les marais et sur le bord des cours d'eau, étangs et lacs». Ceci afin de «prévenir la destruction des oiseaux et de toutes espèces de gibier» et de «favoriser leur repeuplement». Le même texte interdit de promener des chiens non tenus en laisse dans les bois et forêts en dehors des allées forestières, du 15 avril au 30 juin.

Au niveau local, l'édiction de mesures réglementaires pour empêcher la divagation des chiens appartient au maire en application du code rural (art. L 211-22. Décret d'application du 25 novembre 2002). Il peut par exemple exiger que les chiens soient tenus en laisse, prévoir qu'ils soient saisis et mis en fourrière s'ils sont trouvés errants...). Dans un parc national, ce pouvoir du maire est transféré automatiquement au directeur du parc (art. R 241-37 code rural).

L'état de divagation vise «tout chien qui, en dehors d'une action de chasse ou de la garde d'un troupeau, n'est plus sous la surveillance effective de son maître, se trouve hors de portée de voix de celui-ci ou de tout autre instrument sonore permettant son rappel, ou qui est éloigné de son propriétaire ou de la personne qui en est responsable d'une distance de 100 mètres» (art. L 211-23 code rural). Cette définition englobe donc des situations variées et ne se réduit pas aux cas des chiens abandonnés.

Par ailleurs, la réglementation spécifique d'une réserve naturelle, d'un parc national, ou encore par exemple d'un périmètre concerné par un arrêté de protection de biotope peut, si nécessaire, prévoir des mesures relatives à la circulation ou l'introduction des chiens en général (et non pas seulement à la divagation), dans un souci de protection du patrimoine naturel.

Précisons enfin qu'en application du code rural (article L 211-22), les propriétaires (par exemple le Conservatoire du littoral), locataires et fermiers peuvent saisir ou faire saisir les chiens divagant sur leurs terrains, pour conduite à la fourrière. ■

FABIENNE MARTIN THERRIAUD • JURISTE GIP ATEN



>>> Entretien avec Mathieu Rocheblave, Parc naturel régional du Vercors

«Rien d'autre que médiateurs» activités de plein air

Conduire une politique de médiation ne s'improvise pas. Pour faire valoir son statut de coordinateur, le Parc du Vercors s'est armé d'outils d'analyse et de données objectivées.

«Notre mission est délicate, témoigne Mathieu Rocheblave, chargé de mission au Parc du Vercors. La mise en place du schéma d'organisation des activités de plein air nous oblige à conjuguer des intérêts et sensibilités divergentes. Pour pérenniser les activités sportives, dont nous pressentons qu'elles ont un poids économique important, nous devons gérer les conflits d'usages entre acteurs. Concrètement, sur chaque site, il nous a fallu inventer «le» consensus d'organisation. Et si, prioritairement, nos choix sont guidés par la sensibilité des milieux, nous avons voulu imposer la concertation comme base préalable de travail. Pour cela nous avons mis l'accent sur la phase diagnostic. Cette étape préliminaire s'est révélée fondamentale. C'est parce que nous avons d'abord compris comment s'organisent les relations entre acteurs et la logique de fonctionnement des conflits que notre médiation a pu se révéler efficace. D'ailleurs, pour travailler avec la rigueur scientifique nécessaire, nous nous sommes appuyés sur l'Université. Elle a initié un programme de recherche qui n'a ignoré ni la dimension sociologique ni la dimension juridique.

S'expriment les rancœurs

Différents sites connaissaient, nous le savions, des conflits d'usages. Nous nous sommes donc penchés sur la pratique de l'escalade, de la descente de canyon, du

vol libre, de la spéléologie et, pendant la période 1999-2001, nous avons qualifié ces conflits. Cette connaissance préalable des forces et de la nature des conflits nous a permis, site par site, de proposer des modes de gestion consensuels. Ainsi, lors de rencontres organisées entre élus, professionnels, pêcheurs... nous cherchions à ce que s'expriment les rancœurs et les stéréotypes. Nous tentions de les déconstruire afin de pouvoir, ensuite et ensemble, fonder les bases d'un projet d'organisation acceptable pour tous.

Des données quantifiables

Pour conduire la médiation il nous fallait des données quantifiables, vérifiables, non discutables. La phase de diagnostic a donc comporté un volet destiné à objectiver le poids et le comportement économique des acteurs identifiés. C'est ainsi qu'entre 1999 et 2001, nous avons réalisé des comptages de fréquentation et l'évaluation du poids économique de chaque activité. En positionnant le débat sur la base de données neutres, nous coupons court aux interprétations. Par ce biais, s'est opérée la prise de conscience des décideurs sur les enjeux économiques de ces activités. Vous vous en doutez, nous n'avons pas omis l'approche environnementale. Elle nous a conduits, entre 1995 et 1999 à construire une cartographie écologique. Les informations concernant les milieux support de l'escalade, du vol libre, de la descente de canyon ont été saisies sur le Système d'information géographique.

Notons tout de même que cette approche ne permet pas de connaître les impacts réels d'une activité. C'est pourquoi, il nous semble opportun que, dans l'avenir, soient réalisées des études d'impacts préalables à tout nouvel aménagement.

Le diagnostic nous a également permis de pointer le flou régnant autour du contexte juridique d'exercice des activités sportives. Séances de formation ou encore débats publics: nous avons réagi en dispensant l'information juridique. Par ailleurs, nous avons supervisé la rédaction d'un guide clarifiant l'environnement juridique des activités et servant de manuel de référence pour tous les acteurs et élus du territoire. Cette action a, entre autres, permis de rassurer les élus sur l'engagement de leur responsabilité.

Faut-il conclure? Tirer les premières leçons? Je soulignerais combien il est essentiel pour les gestionnaires de bien positionner leur rôle: coordonnateurs du schéma d'organisation, médiateurs, nous devons avoir une position neutre vis-à-vis des différents acteurs et amener des solutions d'ordre organisationnel. Plus tard, dans la phase de gestion nous serons les garants de la mise en œuvre de ce schéma, élaboré de façon consensuelle. ■

MATHIEU ROCHEBLAVE
EST CHARGÉ DE MISSION AMÉNAGEMENT ET ACTIVITÉS DE PLEIN AIR AU PARC RÉGIONAL DU VERCORS

>>> Pour en savoir plus
Mathieu Rocheblave • Parc régional du Vercors • 255, chemin des Fusillés • 38250 Lans-en-Vercors
Tél.: 0476943826 • Fax: 0476943839
Mél: mathieu.rocheblave@pnr-vercors.fr
site: www.parc-du-vercors.fr

>>> Biodiversité environnement et santé

Nouveaux virus, anciennes bactéries... D'où viennent ces maladies?

Jusqu'ici la démarche médicale a davantage pris en compte des facteurs culturels et des comportements négligeant la théorie de l'évolution. Dans un récent article paru dans la revue de l'Institut français de la biodiversité, Jean-François Guégan et François Renaud, tous deux scientifiques et chercheurs proposent d'interpréter la maladie dans ses rapports à l'homme, à la société et à l'environnement.

L'évolution pour comprendre les maladies affectant l'homme. «Nous connaissons très peu les processus écologiques et évolutifs, responsables de la colonisation, de la diffusion, du maintien ou de l'extinction des agents étiologiques des maladies transmissibles dans l'environnement et dans les populations», expliquent nos auteurs.

Les épidémies de choléra s'expliquent par le phénomène El Niño

Il y a en effet, plusieurs façons de considérer une maladie infectieuse. Classiquement on l'analyse, d'une part, du point de vue des troubles qu'elle peut exercer sur les individus et, d'autre part, de celui des représentations que s'en font les sociétés. Nous dirons que ce regard scientifique est endogène ou ethno-médical car il se concentre sur la maladie. Il considère l'affection comme étroitement associée à l'homme (ou à l'animal). Pourtant une maladie infectieuse a également son «histoire naturelle». Elle évolue dans une écologie qui détermine son évolution. Il faut donc -aussi- la considérer sous cet angle et prendre en compte les interactions entre agents infectieux, les populations hôtes et l'environnement.

Pourquoi d'anciennes maladies que l'on croyait éradiquées se manifestent-elles comme surgies de nulle part?

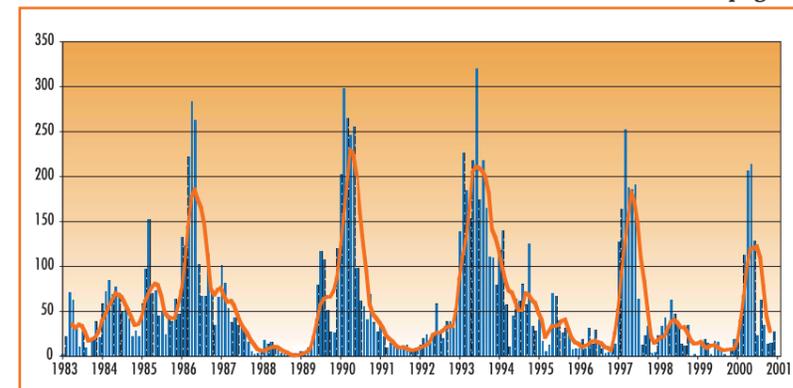
Pourquoi de nouvelles maladies apparaissent-elles? D'où viennent-elles?

La question est d'autant plus prégnante que, chaque année, les maladies transmissibles, infectieuses et parasitaires affectent plusieurs centaines de millions d'humains. Selon l'organisation mondiale de la santé, elles sont responsables d'un tiers des mortalités. Pourtant, l'homme a longtemps cru (certains le croient encore) qu'il pouvait éradiquer les maladies or, à l'inverse, on note l'émergence d'agents pathogènes et de nombreux phénomènes de résistance thérapeutique, on conclut aussi que la réminiscence des maladies est certainement un phénomène récurrent dans l'histoire de l'humanité.

Mais, le constat fait, les politiques de santé publique continuent à interpeller les scientifiques et leur demandent d'expliquer les raisons de ces processus. «Il s'agit d'une modification des gènes infectieux. Les maladies infectieuses et parasitaires ne disparaissent pas entièrement; elles se modifient en s'adaptant aux pressions de leur environnement», expliquent Jean-François Guégan et François Renaud.

Évident? Certes pas car si la démarche médicale a tenu compte des facteurs culturels et des comportements, elle a fréquemment négligé la théorie de

CYCLE D'APPARITION DE LA BACTÉRIE DE LA COQUELUCHE.
ICI, L'AGENT BACTÉRIEN RESPONSABLE DE LA COQUELUCHE A DONNÉ LIEU À UNE OBSERVATION TEMPORELLE (NOMBRE DE CAS DANS LA ZONE DE NIAKHAR AU SÉNÉGAL). LES CHERCHEURS TENTENT DE MODÉLISER LA CINÉTIQUE DE CES DYNAMIQUES TEMPORELLES ET SPATIALES.
(D'APRÈS H. BROUTIN, TRAVAIL DE THÈSE, UR024 IRD/UMR 9926 CNRS-CNRS)



●●● suite page 26

biodiversité, environnement, santé...



Ce point de vue, qu'on nommera exogène ou épidémiologique, est fondamental. Il permet d'observer que les perturbations environnementales, les événements liés à la variabilité démographique des agents infectieux ou des hôtes naturels sont en grande partie responsables des crises épidémiques ou de l'émergence de nouveaux agents étiologiques.

À ce stade de leur explication Jean-François Guégan et François Renaud donnent un coup de projecteur et illustrent leur propos d'un exemple concret. Très concret.

Les épidémies de choléra qui surviennent de manière plus ou moins synchronisée dans différentes régions du Monde et plus particulièrement dans la ceinture intertropicale «sont étroitement associées à des perturbations bioclimatiques engendrées par le phénomène El Niño – la niña dans le pacifique sud. Le déplacement d'importantes masses d'eau vers l'Ouest entraîne la remontée d'eaux profondes chargées de nutriments. Celles-ci augmentent la quantité de phytoplancton dont se nourrit en abondance le zooplancton. Les bactéries du type Vibrio (l'agent habituel du choléra est la bactérie Vibrio cholerae) associées aux copépodes marins, chez qui elles semblent assurer une fonction métabolique

LES ÉPIDÉMIES DE CHOLÉRA SONT ASSOCIÉES À DES PERTURBATIONS BIOCLIMATIQUES ENGENDRÉES PAR LE PHÉNOMÈNE EL NIÑO – LA NIÑA DANS LE PACIFIQUE SUD. D'IMPORTANTES MASSES D'EAU SE DÉPLACENT VERS L'OUEST ELLES ENTRAÎNENT LA REMONTÉE D'EAUX PROFONDES CHARGÉES DE NUTRIMENTS. LES BACTÉRIES DU TYPE VIBRIO VOIENT ALORS LEURS POPULATIONS AUGMENTER. AINSI TOUTS LES 5 À 8 ANS LE PÉROU, LE KENYA, L'INDE, LE BENGALADESH CONNAISSENT DES CRISES ÉPIDÉMIQUES PAR TRANSFERT DE BACTÉRIES VIRULENTES.

essentielle, voient leurs populations augmenter de manière exponentielle. Cette explosion du zooplancton et des bactéries qu'il héberge dans les eaux marines, saumâtres ou douces, provoque une augmentation des probabilités de transmission de tels organismes vers des populations humaines riveraines. Le phénomène est d'ailleurs plus accentué dans les régions du Monde où les conditions sanitaires sont précaires, l'alimentation en eau potable souvent déficiente et les concentrations humaines très importantes. Ainsi, tous les 5 à 8 ans, le Pérou, le Kenya, l'Inde et le Bangladesh, pour ne citer que ces pays, connaissent des crises épidémiques de choléra par transfert de bactéries virulentes ayant un rôle fonctionnel dans l'environnement aquatique».

À la communauté scientifique: «Faisons évoluer nos pratiques!»

Mais le souci des auteurs est aussi pragmatique. La recherche médicale est au service des problèmes croissants de santé publique internationale. Or disent-ils «le défi est de taille». Il serait nécessaire que les approches soient moins sectorielles... qu'elles prennent plus en compte la complexité des équi-

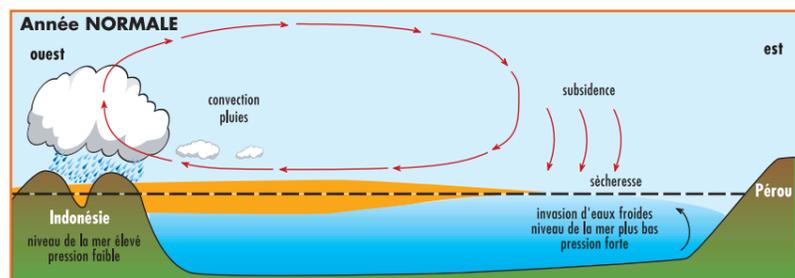
libres interactifs mis en jeu ainsi que les questions environnementales, écologiques et évolutives qu'ils posent.

Changeons nos pratiques disent-ils en substance à la communauté scientifique. Il faut associer les recherches sur la diversité biologique, l'environnement et la santé des populations humaines et animales. Il convient d'analyser les mécanismes écologiques et évolutifs impliqués dans le développement des maladies transmissibles de l'homme ou de l'animal.

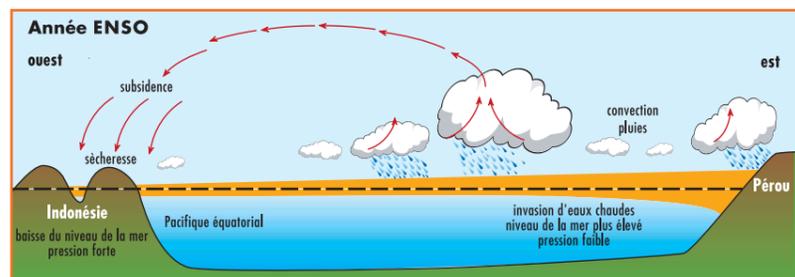
On l'a compris Jean-François Guégan et François Renaud plaident pour la promotion d'une démarche transversale, seule susceptible de faire avancer la recherche. ■

M.P.

* Intitulé «biodiversité, environnement et santé», l'article de Jean-François Guégan et François Renaud a été publié dans la revue de l'Institut Français de la biodiversité. C'était le premier d'une série destinée à faire le point sur des thèmes liés aux recherches et à la stratégie scientifique en biodiversité.



LA FORMATION D'EL NIÑO



Enso: El Niño-Southern Oscillation



MUSTELA LUTREOLA
PRÉSENTE LES CARACTÉRISTIQUES
DES MUSTÉLIDÉS. IL PEUT
FACILEMENT ÊTRE CONFONDU AVEC
UN PUTOIS AU PELAGE SOMBRE.

Corps élancé, pattes courtes, museau assez court, le vison d'Europe fait partie de la famille des mustélidés, au même titre que la belette, la fouine, le putois, la marte ou l'hermine. Prédateur carnivore, il se nourrit de grenouilles, campagnols, rats musqués, écrevisses, poissons ou petits oiseaux. Il vit surtout la nuit et au crépuscule. Le vison d'Europe vit seul sur son territoire. À la saison des amours (janvier à avril) les mâles partent à la recherche des femelles. La gestation varie de 35 à 72 jours car il peut exister un phénomène d'ovulation différée. Les petits (portées de 2 à 7) naissent au printemps. Deux mois et demi plus tard, la mère cesse de les allaiter et ils commencent à chasser. Ils resteront en famille jusqu'à la fin de l'été puis se disperseront.

Éco logique d'une régression le vison d'Europe

Chassé par erreur, frappé d'épidémie, concurrencé par le vison d'Amérique, victime de la régression des zones humides, le vison d'Europe occidentale est une espèce gravement menacée. Engager un plan de restauration suppose d'identifier les mécanismes de son extinction. Pas simple lorsque les causes sont multiples et interdépendantes.

Une niche écologique en régression

L'enjeu patrimonial est important. Le vison d'Europe est une des espèces de mammifères carnivores les plus menacées au monde. Le groupe spécifique à l'Europe occidentale ne compte plus que quelques centaines d'individus sur un territoire en constante régression. Son extinction semble inéluctable et il est urgent d'intervenir. Mais pour élaborer des hypothèses d'actions favorables, il faut d'abord comprendre les mécanismes de la régression. Il est probable que l'extinction du vison d'Europe soit due à la conjonction de plusieurs facteurs agissant en synergie.

Élément primordial, le vison est un animal semi-aquatique, directement dépendant des zones humides. Ainsi, on a pu observer que 90 % de ses gîtes sont à moins de 5 m d'eau libre dans un environnement offrant un couvert végétal suffisamment dense pour chasser à l'affût. Il faut entre 2 et 13 km de cours d'eau pour qu'un vison trouve les proies nécessaires à son alimentation. L'accélération de la destruction des zones humides durant la seconde moitié du vingtième siècle, conjuguée à la pollution et l'artificialisation de celles qui restent,

est sans conteste un élément essentiel pour comprendre la régression du vison d'Europe.

Dans le même temps, le vison d'Europe subit la concurrence de son cousin, le vison d'Amérique. Introduit en France pour l'élevage dans les années 1920, ce dernier s'est acclimaté au milieu naturel et progresse rapidement. Occupant la même niche écologique que le vison d'Europe, il contribue directement à la raréfaction des espaces favorables.

Les pièges de la confusion

Autre cause, le piégeage semble jouer un rôle historique important dans la mortalité du vison d'Europe. Jadis piégé pour sa fourrure, il est depuis 1976 inscrit sur les listes d'espèces protégées. Aujourd'hui, il s'agit plutôt d'erreurs de détermination lors de captures dans des pièges à «nuisibles» (liste fixée par arrêté préfectoral),

Écologie d'une extinction
le vison d'Europe... suite



tel que le putois. Mais le plus redoutable est certainement la confusion avec le vison d'Amérique. Occasionnant des dégâts importants dans les piscicultures et les élevages agricoles, il est massivement chassé. Il y a alors un risque important de confusion entre les deux espèces, très voisines.

Enfin, une maladie virale, la maladie aléoutienne, amenée probablement par les élevages de vison d'Amérique sévit dans toute l'aire de répartition. 12 % des visons d'Europe sont porteurs du virus, 25 % des visons d'Amérique. La maladie affaiblit l'animal, diminue la fertilité et augmente les avortements spontanés et la mortalité infantile. Le dépistage de ce virus a porté sur 420 animaux, tous de la famille des mustélidés. Mais ces travaux sont insuffisants pour apprécier le poids de la maladie dans la régression du vison d'Europe. Cela vaut-il alors la peine d'investir pour chercher des moyens d'action pour enrayer la propagation du virus? D'autant que de nombreuses autres pathologies peuvent également être incriminées.

Incertitudes et complexité, la régression du vison d'Europe résulte de facteurs multiples et interdépendants. Ceux-ci agissent concomitamment et se renforcent l'un l'autre, sans que l'on puisse isoler une cause déterminante. Mais il est clair qu'en amont de toutes ces causes se trouve l'Homme. Qu'il soit chasseur, éleveur ou aménageur, son action bouleverse l'équilibre fragile des écosystèmes. Tout plan de restauration doit donc lui-même s'inscrire dans la complexité et questionner des problématiques économiques et sociales dont les enjeux dépassent très largement la sauvegarde d'une espèce. ■

VÉRONIQUE PETIT UZAC - ATEN

>>> Pour en savoir plus
Site internet de la mission vison d'Europe
<http://perso.wanadoo.fr/vison.europe/>

Pascal Fournier coordination nationale du plan de restauration
pfournier@wanadoo.fr

>>> Un réflexe
En cas de capture ou de découverte d'un vison d'Europe ou d'Amérique, vivant ou mort, prévenir le plus rapidement possible
Dr Pascal Fournier
Tél.: 0608311542

>>> plan national d'action
Vison, la sauvegarde...

Le plan de restauration du vison d'Europe vise à stopper le déclin de la population et recoloniser une partie des territoires perdus. Son ambition est d'agir sur l'ensemble des paramètres de régression et de surmortalité.



© Vison Infos n° 2

Initié par le ministère de l'Écologie et du développement durable, le plan de restauration du vison d'Europe s'achève cette année, après cinq ans de travail. Malgré l'action, l'espèce a continué de régresser pendant cette période. Mais loin d'être négatif, ce bilan démontre l'ampleur mais aussi l'urgence du travail entrepris.

Protéger les habitats

Le premier volet du plan d'action a consisté à s'intéresser aux habitats. Le vison d'Europe est une espèce fortement

inféodée aux zones humides; zones en constante régression... L'action ne pouvait donc occulter cette dimension. Certes, le plan d'actions n'a pas l'ambition de restaurer les zones humides, néanmoins l'information technique vis-à-vis, notamment des gestionnaires de rivière, s'est révélée être un axe important. Les professionnels seront intéressés d'apprendre qu'une brochure technique est en voie d'achèvement.

Poursuivre les recherches

Deuxième volet du plan d'action: chercher à comprendre les causes de la disparition du vison d'Europe. Les recherches portent sur l'ensemble des champs de connaissances: le régime alimentaire du vison, la contamination par les toxiques, les facteurs pathogènes susceptibles de contribuer à la régression de l'espèce, l'évolution géographique et démographique de la population, sa variabilité génétique et, par ailleurs, l'implantation géographique de son concurrent, le vison d'Amérique.

Une régression drastique

En France, au début du xx^e siècle le vison d'Europe se rencontre dans 38 départements. L'aire de répartition nationale se réduit ensuite dramatiquement. L'espèce disparaît progressivement des pays de la Loire et du Centre dans les années 70, puis de Bretagne, Vendée et des Deux-Sèvres dans les années 80. Le déclin drastique du vison d'Europe a été confirmé par le programme national d'étude de la répartition qui a été mené de 1991 à 1997. Les campagnes de capture organisées dans 17 départements de la façade atlantique ont mis en évidence une aire de répartition limitée à la Charente, la Charente-Maritime, la Dordogne, la Gironde, le Lot-et-Garonne, les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.

À ce jour, aucune estimation de l'effectif de la population française ne peut être donnée. Il est toutefois probable que le nombre d'individus se compte en centaines plutôt qu'en milliers. ■

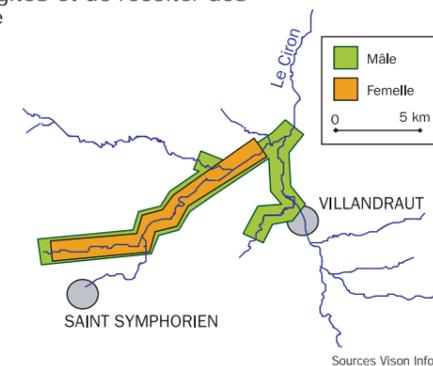


Sources Vison Infos n° 1

Inféodé aux zones humides

À fin de mieux connaître le mode d'utilisation de l'espace et les exigences écologiques du vison d'Europe, un programme de suivi par radio pistage a été conduit de 1996 à 1999 dans les Landes de Gascogne. Ce travail a permis de suivre les déplacements des animaux, de définir les types de milieux fréquentés, de localiser les gîtes et de récolter des excréments pour étudier leur régime alimentaire.

Les résultats montrent que le vison d'Europe est une espèce exigeante en espace. Les animaux ne fréquentent qu'exceptionnellement la pinède et utilisent presque exclusivement les milieux inondables de fond de vallée (boisement hydrophile principalement). Par ailleurs, le degré d'inondation semble un critère dominant dans le choix des habitats.



Sources Vison Infos n° 1

C'est ainsi que l'analyse des sérums sanguins a permis de comprendre l'importance de la maladie aléoutienne (cf. article page 27). D'autres maladies, très sévères pour les carnivores, comme la maladie de Carré ou encore la leptospirose, sont en cours de dépistage.

Combattre les causes

Troisième volet: combattre les causes de surmortalité et notamment celles liées au piégeage accidentel destiné en réalité aux nuisibles et rongeurs prédateurs. Dans les zones fréquentées par les visons, les pièges tuants sont remplacés par des pièges cages permettant de relâcher les animaux capturés par erreur. Une formation des piégeurs accompagne cette démarche.

Pour diminuer la mortalité sur les voies de grande circulation, une action auprès des maîtres d'ouvrage vise à faire réaliser des travaux de génie écologique tels des grillages de protection.

Enfin, pour tenter d'éradiquer le vison d'Amérique, un vaste réseau de piégeurs a été mobilisé. L'objectif est de piéger systématiquement les cours d'eau. Dans le sud du département des Landes, les piégeurs ont réalisé 3 campagnes sur 10 km de cours d'eau. Ils ont capturé 18 visons d'Amérique, ont euthanasié les porteurs de la maladie aléoutienne et relâché les autres après les avoir stérilisés. Ils continuent ainsi à occuper l'espace et évitent l'installation d'animaux reproducteurs.

Sensibiliser et former

Quatrième volet: sensibilisation et communication. Une brochure va paraître en septembre pour diffuser la connaissance sur les enjeux de préservation. Elle sera complétée par des journées techniques, programmées pour 2004. Par ailleurs, une communication spécifique cible les organismes chargés des milieux aquatiques ou de la préservation des cultures, afin qu'ils intègrent le vison d'Europe dans leurs actions de formation continue. Complet et complexe, un tel plan concerne un nombre considérable d'interlocuteurs. Sa mise en œuvre nécessite du temps et des ressources humaines conséquentes. ■

V. P. U.

1. Coordonné par la Diren Aquitaine et animé par une Mission vison d'Europe. Il associe près d'une centaine de partenaires techniques et financiers.

Interview de *Pascal Fournier*,
coordinateur national du plan de restauration

«Il n'est pas trop tard»

► Le plan d'action se termine fin 2003, or la population des visons d'Europe a continué de diminuer. Le véritable enjeu n'est-il pas la restauration des zones humides auxquelles l'espèce est inféodée?

Vous avez raison, la restauration des zones humides est un axe fondamental sur lequel repose l'efficacité de l'action. Il faut bien voir, cependant, qu'il s'agit là de choix politiques, d'enjeux nationaux et internationaux. On touche à la mise en œuvre du réseau Natura 2000 par exemple. Tout cela dépasse largement le plan vison qui est plus pragmatique et cherche à agir sur les causes de surmortalité des populations existantes.

► Dans le concret, cela signifie...

...que nous agissons pour que ne soient pas détruits des habitats favorables au vison d'Europe. Nous intervenons afin que les rivières ne soient pas nettoyées quand le nettoyage ne s'impose pas, pour que les piégeurs utilisent des pièges cages au lieu de pièges tuants. Là-dessus, tout le monde est concerné. C'est pourquoi nous travaillons en priorité à la sensibilisation et la formation des acteurs de terrain afin qu'ils questionnent leurs pratiques. Prenez les gestionnaires de rivières: le souci légitime d'un élu est de rendre visibles les actions pour lesquelles il perçoit des financements. Il faut donc toute une pédagogie pour expliquer, au risque

de contrarier quelque pêcheur, qu'un entretien trop agressif revient à détruire les habitats favorables. Pour cela nous formons les techniciens qui sont en amont de la décision des élus, y compris les techniciens de la DDA qui instruisent les dossiers de financement.

► Y a-t-il des handicaps importants à votre action?

Nous parlons tout à l'heure de choix politique. Et bien, un projet d'arrêté interministériel envisage de rétablir l'utilisation de la bromodialone pour lutter contre les ragondins. Or ce poison est à l'origine de 5 à 30 % de la mortalité du vison d'Europe. Si cet arrêté est signé, cela sera catastrophique pour le vison d'Europe. Certes, pour les associations d'agriculteurs, qui ont le monopole de son utilisation, il est plus facile de mettre en place des carottes empoisonnées que de relever des pièges cages chaque matin.

► Globalement diriez-vous que votre bilan est positif?

Nous avons beaucoup progressé sur l'identification des causes de régression, ce qui nous permet aujourd'hui d'inscrire notre action dans le long terme. Les populations de vison d'Europe ont régressé mais on peut agir. Il n'est pas encore trop tard. ■

RECUEILLI PAR MOUNE POLI

Patrimoine géologique éduquer...

>>> réserve naturelle géologique de Saucats

Créée en 1982, la Réserve naturelle géologique de Saucats compte 75,5 hectares et cinq permanents dont quatre animateurs. Pour protéger le site, l'association gestionnaire a choisi d'éduquer le public au patrimoine géologique.



ENTRETIEN AVEC
YVES GILLY, CONSERVATEUR
À LA RÉSERVE NATURELLE
GÉOLOGIQUE
DE SAUCATS-LA BRÈDE.

Pour protéger un site on peut en limiter l'accès ou interdire l'entrée...

Faire la police... c'est ce que nous avons tenté dans les premières années de notre existence. Nous avons procédé à la pause de clôtures sur les sites sensibles dans un rayon de dix kilomètres. Or, dix ans plus tard, nous avons dû convenir de l'inefficacité de notre action: les gens entraînent quand même. Pour assurer la police, il aurait fallu surveiller en permanence et pour cela disposer de moyens humains que nous n'avions pas. L'association gestionnaire a donc pris une autre option, radicalement différente. Nous avons pensé qu'en aménageant le site et en sensibilisant le public nous obtiendrions de bien meilleurs résultats. Cela ne signifie pas que nous ignorons la surveillance, bien au contraire, mais nous ne sommes pas organisés en vue de celle-ci. Notre vigilance s'opère parce que nous sommes continuellement sur le terrain pour faire visiter, étudier, pour entretenir...

Dans la pratique, vous avez supprimé les clôtures?

Nous avons cherché à mettre en valeur le patrimoine géologique afin que le public puisse le découvrir aisément, qu'il l'apprécie et le respecte. Nous avons nettoyé certains affleurements, certaines falaises, afin qu'on puisse les observer. Ce type d'aménagement ne demande que de l'entretien, mais nous avons également sélectionné quatre sites que nous avons décapés et mis sous vitrine. Nous avons construit des sortes de vérandas de plusieurs mètres carrés,

comme des fenêtres ouvertes sur le sol. Des escaliers permettent de s'y rendre. En terme pécuniaire, c'est un aménagement plus lourd, il faut compter entre 10000 et 20000 euros pour chaque site.

Votre action porte ses fruits?

Les gens peuvent voir ce qu'il y a à voir, leur curiosité scientifique est satisfaite, ils ne s'égarent donc pas et la fréquentation se limite à ces sites que nous avons d'ailleurs balisés.

En fait, vous canalisez les visites

Nous tâchons surtout de sensibiliser les visiteurs. Pour cela, nous les incitons à se rendre à la maison de la réserve. Là nous leur donnons des documents, un plan,

nous discutons, nous les informons sur la réglementation et surtout nous leur proposons une visite accompagnée. Nous leur offrons également une exposition pour laquelle nous avons effectué un très gros travail de bibliographie. Ce que nous voulons, c'est montrer des choses rares et vraiment très belles pour que les gens adhèrent à la protection du patrimoine géologique. Cette exposition est d'ailleurs gratuite: une option qui va dans le sens de notre philosophie. L'an passé, nous avons eu contact avec 7000 scolaires et 3000 individuels.

Vous subissez des fouilles sauvages...

Non. D'une part parce que la réglementation a un aspect dissuasif mais, aussi, parce que d'autres sites existent, non protégés ceux-là, dans un rayon très proche. Du coup, les gens qui ont envie de trouver des coquillages marins de l'ère tertiaire, vont, hélas, fouiller ailleurs.

Un droit en construction

Caillou curieux à voir, ressource minérale régie par le droit des mines et des carrières, sites et spécimens minéralogiques et paléontologiques protégés... Depuis plus d'un siècle, l'accession des éléments géologiques au statut de patrimoine se poursuit lentement. Leur protection repose sur une réglementation parcellaire qui hésite entre intérêt esthétique (sites protégés)¹, historique (mines anciennes) ou scientifique (réserves naturelles classées ou désormais nationales). Cette reconnaissance juridique génère des effets protecteurs variables selon qu'elle s'appuie sur la réglementation des espaces montagnards et littoraux, des parcs nationaux, sur celle des paysages ou encore qu'elle recourt aux instruments conventionnels. Quant aux nombreuses protections indirectes, elles ne permettent pas de juguler les dégradations qui affectent le patrimoine géologique. Qu'il s'agisse de prélèvements à des fins de collection ou encore des fins mercantiles, le droit ne s'est toujours pas positionné comme arbitre des conflits d'intérêt. Franchir le pas, cela signifierait qualifier certains éléments géologiques de spécimens protégés, comme cela existe déjà pour la faune ou la flore. Interdire l'altération et la destruction de sites paléontologiques ou minéralogiques présentant un intérêt particulier semble possible. Ces sites devraient d'ailleurs être inscrits sur des listes dont la parution a pris du retard, faute de décret d'application. Mais, outre le droit, la protection du patrimoine géologique, passe prioritairement par la conscience de sa fragilité. D'où l'intérêt des actions de sensibilisation: «la responsabilisation vaut mieux que la contrainte». ■

PHILIPPE BILLET • AGRÉGÉ DE DROIT PUBLIC, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE METZ • philippe.billet@free.fr

>>> en savoir plus: La protection juridique du patrimoine géologique, Ph. Billet, 2002 • Disponible à l'Aten, 2 place Viala, 34000 Montpellier • 20 euros.

Sur la réserve, nous constatons un peu de «gratouillage», ici où là, parfois du vandalisme: des vitrines cassées... Nous réparons toujours très vite, c'est une manière de prouver qu'il y a du monde sur le terrain, qu'on ne peut pas faire n'importe quoi.

Nous nous inquiétons aussi des relations de voisinage. Nous devons gérer l'exaspération des habitants, voisins de la réserve, qui voient leur tranquillité entamée du fait des visiteurs.

Vous travaillez beaucoup avec le tissu local?

C'est l'essentiel, nous travaillons pour que le respect du lieu soit une évidence et que la population s'approprie le site. Ainsi, l'association gestionnaire comprend des amateurs de fossiles et notamment deux présidents d'association de paléontologie locale. Mais, elle compte également des scientifiques, des ensei-



Musée du site du Péloua

>>> Réserve naturelle géologique de Saucats - la Brède • 17, chemin de l'église • 33650 Saucats • Tél/fax: 0556722798
<http://www.bigata.com/cops/reserve/reservenat1.htm>

...et interdire

>>> Réserve naturelle du Toarcien

Comment protéger une réserve naturelle géologique des risques de fouilles et de la dégradation? La Réserve naturelle du Toarcien (Deux-Sèvres) a choisi de limiter la fréquentation. Drastique...

La formation géologique qui affleure dans la Réserve naturelle du Toarcien est nationalement réputée pour l'abondance et la diversité des ammonites (fossile)¹. Comment, dès lors, prévenir les fouilles sauvages et limiter la dégradation des sites, dont l'altérabilité naturelle est déjà très forte? Pour préserver au mieux la coupe type du Toarcien, le décret de création (1987) mais aussi des décisions prises par le comité consultatif de la Réserve naturelle mettent en place deux dispositions complémentaires.

Elles prévoient, en premier lieu, de fermer chacun des deux sites par la pose d'un grillage haut tendu (2 m). Possible, en raison de l'étendue restreinte des sites (± 3000 m²), la mise en place d'une telle clôture devait permettre d'éviter les déprédations liées à l'activité des amateurs de fossiles. Ceux-là, en excavant les marno-calcaires toarciens, contribuent à déstabiliser

1. voir Minéraux & Fossiles, n° 145-146, 1987.
2. Au titre des articles L. 341-1 s. du code de l'environnement



Créée pour défendre le patrimoine géologique

La Réserve naturelle du Toarcien (0,61 hectare) dans les Deux-Sèvres a été créée en 1987. La France compte actuellement 12 réserves naturelles dont l'objectif spécifique est la protection du patrimoine géologique.

les fronts de taille. Une autre réglementation rigoureuse prévoit l'interdiction de prélever des fossiles et des échantillons. Bien qu'inadéquat avec l'image d'une réserve naturelle, la pose d'une clôture a grandement contribué à préserver le stratotype du Toarcien. Il y eut bien, durant l'hiver 1995, le constat d'une fouille sauvage, d'ampleur significative. Mais il convient de la mettre en parallèle avec la parution d'un article qui, dans la presse locale, annonçait la découverte d'une vertèbre d'ichtyosaure (reptile marin) sur la réserve. Cette médiation aura probable-

ment réveillé l'ardeur de collectionneurs en quête d'objets paléontologiques. Quoiqu'il en soit, les éboulements voire les affaissements ont été limités et seule, en période hivernale, la succession gel/dégel a pu occasionnellement contribuer au recul des fronts de taille. Bien entendu, un tel dispositif sous-tend une accessibilité contrôlée des sites. En clair, pour pénétrer sur la réserve naturelle, les visiteurs (au rang desquels les enseignants et leurs élèves) doivent en faire la demande et signer un registre. La réglementation qui interdit d'échantillonner s'adresse, quant à elle, aux visiteurs non accompagnés par la personne en charge des animations. Là encore, malgré une fréquentation annuelle de l'ordre de 1700 à 2200 personnes, aucun écart n'a été constaté. Et, si les prélèvements d'échantillons sont tout de même possibles, ils doivent répondre à des fins scientifiques et obtenir l'avis favorable du comité consultatif de la réserve naturelle. Ce fut le cas des programmes de recherche engagés successivement par les universités de Dijon en 1997 puis de Lyon1 en 1999. ■

Votre choix d'éduquer plutôt que d'interdire reposait sur l'absence de moyens humains, mais aujourd'hui la réserve compte cinq salariés. Referiez-vous ce choix?

Sans hésiter un seul instant. La réserve a d'ailleurs été créée dans le dessein de sensibiliser à la géologie. Pour cette raison, nous travaillons beaucoup avec les enfants. Parfois, je l'avoue, il faut encore se battre en interne pour rappeler l'essentiel. Les scientifiques, par exemple, ont tendance à se concentrer sur l'objet de leur étude en oubliant la pédagogie. Mais nous sommes là pour ça. ■

RECUEILLI PAR CAMILLE PROSPERI

Zones de protection spéciales La France à pas comptés

Le dernier baromètre Européen Natura 2000 souligne que la désignation de Zones de protection spéciales en France est encore «notoirement insuffisante». Mais le 17 novembre 2002, notre pays a désigné six nouvelles ZPS.

La France vient d'être condamnée par la Cour de justice des Communautés européennes pour insuffisance de désignation de Zones de protection spéciales (ZPS). En effet, la directive européenne¹ du 2 avril 1979 oblige les États membres à protéger certaines espèces d'oiseaux, à mettre en place des «mesures de conservation spéciale» de leur habitat et à désigner des ZPS. L'objectif étant de constituer un réseau européen cohérent d'espaces protégés sur les voies de migrations de l'avifaune, dans le cadre du réseau Natura 2000.

Pour condamner la France, le juge se fonde sur le fait qu'en juillet 2001, seules 117 ZPS étaient désignées (900000 ha). Or, celles-ci ne représentent que 41 % des zones préalablement inventoriées et 19 % de leur superficie. Par ailleurs, le juge constate que 6 des 116 espèces visées à l'annexe I de la directive ne sont protégées par aucune ZPS française.

Dans le même arrêt, la Cour condamne la France pour l'insuffisante superficie (879 ha) de la Zone de protection spéciale de la plaine des Maures, alors que la zone inventoriée s'étend sur 7500 ha. Cette condamnation intervient malgré la notification le 17 mai 2001 d'une extension de la ZPS dont la superficie était portée de 879 ha à 4537 ha. Mais l'élément intervenait trop tardivement (au stade de la procédure précontentieuse), et la Cour n'en a pas tenu compte.

Depuis (le 17 novembre 2002), la France a «rectifié le tir» en désignant six nouvelles zones de protection spéciales (cf. encadré) mais il est vrai que la France a eu quelques difficultés à transposer cette directive. En 1994, 285 Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) étaient dénombrées. Réparties sur 4,7 millions d'hectares soit 8,1 % du territoire national, elles constituaient autant de sites potentiels pouvant être classés en ZPS. Pourtant, en 2002, on ne comptait que 119 ZPS désignées couvrant 934141 hectares, soit 1,7 % du territoire métropolitain. La Commission considère, dans son baromètre Natura 2000 d'avril 2002 (le dernier en date), que la désignation est encore «notoirement insuffisante».

Ce n'est pas la première fois qu'une condamnation frappe notre territoire. Déjà, la Cour avait reproché à la France l'insuffisante superficie des ZPS de l'estuaire de la Seine (18 mars 1999), du Marais poitevin (25 nov. 1999) et des Basses Corbières (7 nov. 2000). Quant aux mesures de protection mises en place sur les sites désignés, elles suscitent régulièrement des réserves de la Cour qui rappelle qu'un régime de protection fort doit être institué. Si la doctrine du ministère de l'Écologie est de privilégier une gestion contractuelle sur les ZPS, notre droit national laisse en réalité le choix entre instruments réglementaires et outils contractuels pour protéger les ZPS (Code de l'environnement, art. 414-1-V). ■

OLIVIER CIEZEL • JURISTE

1. Directive n° 79/409/CEE

>>> CJCE, 26 nov. 2002, aff. C-202/01, Commission c/ République Française <http://curia.eu.int/fr/>

>>> Nouvelles désignations

En application de la directive dite Oiseaux du 2 avril 1979, le ministère de l'écologie a désigné par arrêtés¹ six nouvelles zones de protection spéciales (ZPS), qui seront intégrées au réseau Natura 2000 tel que prévu par la directive dite Habitats du 21 mai 1992.

Il s'agit du site d'Arjuzanx (Landes), des îles marseillaises, des îles d'Hyères, du marais Poitevin, des Basses Corbières et de l'estuaire et des marais de la basse Seine. Pour ces trois derniers sites, la France avait fait l'objet de condamnations par la Cour de justice européenne pour insuffisance des superficies concernées. Les nouveaux arrêtés ont donc procédé à leur extension.

1. Arrêtés ministériels publiés au Journal Officiel du 17 nov. 2002.

>>> marchés publics et environnement

Pour la juste clause



Le juge européen ouvre le jeu

Le juge européen ouvre l'achat public à l'idée d'environnement, mais le doute taraude les exégètes de notre code des marchés: la préoccupation écologique est-elle un critère légitime d'attribution? État des lieux à la veille d'une nouvelle réforme.

Ni Kyoto, ni Max Havellar, les acheteurs publics n'ont pas à se préoccuper d'environnement; leur rôle est d'acheter. C'est du moins la lecture qui se dégage de notre code des marchés publics et de la jurisprudence du Conseil d'État. Pourtant, sous l'impulsion du juge communautaire et sur toile de fond de future directive européenne, la clause environnementale s'invite dans les dossiers de consultation.

d'attribuer un marché au soumissionnaire ayant présenté l'offre économiquement la plus avantageuse, il peut prendre en considération des critères écologiques, tels que le niveau d'émissions d'oxyde azotique ou le niveau sonore des autobus. Ceci pour autant que ces critères sont liés à l'objet du marché, qu'ils ne confèrent pas au pouvoir adjudicateur une liberté inconditionnée de choix, qu'ils sont expressément mentionnés dans le cahier des charges ou dans l'avis de marché et respectent tous les principes fondamentaux du droit communautaire, notamment le principe de non-discrimination.»

Ces attendus valent pour tout type de marché public, qu'il s'agisse d'un marché de service, de fournitures, de travaux, ou même d'un marché passé dans les secteurs dits «spéciaux», tels l'eau, l'énergie, les transports ou les télécommunications.

Le code le dit mais

Dans le code des marchés publics français, les considérations environnementales ne sont ni expressément reconnues ni exclues. L'article 53 prévoit bien que l'attribution des marchés «se fonde sur un ou plusieurs critères variables» (coûts, valeur technique...) mais se garde de viser le critère environnemental. Toutefois, ce même article laisse la porte ouverte puisqu'il stipule que «d'autres critères peuvent être pris en compte s'ils sont justifiés par l'objet du marché ou ses conditions d'exécution». À condition cependant qu'ils aient «été définis et hiérarchisés dans le règlement de la consultation». Cette invite fait écho à l'article 14 du code des marchés publics, qui envisage clairement la possibilité d'une clause environnementale dans un marché public en ces termes: «la définition des conditions d'exécution d'un marché dans le cahier des charges peut viser à promouvoir l'emploi de personnes rencontrant des difficultés particulières... ou à protéger l'environnement».

Mais la jurisprudence est très restrictive dans l'interprétation de ce qui pourrait être la reconnaissance d'une clause environnementale. Elle relève l'absence explicite du critère environnement dans l'article 53 du code des marchés et souligne

que selon l'article 5 «le marché conclu par la personne publique doit avoir pour objet exclusif» de répondre aux besoins à satisfaire.

Acheter pour satisfaire un besoin

Le juge administratif français fait donc son miel des différents articles du code. Il dessine les contours d'un acheteur public dont l'objectif est de satisfaire un besoin identifié. Cet acheteur ne peut s'écarter de la voie qui lui est tracée, pour dévier vers ce qui s'apparenterait plus à une politique environnementaliste qu'à une politique d'achat. Ainsi, s'il achète du café Max Havellar, c'est qu'il a besoin de café, et non pour promouvoir le commerce équitable. Dans le cas contraire, il ne satisfait pas un besoin, il mène une politique et se fait froter les oreilles par le juge.

Donc, qu'on ne s'y trompe pas! La finalité du code des marchés publics n'est ni d'acheter pour préserver l'environnement ni de le préserver en achetant. L'acheteur public peut, par contre, trouver à acheter tout en préservant. À l'heure où développement durable et principe de précaution ambitionnent une légitimité constitutionnelle, cette lecture apparaît pour le moins minimaliste. ■

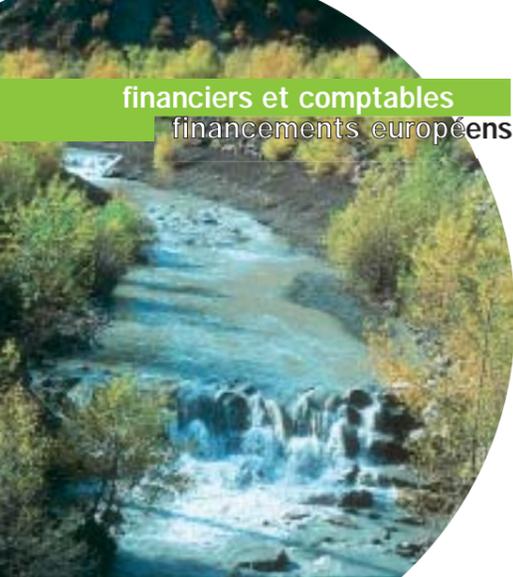
JOËL DEMASSON

>>> Cour de justice des communautés européennes, arrêt du 17.09.02 • Concordia Bus Finland Oy AB, affaire C-513/99. L'arrêt et les conclusions de l'avocat général Jean Mischo sont disponibles sur le site internet de la Cour: <http://www.curia.eu.int> • aller sur Le contentieux/Jurisprudence/Formulaires de recherche.

>>> Nouveau code des marchés publics

Ce Cd-rom est conçu sous forme de recueil de documents commentés. Chaque clic conduit au contenu des textes applicables, à des exemples types, à un formulaire en pdf.

Dominique Legouge • Imprimerie nationale • 227 euros



>>> Politiques communautaires

Interreg 3

financement sans frontières

L'initiative communautaire Interreg vise à promouvoir les coopérations transfrontalières, transnationales et interrégionales dans et autour de l'espace européen. À vocation généraliste, ce financement s'applique tout particulièrement à des sites, espèces et phénomènes naturels qui, par définition, ne connaissent pas de frontières.

Toujours en quête d'unité, l'Europe met la main au portefeuille et, avec le dispositif Interreg, s'achète une dynamique interrégionale. Troisième du nom, Interreg III couvre la période 2000-2006 et permet de financer des projets communs à des organismes de nationalités différentes. Ils sont soit transfrontaliers (volet A), soit transnationaux (volet B), soit encore interrégionaux (volet C). Interreg bénéficie d'un budget total de 4,875 milliards d'euros dont 397 millions destinés à la France. La contribution peut atteindre 75 % du coût total d'un projet dans les régions de l'objectif 1 et 50 % ailleurs.

Priorité à la coopération transfrontalière

Le volet A mobilise 50 à 80 % des financements et concerne les coopérations entre régions contiguës, dites transfrontalières. Son objectif est de développer et mettre en œuvre des stratégies communes de développement. Un ensemble de zones éligibles a été désigné sur le territoire de l'Union. En outre, le règlement Interreg a fixé des domaines prioritaires qui couvrent un champ d'actions particulièrement large: développement économique, social, environnemental, culturel... Cette démarche s'applique tout particulièrement à la gestion de milieux naturels (cours d'eau, forêts, espèces...) qui, par définition, méconnaissent les frontières humaines. Ainsi, par exemple, un projet dont l'objectif est le suivi de l'évolution des forêts rhé-

nanes, est en cours entre l'Alsace et le land du Bade-Wurtemberg. Comme plusieurs autres, il a été financé au titre d'Interreg II. Chaque zone éligible possède son comité

Où trouver l'information?

>>> **site internet** infoeregio liste des régions éligibles volets A, B et C • **Détail des domaines d'action prioritaires** <http://www.interreg3c.net> http://europa.eu.int/comm/regional_policy/interreg3/index_fr.htm

>>> **Préfecture.** Pour connaître les coordonnées du secrétariat dont vous dépendez: Sgar, Secrétariat général pour les affaires régionales • Préfecture de région.

>>> **Datar.** Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale 14 avenue Charles Floquet 75343 Paris cedex 07 Tél.: 0140651185 contact: Claude Marcori <http://www.datar.gouv.fr>

>>> **Commission européenne.** Direction générale de la politique régionale 200 rue de la loi 1049 Bruxelles Tél.: 00322295 00 07 Fax: 00322296 32 90 contact: Esben Poulsen esben.poulsen@cec.eu.int

de pilotage transfrontalier. Celui-ci est composé de représentants des autorités nationales, régionales et locales. Le comité décline, sur son territoire, les objectifs prioritaires par le biais d'un «programme opérationnel» et décide des procédures, des modalités et des échéances pour la soumission et la sélection des projets qui lui sont proposés par son secrétariat. C'est à ce même secrétariat que les porteurs de projets retirent et déposent leur dossier de candidature. Des appels à projets sont lancés régulièrement (en moyenne deux fois par an). Aujourd'hui près de 60 programmes sont mis en œuvre dans l'Union, soit environ un programme par frontière entre états membres.

Les régions s'organisent

Le volet B (environ 15 % du budget total) vise la coopération entre autorités nationales, régionales et locales en vue de promouvoir une meilleure intégration territoriale dans l'Union. Il concerne l'ensemble de l'Union, découpée en grandes régions, et s'étend y compris aux pays avoisinants (exemple: espace Méditerranée). Les domaines de coopération sont très variés. Ils peuvent aussi bien concerner le développement territorial que la conservation de l'environnement ou le développement de systèmes de transport... Le fonctionnement est le même que pour le volet A mais à plus large échelle: comité de pilotage transnational, définition d'un programme opérationnel et mise en place d'un secrétariat pour chaque territoire concerné.

Coopération interrégionale et mise en réseau

Le troisième volet (volet C) permet à des régions qui ne sont pas contiguës, voire très éloignées les unes des autres, de nouer des relations qui peuvent aboutir à des échanges d'expériences et à l'établis-

Cas pratique Interreg III B

Habitatp Un suivi transnational des espaces alpins

Financé à 50 % par l'Union européenne, le projet Habitatp a démarré en 2002, pour trois années. Il est doté d'un budget de 1,5 million d'euros et figure parmi les 8 projets (sur 37) retenus au titre du programme Interreg III B espace alpin.

Comment envisager une surveillance pérenne de l'état des sites Natura 2000 en zone alpine? En unifiant les standards de recensement des sites, a répondu le groupe de travail «habitat» du Réseau alpin des espaces protégés (RAEP). C'est ainsi que onze partenaires, issus de cinq pays, se sont associés pour déposer une candidature au titre d'Interreg III B.

Un référentiel d'interprétation cartographique

Le projet est coordonné par le Parc national de Berchtesgaden qui, depuis plusieurs années, utilise avec succès des méthodes de suivi périodique par interprétation de photos aériennes infrarouges. L'originalité de la démarche réside dans l'utilisation d'une légende cartographique uniformisée, qui rend possible la comparaison des observations, dans l'espace (comparaison de sites) comme dans le temps (évolutions d'un site). Cette expérience sera étendue aux dix autres espaces protégés de l'arc alpin adhérent au projet. Pour cela, une clé d'interprétation commune des types d'utilisation du sol dans les espaces protégés alpins est en cours de

sement de réseaux. Dénommé coopération interrégionale, ce volet a pour objectif l'amélioration de l'efficacité des politiques et des outils de développement régional par un vaste échange d'information et un partage d'expériences. Il concerne plus particulièrement les régions en retard de développement et en cours de reconversion. Les domaines d'action prioritaires sont très larges et de nombreux porteurs de projets peuvent y trouver leur compte. Ce dernier volet a été scindé en quatre zones couvrant l'ensemble du territoire de l'Union européenne. Chaque zone est coordonnée par son propre secrétariat. Interreg offre un très bon cadre de coopération pour les projets transnationaux. En outre, sa gestion décentralisée (préfectures ou régions) facilite l'accès aux informations. Même s'il ne faut pas sous-estimer les difficultés liées à la langue, la culture et le multipartenariat dans la gestion d'un projet transnational, la plus-value de l'initiative reste conséquente. Les collaborations initiées à l'occasion d'un projet Interreg débouchent la plupart du temps sur des réseaux pérennes et de nouveaux projets communs. ■

HÉLÈNE HASLE

>>> **Conseil régional d'Alsace**
Tél.: 0388156867
Mél: helene.hasle@region-alsace.fr

Article rédigé en collaboration avec **enviropea: informations et formation sur l'Europe et l'environnement. Pour en savoir plus et recevoir la lettre gratuite d'information: site [enviropea.com](http://www.enviropea.com). <http://www.europa.eu.int/comm/life/home.htm>**

Tout type d'organisme peut prétendre à un financement Interreg. Associations, collectivités publiques et parapubliques, syndicats, entreprises (rare mais éligible). Il faut quand même souligner qu'Interreg privilégie les organismes publics et que les gestionnaires de territoire ont une place naturelle dans le dispositif.

développement. Elle autorisera la création d'une base de données géographiques transnationale, accessible et partagée. Ce système d'informations géographiques constituera le point de départ d'une étude de la structure et de la diversité des régions, qui conduira à une analyse de leurs changements à long terme.

Déjà une base de données sur internet

Après 6 mois, les premiers résultats tangibles sont disponibles. Le référentiel d'interprétation des paysages est en ligne en 4 langues sur la plate-forme Internet <http://www.habitatp.org>. Les survols pour la prise des images aériennes sont prévus pour cet été. À la fin du projet, les types d'utilisation du sol les plus significatifs dans les espaces protégés alpins seront disponibles. Par son contenu scientifique et son format plurilingue, cette base de données commune sera de grande valeur pour la résolution des problématiques transalpines portées par les onze partenaires: les parcs nationaux de Berchtesgaden, Stelvio, Hohe Tauern, la Vanoise, les Écrins, Dolomiti Bellunesi, Gran Paradiso et de Suisse, ainsi que les gestionnaires d'espaces protégés alpins Asters, Province autonome de Bolzano et Mont Avic. Par la suite, cette base de données pourra être étendue à d'autres régions. ■

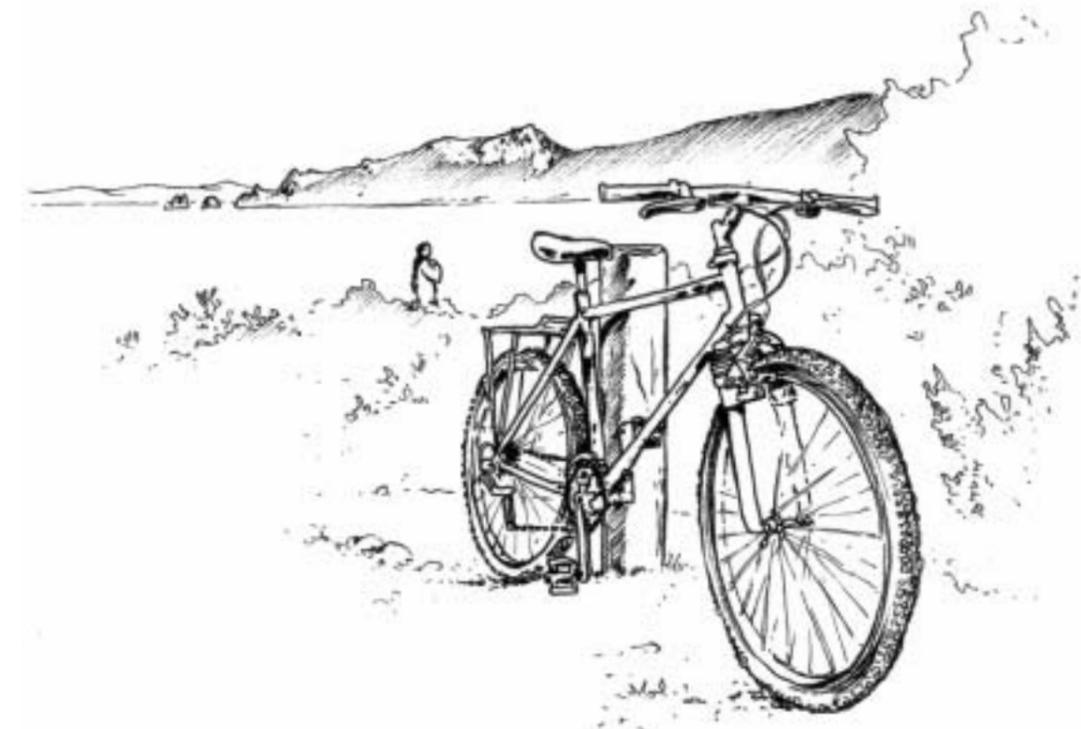
>>> **Contact**
Annette Lotz, manager du projet Habitatp, poststelle@habitatp.org

Programmes d'initiative communautaire

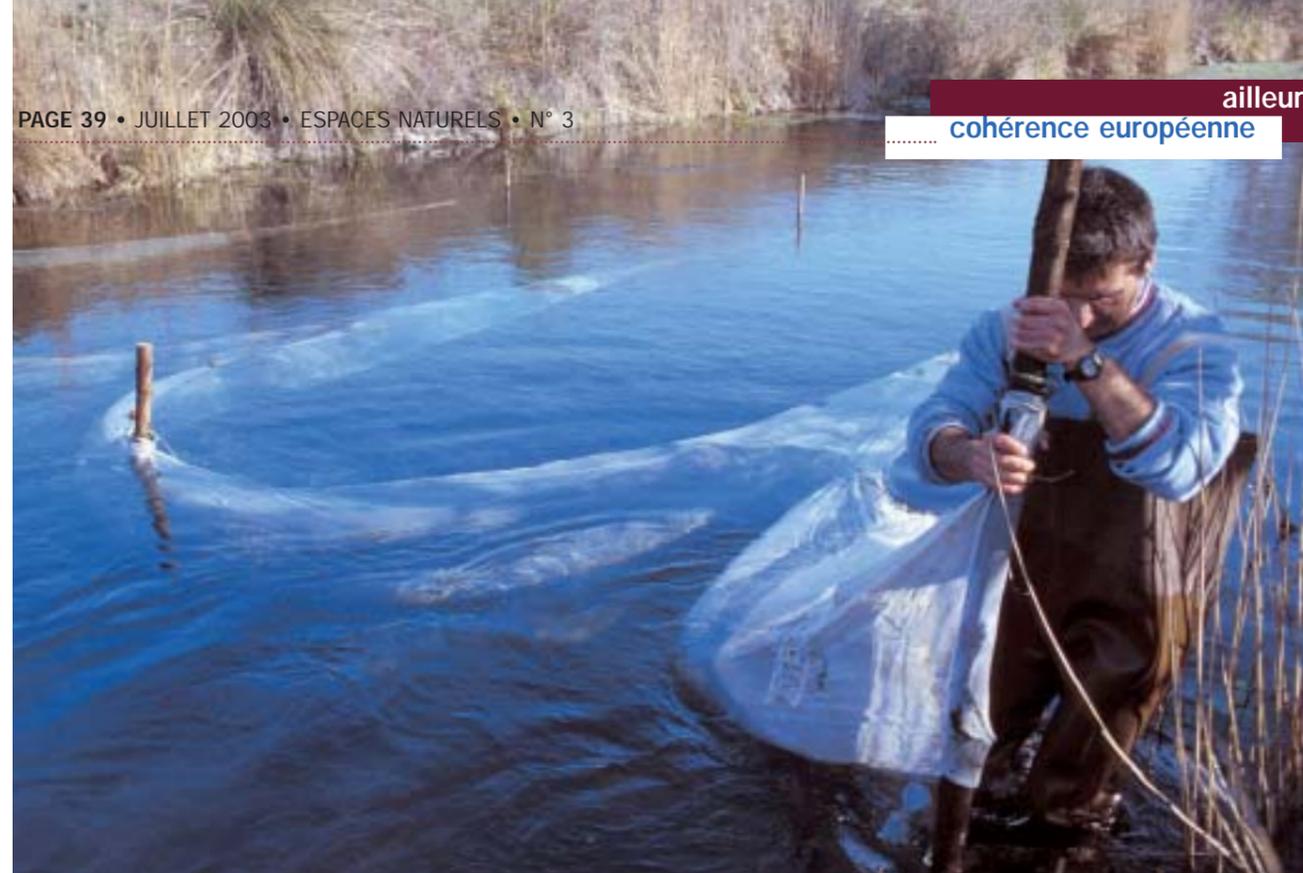
Interreg est l'un des quatre programmes d'initiative communautaire, les PIC. En effet, pour financer la mise en œuvre de sa politique de développement régional, l'Union européenne s'est dotée de quatre enveloppes financières appelées fonds structurels: le Fonds européen de développement régional (Feder); le Fonds social européen (FSE); le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (Feoga); l'Instrument financier d'orientation de la pêche (Ifop). Ces fonds interviennent par la réalisation d'objectifs prioritaires, le financement d'initiatives communautaires ou encore le soutien d'actions innovatrices. Interreg est une des quatre initiatives communautaires, il est financé intégralement par le Feder. Les trois autres programmes d'initiative communautaire sont les suivants: Leader pour le développement rural (financement Feoga), Urban pour la réhabilitation urbaine (financements Feder et FSE), Equal pour la coopération transnationale sur les nouvelles méthodes de lutte contre la discrimination et les inégalités sur le marché de l'emploi (financement FSE). ■



Denis Clavreul



Vélo = Alain Freytet.



>>> Comment ils font, les autres?

Natura 2000

Des stratégies nationales contrastées

*D*éjà dix ans... Dix ans que les États membres œuvrent à la mise en place de la directive européenne Habitats, faune, flore. Dix ans que les choses se préparent pour le grand rendez-vous de 2004: la réalisation du réseau écologique européen Natura 2000. Pour cette date, en effet, le réseau Natura 2000 devra être opérationnel: chacun des quinze États membres devra avoir désigné des Zones de protection spéciales et des Zones spéciales de conservation. Chacun, aussi, devra avoir défini les modalités de gestion effective de ces sites.

Les quinze États sont donc soumis à la même directive, au même calendrier, mais ils n'ont pas usé des mêmes voies pour transposer la directive européenne. Deux stratégies principales ont été conduites par les États afin de proposer

des sites à la désignation: soit les pays ont procédé à la mise en œuvre d'un inventaire scientifique, soit ils ont désigné des aires déjà protégées. Les deux positions ne comportant pas le même risque, loin s'en faut. Avec 95 % d'aires déjà protégées, la Finlande est championne de cette deuxième catégorie. La France, quant à elle, changera de stratégie en cours de route: en 1995, les inventaires préexistants servent de référence aux responsables de la désignation des sites or, dans le même temps, l'opposition au concept de réseau écologique s'organise autour des associations de chasseurs et de sylviculteurs. En 1997, le gouvernement décide alors de mettre l'accent sur les processus de consultation des acteurs locaux et sur l'utilisation d'une combinaison de critères écologiques et socio-économiques. Dans cette même phase de sélection des sites, le Royaume Uni, la Suède, l'Irlande, le Danemark prennent le temps de consulter public et acteurs, sur la localisation des sites Natura 2000 et sur leurs impacts.

Le dernier baromètre relève que la Grèce, Espagne, Portugal, Pays Bas, Danemark, ont désigné plus de 17 % de leur territoire tandis qu'avec 7,4 % la France est en retard.

Biodiversité

L'analyse comparative permet également de caractériser une spécificité des pays méditerranéens en terme de conservation de la biodiversité. Dans ces pays, les stratégies de conservation sont généralement basées sur la désignation de sites Natura 2000 de grande taille (jusqu'à 190km² au Portugal) et passent par le maintien des systèmes extensifs agricoles. La préservation de la nature est alors intégrée au développement rural, contrairement aux pays du Nord de l'Europe qui ont adopté des stratégies de conservation de la biodiversité beaucoup plus intensives et pas-

Natura 2000 des stratégies nationales contrastées



sant par l'achat de terres ou l'intervention directe sur les écosystèmes.

Après la désignation, la gestion

La deuxième phase de la transposition de la directive Habitats, impose aux États membres de préparer les modalités de gestion des sites désignés. Là encore, deux stratégies s'opposent qu'il convient de nuancer. La plupart des pays choisissent

CONSULTATION DES ACTEURS OU NON? CHACUN DES 15 ÉTATS MEMBRES A ADOPTÉ SA PROPRE STRATÉGIE POUR DÉSIGNER LES SITES APPARTENANT AU RÉSEAU NATURA 2000 MAIS ÉGALEMENT POUR ENVISAGER LEUR MODE DE GESTION.

sent de mettre en œuvre une gestion de type réglementaire: mise en place de permis (chasse, pêche, exploitation des ressources), d'interdictions diverses (circulation...), achat du foncier...

Cette gestion réglementaire s'exprime cependant à des degrés divers. Elle est soit très centralisée dans les États du Nord de l'Europe (Danemark, Pays Bas, Finlande, Luxembourg, Irlande), soit décentralisée régionalement (États fédéraux) ou localement en Grèce, Italie, Portugal, Suède.

Le Royaume-Uni et la France adoptent une stratégie basée sur une approche contractuelle de la gestion.

En effet, ils choisissent de mettre en place une gestion négociée et décentralisée des sites Natura 2000. Les négociations avec les acteurs locaux (essentiellement usagers et propriétaires) doivent déboucher sur la mise en place de contrats volontaires et incitatifs, définis par rapport à des objectifs de conserva-

tion identifiés collectivement dans chaque site. Les contrats mis en place s'adressent aux propriétaires et aux gestionnaires, qu'ils soient agriculteurs ou non.

L'analyse comparative permet également d'observer les choix des États quant à la philosophie de gestion des sites Natura 2000. Ainsi, l'instrument de négociation pour la mise en place de mesures de gestion est très peu utilisé. Seule la France a élaboré un processus formalisé de négociation pour la réalisation de documents d'objectifs et des cahiers des charges accompagnant les «contrats Natura 2000».

Des contextes politiques et sociaux différents

Le passé environnementaliste d'un pays peut expliquer (en partie) le choix développé à l'égard du réseau Natura 2000. Il existe, en effet, une forte différenciation Nord/Sud: les pays de l'Europe du Nord sont globalement plus sensibles aux problèmes de l'environnement (notamment aux pollutions atmosphériques et de l'eau). Des politiques environnementalistes ont, très tôt, été mises en place. La création de ministères de l'Environnement y est plus précoce (1971 au Danemark), et la pression sociale sur ces questions est plus forte. Il faut se souvenir que nous devons le concept de réseau écologique de la directive Habitats, à des pays du Nord. Du fait de leur plus longue expérience de gestion des problèmes de l'environnement, ces pays sont globalement plus en avance que ceux du Sud dans la mise en œuvre de la directive. Pour autant, ils n'ont pas mis en place ni plus systématiquement ni plus tôt, des procédures de consultation du public et des acteurs locaux.

Les pays du Sud de l'Europe, eux, sont plus riches en terme de biodiversité (Espagne et Grèce notamment) mais les problèmes de développement leur apparaissent prioritaires sur les problèmes d'environnement, et ce d'autant que la demande «de nature» y est faible. ■

SYNTHÈSE RÉALISÉE À PARTIR DE LA THÈSE DE STÉPHANIE AULONC DOCTORANTE EN ÉCONOMIE DES RESSOURCES NATURELLES, STATION BIOLOGIQUE DE LA TOUR DU VALAT / INRA, MONTPELLIER

1. Tous les États maximisent l'utilisation des Mesures Agri-Environnementales (MAE) dans le cadre de la gestion des sites Natura 2000.

2. Les principes de participation (inscrits dans la loi fédérale) restent à transposer dans le droit interne de chaque lander.

Comment l'Europe construit Natura 2000

| | MODE DE DÉSIGNATION DES SITES | CONSULTATION PRÉALABLE DES ACTEURS? | PARTICIPATION DES ACTEURS À LA GESTION? |
|---|---|--|--|
|  ALLEMAGNE | selon les landers avec coordination nationale | oui | selon les landers? |
|  AUTRICHE | aires déjà protégées | non | oui |
|  BELGIQUE WALLONIE | terrains militaires, sites protégés | non | oui mais limité choix du type de gestion |
|  BELGIQUE FLANDRE | suite à un inventaire écosystémique | non | oui mais limité aux plans directeurs |
|  DANEMARK | aires déjà protégées | non mais information | non ou peu |
|  ESPAGNE | inventaire scientifique | non mais influence de groupes de pression | non ou peu |
|  FINLANDE | aires déjà protégées | oui après 1997 | non ou peu |
|  FRANCE | inventaire scientifique | oui après 1997 | oui |
|  GRÈCE | inventaire scientifique | non | non ou peu |
|  IRLANDE | inventaire scientifique consultation | consultation des propriétaires de sites | oui |
|  ITALIE | inventaire scientifique | non | non ou peu |
|  LUXEMBOURG | inventaire d'habitats | non | non ou peu |
|  PAYS-BAS | aires déjà protégées | non | non |
|  PORTUGAL | inventaire scientifique | non | non |
|  ROYAUME-UNI | inventaire scientifique | oui (après publication nationale, les acteurs ont encore 6 semaines pour faire opposition) | oui |
|  SUÈDE | 50 % d'aires déjà protégées | oui | oui |

La conservation et la gestion de la biodiversité un défi pour l'écologie

PROFESSEUR ROBERT BARBAULT,
DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT ÉCOLOGIE
ET GESTION DE LA BIODIVERSITÉ DU MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

apporte une double rupture conceptuelle par rapport aux divers courants de pensée qui caractérisaient la protection de la nature traditionnelle (cf. Catherine Larrère - Philosophies de l'environnement, PUF, Paris, 1997):

1. la toile de fond théorique et méthodologique est celle constituée par l'écologie évolutive de la seconde moitié du XX^e siècle;
2. dans le droit-fil des mouvements de protection de la nature, et donc en rupture avec la culture scientifique classique, est revendiqué un statut de science d'action, vouée à la préservation de la biodiversité, à la sauvegarde du potentiel évolutif qu'elle représente et à parer les catastrophes qui la menacent.

Tout cela demande des changements profonds d'attitude, d'approches et de priorités - et en tout premier lieu, de développer les échanges et collaborations entre chercheurs et gestionnaires, sans oublier les autres utilisateurs de l'espace où se déploie et évolue la biodiversité.

«Tout cela demande des changements profonds d'attitude et, en tout premier lieu, de développer les collaborations entre chercheurs et gestionnaires».

La conservation et la gestion durables de la biodiversité demandent à la fois des approches interdisciplinaires intégrées, une perspective éclairée par les sciences de l'homme et de la société et l'engagement dans l'action. Là est le triple défi auquel est confrontée l'écologie.

Le mouvement qui, dans le champ des sciences écologiques, s'est donné comme objectif de relever ce défi a pris pour nom: biologie de la conservation. Ce qui dresse un premier obstacle sur la voie qu'elle se trace puisque, ses acteurs le proclament eux-mêmes, c'est «la gamme complète des compétences et connaissances apportées par les sciences de la nature et de la société (qui) doit être mobilisée pour traiter des problèmes de conservation» (cinquième principe de la biologie de la conservation selon Mangel et al., 1996) : ne convient-il pas de s'afficher sous une oriflamme plus œcuménique? Alors, parlons plutôt de «sciences de la conservation» - et, le jour où l'intégration recherchée sera effective, il sera temps de retirer le s.

Au-delà du problème de dénomination, la «conservation biology» made in USA, dont l'émergence date de la décennie 80,

Ainsi, au-delà des nécessaires travaux effectués sur la viabilité des populations déclinantes ou à effectifs réduits, il y a lieu également de se tourner vers des approches plus largement écosystémiques, dans l'esprit de l'écologie du paysage ou de l'écologie de la restauration. Et cela conduit très logiquement chercheurs et gestionnaires à prendre davantage en compte le contexte fortement anthropisé où nous vivons et d'où nous tentons d'abstraire des espaces protégés qu'il faut pourtant gérer avec tout ce qui se passe autour.

Un défi difficile pour l'écologie, mais un défi stimulant. Car il est clair aujourd'hui que la conservation de la biodiversité est un élément clé de toute stratégie de développement durable - et que cela suppose, à la fois, le développement des recherches et le renforcement des dispositifs d'inventaires et de suivis à long terme. Voilà pourquoi s'avère urgent l'établissement de connections durables entre monde de la recherche et monde de l'aménagement du territoire, lesquelles supposent d'ailleurs des interactions plus larges puisque les associations et réseaux d'amateurs constituent une composante essentielle de tels «observatoires de la biodiversité».

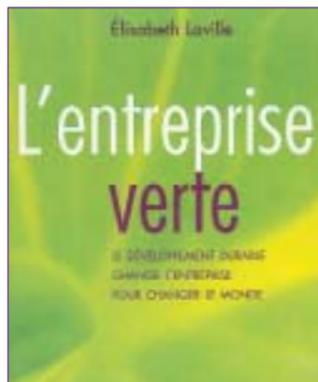
Les réseaux d'espaces protégés, réserves de biosphère, parcs naturels régionaux et autres parcs nationaux, ont ici un bel avenir... et le ministère de l'Écologie et du développement durable une belle mission. ■

● Économie

L'entreprise verte

«La responsabilité sociale et environnementale n'est pas un luxe réservé aux entreprises prospères mais le secret de leur réussite», écrit Elisabeth Laville qui, dans cet ouvrage, démontre comment ce credo se décline en pratique. En s'appuyant sur nombre d'exemples: Ben & Jerkai, Ford, Novo... l'auteur nous accompagne pour repenser la raison d'être et la finalité de l'entreprise. Éco-design, modes de production responsables, ressources humaines responsables... Les exemples français ne sont pas oubliés d'autant que l'hexagone est en train de rattraper son retard avec de nouveaux textes de lois qui font jour.

316 PAGES • VILLAGE MONDIAL
• TÉL.: 0172749000



● Végétation en pratique

Gestion de la végétation près des lignes électriques

Guide pratique, traité sous forme de question/réponse. On y trouve également des adresses utiles, références aux textes juridiques, bibliographie, glossaire. Une référence...

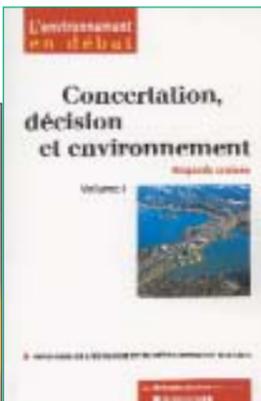
60 PAGES • ÉDITION ONF - FORÊT PRIVÉE, CHAMBRES D'AGRICULTURE, EDF
• TÉL.: 0158137357

● Société

Concertation décision et environnement

Médiation, concertation, négociation, participation... ces pratiques ont fait l'objet d'un programme de recherche en vue de développer une réflexion utile à la décision. Les actes du séminaire trimestriel y sont relatés en quatre séances: 1. Médiation environnementale. 2. Analyse des pratiques françaises pour la gestion concertée des cours d'eau. 3. Les enjeux des nouvelles technologies en matière de concertation.

222 PAGES • DOCUMENTATION FRANÇAISE • TÉL.: 0140157000 • 25 EUROS.



● Espèces

Lichens

Près de 350 espèces sont recensées dans ce guide qui présente des principaux lichens européens. Une clé d'identification renvoie aux genres. Chaque fiche comporte une vue générale et un détail de chaque espèce ainsi que des pictogrammes illustrant la morphologie, les exigences liées au climat et à la pollution.

320 PAGES • FIFO ÉDITEUR • TÉL.: 0549699710 • 29 EUROS

● Zones protégées

Livre blanc sur la protection des forêts naturelles en France

La richesse des forêts françaises et la biodiversité qu'elles abritent sont-elles véritablement protégées? Le bilan dressé par cet ouvrage collectif est mitigé: en métropole, le taux de forêts bien protégées pour leur biodiversité excède à peine 1 % reléguant la France parmi les plus mauvais élèves d'Europe. Le WWF a donc rassemblé des spécialistes issus de disciplines scientifiques fort diverses, ils nous présentent des données inédites et proposent des solutions aux gestionnaires des forêts et responsables politiques.

256 PAGES • ÉDITIONS TEC&DOC • TÉL.: 0142653995



● Sécurité

Fiches sécurité machines agricoles et forestières.

Fonction, conception, utilisation... 35 machines (dessin à l'appui) sont passées au crible. C'est ainsi qu'on apprend les gestes et attentions qu'il faut avoir pour travailler en sécurité. Les modalités d'application issues du Code du travail y sont abordées.

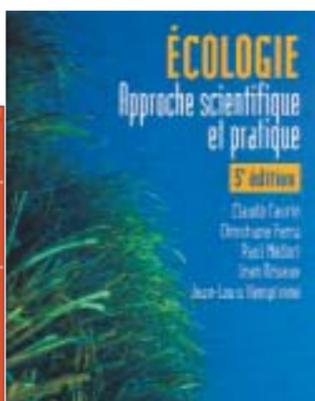
157 PAGES • CEMAGREF ÉDITIONS • TÉL.: 0140966285 • 24 EUROS

● Écologie

Écologie approche scientifique et pratique

Comment fonctionne un écosystème? Quelles est sa dynamique, ses interactions? Quelle est la place des individus au sein des écosystèmes? 353 schémas, 131 photos, 53 tableaux Il s'agit bien d'un livre de cours en noir et blanc qui s'adresse aux étudiants mais aussi aux écologues de terrain, aux gestionnaires d'espaces naturels ainsi qu'aux animateurs des organismes d'initiation à l'environnement.

400 PAGES • TEC ET DOC ÉDITEUR • TÉL.: 0142653995 • 55 EUROS



● Éthique et économie

Plantes transgéniques: L'expérience est-elle acceptable?

Quels sont les enjeux, de la recherche sur les OGM? Comment évaluer les bénéfices et les inconvénients potentiels dans les dimensions sociale, environnementale, sanitaire, économique ou culturelle? C'est pour répondre à ces questions que les quatre auteurs ont organisé un débat (en

février 2002) au Conseil économique et social. 36 experts, et 230 personnes concernées étaient invités. La mosaïque d'expressions et d'opinions a permis aux auteurs de formuler des recommandations concernant les expérimentations de plantes transgéniques aux champs.



● Forêt

La forêt, un espace aux utilités multiples

Tout comme la société elle-même, la forêt est en pleine mutation. Hier, elle servait à produire du bois. Aujourd'hui elle répond à des besoins d'oxygène que réclament les citadins. Le livre fait l'état des lieux de la forêt française, et s'il interroge sur la finalité de sa gestion actuelle, il ouvre aussi des perspectives sur son devenir et sur les conditions d'une gestion viable.

GÉRARD BUTTOUD • 143 PAGES • DOCUMENTATION FRANÇAISE • TÉL.: 0140157000 / 0142653995 • 14 EUROS



● Bénévoles

Chantier nature de bénévoles volontaires

Réflexion, organisation, suivi C'est un guide qui «déménage» par l'énergie des témoignages et des situations dans lesquelles l'association «Les Blongios - la nature en chantier» a saisi ses bénévoles engagés dans des travaux d'entretien ou de restauration des milieux naturels. Mais au-delà du «sympathique», c'est aussi une réflexion rigoureuse sur la philosophie, la démarche et l'organisation des chantiers. Elle aidera d'autres structures gestionnaires à concrétiser des chantiers impliquant jeunes ou vieux. Mieux vaut transmettre et multiplier un savoir-faire plutôt que de le voir disparaître. A saisir: cette chance d'être acteur et citoyen de sa planète.

AUTEUR: YVES BOUYX, ÉDITION RNF - LES BLONGIOS • COMMANDE: ATEN, 2 PLACE VIALA, 340060 MONTPELLIER CEDEX 2 • 20 EUROS

C'EST UNE PREMIÈRE

Les rencontres nationales du tourisme et des loisirs de nature se tiendront à Millau les 2 et 3 octobre. Une manifestation qui intéresse élus, professionnels des espaces naturels, associations sportives et prestataires de loisirs sportifs. >>> <http://rencontres.mill.free.fr>



Construire son avenir

Ca va faire un tabac; sûr, on va se l'arracher. Le guide des métiers de la nature et de l'environnement donne la liste des professions, des diplômes, des écoles mais il offre également des portraits et témoignages. Si l'état des lieux des métiers «verts» jalonne le fascicule, les enjeux sont également abordés. Au fil des pages on trouve des conseils pour aborder cette filière avec le maximum de chances de réussite: paroles de professionnels pour gérer sa carrière, aborder les concours ou faire les premiers pas dans la vie active. Un cd-rom (mac s'abstenir) joint à l'opuscule dresse la liste des adresses de formation. On récapitule? Au sommaire le dico des métiers, des reportages, les profils, les diplômes. Tout y est, ou presque. ■

20 PAGES • 12 EUROS • ONISEP ÉDITEUR • TÉL.: 0164803800 • VOIR AUSSI: WWW.ONISEP.FR

● Rencontres, congrès, conférences...



Journées nationales des Parcs naturels régionaux

1^{er} au 4 octobre 2003 - massif des Bauges (73)

Le fait de protéger la nature est-il une chance pour le développement? Forums et ateliers donneront l'occasion, aux acteurs des Parcs, d'approfondir la question. Ces journées s'intéresseront particulièrement à la concertation avec le citoyen, les entreprises mais interrogeront aussi la place de l'État et des collectivités en matière de politique foncière ou de responsabilité. Mais oui, au fait: quelle est la participation de l'habitant, la responsabilité du visiteur, l'intégration des entreprises (touristique ou non) dans le territoire, la cohérence des politiques territoriales? Un atelier sera réservé à la «police de la nature». ■ Olivier André - Fédération des Parcs naturels régionaux • Tél.: 0144908620.

5^e festival international du film de l'insecte

15 au 20 octobre 2003 - Prades (Pyrénées-Orientales) 5^e du nom, cette compétition audiovisuelle connaît un succès grandissant depuis 1995. Au programme cette année: vingt heures de projection. Documentaires, films d'animations, films fantastiques, fictions, images de synthèse...

Tous les styles seront représentés pour mettre en valeur le monde des insectes. Ouverte au grand public comme aux professionnels, cette «fête» se déclinera également en conférences débats, marché paysan, spectacles des arts de la rue, défilé carnavalesque, sorties nature... ainsi qu'une soirée VIP «Very Insectoïde Personne». Concernant les projections, des avant-premières auront lieu fin septembre à Montpellier (Agropolis muséum) et en octobre à Perpignan (palais des rois de Majorque). ■ Guy Pinault • Opie LR • 1 rue Littré, 66170 Millas • Tél.: 0468572749 • [opielr.free.fr](http://www.menigoute-festival.org/)

Festival international de géographie

2 au 5 octobre 2003 - Saint Dié des Vosges

Eau source de vie, source de conflits, trait d'union entre les hommes". Tel sera le thème du festival international de géographie. Comme il se doit et pour la 15^e année: tables rondes, débats, conférences, expositions, salon de livre, salon de la gastronomie sont annoncés. ■ fig@ville-saintdie.fr www.ville-saintdie.fr

19^e Festival International du film ornithologique

28 octobre au 2 novembre - Ménigoute

Projection publique de 40 films essentiellement consacrés aux oiseaux, le festival de Ménigoute constitue désormais une référence internationale et une sérieuse chance pour un film. Lors de ces journées, également des conférences sur les espèces menacées en relation avec leurs habitats respectifs, des tables rondes en lien avec l'actualité environnementale, des sorties (encadrées par les animateurs du Parc de la Brenne, du Marais Poitevin, de la LPO, ou du Pays Ménigoutais) intègrent une réflexion sur les enjeux économiques nécessitant de conjuguer conservation et mesures agro-environnementales. Sous un chapiteau de 1200 m², une cinquantaine d'associations de protection de la nature, de l'édition, du matériel d'optique viennent de toutes les régions à la rencontre du public. ■ <http://www.menigoute-festival.org/>

Agriculture et développement durable

15 octobre 2003 - Paris

Une journée pour s'interroger sur l'évolution de l'agriculture, son impact sur l'environnement et sur l'efficacité des mesures actuellement mise en œuvre. Le colloque, organisé par la Fédération des conservatoires d'espaces naturels, aura lieu au ministère de l'écologie. ■ Tél.: 0238245500