

# LA LETTRE DE L'ENVIRONNEMENT

en Languedoc-Roussillon

Mars 2003 - N°38



## QUALITE DES EAUX ET PRATIQUE DU METIER : QUELLES PISTES POUR LES PECHEURS ET CONCHYLICULTEURS DU LANGUEDOC-ROUSSILLON ?

Pêcheur sur l'étang de Canet (Pyrénées Orientales)

(photo Paul Palau)

### EDITORIAL

Les étangs littoraux et les eaux côtières font vivre en Languedoc-Roussillon de nombreux pêcheurs et conchyliculteurs. Longtemps seuls occupants humains d'un littoral ressenti comme insalubre et impénétrable, ces professionnels ont été rejoints par de nouveaux acteurs souvent liés au développement touristique. Métiers faits de science et de courage, la pêche et la conchyliculture donnent son originalité et sa saveur à notre territoire côtier.

Ils puisent leurs ressources dans un patrimoine écologique formidable, là où les eaux douces rejoignent les eaux marines dans un mouvement créateur de richesse.

Aujourd'hui certaines évolutions ont des effets négatifs sur la qualité des eaux : urbanisation massive, pression touristique, production croissante de déchets liquides et solides (domestiques, d'entreprises)... Cette nouvelle situation a entraîné des progrès scientifiques considérables dans la connaissance des phénomènes et dans les méthodes pour progresser. Il n'empêche que la science est en permanente évolution et qu'elle n'a pas réponse à tout, en particulier quand on s'interroge sur la « longue durée », celle du développement durable. Par ailleurs le transfert de ces connaissances vers la pratique professionnelle n'est pas toujours aisé. La tâche est d'autant plus difficile que les producteurs marins doivent se situer dans un contexte mondial, européen et méditerranéen qui comporte plus d'interrogations que de certitudes.

Aussi était-il essentiel que les problèmes soient bien posés, que les objectifs à long terme soient définis, que les bons outils soient inventés. C'est chose faite avec le Cépralmar, qui, animé par la Région, sait réunir, pour l'action, les professionnels et les responsables de politiques publiques. Au-delà de l'aide apportée aux filières de production, son travail se traduit sur le terrain dans les réseaux de suivi de la qualité des eaux, les contrats d'étangs, les structures de gestion impliquant tous les acteurs.

La pêche et la conchyliculture sont parmi les très rares métiers dont la vie est totalement et directement liée à la qualité du milieu dans lequel ils s'exercent. Les pêcheurs et les conchyliculteurs en garantissant la qualité des milieux garantissent aussi la santé des consommateurs. C'est cette situation que nous abordons aujourd'hui dans le dossier de la Lettre de l'Environnement.

Notre conclusion est simple : les pêcheurs et les conchyliculteurs témoins irremplaçables de la qualité des eaux lagunaires et côtières doivent, à tout prix, garder leur place en Languedoc-Roussillon. Pour leur bonheur, pour celui des amateurs de poissons et de coquillages, mais aussi pour le bonheur des naturalistes, des amateurs de chasse et de pêche à la ligne... et pour le bonheur des poètes.

Charles Denicourt, Président de l'AME.



REGION  
LANGUEDOC  
ROUSSILLON

MARS 2003 N°38

SOMMAIRE

P.2

ECHOS

P.2

DOSSIER

P.4

QUALITÉ DES EAUX ET PRATIQUE  
DU MÉTIER : QUELLES PISTES POUR  
LES PECHERS ET  
CONCHYLICULTEURS  
DU LANGUEDOC-ROUSSILLON ?

ENTRETIEN AVEC

P.14

GILLES PERRAUDIN

GROS PLAN

P.16

SOLAIRE THERMIQUE :  
LE CIEL LANGUEDOCIEN  
FINIRAIT-IL PAR S'ÉCLAIRCIR ?

EDUCATION

P.17

DU BON USAGE  
DES VIEILLES RECETTES

LE POINT SUR

P.18

- MIEUX GÉRER LES DÉCHETS  
DES MÉTIERS GRAPHIQUES  
- DES HAIES À REPENSER

FEUILLE  
DE CH.E.N.E

P.19

AME

P.20

TRIBUNE LIBRE

P.23

PROPOSITIONS DU  
LANGUEDOC-ROUSSILLON  
POUR LA CHARTE  
DE L'ENVIRONNEMENT

LIBRAIRIE

P.24

ÉTANG, SUSPENDS TON OR.

LA LETTRE DE  
L'ENVIRONNEMENT  
en Languedoc-Roussillon

La Lettre de l'Environnement  
est en intégralité sur le site Internet  
de l'AME : <http://www.ame-lr.org>

## LA FORET SUR INTERNET

L'association Initiation à la Forêt dont le siège est à Vivès (Pyrénées-Orientales) sensibilise les élèves et les adultes à la découverte des arbres de la forêt méditerranéenne. Elle vient de lancer son site « [www.apprendre-la-foret.com](http://www.apprendre-la-foret.com) » avec le soutien financier de la Région Languedoc-Roussillon et de l'Etat. Au menu : présentation des activités de l'association, fiches pédagogiques téléchargeables, visites guidées, possibilité de participer à des concours de photos, dessins ou poèmes sur le thème de la forêt...

Initiation à la Forêt - Route du Liège  
66490 Vivès - Tél : 04 68 83 39 70

## FRÉQUENCE GRENOUILLE

Non, les grenouilles n'écoutent pas la radio. Fréquence Grenouille est une campagne nationale de sensibilisation sur les amphibiens de France. A cette occasion, le Conservatoire régional des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon organise, le samedi 29 mars 2003, une sortie nocturne consacrée à l'observation des amphibiens peuplant les mares de Larzac. Crapauds, grenouilles et tritons seront au rendez-vous et en activité de reproduction.

Prévoir : bottes, torches et vêtements chauds et imperméables.

Rendez-vous à 18h30 sur le parking de l'Université des Sciences & Techniques à Montpellier ou à 20h à Saint Maurice Navacelles (sur le Causse du même nom).

Conservatoire des Espaces Naturels  
du Languedoc-Roussillon

Thomas Gendre - Espace République  
20, rue de la République  
34000 Montpellier - Tél. 04 67 22 68 26  
Fax 04 67 22 68 27

E-mail : [cen-lr@wanadoo.fr](mailto:cen-lr@wanadoo.fr)

## LA VALLÉE DES FLEURS

C'est le titre du livret d'interprétation qui accompagne la balade botanique de la Réserve Naturelle d'Eyne (Pyrénées-Orientales).

Il présente la vie des plantes dans ces milieux montagnards aux conditions extrêmes ainsi que les relations entre les insectes pollinisateurs et les fleurs.

Il explique également ce qu'il faut connaître de la géologie de la Vallée ainsi que les plantes caractéristiques de quelques habitats.

Des pastilles en grès émaillés de différentes couleurs, collées sur des rochers, balisent tout le parcours au fond de la vallée d'Eyne. Le livret d'interprétation fait référence à ces pastilles qui indiquent ce qu'il faut regarder.

Ce livret de 46 pages, abondamment illustré, réalisé avec le soutien financier de la Région Languedoc-Roussillon, est disponible au prix de 11,50 € (franco de port) auprès de :

Réserve Naturelle d'Eyne  
66800 Eyne - Tél : 04 68 77 07 07  
Fax : 04 68 04 06 17  
E-mail : [resnateyne@wanadoo.fr](mailto:resnateyne@wanadoo.fr)



(photo AME)

## LES SORTIES DE L'APIEU

L'Atelier Permanent d'Initiation à l'Environnement Urbain Montpellier-Mèze organise des sorties durant le printemps 2003 :

- mercredi 23 avril à Montpellier, découverte du jardin du Mas de Costebelle ;  
- samedi 17 mai à Montpellier, « Villécriture », écouter, voir, écrire le ville ;

- samedi 24 mai à Montpellier, observation des oiseaux de la ripisylve du Lez ;  
- mercredi 4 juin à Mèze, découverte de la géologie du bassin de Thau.

Inscription obligatoire auprès de :

### APIEU

Mas de Costebelle  
842 rue de la Vieille Poste  
34000 Montpellier  
Tél : 04 67 13 83 15  
E-mail : [apieumtp@educ-envir.org](mailto:apieumtp@educ-envir.org)

## VISITES GUIDÉES EN PETITE CAMARGUE

Les guides-nature du Syndicat Mixte pour la protection de la Camargue gardoise proposent un programme varié de visites pédestres guidées jusqu'en juillet 2003. Ces visites permettent de découvrir sept sites différents : l'Espiguette, le bois du Boucanet, les prés du Cailar, le Centre de Découverte du Scamandre, le marais de la Laune, la Réserve Naturelle Volontaire de Mahistre et les marais du Cougourlier.

Pour tout renseignement sur le calendrier des visites, le tarif et les inscriptions :

Office de Tourisme du Grau du Roi  
Tél : 04 66 51 67 70  
Centre de Découverte du Scamandre  
Tél : 04 66 73 52 05

## LES JOURNÉES FORESTIÈRES D'AXAT

L'association pour le développement des Journées Forestières d'Axat (Aude) organise, tous les deux ans, une manifestation dédiée à la forêt et aux métiers du bois.

La prochaine édition aura lieu les 5 et 6 juin 2003. Des professionnels de la forêt déclineront, au travers d'ateliers, toutes les étapes nécessaires à la transformation de l'arbre. De la plantation à la construction d'un chalet en

passant par le bûcheronnage et le débardage, le transport du bois et le sciage, tous les métiers et les savoir-faire seront mis en scène.

Association pour le développement  
des Journées Forestières d'Axat  
Mairie

11140 Axat  
Tél : 04 68 20 58 38  
Fax : 04 68 20 53 45

## E.S.P.A.C.E.

En toutes lettres : Education Sauvegarde du Patrimoine, Activités Culturelles et Ecologiques. Cette association installée à Sauve (Gard) propose des randonnées de découverte : le 30 mars à Lattes, « étangs et lagunes du littoral » ; le 13 avril vers le Musée du Désert (Mialet), « Mas et combes cévenols » ; le 11 mai à Montardier, « Causse de Blandas » ; le 15 juin à Cabrillac, « Mont Aigoual - Perjuret ».

Renseignements et inscriptions :

E.S.P.A.C.E.  
17, Grand-rue  
30610 Sauve  
Tél/Fax : 04 66 77 04 20

## 7<sup>e</sup> FÊTE DE L'OLIVE ET DE L'OLIVIER

L'association gardoise Dimanches Verts, en partenariat avec la Ville d'Alès et le Syndicat de Promotion de l'Olive et de l'Olivier en Pays Cévenol, organise la 7<sup>e</sup> Fête de l'Olive et de l'Olivier. Elle se déroulera le 30 mars 2003, de 9h à 18h, au jardin méditerranéen de Conilhère à Alès.

Au programme : démonstration de taille, conférences, présentation des diverses variétés, dégustation, ateliers sensoriels et ludiques... A cette occasion, sera présentée la « Mission olivier » : plantation d'un verger conservatoire de 11 variétés traditionnelles d'oliviers du Piémont Cévenol à Salindre.

Dimanches Verts  
4, avenue de la Résistance  
30270 Saint Jean du Gard  
Tél : 04 66 85 32 18  
Fax : 04 66 85 19 66  
E-mail : [dimanchesverts@wanadoo.fr](mailto:dimanchesverts@wanadoo.fr)

# LANGUEDOC-ROUSSILLON

## SÉJOUR PRINTANIER POUR LES 9 – 14 ANS

Les Ecologistes de l'Euzière proposent un séjour de découverte de la nature, du 20 au 27 avril, pour les enfants de 9 à 14 ans. Des naturalistes et pédagogues de haut niveau les accueilleront à Saint Nazaire de Ladarez, près de Murviel-Béziers dans l'Hérault, au cœur du vignoble du Faugérois, pour un séjour riche en découvertes et rencontres : géologie, faune, flore, gestion du site. Hébergement en gîte : 30 places. Coût du séjour : 266 €

### Renseignements et inscriptions :

**Association les Écologistes de l'Euzière**

**Domaine de Restinclières**

**34 730 Prades le Lez**

**Tél : 04 67 59 54 62**

## CHARTRE RÉGIONALE POUR LES TERRITOIRES VITICOLES

La Région Languedoc-Roussillon vient d'éditer un document d'information à destination des maîtres d'ouvrage de projets d'aménagement en zone viticole : "Une charte régionale pour les territoires viticoles". Elle s'adresse aux caves coopératives et particulières, aux syndicats de crû et à l'ensemble des organismes professionnels agricoles, mais également aux Communes et à leurs groupements. L'objectif est d'accompagner le montage des projets de reconquête de friches, de mise en valeur paysagère, de création de vitrines paysagères, de relocalisation après inondations et de mise en place d'aménagement de défense contre l'incendie... grâce à des exemples d'opérations concrètes et des informations sur les possibilités de financement. Cette plaquette est disponible sur simple demande.

**Direction du développement rural,  
de l'agriculture, de la forêt  
et de la pêche de la Région  
Languedoc-Roussillon :**  
04 67 22 63 73.

## A LA RECHERCHE D'UN PÉRIODIQUE EN ENVIRONNEMENT ?

Vous recherchez un périodique (revue, magazine, mensuel...) concernant l'environnement et ne savez où le trouver. Le Réseau Régional des Centres de ressources en éducation à l'environnement en Languedoc-Roussillon (15 structures réparties sur le territoire régional) a créé une base de données qui recense tous les périodiques dont dispose chaque centre de ressources. La base propose trois entrées : une entrée par la liste des centres de ressources qui indique les périodiques disponibles dans chaque structure ; une entrée thématique (écologie, eau, forêt, espaces naturels, développement durable, tourisme, etc.) ; une entrée par liste alphabétique des

périodiques avec renvoi sur les structures qui les possèdent.

Cette base de données est consultable sur le site Internet du GRAINE L-R : <http://graine.lr.free.fr>

**Véronique Delattre**  
**Centre de ressources**  
**GRAINE L-R**  
**Espace République**  
**20, rue de la République**  
**34000 Montpellier**  
**Tél : 04 67 22 68 29**  
**Email : v.delattre@wanadoo.fr**

## LES ANGUILES À L'HONNEUR

Le 3<sup>e</sup> festival de l'anguille de Port la nouvelle se déroulera le dimanche 6 avril 2002. Cette fête, à laquelle s'associe le Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée, a été créée dans le but de faire découvrir et déguster l'anguille sur la base d'un menu unique dans tous les restaurants de la commune. Une initiative qui permet aux pêcheurs de l'étang de valoriser leur production locale, alors qu'une concurrence grandissante des anguilles d'élevage a récemment fait chuter le prix de vente de ce poisson. Avant et après le repas, le public pourra participer à diverses animations : concours de pêche à l'anguille, musique, exposition du PNR sur les anguilles...

**Syndicat mixte de préfiguration du**  
**Parc naturel régional de la**  
**Narbonnaise en Méditerranée**  
**Karine Dusserre**  
**Domaine de Montplaisir**  
**11100 Narbonne**  
**Tél : 04 68 42 23 70**  
**Fax : 04 68 42 66 55**  
**E-mail : narbonnaise@parc-naturel.com**

## MONDIAL DU VENT 2003

L'édition 2003 du Mondial du Vent se déroulera du 18 au 24 avril 2003 à Leucate, sur la plage de la Franqui. Cette grande manifestation réunit les meilleurs spécialistes mondiaux de funboard et de kitesurf à l'occasion d'une manche de la Coupe du monde de freestyle de la Professional Windsurfer Association.

Le Freestyle est assurément la discipline en vogue du funboard car les prestations sont toujours très aériennes, spectaculaires et près du bord de plage.

Parallèlement à la manifestation sportive, l'Office Municipal de Tourisme de Leucate et le Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée organisent de multiples animations scientifiques et artistiques pour les enfants comme pour les adultes. Le thème de « la nature et du vent » sera le fil conducteur de ces animations.

**Syndicat mixte de préfiguration du**  
**Parc naturel régional de la**  
**Narbonnaise en Méditerranée**  
**Marie Deweider**  
**Domaine de Montplaisir**  
**11100 Narbonne**  
**Tél : 04 68 42 23 70 - Fax : 04 68 42 66 55**  
**E-mail : narbonnaise@parc-naturel.com**

## RENCONTRE SUR LA PIERRE



(photo AME)

La pierre est une matière indissociable de la Lozère. Pour marquer le vingtième anniversaire du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) de Lozère, son Président, Pierre Morel à l'Huissier, Député Maire de Fournels, a décidé de lancer une manifestation annuelle de portée nationale. La première édition de ces journées sera consacrée à la pierre. Elle se déroulera le 27 juin 2003, au château d'Orfeuille, sur la Commune de La Garde (Sortie 32 de l'A 75). Pour organiser cette manifestation, le CAUE de Lozère a reçu le soutien financier de la Région Languedoc-Roussillon et du Conseil Général de Lozère et l'appui technique de l'AME.

Au cours de la journée, le thème de la pierre sera décliné suivant trois entrées :  
- technique - (présentation des pierres de Lozère, des différents types de construction traditionnelles, des différentes techniques d'extraction et de l'utilisation de ce matériau pour les

réalisations contemporaines) ;  
- juridique et administrative - (présentation des outils juridiques pour l'élaboration des avant-projets, réglementation actuelle des carrières, rôle des instructeurs tels que le CAUE, les Architectes des Bâtiments de France...) ;  
- financière - (présentation des aides financières de l'Europe, de l'Etat, des collectivités locales et des établissements public).

Le colloque s'adresse aux élus, au CAUE de France, aux écoles d'architecture, aux architectes, aux professionnels du bâtiment et des carrières.

**Renseignements :**  
**Conseil d'Architecture d'Urbanisme**  
**et d'Environnement (C.A.U.E)**  
**Morgane Coste**  
**Avenue Georges Clemenceau**  
**48000 MENDE**  
**Tél : 04 66 49 06 55**  
**Fax : 04 66 49 32 70**

## HISTOIRES AU FIL DU LAIT



Agropolis Muséum accueille, jusqu'au 13 juin 2003 l'exposition « Histoires au fil du lait ». Elle raconte l'histoire du lait parallèlement à celle des hommes et retrace l'évolution des découvertes scientifiques et techniques. Une grande fresque de neuf mètres illustre l'histoire du lait, du néolithique à nos jours, à travers les civilisations. Un espace ludique permet de remonter la chaîne du froid, du réfrigérateur au pis de la vache. Par ailleurs, deux ateliers expérimentaux encadrés par des animateurs qualifiés permettent aux enfants d'observer le lait et son cortège de moisissures, bactéries lactiques et autres micro-organismes au microscope ou encore de comprendre

les secrets des produits laitiers.

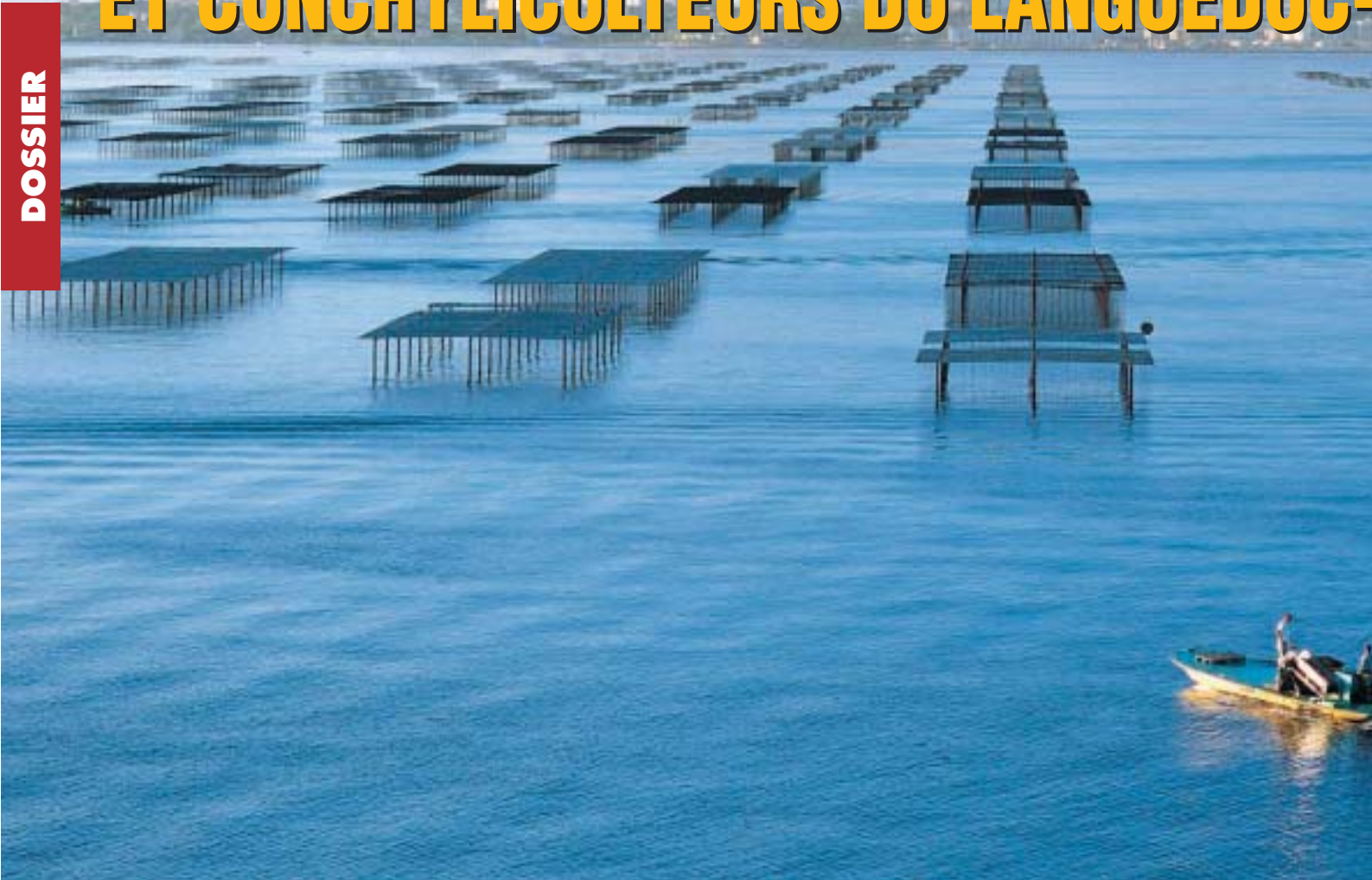
Enfin, des animations grand public sur le lait à travers le monde sont organisées le dimanche 13 avril.

Cette exposition est produite et réalisée par le Centre Interprofessionnel de Documentation et d'Information Laitières. Elle a reçu le soutien financier de la Région Languedoc-Roussillon.

**Agropolis Muséum**  
**951, avenue d'Agropolis**  
**34394 Montpellier**  
**Tél : 04 67 04 75 00**  
**Fax : 04 67 04 13 69**  
**E-mail : museum@agropolis.fr**  
**Web : www.agropolis.fr**

# QUALITÉ DES EAUX ET PRATIQUE QUELLES PISTES POUR LES PÊCHEURS ET CONCHYLICULTEURS DU LANGUEDOC

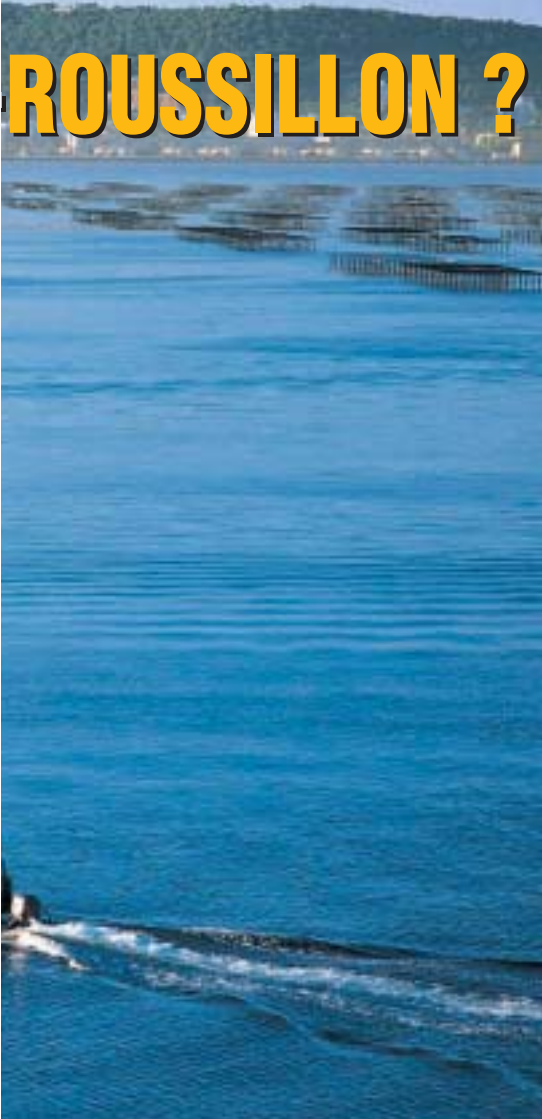
DOSSIER



Etang de Thau (Hérault)

*Pour la première fois, La Lettre de l'Environnement en Languedoc-Roussillon ouvre les colonnes de son dossier central au monde captivant des pêcheurs et des conchyliculteurs dans notre région, et à la relation étroite qu'ils ont tissée avec leur environnement. Pour mieux comprendre cette symbiose, les professionnels témoignent d'abord sur leur activité au quotidien : comment élèvent-ils huîtres et moules ? De quelle façon pêchent-ils loups et anguilles ? Au-delà de la pratique de leur métier, large place est ensuite faite au milieu naturel dans lequel évoluent ces pêcheurs et conchyliculteurs. Quelle est la qualité des eaux des étangs et de la mer ? Comment est assurée sa surveillance et quelles sont les procédures d'alertes sanitaires ? Cette immersion dans un univers complexe ne saurait être complète sans jeter un œil prospectif sur ce secteur d'activité. Amélioration de la qualité des eaux, meilleure valorisation des produits, aménagement de récifs artificiels, pluri-activité... sont quelques unes des pistes choisies par les professionnels pour assurer leur avenir. Plongeon dans un monde fascinant entre terre et mer.*

# DU MÉTIER : ROUSSILLON ?



(photo Claude Bertrand)

Chaque matin, Gérard Barbouveau, ciré jaune sur le dos, fend avec son bétou les eaux de l'étang de Bages-Sigean pour y traquer le loup, la daurade ou l'anguille, son gagne-pain quotidien. Roland Thomas, dès potron-minet, part lui aussi relever sur son sapinou les cordes de ses parcs à huîtres dans la lagune de Thau, la plus profonde et la plus étendue du Languedoc-Roussillon. Comme bon nombre de leurs collègues, ces deux professionnels profitent de la situation géographique heureuse de notre région. Avec 210 km de côtes et 40 000 hectares de lagunes, la pêche et les cultures marines occupent une place privilégiée sur le littoral du Languedoc-Roussillon.

« Notre région se singularise en effet par son chapelet d'étangs – Thau, l'Or, Leucate, Canet, Bages-Sigean... –, ses côtes à la fois sableuses et rocheuses – Port-Vendres, Aigues-Mortes, Sète... – qui sont le siège d'une activité professionnelle

quotidienne venant offrir coquillages et poissons à la France entière. Ainsi, pas moins de 6 500 professionnels regroupés dans 2 000 entreprises produisent 50 000 tonnes par an de coquillages et de poissons pour plus de 350 millions d'euros de chiffre d'affaires », explique Stéphane Rossignol, Président du Céprialmar<sup>1</sup>. Parmi les hommes et les femmes qui vivent ainsi de l'exceptionnelle prodigalité de ces milieux naturels, on distingue les conchyliculteurs et les pêcheurs. Ces derniers peuvent être classés en deux grandes catégories, ceux dits des « petits métiers » pratiquant leur activité dans les étangs ou dans une bande côtière limitée (moins de 3 miles marins, soit 6 km environ) et ceux exerçant la pêche en haute mer (chalutiers, thoniers...). Faute de place et voulant éviter une trop grande dispersion, ce dossier ne traitera que la pêche lagunaire et côtière, voisine dans son activité de la conchyliculture et quelquefois pratiquée par les mêmes professionnels... Ces deux secteurs d'activité, présents sur nos côtes depuis longtemps, offrent des produits de la mer largement consommés en particulier dans notre région. En effet, l'alimentation méditerranéenne traditionnelle inclut couramment dans ses menus des poissons ainsi que des coquillages. Cette habitude culinaire n'est pas pour déplaire à ces pêcheurs et conchyliculteurs qui représentent un poids économique important dans la région, à l'image de la conchyliculture qui s'organise autour de deux grands centres de production : les étangs de Thau et de Leucate. « C'est le bassin de Thau qui est le plus important, représentant le premier centre de production conchylicole de la Méditerranée. On y produit 10% de la production nationale et il représente la 2ème force économique agricole de l'Hérault, derrière la viticulture », explique Elie Pellegrin, vice-président du Conseil économique et social régional et spécialiste de ce sujet. Côté pêche, dix prud'homies organisent la profession à la fois sur le bord de la mer Méditerranée et à l'intérieur des terres, dans les étangs. Elles gèrent près de 1 000 pêcheurs, qui vivent de ce métier où la composante environnementale est particu-

lièrement importante. En effet, les lagunes sont des milieux naturels considérés comme les plus riches, les plus variés et les plus productifs du monde en matière vivante, après les forêts tropicales. « Elles sont aussi de vastes nurseries pour les poissons qui y trouvent une nourriture particulièrement abondante. Une larve de dorade d'1 ou 2 g arrivée au mois de mars dans un étang languedocien repart en septembre avec un poids de 150 g. Peu de milieux sont aussi riches », confie Daniel Crépin, chargé de mission à la DIREN du Languedoc-Roussillon. Les pêcheurs et les conchyliculteurs sont les premiers concernés et alertés par d'éventuels dysfonctionnements de ces biotopes fertiles et fragiles. « Nous avons un rôle actif de sentinelle, de « gendarme au bord de l'eau », en surveillant le milieu et en faisant pression autour de nous pour assurer sa qualité. Nous sommes les garants auprès du grand public d'un environnement préservé, d'une eau propre, saine », rappelle Manuel Liberti, président du Comité régional des pêches. Citons un seul exemple particulièrement parlant : sur le plan microbiologique, l'activité conchylicole est soumise à des normes cent fois plus strictes que la baignade. Pêcheurs et conchyliculteurs ont donc tout intérêt à ce que le milieu naturel qui les fait vivre conserve une qualité sanitaire irréprochable. Or, la situation devient de plus en plus difficile à gérer. Aujourd'hui, l'occupation du bord de mer ne fait que croître : 58% de la population de notre région est concentrée dans 16% de son territoire, situé dans les bassins versants bordant les lagunes. « La création de grandes stations touristiques, l'urbanisation galopante et les pollutions qui en découlent ont profondément modifié les équilibres d'autrefois. Les pêcheurs et conchyliculteurs occupent des territoires de plus en plus fragilisés et convoités », explique Elie Pellegrin. Avant d'explorer les contraintes auxquels ils sont soumis, immisçons-nous un instant dans la vie quotidienne de ces hommes des grands espaces.

<sup>1</sup> Centre d'Etudes et de PRomotion des Activités Lagunaires et MARitimes (voir encadré)



(photo Paul Palau)

# LES HOMMES ET LEURS MÉTIERS

## Conchyliculteurs : les paysans de la mer

Avant de broser l'histoire et la grande aventure de la conchyliculture en Languedoc-Roussillon, commençons par une courte définition. La conchyliculture est la culture des coquillages, regroupant l'ostréiculture (culture des huîtres) et la mytiliculture (culture des moules). Cette épopée démarre à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, à l'initiative de quelques pionniers entrepreneurs qui mènent des expériences d'engraissement d'huîtres et de moules dans les canaux de Cette (devenue Sète entre-temps) sur des parcs flottants. Si en 1903, on dénombrait 20 parcs à huîtres sur l'étang de Thau, on en compte aujourd'hui 2600, qui occupent 1/5<sup>ème</sup> de la surface de l'étang (lui même comptant 7 500 hectares). Du côté de Leucate, autre bassin ostréicole du Languedoc-Roussillon, on démarre l'exploitation en 1963, date à laquelle l'Ifremer<sup>2</sup> montre que l'élevage des huîtres est viable sur cet étang. Aujourd'hui, les trente ostréiculteurs de Leucate font fructifier les 64 concessions installées sur l'étang, où dans chacune d'entre elles, des tables conservent pieusement le long de leurs cordes l'huître qui grossit, filtrant régulièrement le plancton environnant. A évoquer la croissance de ces délicieux bi-valves, peut-être est-ce l'occasion de nous pencher un instant sur leurs techniques de production ? La vie de ces huîtres, d'apparence forcément placide – mollusque oblige – est pourtant quelque peu mouvementée. Elle démarre sur la côte atlantique. Une grande partie des huîtres de Méditerranée vient d'un naissain issu de

<sup>2</sup> l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer



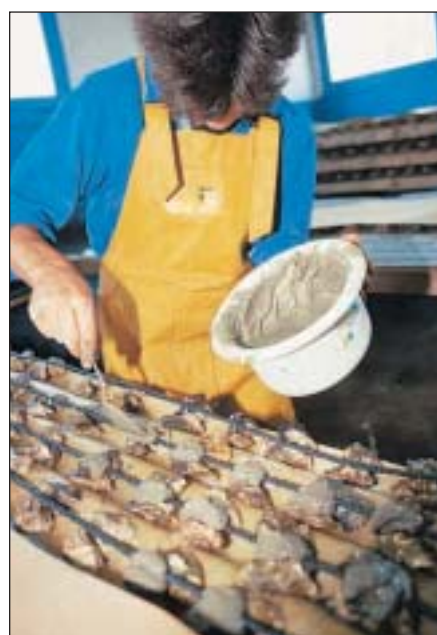
Naissain



(photo Céralmar)

(photos Claude Corbière)

l'embouchure de la rivière Seudre, près de Marennes, où les eaux sont plus douces. Ensuite, elles sont disposées sur des cordes spéciales, coincées entre des torons. Vient alors le temps de l'élevage dans l'étang, qui dure environ dix-huit mois (les huîtres cultivées dans les lagunes méditerranéennes ont des vitesses de croissance deux fois plus rapides qu'en Atlantique). « Au bout de cette période, on ressort les huîtres agglutinées en pignes, qu'il va falloir détacher, c'est-à-dire séparer les unes des autres. On enlève à ce moment-là les bijoux, la graine de moules, des coquillages parasites... Ensuite, les huîtres sont conditionnées en pochon, une sorte de casier, pour une période de deux à trois semaines. Ce laps de temps est nécessaire pour qu'elles refassent leurs coquilles quelquefois ébréchées sur le pourtour lors du détachage », explique Ange Gras, président du Syndicat des ostréiculteurs de Leucate. Serions-nous complet sans parler de la fameuse « collée » ? C'est une huître détachée trop petite que l'on colle avec du ciment prompt le long d'une corde en nylon. Elle se développe plus facilement et l'on obtient une huître plus pleine, avec une forme bien bombée, d'une chair goût noisette. Aujourd'hui, l'exploitation conchylicole type est une structure à caractère familial et artisanal. Sur l'étang de Thau, par exemple, près de 70% des exploitants ont moins de 5 tables et 40% d'entre eux environ sont des pluriactifs pêcheurs-conchyliculteurs. Depuis quelques années, la rentabilité de leur activité souffre un peu en raison de la concurrence avec d'autres produits festifs (saumon, foie gras) dont la consommation s'est démocratisée.



## Conchyliculture en mer ouverte

Pourtant, en 1976, la conchyliculture s'offre une bouffée d'oxygène en mer. « L'étang de Thau atteignant une saturation du nombre de ses concessions, les professionnels se sont lancés dans l'aventure « off shore ». Les conchyliculteurs ont montré que les moules engraisaient de façon spectaculaire dans le milieu marin, favorable sur le plan microbiologique, mais cependant hostile d'un point de vue météorologique », explique Nicolas Goudard, jeune ostréiculteur qui s'est engouffré dans ce créneau porteur. L'avantage majeur de l'élevage de la moule en mer réside dans la rapidité de sa croissance. De plus, la récolte intervient à contre-saison de ses concurrentes (moules d'Espagne), ce qui représente un avantage commercial important. L'élevage se pratique sur des structures flottantes immergées à 5 ou 7 mètres sous la surface et appelées « filières sub-surface ». Les moules de mer présentent des caractéristiques organoleptiques exceptionnelles, mais les dégâts causés par la prédation des daurades s'accroissent de façon vertigineuse depuis cinq ans. Au printemps 2001, par exemple, 60% de la production a été engloutie. Face à ce phénomène, les professionnels expérimentent aujourd'hui des systèmes de protection, comme l'installation de grillages semi-rigides entourant les cordes. Autre possibilité envisagée, la création de couloirs entre les filières favorisant l'entrée des chalutiers pour pêcher en masse les daurades.

## Petit métier deviendra grand ?

Bien avant la conchyliculture évoquée ci-dessus, la pêche des poissons est l'usage le plus ancien que les hommes aient exercé sur les lagunes et en bord de mer. Depuis l'antiquité, ce corps de métier a vécu du troc et de la vente de sa capture dans des conditions bien souvent difficiles. Il faut attendre les années 60 pour que ces pêches lagunaires et côtières connaissent un développement rapide, avec une meilleure salubrité autour des étangs et du bord de mer, l'arrivée des bateaux hors-bord et des filets en nylon, et de plus grands débouchés de commercialisation. Aujourd'hui, combien est-il difficile de broser un tableau complet de ces fameux « petits métiers » de la pêche lagunaire et côtière en Languedoc-Roussillon ! La grande diversité de la vingtaine d'étangs de notre région, et donc de leurs ressources halieutiques, ont entraîné au cours des décennies une multiplication des techniques artisanales de pêche.



Dominique Blanchard en train de pêcher l'anguille.

« On recense environ 40 pratiques dans notre région, bien distinctes les unes des autres, explique Dominique Blanchard, Président du Comité local des pêches et des élevages marins du Quartier de Port-Vendres. « Cela va du ramassage des tellines en échasses, à la capture des poulpes dans des pots, en passant par la traque en apnée des palourdes et des escargots de mer... Il y a aussi la pêche à la traîne pour le loup, les lignes d'hameçons (palangres) pour les dorades, les filets maillants pour les rougets ou les turbots... Mais sur l'ensemble des étangs languedociens et roussillonnais, la technique la plus utilisée est celle des filets fixes de type « capêchade ». C'est une technique traditionnelle de pêche adaptée à la capture des poissons migrateurs, comme les anguilles (le poisson le plus pêché sur les lagunes de la région) ». L'automne est la saison de prédilection pour la pêche lagunaire. Lorsque la température de l'eau se rafraîchit pour devenir inférieure à celle de la mer, la population piscicole a tendance à sortir des étangs et c'est souvent à cette époque que se réalisent les plus belles

prises. Ces pêches évoquées précédemment sont essentiellement artisanales et exercées par des professionnels particulièrement proches de la nature, qui exercent leur métier en fonction de la météo, de la saison, des facteurs hydrologiques... ; autant d'informations qu'ils ont apprises bien souvent de père en fils ou de manière empirique. Ils constituent un maillon important de l'économie halieutique méditerranéenne et participent aussi, par l'originalité de leur société et la diversité

## LA QUALITÉ DES EAUX LAGUNAIRES ET LITTORALES

De l'avis de tous les professionnels, la diminution du nombre des pêcheurs évoquée ci-dessus est surtout liée à la qualité des milieux lagunaires qui s'est détériorée, laquelle a entraîné une baisse des captures. Il est vrai que les poissons et les coquillages sont très sensibles à la qualité des eaux dans lesquelles on les ramasse ou on les pêche. Les coquillages, de par leur localisation (en lagune), leur mode de consommation et leur fonctionnement biologique, sont les plus concernés. En effet, ils sont des organismes filtreurs qui accumulent les contaminants dans leur chair, pouvant atteindre parfois une concentration 100 fois supérieure à celle de l'eau dans laquelle ils vivent. De plus, les coquillages peuvent être consommés crus ou peu cuits : leur qualité et l'eau dans laquelle ils se nourrissent doivent donc être irréprochables. Depuis 1983, l'ensemble des eaux littorales de notre pays fait donc l'objet d'une surveillance et d'un suivi de qualité, par l'intermédiaire de différents réseaux d'observation mis en œuvre par l'Ifremer. Ces réseaux sont classés en fonction du type d'atteinte (microbiologique, phytoplanctonique, eutrophisation...) du milieu.

« En Languedoc-Roussillon, chacun de ces réseaux possède un certain nombre de points situés sur les lagunes. Sur chacun d'entre eux, nous réalisons régulièrement des prélèvements d'eau que nous analysons. Par exemple, pour

de leurs techniques, à l'enrichissement de notre patrimoine culturel. Pourtant, leur activité millénaire est de plus en plus précaire. Depuis la fin des années 80, l'appauvrissement des stocks de ressources exploitées (anguilles, palourdes...), la détérioration de la qualité des milieux lagunaires ont entraîné une chute du nombre de pêcheurs en Languedoc-Roussillon. Le nombre de navires, tant en mer qu'en étang, a été divisé par deux au cours des quinze dernières années.

les points du réseau RePHY (qui suit la mesure du phytoplancton toxique), une analyse d'eau est effectuée tous les 15 jours en automne-hiver et toutes les semaines en printemps-été », explique Eric Abadie, coordinateur des différents réseaux de surveillance à l'Ifremer. Les résultats de toutes ces analyses sont transmis régulièrement aux affaires maritimes et à la préfecture. Le dépassement d'un seuil autorisé entraîne immédiatement un mécanisme rapide d'alerte sanitaire. « Lorsqu'un taux limite a été franchi, la préfecture réunit une cellule de crise que l'on nomme « pôle de salubrité des coquillages » qui associe divers partenaires de la santé, de la sécurité alimentaire, du domaine maritime... Ensemble, nous faisons le point et évaluons la situation. Par exemple, les spécialistes de la DDASS confrontent ces seuils d'alerte avec les toxi-infections alimentaires collectives qui auraient été signalées. En fonction des analyses, des avis discutés, un arrêté préfectoral peut décider de l'interdiction de la vente et du ramassage des coquillages sur la lagune concernée », explique Jeanne Claudet, ingénieur du génie sanitaire à la DDASS<sup>3</sup>. Entrons dans le détail de ces atteintes chimiques, phytoplanctoniques, bactériologiques... qui peuvent très rapidement bloquer la production d'un étang.

<sup>3</sup> Direction départementale des affaires sanitaires et sociales



(photo Cépralmar)

Capture de poulpes en pots.

### LE CÉPRALMAR : "CHAMBRE DES MÉTIERS DE LA MER"

En 1981, la Région Languedoc-Roussillon s'est dotée d'un outil technique où se retrouvent tous les acteurs de l'économie maritime et lagunaire : le Cépralmar. Le conseil d'administration de cette association est réparti en quatre collèges qui comprennent des élus régionaux et départementaux ; des représentants professionnels de la pêche et des cultures marines ; des membres du Conseil économique et social ; et des représentants de l'Etat, du monde scientifique, du secteur bancaire et de la formation. Le Cépralmar est assisté d'une équipe de 7 ingénieurs couvrant sur le terrain de nombreux domaines d'activité. Confronté aux modifications importantes rencontrées par les milieux naturels dont il s'occupe, le Cépralmar a par

exemple renforcé sa politique autour de l'environnement, à travers l'animation du réseau de surveillance des lagunes languedociennes. Il travaille en partenariat étroit avec les structures locales de gestion de ces étangs, à la fois pour aider à abriter les conflits d'usage, ou par des appuis financiers pour des constructions d'infrastructures de type ports ou berges... Nombreuses sont les autres initiatives du Cépralmar qui font l'objet du soutien financier de la Région : aide à l'installation des jeunes pêcheurs et conchyliculteurs, organisation de la commercialisation (création de la marque Golfe du Lion - qualité producteurs), soutien à la transformation des produits de la mer, installation de récifs artificiels...



Pêche sur l'étang de Bages-Sigean (Aude).

(photo AME)

## L'impact des micro-polluants

Cadmium, plomb, lindane, tributylétain... Derrière tous ces produits chimiques se cachent diverses substances regroupées sous le nom de micropolluants. Il s'agit des métaux lourds, des pesticides, des hydrocarbures... mesurés par le réseau RNO (Réseau National d'Observation) mis en place en 1974 en France et piloté par l'Ifremer. Tous ces produits sont issus des rejets industriels et agricoles, ou des ruissellements pluviaux sur les bassins versants. La pollution liée au lessivage des surfaces urbaines est à ce titre souvent oubliée et pourtant préoccupante. L'eau de pluie entraîne sur son passage de nombreux résidus résultants notamment du trafic automobile (fuites d'essence, de lubrifiants, usure des pneumatiques...) des matériaux de déverglacement des chaussées, des résidus de combustion... Tous ces polluants peuvent ensuite se concentrer dans les milieux aquatiques, les cours d'eau puis les lagunes. L'industrie n'est pas non plus en reste, même si le Languedoc-Roussillon compte peu d'usines « lourdes » sur son sol et sur les bassins versants des lagunes. Le problème le plus important a été observé sur l'étang de Bages-Sigean dans l'Aude : « Au début des années 80, des concentrations très fortes en cadmium, un métal lourd, ont été détectées dans les coquillages de l'étang de Bages-Sigean. Cette pollution était due aux rejets d'une entreprise industrielle située en amont de Narbonne, qui élabore des pigments pour les peintures, la coloration des matières plastiques et utilise le cadmium dans ses processus de fabrication. Depuis les années 80, de gros efforts ont été entrepris sur ce site, grâce aux techniques de rétention des rejets à la source et la mise en place de la norme environnementale ISO 14 000 dans l'entreprise. Néanmoins, même si les concentrations ont nettement diminué, elles restent supérieures à

la norme fixée par la réglementation européenne et l'interdiction de consommation des coquillages a été maintenue cette année », rappelle Karine Dusserre, chargée de mission au projet de Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée. Autre micropolluant pisté, le fameux TBT (tributylétain). Il constitue la matière active d'un grand nombre de peintures antisalissures marines dites « antifouling ». Ces peintures sont destinées à empêcher les fixations biologiques d'organismes marins. Or, ce TBT, bien qu'interdit à la vente, est commercialisé par des circuits parallèles et se trouve encore à des taux trop élevés dans certaines lagunes. Il peut provoquer une inversion sexuelle des gastéropodes marins et entraîner une friabilité importante des huîtres. L'impact des micropolluants sur le milieu se fait dans la durée car ils ont comme malheureuse propriété de se fixer aux sédiments, qui jouent alors le rôle de réservoirs susceptibles de les relarguer régulièrement. La décontamination d'un milieu lagunaire passe alors par la dégradation par un processus biologique, chimique ou la simple dispersion qui peuvent durer plusieurs années, voire dizaines d'années.

## Sus aux virus, bactéries et phytoplancton

A épisodes plus ou moins réguliers, les lagunes du Languedoc-Roussillon sont soumises à des crises microbiologiques qui paralysent leur production : alexandrium, dinophysis, coliformes fécaux... On se souvient par exemple du dinophysis qui bloqua la commercialisation des huîtres du bassin de Leucate en pleines fêtes de fin d'année 2002. Ou encore de cette cellule de 40 microns, l'alexandrium, qui paralysa pendant plusieurs semaines de 1998 une production de 12.000 tonnes de

coquillages sur le bassin de Thau ! Le phytoplancton toxique, dont les genres dinophysis et alexandrium sont les plus connus, est suivi par le réseau REPHY (réseau de suivi phytoplanctonique) de l'Ifremer. Si le phytoplancton est indispensable à la croissance des coquillages (on estime à 4.000 le nombre de ses espèces dans l'océan mondial), 2% de ses individus sont producteurs de toxines. Ils peuvent donc représenter un risque pour le consommateur de coquillages. Aujourd'hui, de nombreuses questions restent encore en suspens : ce type de phytoplancton toxique est-il introduit via des eaux de ballast de navires ou des transferts de coquillages ? Etait-il présent depuis longtemps mais à des concentrations trop faibles pour avoir été détecté ? Le risque d'une autre floraison d'alexandrium existe-t-il par exemple à Thau ?

« La possibilité doit être envisagée car ce phytoplancton s'enkyste dans le fond des étangs et peut resurgir à la faveur de conditions hydrologiques locales que nous ne connaissons pas encore bien... », explique Eric Abadie. A côté du phytoplancton toxique, on connaît aussi la contamination par les bactéries, de type coliformes fécaux, dont la présence dans les lagunes est due aux déjections humaines et animales véhiculées par les rejets d'eaux usées domestiques, au ruissellement pluvial



Etang de Leucate (Aude).

(photo André Hampartzoumian)

sur les terres agricoles ou urbanisées... Elles sont suivies par le réseau Remi (Réseau Microbiologique) de l'Ifremer. Enfin, il y a aussi les virus responsables, par exemple, des hépatites ou des gastro-entérites qui ne sont pas encore identifiés par les réseaux de suivi de qualité des eaux. Une directive européenne pourrait, à partir de la mi-2003, imposer la recherche de ces virus dans les eaux et les coquillages des lagunes. Cette initiative mobilise et inquiète fortement les professionnels. Elle fait corps avec la baisse constante des taux autorisés par l'Union européenne de tous les contaminants des lagunes que nous venons d'évoquer. Cette législation est une bonne chose pour le consommateur mais demande un effort de plus en plus grand d'assainissement et de protection du milieu, lui-même pourtant de plus en plus agressé par son environnement immédiat.

## L'eutrophisation qui menace l'avenir de la lagune

Alors que la chaleur estivale est étouffante et que le vent est aux abonnés absents, des algues vertes, les « laitues de mer », se développent en abondance à la surface de l'eau. En se décomposant, elles entraînent des odeurs nauséabondes d'œuf pourri et rendent les eaux particulièrement troubles qui finissent par manquer d'oxygène. Cette description peu ragoûtante d'une lagune témoigne de l'apparition d'une sérieuse « malaïgue », laquelle signifie « mauvaises eaux » en occitan. « *Ce phénomène est caractéristique d'une eutrophisation, qui constitue un problème majeur pour les lagunes. Elle correspond à l'enrichissement du milieu aquatique en fertilisants naturels (azote et phosphore), dont les apports sont principalement dus aux rejets des stations d'épuration et des engrais utilisés en agriculture* », explique Thierry Laugier, chercheur au laboratoire environnement-littoral de l'Ifremer. Autres soucis de ce type d'eutrophisation, les herbiers disparaissent (ces végétaux marins, comme les zostères, sont d'une richesse exceptionnelle). De plus, les algues microscopiques en suspension qui se développent nourrissent des vers filtreurs. Ces derniers prolifèrent, formant des bioconstructions de sable calcaire appelées les « cascaïls », qui entraînent le comblement des lagunes. Bien entendu, cette désoxygénation du milieu porte aussi une atteinte sérieuse aux poissons et coquillages présents dans les lagunes. Pendant longtemps, aucun outil d'évaluation et de suivi du stade d'eutrophisation des lagunes n'existait vraiment. En 2000, la Région Languedoc-Roussillon, l'Agence de l'eau et l'Ifremer ont mis en place le réseau RSL (Réseau de Suivi Lagunaire) qui mesure l'état d'eutrophisation de toutes les lagunes du Languedoc-Roussillon. En fonction de divers paramètres physico-chimiques relevés, il les classe d'une couleur bleu à rouge, qui va d'un très bon état à un mauvais état d'eutrophisation. Ce suivi régulier permet aux acteurs locaux (les maires, les professionnels) de connaître la situation de leurs milieux et de réagir en conséquence.

## OBJECTIF PREMIER : PROTÉGER LE MILIEU

### Assainissement urbain et industriel

Aujourd'hui, améliorer la qualité des eaux, assainir le milieu deviennent donc des enjeux majeurs pour les lagunes du Languedoc-Roussillon. L'étang de Thau est le premier à s'être engagé fortement dans cette voie pour gérer son environnement et la qualité de ses eaux. Signé en 1990 pour 5 ans, un premier contrat de baie a rassemblé 22 partenaires qui ont engagé 36 millions d'euros. Cet effort financier sans précédent a d'abord permis d'acquérir une connaissance des sources de pollution du bassin versant, de réaliser des diagnostics et des réhabilitations des réseaux d'assainissement, d'équiper en télésurveillance les pompages d'eaux usées ou encore d'agrandir les stations d'épuration. Un deuxième contrat, signé en 1998 sur 4 ans, dont la gestion, l'animation et l'évaluation sont assurées par l'Apogee (Association pour la Gestion de l'Étang et de son Environnement) a poursuivi et conforté ces actions. Ce 2<sup>ème</sup> Contrat a vu la réalisation des travaux d'assainissement de nombreuses communes. « *Aujourd'hui, les villes et villages du bassin versant de Thau disposent toutes d'un système de traitement des eaux*

*usées domestiques, de type lagunage, à l'exception de Cournonsec qui dispose d'une station d'épuration à boues activées et des communes de Balaruc-les-Bains, Balaruc-le-Vieux, Frontignan qui sont raccordées à la station d'épuration de Sète dont le rejet se fait en mer via un émissaire* », explique Muriel Alexandre, chargée du suivi du contrat d'étang pour Apogée. D'autres opérations d'assainissement ont eu un effet évident sur la qualité des eaux de la Lagune de Thau et sur sa conchyliculture, comme les raccordements au réseau d'assainissement des mas conchylicoles. Un travail important sur les effluents des caves coopératives ou particulières a également permis de réduire ces pollutions riches en matière organique, qui concourent à entraîner l'eutrophisation du milieu. « *Les 8 caves coopératives du bassin versant disposent toutes désormais d'un système de traitement de leurs effluents. De leur côté, bon nombre des 40 caves particulières présentes s'équipent actuellement de bassins d'évaporation, ou signent des conventions avec des distilleries qui se chargent de l'évacuation de leurs rejets viti-vinicoles* ».

### Entre pratiques agricoles et aménagement hydrauliques

Autre étang, autres mesures d'assainissements... Vaste lagune de 3 000 hectares, l'étang de l'Or, au sud-est de Montpellier, est réputé pour sa production d'anguilles et sa gamme variée d'habitats naturels (samosières, roselières, marais). La pêche y était si prospère autrefois que le seigneur de Muguio frappait sa propre monnaie, d'où le nom de l'étang. Aujourd'hui, l'eutrophisation forte du milieu permettrait-elle le même patronyme pour cette lagune autrefois si poissonneuse ? Pour lutter contre l'anoxie des eaux de cet étang proche de l'agglomération montpelliéraine, le Syndicat Mixte de Gestion de l'Étang de l'Or a réalisé

diverses améliorations du réseau hydraulique. « *L'étang de l'Or communique avec la mer, directement par le grau de Carnon, mais aussi par des « passes » qui le relie au canal du Rhône à Sète. Ces communications étaient passablement obstruées et envasées, ce qui limitait la circulation des eaux, phénomène favorable à l'eutrophisation. Sur la période 1996-2000, nous avons restauré trois de ces passes, avec des travaux lourds de dragage* », explique Nathalie Vazzoler-Antoine, technicienne-animatrice du Syndicat mixte de gestion de l'étang de l'Or. « *De même, la station de pompage des eaux du Vidourle de Marsillargues a été remise en service pour*

amener de l'eau douce vers l'étang. Cet apport permet de réguler la salinité de la lagune et de conserver un bon équilibre biologique, avec le maintien des roselières, des herbiers... ». Les techniciens ont remis en état les martelières (petites obstacles de fer sur les canaux) pour faciliter la circulation des eaux. Des entreprises de travaux publics ont aussi reconstruit de nombreuses digues de terre (qui avaient un rôle de rétention des eaux de l'étang), lesquelles étaient passablement endommagées par les ragondins qui ont fait l'objet d'une campagne de piégeage importante. Enfin, un travail de concertation est mené avec les agriculteurs de la zone, via la Chambre d'agriculture et le Centre expérimental horticole de Marsillargues, pour limiter les intrants sur les parcelles agricoles proches de l'étang de l'Or.

## Cap sur la réduction des déchets

Si des travaux conséquents sont réalisés sur les assainissements urbains, industriels, les pratiques agricoles..., des efforts doivent aussi être menés pour la gestion des déchets. Les activités conchylicoles sont les plus concernées car la pêche ne génère pas de sous-produits particulièrement gênants. Sur l'étang de Thau, ces déchets représentent chaque année un volume de 20 000 tonnes, composé essentiellement d'huîtres et moules au rebut. « A l'origine, ils étaient entièrement reversés dans l'étang, ce qui a entraîné des comblements importants de certaines parties côtières du bassin. De même, il a été clairement établi qu'il existait une relation directe entre ces rejets systématiques et l'apparition de la *malaïgue* », explique Jean-Claude Archimbaud, président de la Section régionale de conchyliculture de la Méditerranée. Pour éviter ces rejets, une démarche de valorisation a débouché sur la construction d'une usine de 3,5 millions d'euros, baptisée Centre de valorisation des calcaires marins. Basée au centre conchylicole du Mourre blanc, à Mèze, cette usine consiste à trier, laver les coquilles d'huîtres et de moules collectées, puis à les sécher dans un four à 650°C. On obtient alors un calcaire pur qui est ensuite broyé selon des granulométries spécifiques, en fonction de la filière de valorisation exploitée (laquelle rencontre encore quelques difficultés). En effet, les calcaires marins contiennent essentiellement du carbonate de calcium qui peut être utilisé pour la diététique animale (poules, canards et autres volailles, mais aussi les moutons et veaux en croissance), ainsi que l'amendement agricole ou les biociments.

## UN MUSÉE CONSACRÉ AUX PECHEURS ET AUX OSTRÉICULTEURS



(photo Claude Corbier)

En juin 1988, avec l'aide de la Région et du Département, la Ville de Bouzigues décidait la construction, sur le quai du port de pêche, du musée de l'Étang de Thau. Aujourd'hui, ce lieu présente de manière exhaustive l'histoire de la lagune et des professionnels qui en vivent, en y associant des informations scientifiques, archéologiques, techniques provenant de différents instituts et universités. Sur 800 m<sup>2</sup>, le musée présente ses objets dans la situation de leur utilisation. Le visiteur chemine au milieu d'un parc à huîtres, dans le mas où s'effectue le travail à terre des conchyliculteurs, ou encore dans le magasin de pêcheur, lieu où l'on entrepose les outils spécialisés de cueillette dans

l'étang. D'autres salles présentent les instruments de pêche, les espèces de poissons de l'étang, les différentes techniques de pêche, des informations sur l'organisation de la prud'homme. Dès sa création, le musée s'est fixé aussi pour objectif d'être une fenêtre ouverte sur l'environnement de l'étang et d'y associer tous ceux qui le fréquentent. Ainsi, diverses activités sont proposées pour faire connaître la nature si singulière de ce bassin, comme des visites de tables ostréicoles en barque sur l'étang. Des ateliers pédagogiques sont également organisés pour les enfants, où de manière pratique, ils essaient de construire une lagune, de fabriquer des instruments de pêche...

## LES MARGES LAGUNAIRES : DES ZONES HUMIDES VULNÉRABLES ET POURTANT INDISPENSABLES

En bordure des étangs du Languedoc-Roussillon, des zones humides également nommées marges lagunaires sont encore présentes. Lieu de rencontre de la terre et des eaux, ces espaces naturels regroupent plusieurs types de milieux : il s'agit des marais, sansouires, prairies humides, roselières ...

Dans la région, les marges lagunaires couvrent un peu moins de 40 000 hectares, soit presque autant que la superficie des étangs, dont elles sont indissociables. En effet, marges et étangs apparaissent intimement liés par leur facteur commun : l'eau.

Les premières sont même indispensables au bon fonctionnement du plan d'eau : elles jouent un rôle de filtre biologique et retiennent sédiments, azote, phosphore... elles contribuent ainsi à améliorer la qualité des eaux qui alimentent les étangs. Autre exemple, la majorité des oiseaux d'eau que nous observons sur le plan d'eau, niche et passe une bonne partie de son existence sur les marges. Paradoxe regrettable : leur rôle crucial est trop souvent méconnu, voire totalement ignoré.

Ne les appelle-t-on pas « marges » ?

Les marges sont également des zones d'éclosion et de développement des moustiques, ce qui ternit considérablement leur image et impose des traitements réguliers par l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication pour réduire cette nuisance\*.

Espaces périphériques aux limites incertaines, les marges sont les pre-

mières à reculer et disparaître devant l'urbanisation rapide du littoral. Comblement, isolement du plan d'eau par les routes ..., les maux des marges sont multiples et peu réversibles.

Et contrairement aux étangs, elles ne bénéficient pas encore de solides réseaux de surveillance qui permettent d'ausculter et d'apprécier leur état de santé. La cartographie de l'occupation du littoral, lancée par l'AME et par la DIREN et baptisée GEOZOOM constitue l'une des premières initiatives allant dans ce sens et devrait permettre de mieux connaître l'évolution de la surface des ces milieux au cours des dernières années. Une initiative à poursuivre, compléter et amplifier ...

\* Les aspects liés à l'impact des traitements de démoustication par l'EID sur les marges et les étangs constituent une problématique spécifique. Ils pourront faire l'objet de développement dans un prochain numéro de la lettre de l'Environnement.



(photo CPIE Pays Narbonnais)

# QUELLES AUTRES PISTES POUR FAVORISER CE SECTEUR D'ACTIVITÉ ?

## Entre récifs artificiels et réserves de pêche



Immersion des récifs dans la baie d'Aigues-Mortes.

(photo Cépralmar)

Face à la baisse importante du nombre de pêcheurs, le Languedoc-Roussillon a mis en place très tôt un programme pionnier d'installation de récifs artificiels en bord de mer. La bande côtière est en effet une zone de frayère et de nurserie pour les poissons, soumise malheureusement à de fortes pressions anthropiques. Ces récifs artificiels la protègent efficacement car ils constituent des habitats pour poissons et crustacés, des lieux de fixation pour les coquillages et favorisent la diversité des espèces pêchées... Ainsi, dès 1968, la Compagnie générale transatlantique immergeait près de nos côtes une centaine de carcasses de voitures, de blocs de béton... pour étudier leurs impacts sur la faune sous-marine. « Des résultats encourageants ont entraîné un programme de plus grande ampleur, sous la maîtrise d'ouvrage du Cépralmar, avec des modules directement inspirés de la technologie japonaise. Sur Agde et Marseillan, plus de 300 modules de type buse, en béton, ont été immergés au cours des dernières années. Une vaste opération a également été réalisée sur le golfe d'Aigues-Mortes avec la mise en eau de plus de 6000 m<sup>3</sup> de récifs artificiels. Depuis peu, c'est à Gruissan que 25 récifs de grands volumes sont immergés entre 1 et 2 miles des côtes, explique Béatrice Pary, chargée de mission au Cépralmar sur ce sujet. L'effet de ces récifs artificiels sur la pêche côtière est importante, comme le retour de certaines espèces intéressantes (raies, coquilles Saint-Jacques...),

l'installation de jeunes pêcheurs sur les zones aménagées ou la tranquillité d'esprit des « petits métiers » qui sont moins gênés par les activités de chalutage qui surviennent quelquefois à l'intérieur de la bande des 3 miles ». En même temps que la mise en place de ces infrastructures, l'avenir de la pêche doit aussi passer par une gestion fine des ressources halieutiques existantes. La prud'homie des étangs de Gruissan,

l'Ayrolle et Campagnol fait figure de précurseur dans la région. Sur ces lagunes de l'Aude, on pêche essentiellement l'anguille, poisson migrateur, dont les larves quittent chaque année la mer des Sargasses, en face des côtes de Floride, pour venir grandir dans l'eau des étangs languedociens. L'économie de cette espèce, très appréciée pour la qualité de sa chair, est porteuse, mais l'activité de pêche montre des signes de fragilisation depuis une quinzaine d'années. Pour réagir, les pêcheurs gruisanais ont mis en place diverses mesures pour réguler la pêche de l'anguille qui représente environ 60% de leurs captures. « Nous avons pris la décision, contrairement à ce qui se fait sur les autres étangs, d'interdire la capture des anguilles sur les étangs de la prud'homie du 15 mai au 15 septembre, explique Jean-Jacques Galy, premier prud'homme gruisanais. Cette décision se justifie par la fragilité de cette espèce au moment des fortes chaleurs : capturées dans les filets, les anguilles s'asphyxient rapidement, meurent et deviennent donc invendables. Nous avons aussi augmenté la taille des mailles de nos filets pour ne pas piéger des anguilles trop petites. L'étang de Campagnol et la zone des Goules sur l'étang de l'Ayrolle ont été également mis en réserve de pêche sur décision prud'homale, considérant que ces zones représentaient les nids à anguillettes de l'ensemble du complexe lagunaire ».



Récifs sous l'eau avec une colonisation de capelans.

(photo Cépralmar)

## Vers une diversification des activités

L'avenir de la profession, outre l'amélioration du milieu lagunaire et la préservation de la ressource, passerait-elle aussi par la pluri-activité ? Les pêcheurs et les ostréiculteurs essaient de valoriser économiquement leurs lagunes en leur associant d'autres activités comme des promenades pédagogiques, des matinées ludiques de pêche, de l'hébergement, de la restauration... La recherche du silence et la nature sont aussi des arguments qui font mouche. Plus que

jamais, les citadins, à la recherche de tranquillité, de repos cherchent à prendre un bon bol d'air roboratif dans les grands espaces, comme les lagunes. Sur Bages-Sigean, Gérard Barbouteau, pêcheur professionnel depuis l'âge de 20 ans, a mis en musique en 1999 cette aspiration croissante. Dans son hameau, perdu au milieu des vignes, à 3 km de Peyriac-de-Mer, il a aménagé trois chambres et une table d'hôte dans une belle demeure ombragée d'un grand palmier. « Toute l'année, je reçois des visiteurs du monde entier qui viennent se ressourcer dans le calme et au bord de la lagune. En ce moment, j'ai des Américains, qui préfèrent l'Aude à la Provence, trop fréquentée ! Le matin, quand le temps s'y prête, je les amène sur l'eau. On observe les oiseaux, je leur montre les techniques de pêche. Ils sont au paradis ! », s'enthousiasme Gérard Barbouteau. Le soir, ces heureux touristes mangent le poisson traqué le matin-même. Une formule qui apporte un complément financier important à l'activité de pêche. « Sans cette reconversion, j'aurais eu du mal à vivre correctement de mon revenu de pêcheur, qui a tendance à s'effriter avec la diminution constante des prises pendant l'année. Avec cette nouvelle activité, j'ai vraiment le sentiment d'avoir pris le vent du large ! ».

## Des produits mieux connus

Pour mieux vendre leurs produits, acquérir plus de notoriété, pêcheurs et conchyliculteurs ont compris qu'il fallait aussi passer par la mise en place de signes de qualité pour leurs coquillages ou leurs poissons. Leurs atouts sont nombreux : des produits naturels, issus d'un environnement préservé et attractif sur lequel on peut capitaliser, des techniques d'élevage et de pêche traditionnelles qui attirent la sympathie du chaland. En 1992, la marque « Huîtres de Bouzigues » est ainsi déposée par la Section régionale conchylicole de la Méditerranée. A la même époque, le Bassin de Salses-Leucate crée la marque « Cap Leucate ». En 1998, un pas de plus est franchi. L'Organisation Professionnelle des conchyliculteurs du Bassin de Thau et le CIVAM

Elle permettrait aussi de rassurer les distributeurs sur la fiabilité du produit, les techniques de production et la qualité du milieu lagunaire », explique Agnès Mechin, animatrice de la démarche AOC pour l'Organisation Professionnelle des conchyliculteurs du Bassin de Thau. Côté ressources halieutiques, c'est surtout la pêche en haute mer qui s'inscrit dans ce genre de démarche avec par exemple l'IGP<sup>4</sup> « Anchois de Collioure » ou la création de la marque « Golfe du Lion – qualité producteurs » dans laquelle se sont engagées près de 200 navires. « Néanmoins, les « petits métiers » trouvent de plus en plus des entreprises artisanales qui valorisent leurs produits, comme la fameuse tielle sétoise, qui commercialise les poulpes pêchés en bord de mer ou encore les



(photo Cépralmar)

## PORTS PROPRES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

Au-delà des atteintes à la qualité des eaux par les pesticides, les rejets urbains ou industriels..., les pollutions de la mer et des étangs passent aussi par les ports qui jalonnent nos côtes. Au nombre de 80 en Languedoc-Roussillon – 35 ports maritimes ou lagunaires et 45 ports et haltes fluviales –, ils génèrent annuellement près de 5 000 tonnes de déchets toxiques : piles, batteries, huiles de vidange, solvants, acides, matières plastiques, résines, pots de peinture usagés... Face à cette situation, la Région Languedoc-Roussillon a proposé, dès 1997, un certain nombre de solutions techniques autour d'une opération ambitieuse baptisée *Ports Propres en Languedoc-Roussillon*, et qui agit par cinq volets d'intervention. Ces derniers (dont l'animation est réalisée par le Syndicat mixte pour l'aménagement touristique du Languedoc-Roussillon) vont du diagnostic du niveau de pollution toxique et domestique dans le port, jusqu'à la lutte par la mise en place d'équipements de collecte et de dépôts des déchets. Il faut y rajouter des aménagements spécifiques pour le traitement des eaux, la lutte contre les pollutions accidentelles (hydrocarbures par exemple) et la mise en place d'actions de formations et de sensibilisation pour les utilisateurs.



(photo Claude Carlier)

(Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu Rural) s'engagent sur la voie d'obtention de l'Appellation d'Origine Contrôlée pour les huîtres. « Le dossier est très bien avancé. Cette appellation donnera un coup de fouet à toute la production du bassin. Une étude sur la notoriété et l'image des « Huîtres de Bouzigues », réalisée en 2002 par l'institut IPSOS, démontre clairement que l'appellation AOC inciterait plus de la moitié des consommateurs à les acheter.

soupes de poissons, les marinades... dont les ventes vont crescendo. En effet, le marché des produits de la mer transformés est en fort développement, principalement dans le sud de l'Europe. Il a doublé en une dizaine d'années », confie Philippe Le Carre, chargé de mission pour le Cépralmar au sein de la pépinière Simyra, basée à Frontignan, qui accueille des entreprises spécialisées dans ce secteur d'activité.

<sup>4</sup> Indication géographique protégée

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Ouvrages, films et sites internet



Etang de l'Arnel à Palavas (Hérault).

Photo: André Hampartz (Ame-lr)

Des ouvrages, des films et des sites internet peuvent être consultés ou visionnés pour mieux connaître et appréhender cet univers de la pêche et de la conchyliculture en Languedoc-Roussillon.

- « L'huître, le biologiste et l'ostréiculteur » de Véronique Van Tilbeurgh, maître de conférences au CNRS, qui parle de l'élevage de ce coquillage dans les différents sites de production en France et évoque le rôle de la recherche biologique à son égard. Editions de l'Harmattan, 247 pages, 2001, 20 euros.

- Une série de trois ouvrages, édités par les Presses du Languedoc (avec le soutien de la Région Languedoc-Roussillon) explore la vingtaine de lagunes qui bordent le littoral de notre région. En 360 pages, ces livres brosent un portrait particulièrement complet de toutes les activités lagunaires,

du sel à la pêche, en passant par la chasse, la récolte des sagnes, la riziculture, l'ornithologie...

*Ce pays des étangs*, Presses du Languedoc, 2001, disponible en librairie.

- Dans le cadre du programme européen Life « sauvegarde des étangs littoraux du Languedoc-Roussillon », sous maîtrise d'ouvrage du Conservatoire du littoral, en association avec l'Etat (Diren), la Région Languedoc-Roussillon, l'Agence de l'eau et l'Ifremer, a été éditée la « bible » de la gestion des lagunes méditerranéennes. Cinq tomes d'une compilation intitulée « guide méthodologique de gestion des lagunes méditerranéennes », en 900 pages, s'immiscent au cœur de nos étangs. « Les eaux », « les espèces », « les activités », « les aménagements », « l'administratif et le juridique » sont les cinq parties de ce guide exhaustif.

*Guide méthodologique de gestion des lagunes méditerranéennes. Consultable ou disponible au Cépralmar.*

- Deux ouvrages sympathiques pour les enfants qui s'intéressent à l'univers captivant des étangs peuvent être recommandés. Ils sont tirés de la série intitulée « Les Contes du Gecko », co-éditée par l'AME et les éditions Romain Pages. Il y a le livre « Rosalie Tête-en-l'air et le monstre » qui évoque le flamant rose qui colore si souvent les eaux de nos étangs. On peut également conseiller « Bibalou, il s'en fout », qui retrace la vie et la croissance d'une

petite daurade dans une lagune.

*Ouvrages vendus en librairie au prix de 4,5 euros.*

- Pour ceux qui s'intéressent plus particulièrement à l'étang de Thau, l'Apogée édite un journal d'information qui fait régulièrement le point sur l'environnement de cette lagune, la qualité du milieu, les professionnels qui en vivent...

*Journal disponible à Apogée (voir rubrique adresses utiles)*

- Le Comité régional des pêches vient de terminer tout récemment un film de 33 mn nommé « Les métiers de la pêche en Languedoc-Roussillon ». Un documentaire instructif et vivant qui s'intéresse à toutes les techniques de pêche et la vie de ces hommes de la mer et des lagunes.

*Disponible et commercialisé en VHS au Comité régional de pêches*

Parmi la multitude de sites internet, quelques uns peuvent être visités pour en savoir plus sur les lagunes et la qualité des milieux. Le site de l'Ifremer ([ifremer.fr](http://ifremer.fr)), par exemple, fait le point sur tous les réseaux de surveillance des étangs et en explique leur fonctionnement. Le site de la Région Languedoc-Roussillon ([cr-languedocroussillon.fr](http://cr-languedocroussillon.fr)) explore, quant à lui, les enjeux de nos lagunes pour les années à venir, en matière de pêche et de conchyliculture notamment. L'eau et sa difficile gestion sont aussi traités de manière conviviale sur le site de l'agence de l'eau ([eamrnc.fr](http://eamrnc.fr)). Enfin, on ne pourrait que conseiller d'aller visiter le site de la Commission Scientifique des Etangs du Languedoc-Roussillon, qui fait le point sur la gestion des lagunes de notre région et les recherches scientifiques qui les concernent ([cosel.org](http://cosel.org)).

## Adresses Utiles

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse  
Le millénaire - 56, impasse Archimède  
34 000 Montpellier - 04 67 99 48 28

Apogee - Le relais Bleu - RN 113 - BP 13  
34 140 Bouzigues - 04 67 18 42 80

Cépralmar - 20, rue de la République  
34 000 Montpellier - 04 67 22 81 73

Comité régional des pêches  
Maison des métiers de la mer  
Rue des comorans - 34 200 Sète  
04 67 74 91 08

Commission Scientifique des Etangs du LR  
Pôle Méditerranéen de l'environnement Littoral  
165 avenue Paul Raimbaud  
34184 Montpellier Cedex 4 - 04 67 63 70 56

Direction régionale des affaires maritimes  
16, rue Hoche - 34 200 Sète - 04 67 46 33 10

DDASS  
85, avenue d'Assas  
34 000 Montpellier - 04 67 14 19 00

Ifremer  
Avenue Jean Monnet  
BP 171  
34 203 Sète Cedex - 04 99 57 32 00

Musée de l'étang de Thau  
Quai port - 34 140 Bouzigues  
04 67 78 33 57

Pôle relais lagunes  
Conservatoire des Espaces Naturels  
du Languedoc-Roussillon  
20 rue de la République - 34 000 Montpellier  
Tel : 04 67 22 90 27

Centre d'Etudes Hydrobiologiques  
45, rue Georges Pézières  
66 000 Perpignan - 04 68 50 63 72

Section régionale de la conchyliculture  
en Méditerranée  
Maison de la mer  
Quai Guitard - 34 140 Méze - 04 67 43 90 53

Service maritime et de navigation  
du Languedoc-Roussillon  
1, quai Philippe Régy  
34 200 Sète - 04 67 46 34 00

Syndicat Mixte de Gestion de l'étang de l'Or  
Chemin des trois ponts  
34 400 Lunel-viel - 04 67 71 10 58

Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel  
régional de la Narbonnaise en Méditerranée  
Domaine de Montplaisir  
11 100 Narbonne - 04 67 42 23 70

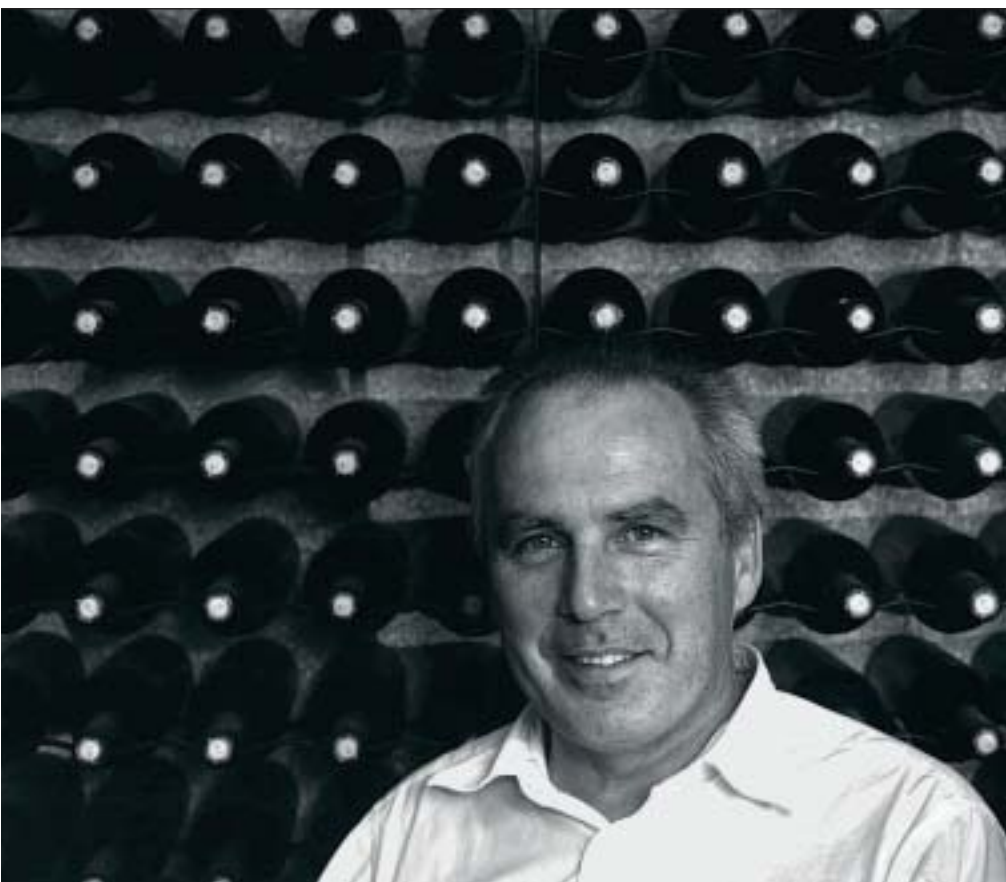
Syndicat Intercommunal des Etangs Littoraux  
BP 308 - 34 113 Frontignan-la-Peyrade  
04 67 18 51 68

## PLAISANCE ET BAIGNADE SUR LES LAGUNES

Sur les lagunes du Languedoc-Roussillon, l'orage a bien souvent grondé (et continue de le faire par épisodes) entre pêcheurs, conchyliculteurs et autres usagers récréatifs de ces espaces aquatiques. « Autrefois, l'étang n'appartenait qu'au pêcheur, c'était son domaine réservé. Aujourd'hui, on doit partager ce territoire avec une foule d'autres usagers : véliplanhistes, plongeurs, pratiquants de jet-ski...

*Tous ces gens abîment l'étang ! Ils coupent les filets, s'accrochent aux bouées piétinent le fond, s'inquiète Dominique Blanchard. Et que dire du dernier sport qui fait fureur, le kite-surf, où l'on s'élance avec un parachute dans les airs, au risque de s'empaler en retombant sur les piquets que nous plantons dans les étangs ». Ces conflits d'usage risquent d'aller crescendo, avec une fréquentation touristique de plus en plus*

intense en Languedoc-Roussillon et surtout, des activités comme la planche à voile qui se pratiquent maintenant en dehors de la période estivale (en automne et au printemps), alors que la pêche y est intense. Des solutions plus ou moins radicales sont trouvées ici et là, comme la fermeture de certains étangs aux véliplanhistes (Canet, Vic, Ayrolle...) ou un partage de l'espace entre pêcheurs et plaisanciers.



(photo Serge Demailly)

**Architecte de renommée internationale,  
Gilles Perraudin évoque  
pour La Lettre de l'Environnement en Languedoc-Roussillon  
divers sujets qui lui tiennent à cœur,  
tels l'enseignement de l'architecture,  
la pierre comme matériau de construction  
ou le retard français dans l'utilisation du solaire photovoltaïque.  
Ce précurseur de « l'architecture écologique »  
s'interroge aussi  
sur la prise en compte de la Haute Qualité Environnementale  
dans le secteur du bâtiment.  
Ce vigneron passionné, qui possède une exploitation dans le  
Gard, aborde l'intérêt de la préservation des paysages viticoles  
en Languedoc-Roussillon.  
Il est membre du conseil d'administration de l'AME.**

**1 - Gilles Perraudin, pouvez-vous en quelques mots nous dresser votre parcours professionnel ?**

Après mon diplôme d'architecte obtenu en 1977 à Lyon, dont je suis originaire, j'ai orienté ma carrière dans deux grandes directions. J'ai d'abord créé mon cabinet d'architecture en 1980, avec la chance et l'opportunité de conduire quelques travaux d'envergure (station de métro, palais de justice, cité scolaire internationale, logements collectifs, maisons expérimentales bioclimatiques...). Ces réalisations m'ont permis de glaner de précieuses récompenses (1er prix du concours européen des énergies solaires passives en 1980, prix d'architecture publique en 1982, prix européen de l'Arac en 1987, prix international d'architecture en pierre en 2001...) qui m'ont fait connaître au niveau international. En même temps, j'ai voulu doubler ce travail sur le terrain d'une activité pédagogique. Tout au long de ma carrière, j'ai donc enseigné aux étudiants ce noble et captivant métier qui est le mien : à l'école d'architecture de Lyon (de 1974 à 1981), à Oslo (1990), à Houston (1990), au Michigan (1996), ou encore à Copenhague (1997). Enfin, depuis 1996, je suis professeur titulaire à l'école d'architecture de Montpellier.

**2 - Aujourd'hui, les filières de formation supérieures menant au métier d'architecte intègrent-elles suffisamment les notions de Haute Qualité Environnementale (HQE) ?**

Même s'il reste encore des efforts à faire, les enseignements délivrés sont de plus en plus imprégnés de ce concept de HQE, avec par exemple une étude systématique et approfondie des matériaux intéressants – pierre, bois, chaux, liège... –, la maîtrise des énergies renouvelables, le recyclage des déchets... Mais personnellement, j'essaie surtout d'inculquer aux étudiants que la HQE est avant tout une affaire de bon sens, qui s'appuie et doit jouer avec l'environnement local, et que tout architecte qui se respecte devrait avoir le réflexe d'adopter.

**3 - En France, vous êtes un des porte-drapeaux de la pierre dans la construction. Quel intérêt présente ce matériau ?**

La pierre est un matériau naturel, réutilisable indéfiniment. Toute l'histoire de l'architecture à travers le monde est pleine de démontage et remontage de bâtiments à partir de la même pierre. Avec elle, on ne génère pas de déchets, contrairement à d'autres matériaux. En plus, la pierre possède d'excellentes qualités acoustiques et thermiques, paramètre important dans notre climat méditerranéen. L'autre avantage de cette construction en pierre est sa rapidité. Il a fallu moins d'un mois pour monter les 300 blocs de mon chai viticole. De plus, c'est très économique, contrairement à ce que l'on croit.

# Gilles Perraudin

Doté d'une forte inertie thermique ce matériau atteint un prix de 84 euros HT du mètre carré pour un mur fini en pierre massive de 65 cm d'épaisseur. Allez trouver mieux...

Je rappelle aussi que le Centre de Formation des Apprentis de Marguerittes (Gard), bâti avec de la pierre, n'a pas coûté plus cher que s'il avait été construit avec les matériaux utilisés classiquement dans ce genre de bâtiments.

#### **4 – Aujourd'hui, que faudrait-il faire pour faciliter et augmenter l'emploi de la pierre dans les bâtiments ?**

Il faudrait une volonté forte des pouvoirs publics pour encourager la réouverture des carrières de pierre de la région, au nombre de trois cents au siècle dernier, alors qu'il n'en existe que quelques dizaines aujourd'hui ! Il faut aussi sensibiliser des maîtres d'ouvrage à l'utilisation de ce matériau. Nous nous y employons avec l'Académie de la Pierre, une association dont je suis le président et qui œuvre à promouvoir ce matériau. Je vois aujourd'hui quelques signes encourageants, comme la réutilisation dans certains bâtiments de la pierre sèche, base de l'architecture rurale traditionnelle en Languedoc-Roussillon.

#### **5 – Vous avez construit en Allemagne un bâtiment qui comporte la plus grande centrale solaire photovoltaïque au monde. Pouvez-vous nous parler de cette expérience ? La France est-elle à la traîne aujourd'hui dans ce domaine ?**

J'ai effectivement conçu à Herne-Sodingen, en Allemagne (région de la Ruhr), une gigantesque serre de 190 000 m<sup>3</sup> qui enveloppe un ensemble de bâtiments (centre de congrès, restaurants, logements, bibliothèque...). Elle comporte plus de 10 000 m<sup>2</sup> de toitures et de façades constitués de panneaux solaires photovoltaïques totalisant une puissance de 1 MW. Grâce à ce dispositif, le bâtiment est totalement autonome en électricité et le surplus dégagé est revendu au réseau allemand. Le résultat esthétique a été aussi apprécié. Intégrés en façade ou en toiture, les panneaux photovoltaïques deviennent des vrais éléments de décor, au même titre que des plaques de verre ou de pierre. L'Allemagne joue à fond cette carte. Dans ce pays, le programme « 100 000 toits solaires », doté d'un budget de 610 millions d'euros, a permis d'installer 60 MW en 2001, l'objectif étant 500 MW d'ici 2005. Le gouvernement allemand a également financé une usine de fabrication de cellules photovoltaïques pour en diminuer drastiquement le coût de revient... Voilà une excellente politique publique d'aide aux énergies renouvelables. Malheureusement, on est loin de cette perspective dans l'hexagone, pourtant plus favorisé par sa durée d'ensoleillement. Si en Allemagne, j'ai pu placer un hectare de panneaux photovoltaïques sur un

bâtiment, je n'ai pas pu installer en France dans toute ma carrière un seul m<sup>2</sup> ! Les maîtres d'ouvrages me rétorquent toujours que cela revient trop cher... La compétitivité du photovoltaïque est souvent mise en perspective avec celle de l'électricité fournie à partir d'énergies fossiles ou nucléaires. Etablir de telles comparaisons, c'est oublier de prendre en compte, dans un bilan global, l'impact que cause chaque énergie sur l'environnement, et notamment les émissions de gaz à effet de serre ou le recyclage des déchets nucléaires...

#### **6 - Quelles mesures fortes devrait-on appliquer pour rendre plus systématique la mise en place de la Haute Qualité Environnementale dans les bâtiments publics ou logements privés ?**

Comme je le précisais précédemment pour la pierre, il faut informer sans relâche les maîtres d'ouvrage sur les conséquences environnementales des matériaux de construction (impact climatique, ressources énergétiques, déchets...). Il faut aussi des aides financières conséquentes, à l'image par exemple de ce que fait la Région Languedoc-Roussillon pour les chauffe-eau solaires dont elle co-finance une partie de l'installation. Enfin, je plaide pour la constitution d'un réseau régional ou national avec les artisans, les architectes, les fabricants et les distributeurs de matières premières « écologiques » pour que ces dernières deviennent plus accessibles et moins chères...

#### **7 – Passionné de vin, vous avez acheté et réaménagé un domaine viticole réputé dans le Gard.**



(photo Serge Demailly)

#### **Votre chai est bâti selon les canons de la Haute Qualité Environnementale. Pouvez-vous nous parler de cette aventure ?**

En 1991, j'ai acheté un domaine viticole de 3,5 hectares dans la campagne de Vauvert, baptisé aujourd'hui « Domaine Perraudin - les Pierres Plantées ». J'ai replanté cette exploitation en viognier, un cépage que j'adore, et bâti un chai avec une « architecture écologique ». Je l'ai construit avec la même pierre calcaire qui a servi aux ingénieurs romains à édifier le Pont du Gard. Pour cela, des blocs de calcaire ont été extraits de la carrière de Vers Pont du Gard. Ils ont été ensuite redécoupés en blocs de 50 cm d'épaisseur, 2 mètres de longueur et 1 mètre de hauteur. De 2,5 tonnes environ, ils ont été posés les uns sur les autres avec une grue et tiennent par leur propre poids. La très forte inertie de ces murs, complétée par celle de la toiture couverte d'une épaisseur de terre, permet d'obtenir un confort adapté au climat chaud du Midi méditerranéen. Enfin, ce type de construction HQE est bénéfique aussi pour le vin que j'éleve dans des barriques de chêne. Le vin respire et capte tous les composants chimiques présents dans les chais de vinification. Avec des matériaux naturels, je garantis un produit particulièrement sain au consommateur.

#### **8 – Les paysages viticoles en Languedoc-Roussillon sont-ils un atout pour notre région ? Que faut-il faire pour préserver et améliorer ce patrimoine bâti et naturel ?**

Le paysage viticole est omniprésent dans notre région et il est d'une exceptionnelle diversité. Il n'y a qu'à se promener pour mesurer par exemple la variété de topographie des vignobles : coteaux, terrasses, pentes vallonnées, longues plaines ou simples petits clos... Le patrimoine bâti est lui aussi incontournable, avec les fameuses maisons vigneronnes, les caveaux, les murets de pierre sèche, les capitelles, les mazets, les puits... Face à une concurrence de plus en plus agressive des autres pays viticoles, il faut absolument capitaliser sur cette image ! Associer la qualité du vin à la beauté du terroir qui lui a donné naissance est un concept sur lequel devraient travailler d'arrache-pied tous les viticulteurs et leurs organismes professionnels agricoles... Pour cela, il faut mieux restaurer le patrimoine végétal et lithique dont nous parlons, à savoir les haies, les capitelles, les murets... Il faut aussi harmoniser la signalétique viticole, améliorer les entrées de village quelquefois défigurées, entretenir les fossés, éliminer les délaissés de parcelles, être plus attentif à la conduite du vignoble. En bref, associer le beau et le bon !

**Contact : Gilles Perraudin :**  
**Tél : 04 66 73 17 00**  
**Fax : 04 66 73 17 01**  
**Mail : gparchi@aol.com**

# SOLAIRE THERMIQUE : LE CIEL LANGUEDOCIEN ET ROUSSILLONNAIS FINIRAIT-IL PAR S'ÉCLAIRCIR ?

*La campagne "Ayez le réflexe solaire" franchit une nouvelle étape, accompagnée par les installateurs qui s'engagent, mais aussi les particuliers, les maîtres d'ouvrage publics et privés qui investissent un peu plus dans cette énergie renouvelable.*

Dans une région qui bénéficie de plus de 300 jours sans nuages par an, transformer l'énergie reçue du soleil en chaleur est un concept plus que séduisant. « Pour l'eau chaude et le chauffage, l'énergie solaire est en effet une solution naturelle qui préserve totalement l'environnement, en évitant le rejet de tout polluant dans l'atmosphère (gaz carbonique, oxyde d'azote...). Outre cet avantage écologique, le matériel utilisé bénéficie aujourd'hui d'une technologie performante. Ainsi, un chauffe-eau solaire permet de couvrir jusqu'à 70% des besoins annuels d'énergie nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire d'une famille », explique Céline Vachey, ingénieur énergies renouvelables à l'ADEME. Pourtant, malgré ces différents attraits, l'énergie solaire a eu bien des difficultés à s'imposer en France. En effet, au début de cette aventure technologique initiée dans les années 70, le matériel utilisé était peu fiable, les installations souvent mal dimensionnées et les techniciens pas assez qualifiés.

## Ayez le réflexe solaire

Pour y remédier, divers partenaires, dont l'AME et la Région Languedoc-Roussillon lançaient dès mars 1996 une grande campagne pour favoriser le développement du chauffe-eau solaire individuel. Intitulée « Ayez le réflexe solaire en Languedoc-Roussillon », elle s'articulait autour d'une communication vers le grand

public, la création d'un réseau régional d'installateurs intitulé Qualisol et l'attribution d'une aide financière à l'installation. De son côté, l'ADEME lançait en 1999 le « Plan Soleil », avec pour objectif de multiplier l'installation de capteurs solaires sur les toits français et languedociens. Même s'il reste encore beaucoup d'efforts à faire, les résultats commencent à devenir significatifs. Il y a une progression régulière du nombre de chauffe-eau solaires (CESI) installés en Languedoc-Roussillon. En 1999, 33 CESI étaient posés en logement individuel et actuellement c'est un chauffe eau solaire qui est installé quotidiennement. L'équipement solaire dans l'habitat collectif n'a pas non plus été négligé. Depuis le lancement du Plan Soleil, 2 050 m<sup>2</sup> de capteurs ont été installés en collectif (dont 850 m<sup>2</sup> en 2002). Aujourd'hui, cette énergie renouvelable prend encore un nouvel essor. Au départ, les programmes d'aides étaient axés sur le développement des chauffe-eau solaires individuels, ils se sont étendus maintenant aux systèmes solaires combinés (eau chaude sanitaire solaire et base de chauffage solaire). L'élargissement de ces opérations est notamment rendue possible grâce aux engagements et à la qualification des professionnels. « En individuel, les installateurs doivent être signataires de la charte Qualisol. Nous nous engageons à délivrer des conseils techniques pertinents, à évaluer les besoins et les bons dimensionnements des clients, à préciser les aides délivrées... », explique Jean-Claude Barrere, gérant de la société Sanit-Service à Magalas. Nous recevons un agrément pour deux ans, au terme desquels les demandes de renouvellement sont étudiées et les installations réalisées auditées par un organisme indépendant. Ces garanties rassurent les clients et nous sentons un net frémissement dans les demandes d'installations ». En collectif, les professionnels ont développé la Garantie de Résultats Solaires (GRS). C'est un contrat de 5 ans qui engage les différentes entreprises ayant participé à la réalisation d'une installation (bureau d'étude, fabricant, installateur, exploitant). Des mesures sont effectuées pour vérifier que celle-ci fournisse au moins 90 % de l'énergie prévue par le dimensionnement. Si on est en dessous, les entreprises doivent remettre l'installation à niveau à leurs frais ou dédommager financièrement le client. D'autres initiatives confortent un peu plus l'implantation de cette énergie renouvelable sur le sol de notre région. « L'ADEME et l'AME ont organisé en septembre 2002 une formation technique à l'attention des bureaux d'études solaires (dimensionnement des installations, nouvelles technologies...) qui a été fructueuse. De même, les matériels mis sur le marché sont aujourd'hui examinés par un

comité national d'experts et relèvent de la certification du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. Il y a aussi régulièrement des opérations de sensibilisation auprès des prescripteurs et des maîtres d'ouvrage », confie Jean Marc Donnat, chargé de mission à l'AME. Enfin, n'oublions pas de rappeler les aides financières conséquentes délivrées conjointement par la Région Languedoc-Roussillon et l'ADEME. Pour une installation individuelle, un capteur de 4 m<sup>2</sup> est financé jusqu'à 1380 euros. Pour du collectif, les taux varient en fonction du dimensionnement de l'installation : 470 euros/m<sup>2</sup> pour une surface de plus de 30 m<sup>2</sup> (avec garantie de résultats solaires) et 400 euros/m<sup>2</sup> pour moins de 30 m<sup>2</sup> installés (sans garantie de résultats solaires).

## Tourisme et intégration architecturale

Aujourd'hui, l'AME poursuit avec ses partenaires les actions de sensibilisation du grand public, et oriente par ailleurs son travail vers les professionnels du solaire, dont les demandes sont d'ordre plus technique. Ainsi, à partir du printemps 2003, une étude sera conduite sur l'intégration architecturale des capteurs solaires (aspects esthétiques), mais aussi les contraintes liées à leur installation en toiture (questions légales, assurances, relations avec les architectes des bâtiments de France...). Le secteur du tourisme reste quant à lui un client privilégié du solaire thermique : on constate en effet que dans notre région, 60% des demandes de réalisations d'installations solaires collectives proviennent du tourisme. Et cela se comprend : le solaire thermique permet un gain d'image et un investissement rentable pour les propriétaires de camping, hôteliers... qui souhaitent satisfaire une clientèle de plus en plus exigeante sur le respect de l'environnement. Pour tous ces hébergeurs, l'adéquation quasi parfaite entre la courbe de fréquentation touristique dans notre région et l'irradiation solaire est aussi un argument qui pèse. Enfin, toujours pour 2003, le réseau des installateurs Qualisol sera accompagné par la Région, l'AME et l'ADEME par des actions de formations et des rencontres. Ainsi, le 17 avril prochain, la journée annuelle du réseau régional des installateurs Qualisol ouvrira ses portes au Mas de Saporta, à Montpellier, et permettra d'évoquer l'ensemble de ces questions.

**Contact : Nathalie Trouselet (AME)  
04 67 22 90 26**

ici un installateur  
Qualisol  
pose un chauffe-eau  
solaire !

30% moins cher  
grâce aux aides publiques  
de prime à l'installation

Pour en savoir plus,  
appelez le 0 800 01 53 47

Soleil

Panneau de chantier.

## EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

# DU BON USAGE DES VIEILLES RECETTES

*Vingt-sept écoliers de Prades-le-Lez (Hérault) ont enfilé avec passion leur blouse de jardinier. Abandonnant stylos et règles pour pioches et paniers, ces enfants ont découvert un univers végétal insoupçonné, formidable support pédagogique pour comprendre et mieux protéger notre environnement.*

Des aquariums où louchaient des poissons multicolores, un chat qui ronronne sur un banc, des posters de plantes, un lapin jofluffu dans les bras des écoliers... En pénétrant dans la classe de CM2 de l'école Paul Crouzet de Prades-Le-Lez, le ton est donné... Ici, la nature est un sujet au cœur des préoccupations des enfants et de leurs enseignants. Des enfants aux yeux rieurs, bouillonnants de vie, qui vous attrapent par la main – toutes affaires cessantes – pour aller vous montrer leur coin de paradis depuis quelques mois... un sympathique jardin créé dans la cour de leur école.

### AVEC DES JARDINS FAMILIAUX

L'idée a germé en 2001, lorsqu'une association de Prades-le-Lez, « les jardins familiaux », prête une parcelle de terre à l'école. Les enfants s'enthousiasment à l'idée de planter carottes et navets à l'extérieur de leur établissement, le temps de quelques après-midi buissonnières. « Pendant plusieurs mois, les écoliers ont appris à semer, à arroser, à enlever les mauvaises herbes... sous la tutelle des retraités du village, heureux de prodiguer conseils et... histoires du temps passé », explique Jean-Pierre Dugarin, l'instituteur de cette classe. Mais pour des raisons pratiques de proximité géographique, élèves et enseignants décident de pousser un plus loin l'expérience et d'installer tout bonnement un jardin... dans la cour de l'école. Avec l'aide d'un animateur de l'association « Etat des Lieux », Philippe Bambust, les enfants conçoivent et aménagent de A à Z leur jardin. Auparavant, un travail en

classe est mené pour mieux comprendre la complexité du monde vivant. « Nous nous sommes plongés dans des livres pour étudier les divers stades de développement d'un végétal (légumes et fleurs) et d'un animal (poussins, lapins et cobayes). Nous avons appris leurs modes de reproduction, la photosynthèse, la sensibilisation aux risques de pollution... », raconte Jean-Pierre Dugarin. « Les enfants ont ensuite choisi les plantes qu'ils allaient faire pousser dans leur lopin de terre. C'est vraiment un jardin collectif qu'ils se sont tous appropriés. Aujourd'hui, laitues, oignons, betteraves, choux, navets... poussent dans un terreau et un compost préparé par les enfants. Les légumes cohabitent avec des plantes ornementales comme les pensées, roses, jacinthes... », précise Philippe Bambust.

### AIDER JONATHAN

Cet aménagement du jardin s'est doublé d'une préoccupation forte pour les enfants. Il fallait intégrer leur copain Jonathan, myopathe qui se déplace en fauteuil roulant. « Il devait participer comme les autres. Nous avons donc décidé d'installer un jardin suspendu, de créer un enclos surélevé pour qu'il puisse jardiner de son fauteuil, de fabriquer des outils avec des manches rallongés », raconte fièrement Guilhem. Jonathan, un tantinet fierot, approuve et raconte avec gourmandise comment il a

planté ses radis, ses navets et biné ses betteraves. De son côté, Marion a beaucoup appris et veut en faire plus : « Chez moi, je m'occupe maintenant des plantes sur la terrasse et dès que nous retournons dans ma maison de vacances, j'aménage un bout de jardin avec mes parents ». Bastien, quant à lui, émerveillé par cette nouvelle expérience, a décidé carrément d'embrasser plus tard la profession de jardinier, heureux de commencer si tôt l'apprentissage de son futur métier...

### APPRENDRE À RESPECTER

Le jardin est un merveilleux endroit pour apporter aux enfants des notions de respect et de connaissance de notre environnement, mais aussi de

création, de gestion, d'aménagement, d'échanges, de jeux, d'éveil des sens... « Bientôt, ils vont manger leurs radis, leurs laitues qu'ils ont bichonnés pendant des mois... Ils sont au paradis », se félicite Philippe Bambust. Jean-Pierre Dugarin a lui aussi le sentiment d'aider ces enfants à apprendre une certaine conduite en société qui leur fait souvent défaut aujourd'hui. « Nous avons des règles bien précises qu'ils respectent : ne pas marcher dans les semis, attendre avant de manger certains fruits, ne pas gaspiller l'eau, partager avec les autres... On peut ensuite transposer à la vie de tous les jours ce genre d'attitude ». Enfin, ce travail est aussi l'occasion de délivrer un message d'écocitoyenneté aux enfants. « Nous fabriquons nous même notre compost et menons un jardinage bio. C'est un bon moyen de sensibiliser ces écoliers à des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, à la fragilité du monde vivant en général ».



(photos Papillon Médias)

### PROJETS POUR DEMAIN

Autour de ce sympathique jardin écolier, les projets pour l'avenir fleurissent allègrement. « Nous allons organiser une grande fête en fin d'année où nous mangerons nos produits de la terre. Nous ferons à cette occasion une initiation au goût, à la sensibilisation aux odeurs, aux saveurs. Nous allons aussi construire à côté du jardin un poulailler pour élever poules et lapins, faire pousser des colportines sur les murs de l'école, créer un site internet pour parler de notre expérience », commente avec passion Jean-Pierre Dugarin, un œil attendri sur ses élèves qui s'affairent autour du jardin.

**Contact : Jean-Pierre Dugarin  
(école Paul Crouzet de Prades-le-Lez) :  
04 67 59 64 50**

## LE POINT SUR...

# MIEUX GÉRER LES DÉCHETS DES MÉTIERS GRAPHIQUES



(PHOTO AME)

En Languedoc-Roussillon, près de 2,8 millions de tonnes de déchets sont issues du secteur des entreprises. Pour faciliter leur élimination ou leur valorisation, les collectivités et les pouvoirs publics accompagnent depuis plusieurs années les professionnels par des opérations pilote de sensibilisation et de gestion, ainsi que par des aides techniques et financières. Ainsi, dans la continuité des actions menées auprès des secteurs du nettoyage à sec (Pressing Propre) et de l'automobile (Garage Propre), une nouvelle opération est menée auprès des professionnels de l'imprimerie et de la photographie. En Languedoc-Roussillon, 1 029 entreprises sont recensées dans ce secteur d'activité (579 imprimeurs et 450 photographes). Ces métiers produisent un certain nombre de déchets toxiques, comme des révélateurs et fixateurs chimiques, des chiffons d'essuyage et des emballages souillés, des papiers, des piles et des appareils

jetables (appelés prêts à photographier). En tout, le volume de ces déchets avoisine les 2 115 tonnes par an, générées par les activités de développement de films et de plaques, d'impression, de nettoyage des machines, de flashage et autres façonnages de documents. En 2002, une étude préalable menée par la Chambre Régionale de Métiers Languedoc-Roussillon, l'AME et les Syndicats professionnels de l'imprimerie et de la photographie, a montré que seulement 15% des professionnels rencontrés s'appuyaient sur des filières agréées pour éliminer leurs déchets. Les autres s'en débarrassent, sans pré-traitement, dans les réseaux classiques d'évacuation (égouts), avec les déchets ménagers ou encore par certaines filières dites « marginales ». Les principaux freins à une gestion correcte de ces déchets sont le coût d'élimination jugé excessif par les professionnels, et la logistique à mettre en place dans les ateliers et les entreprises concernés. Pour réorganiser toute la gestion et l'élimination de ces déchets, une opération collective va s'amorcer en Languedoc-Roussillon autour de divers axes stratégiques. Une campagne d'information, de sensibilisation et de formation verra d'abord le jour auprès des professionnels, via les relais départementaux que sont les Chambres de Commerce et d'Industrie, les Chambres de Métiers et les Syndicats départementaux. Des diagnostics complets des situations dans les entreprises seront égale-

ment menés pour identifier les meilleures solutions à retenir pour l'élimination des déchets. Ensuite, divers appuis financiers et logistiques seront apportés pour décider un maximum de professionnels à participer à l'opération. Citons par exemple une aide à l'élimination des déchets toxiques apportée par l'Agence de l'Eau, via son réseau de collecteurs conventionnés. On y ajoutera un soutien financier à l'équipement de cuves, raccordées au process des entreprises, pour stocker les déchets concernés. Enfin, il y aura aussi une aide à l'utilisation de chiffons recyclables, émanant de la Région Languedoc-Roussillon, pour inciter les professionnels à utiliser cette « technologie propre » et produire moins de déchets souillés.



**Contacts : Marjorie Salaün (AME)  
04 67 22 90 63, Bruno Garde et  
Magali Quillico (Chambre Régionale  
de Métiers Languedoc-  
Roussillon/AME) 04 67 02 64 01**



## DES HAIES À REPENSER

Illustration issue de l'étude de faisabilité pour la réalisation de haies méditerranéennes diversifiées.

Ces dernières décennies ont vu le développement en Languedoc-Roussillon d'une urbanisation composée de maisons individuelles et de lotissements, entraînant la multiplication de haies de clôture très souvent constituées d'une seule et unique essence (laurier-amande, pyracantha, cyprès...). Or, durant la même période, le corps médical enregistrait de son côté une augmentation de manifestations allergiques de type pollinoses, la forme la plus courante étant la classique « rhume des foins ». Ces pathologies, qui se traduisent par des conjonctivites, des rhinites, de l'urticaire, de l'eczéma ou des crises d'asthme, ont été rapidement associées à la présence massive de pollens dans l'atmosphère, provenant en majorité de ces haies monospéci-

ifiques plantées en abondance dans notre région (lesquelles entraînent par la même occasion une banalisation paysagère peu esthétique). Dès 199, la DRASS, le CAUE, le CHU et divers partenaires prenaient les devants en publiant une brochure intitulée « paysage, pollens et santé », à laquelle s'est associée l'AME. Ce document présentait l'incidence de ces plantations sur les allergies respiratoires dont la prévalence augmente. Pour aller plus loin, et traduire sur le terrain les recommandations et informations publiées dans ce document (réédité en 1998 et en 2002), une étude de faisabilité pour la réalisation de haies méditerranéennes diversifiées vient d'être menée par l'agence Nemis, sous la houlette de l'architecte-paysagiste Philippe

Cadoret. Ce travail propose des plans de haies « respectueuses de la santé respiratoire » qui peuvent être réalisées dans des jardins publics ou privés, ou dans des espaces plus vastes. On recense ainsi dix-huit types de haies adaptées aux divers lieux dans lesquels elles seront plantées (bords de mer, collines, plaines...) et à leur future utilisation (haies agricoles, d'ornement, de protection...). Aujourd'hui, cette étude de faisabilité va être à la base d'une expérimentation grandeur nature, où l'on va planter cannes de Provence, chênes verts et autres clématites à la place des trop usités cyprès et thuyas... Plusieurs lieux sont d'ores et déjà retenus, comme le CFA Agropolis, le lycée agricole de Gignac (où les haies seront réalisées par les élèves), le parc des nouveaux locaux de la Région au Millénaire à Montpellier, et un site de la commune de Perpignan. Ces haies expérimentales, bien évidemment accessibles au grand public, seront le point d'ancrage d'une campagne de sensibilisation, associant conférences, animations sur le besoin de diversification des essences plantées autour des maisons, jardins, bords de route et places de villages. Un comité de suivi, associant diverses institutions autour de la santé, de l'agronomie et de l'environnement, fera un bilan à dates régulières de ces expérimentations, lesquelles seront assistées techniquement par le bureau d'études paysagères Sedes, situé à Saint-Jean-de-Védas (Hérault).

**Contacts : Frédérique Nègre et  
Anne-Sophie Dormont (AME)  
04 67 22 81 24**

# Feuille de C.H.E.N.E.

## PALMARES DU 12<sup>e</sup> TROPHÉE C.H.E.N.E.

La cérémonie de remise des prix du 12<sup>e</sup> Trophée C.H.E.N.E. s'est déroulée à Sérignan, le 13 mars, en présence de Jacques Blanc, Président de la Région Languedoc-Roussillon, Charles Denicourt, Président de l'AME et André Gélis, Maire de Sérignan. Le Trophée C.H.E.N.E., rappelons le, récompense chaque année les meilleures initiatives menées par les habitants du Languedoc-Roussillon en faveur de la protection ou de la mise en valeur de l'environnement.



Jacques Blanc Président de la Région Languedoc-Roussillon et les lycéens lauréats lors de la cérémonie.

### • AGRICULTEURS OU SYLVICULTEURS

#### Lauréate

Christine Llense, de Laroque des Albères (66) pour son travail d'aménagement agro-sylvo-pastoral et d'accueil à la ferme.

En 1995, Christine Llense reprend les terres agricoles familiales : 21 ha d'amandiers exploités et 54 ha de forêt non exploitée de chênes-liège, chênes verts et châtaigniers. Depuis 2001, elle valorise ces 54 ha : production de liège et de bois de chauffage, amélioration paysagère, défense des forêts contre l'incendie par débroussaillage, sylvopastoralisme pour l'entretien de la coupe...

### • ENTREPRISES INDUSTRIELLES, ARTISANALES ET DE SERVICES

#### Lauréat

Richard Hortiz, de Nîmes (30), pour la création d'un décanteur à solvant. Ce patron d'une entreprise de peinture en bâtiment utilise, depuis 2002, un prototype de décanteur à solvant de sa fabrication. Les résidus de peinture versés dans le décanteur vont se séparer : le solvant, moins dense, reste en surface, tandis que les boues de peinture se déposent au fond du décanteur. Le solvant est récupéré pour le nettoyage des pots de peinture et des pinceaux. Il peut être recyclé et réutilisé une quarantaine de fois. Les boues de peintures récupérées sont éliminées via des filières réglementaires.

### • MÉTIERS DE LA CONSTRUCTION

#### Lauréat

La SARL BET Arborescence de La Vacquerie (34) pour la construction d'une maison expérimentale bio-climatique. Elle est constituée d'une ossature en bois, de cloisons en terre et d'une toiture engazonnée. Son encastrement dans le sol au nord et son isolation optimale la rendent très économe en consommation d'énergie. Les matériaux utilisés sont peu polluants : bois, cellulose recyclée, chaux renforcée de bambous, toile de jute, roseaux. Le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont produits par énergie solaire.

#### Mention spéciale

Yves Jautard, gérant du Bureau d'études SOLARTE de Ria (66), pour l'intégration du photovoltaïque et la conception climatique de l'office de tourisme d'Alès.

### • ACTEURS DU TOURISME

#### Lauréat

Christophe Noye, propriétaire du camping de la Cam, à Saint Jean du Gard (30). Le Mas de la Cam est une ancienne ferme. Par respect pour le paysage, les mobil-homes et les chalets n'y sont pas admis. La bâtisse du 17<sup>e</sup> siècle fait l'objet d'importants travaux de restauration. En 2002, 98 m<sup>2</sup> de capteurs solaires ont été installés pour la production d'eau chaude sanitaire. Cet équipement permet d'assurer 100 % de la consommation d'eau chaude du camping en avril, mai, juin et septembre et 50% en juillet et août.

### • JOURNALISTES

#### Lauréats

François Doré, Caroline Fröelig et Alexis Béthune de Midi Libre Alès (30). Ils ont réalisé ensemble un dossier très complet intitulé « La châtaigne, axe de développement économique pour les Cévennes ? ». Il a été publié en trois parties, les 26, 27 et 28 décembre 2002. Le premier volet du dossier rappelle l'histoire de la châtaigneraie cévenole et fait le point sur son état actuel. Le second évoque le développement de la filière bois. Enfin, le dernier est consacré à l'exploitation, la transformation et la commercialisation du fruit.

### • ETUDIANTS

#### Lauréate

Bénédicte Rulleau de Montpellier (34), étudiante en DEA économie du développement agricole, agroalimentaire et rural à l'Université de Montpellier I ENSAM / INRA UMR LAMETA. Son travail porte sur la pêche artisanale, notamment de l'anguille, dans les étangs et marais. Elle a d'abord effectué un état des lieux de la pêche lagunaire en Languedoc-Roussillon. Elle propose, ensuite, des solutions de gestion de cette ressource en tenant compte de la biologie de l'anguille et des contraintes des pêcheurs afin de mettre en place les meilleures politiques de gestion de cette ressource.

#### Mention spéciale

Emilie Andrieu, de Montpellier, pour son DEA de biologie de l'évolution et écologie – Université de Montpellier II / Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive – CNRS, sur la pivoine officinale.

### • JEUNES CHERCHEURS

#### Lauréat

Sylvain Payraudeau, de Montpellier (34), rattaché au CEMAGREF – ENGREF (Montpellier), pour son étude : « Modélisation distribuée des flux d'azote sur des petits bassins versants méditerranéens ». Les lagunes du Languedoc-Roussillon connaissent des problèmes d'eutrophisation liés à un apport excessif d'azote depuis les bassins versants. Ce doctorat porte sur l'élaboration d'un outil de modélisation des flux d'azote permettant de mieux les quantifier. Celui-ci fournit directement un flux d'azote en fonction de la pluie et des caractéristiques physiques et anthropiques des bassins.

### • ARTISTES PLASTICIENS

#### Lauréats

Valérie Julien et Hervé Mangani, de Montpellier (34), pour leur œuvre « Parce que les poissons pleurent ». Un banc de maquereaux sur le mur, une tige en métal relie leurs yeux aux coupelles de zinc qui recueillent leurs larmes cristallisées : une histoire muette et poétique où le poisson et le sel sont associés pour rappeler la fragilité de la Mare Nostrum. Les deux artistes ont choisi la rencontre entre la peinture de Valérie Julien et la scénographie d'Hervé Mangani.

#### Mention spéciale

Association Regards de Mialet (30), pour la réalisation d'un parcours « d'art/paysage » sur tout le versant d'une colline.

### • ECRIVAINS

Marie-José Fages-Lhubac de Mauguio (34), pour son Chansonnier Totémique Languedocien en occitan « Canta, Canta, Neneton » (éditions Modal). Cet ouvrage aide l'enfant à découvrir le paysage qui l'entoure. Cette découverte est guidée par le son des éléments (eau, air, terre, feu) et celui des matières (papier, métal, bois, coquillages...). Ces sons accompagnent les chants, avec la nature pour Chef d'orchestre. Des sorties en garrigues, en bord de mer ou d'étang inspirent une musique portée par l'univers sonore du lieu. Chaque végétal mentionné dans les chansons fait l'objet d'un commentaire de Josiane Ubaid, ethnobotaniste. Les illustrations sont l'œuvre du peintre Pierre François.

### • LYCÉENS

#### Lauréate

La classe de seconde 13 du Lycée Louis Feuillade de Lunel (34), pour son travail sur « Les dunes et le littoral de Languedoc-Roussillon : un espace à ménager ». Les 34 élèves ont mené une vaste enquête sur le littoral. Ils ont d'abord acquis des connaissances les dunes et les lagunes et leurs enjeux environnementaux. Ils ont ensuite interviewé des spécialistes de la démoustication, de la protection des dunes ou de la végétalisation du littoral. Ils ont aussi enquêté sur les paillotes, les routes, les Pavillons Bleus et sur l'opération Ports Propres...

#### Mention spéciale

Les classes de seconde et terminale MVC – BEP cycles et motocycles du lycée professionnel de la Méditerranée de Montpellier (34), pour l'invention et la fabrication d'un scooter 2 temps fonctionnant au GPL.

### • ECOLIERS

#### Lauréate

La classe de CE2 / CM1 de l'école primaire de Lasalle (30). Les 25 enfants de la classe ont participé à la réalisation d'un sentier reliant différentes petites communes cévenoles autour de Lasalle. Durant l'année scolaire 2001/2002, les élèves ont tracé le sentier puis ont réalisé des œuvres land-art pour baliser le parcours. Cette année, la classe restaure une vieille châtaigneraie. Récolte, élagage, taille, greffes : chaque activité a donné lieu à un écrit scientifique, documentaire ou poétique et à des reportages photo.

#### Mention spéciale

L'école primaire Georges Clerc de Prat de Mollo la Preste (66). pour l'édition d'un livre intitulé « le gypaète barbu, rapace casseur d'os de nos montagnes ».



## A.M.E. : 3 LETTRES / 3 PAGES POUR L'ENVIRONNEMENT

### EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

#### ■ Odysée Méditerranéenne pour La Fleur de Lampaul

La Fleur de Lampaul, voilier ambassadeur de la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme, vient d'entamer une campagne de deux ans en Méditerranée. Les grandes civilisations occidentales sont nées sur les rives de la Mare Nostrum. Ce patrimoine culturel inestimable s'accompagne également d'une exceptionnelle richesse biologique. Aujourd'hui cernée par l'urbanisation côtière, la « mer d'entre les terres » s'asphyxie et la mobilisation de tous est indispensable. Dans le cadre de son programme SOS Planète Eau, La Fondation Nicolas Hulot a décidé de mettre son vieux

gréement (une Gabare en bois classée Monument Historique) au service la préservation de la Méditerranée. La Fleur de Lampaul sillonnera la Méditerranée durant deux ans pour porter son message auprès de tous les publics. Au cours des printemps et étés 2003 et 2004, le voilier effectuera des missions en mer et des escales dans les principaux ports. La première année sur la côte française et la seconde année sur le reste du littoral méditerranéen (Italie, Espagne, Grèce, Turquie, Israël, Egypte, Tunisie, Algérie, Maroc). Ce périple formera une véritable chaîne entre les acteurs de la protection de l'environnement marin et littoral en Méditerranée.



(photo Fondation Nicolas Hulot)

#### Cinq escales en Languedoc-Roussillon

La Région Languedoc-Roussillon et l'AME, accompagnées par les associations régionales d'éducation à l'environnement, se sont associées à la Fondation Nicolas Hulot dans cette démarche de sensibilisation à la préservation de la Méditerranée. Un partenariat qui se manifestera à travers cinq escales de La Fleur de Lampaul en Languedoc-Roussillon. Elle est arrivée le 22 mars dans le port de Saint-Cyprien avec, à son bord, Nicolas Hulot et Jacques Blanc, Président de la Région Languedoc-Roussillon, venus présenter le programme de ce cabotage. Chacune des missions en mer de la Fleur de Lampaul abordera une thématique sur laquelle travaille un « équipage » constitué d'associations, de jeunes, d'éducateurs nature et de marins. Investis d'un rôle de « Reporters de la Méditerranée », les jeunes sont

chargés de rédiger un journal de bord en ligne sur Internet ([www.sos-planete-eau.org](http://www.sos-planete-eau.org)), pour témoigner et partager leurs expériences avec le plus grand nombre.

Les cinq escales régionales :

- **Saint-Cyprien, du 22 au 26 mars**, escale sur « L'aménagement du littoral » ;
  - **Port-Leucate, du 31 mars au 16 avril**, escale « Sport et environnement » ;
  - **Sète, du 17 au 20 avril**, escale « Milieux insulaires » ;
  - **Etang de Thau, du 21 au 25 avril**, escale « Navigation avec les associations environnementales » ;
  - **La Grande Motte, du 1er au 4 mai**, escale « Espaces laguno-marins ».
- Durant ces escales, de nombreuses animations pour tout public seront organisées à quai.

**Contact : Bruno Gutierrez (AME), 04 67 22 93 68**

### RISQUES NATURELS

#### ■ RINAMED

Le programme RINAMED (risques naturels en Méditerranée) a été présenté le vendredi 14 février 2003 à l'ensemble des acteurs régionaux



concernés par les risques naturels. Ce programme Interreg IIIb a pour chef de file la Généralité de Catalogne. Il réunit de nombreuses régions euro-méditerranéennes (Espagne, Italie, France).

Ce projet a pour objectif d'amener le citoyen de l'espace méditerranéen occidental à mieux connaître et appréhender les risques naturels auxquels il est potentiellement confronté, et à les considérer comme des servitudes à part entière. Ceci passera par la multiplication d'actions de formation, de communication et de sensibilisation simultanées et cohérentes entre elles, la création d'outils adaptés à différents publics selon les contextes locaux, les âges et les secteurs d'activité. Outre le grand public, les acteurs de l'aménagement du territoire et de la sécurité civile seront visés par des actions de sensibilisation spécifiques.

Au sein de ce programme, l'AME est chargée d'établir un inventaire des actions de sensibilisation et de prévention du risque. Une première réunion de travail a eu lieu le 11 février avec les communes d'Aramon, de Sommières, les syndicats mixtes du Vidourle et de la Basse Vallée de l'Aude.

Chacun a présenté ses propres actions ou ses projets destinés à informer la population et en particulier les nouveaux arrivants dans la région : circuits de mémoire des inondations, musée ou conservatoire de l'eau, manifestations anniversaires, albums « souvenir »...

D'autre part, l'Inspecteur de l'Education Nationale du Gard a annoncé la mise en place de plans particuliers de mise en sûreté pour tous les établissements scolaires du département, accompagnés de séances de sensibilisation des jeunes.

**Contacts : Bruno Gutierrez (AME), 04 67 22 93 68 et Lucie Haon (AME), 04 67 93 13**

### ESPACES NATURELS

#### ■ Sorties nature

Dans le cadre du Réseau des Espaces Naturels Protégés du Languedoc-Roussillon, l'AME anime la campagne régionale « sorties nature » avec l'appui du GRAINE, et en partenariat avec la DIREN, la DRAF et le Rectorat.

Cette campagne a pour but d'apporter une meilleure connaissance du patrimoine naturel régional aux élèves, de la maternelle au lycée tout en éveillant chez ces jeunes, un sentiment d'appropriation et de responsabilité sur sa préservation. Depuis son lancement en 1995, cette opération rencontre un succès croissant : aujourd'hui, une trentaine d'animateurs et autant d'espaces naturels protégés s'y sont associés. Près de 5000 élèves participent, chaque année, à la découverte du patrimoine naturel régional. Le stage « module pédagogique », organisé par l'AME et le GRAINE et permettant aux animateurs des espaces naturels d'intégrer ce réseau d'éducation à l'environnement débutera dès le printemps.

Il est encore temps de s'inscrire...

**Contacts : Christine Bousquet (AME), 04 67 22 80 67 et Marie-Hélène Coll (GRAINE), 04 67 22 80 80**

#### ■ Expo : « de la nature à l'homme, le Réseau des Espaces Naturels Protégés du Languedoc-Roussillon »

L'exposition itinérante sur le Réseau des Espaces Naturels Protégés du Languedoc-Roussillon poursuit sa route. Sa 6e étape l'a amenée dans le Gard, au foyer communal de Fons outre Gardon, où elle est accueillie par les réserves naturelles géologiques de Saturnin Garimond et de Robiac jusqu'au 2 avril. Prochaines étapes de l'expo : du 4 avril au 30 mai 2003, au Centre de découverte du Scamandre à Gallician - (l'accueil de la Réserve Naturelle Volontaire du Buisson gros et Fromagère) ; en juin 2003, à la Maison des associations de Béziers (accueil de la Réserve Naturelle de Roquehaute).

**Contact : Christine Bousquet (AME) 04 67 22 80 67**

### PAYSAGE

#### ■ Les Entretien du paysage méditerranéen

Les premiers Entretien du paysage méditerranéen se dérouleront le 5 juin au Palais du Pharo à Marseille et le 6 juin 2003 au château de Castries. Ils sont organisés par les associations régionales Languedoc-Roussillon et Provence,

Alpes, Côte d'Azur de la Fédération Française du Paysage, avec le soutien de la Région Languedoc-Roussillon et en partenariat avec l'AME.

Le thème de la première édition sera : « La gestion paysagère des zones côtières méditerranéennes ». Ce colloque dont la fréquence sera bisannuelle, se propose de participer activement à l'émergence des nouvelles approches de l'aménagement des territoires méditerranéens au travers de réflexions communes à partir d'échanges d'expériences. Des démarches de paysagistes seront présentées mais l'essentiel des communications seront effectuées par des acteurs de l'aménagement et des chercheurs qui abordent cette question du paysage, au sens large, de manière originale.

**Contacts : Georges Demouchy (Paysagiste), 04 91 14 25 65 et Frédérique Nègre (AME), 04 67 22 81 25**

## FORET

### ■ Sylviculture truffière et paysages méditerranéens

Depuis le milieu du 20ème siècle, les paysages ruraux se modifient du fait de la déprise agricole avec, pour conséquence, l'extension des milieux forestiers. Ce phénomène pose d'autant plus de problèmes de gestion qu'il s'accompagne de la disparition des activités traditionnelles qui s'exerçaient sur ces milieux et permettaient leur entretien.

Face à ce constat, l'AME, le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) et la Région Languedoc-Roussillon, ont mis en place un programme de travail visant à encourager la restauration à long terme des espaces boisés méditerranéens sur terrains calcaires. Ce travail vise à associer enjeux paysagers et production truffière. Un premier comité de pilotage s'est réuni le 20 février dernier afin de présenter les grandes lignes du programme d'actions : enquête auprès des propriétaires forestiers pour connaître leurs attentes et besoins dans ce domaine, recensement d'expériences en France et à l'étranger en matière de sylviculture truffière et d'enjeux paysagers, synthèse régionale des potentialités des sites en matière de trufficulture en lien avec les préoccupations paysagères...

### ■ Groupe « Biodiversité »

En juin 2001, le groupe de travail « Biodiversité » (mis en place en 1995 dans le cadre de la Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers) a organisé une sortie de terrain sur le site de la forêt de La Borie en Margeride Lozérienne. Le but de cette visite était d'envisager la reconstitution de parcelles détruites par la tempête en tenant compte de la diversité biologique et paysagère du

site et des objectifs du groupement forestier. Le groupe « Biodiversité » a également souhaité que soit effectué un suivi de l'évolution de la végétation en relation avec les opérations de reconstitution des peuplements. Cela permettra de confronter diverses techniques : la régénération naturelle et la régénération artificielle par plantation. L'initiative amorcée en 2001 va se poursuivre jusqu'en 2007, en partenariat avec la Coopérative Lozérienne et Gardoise « la Forêt Privée » et l'Ecole forestière de Javols. Le suivi de la végétation permettra de capitaliser des références en matière de régénération naturelle et de répondre à certaines interrogations : la régénération naturelle présente-t-elle des avantages pour la biodiversité ? est-ce que la régénération naturelle est économiquement envisageable ?

**Contact : Marie-Laurence Dusfourd (AME), 04 67 22 90 25**

## PROJET DE PARC NATUREL RÉGIONAL DES PYRÉNÉES CATALANES

### ■ Feu vert de la Région

La procédure de création du Projet de Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes vient de franchir une étape capitale. Lors de la réunion de sa Commission Permanente, le 19 février 2003, le Conseil Régional a délibéré sur l'ensemble du dossier final de création du Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes. Une délibération qui, il faut le préciser, a été votée sans rencontrer d'opposition au sein de l'Assemblée régionale.

La création des Parcs naturels régionaux est une compétence des Régions. Cette décision de la Région Languedoc-Roussillon marque l'aboutissement de sa mission dans une procédure qu'elle a engagée en 1996 et dont le pilotage a été confié, depuis, à l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement. Cette délibération valide la charte du Parc, document qui régit les orientations du PNR pour une durée de 10 ans. Elle valide également les statuts du futur Syndicat mixte de gestion du PNR. Elle donne, enfin, le coup d'envoi à l'ultime étape avant la labélisation.

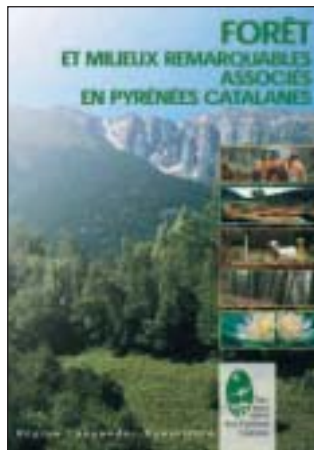
Car maintenant, la balle est dans le camp des 64 Communes du périmètre du PNR, du Conseil Général des Pyrénées-Orientales, ainsi que des Chambres Consulaires, de l'Office Nationale des Forêts et du Centre Régional de la Propriété Forestière, qui devront à leur tour délibérer. Tous ces partenaires du projet de Parc ont un délai de 4 mois pour se prononcer sur leur adhésion au PNR.

Au terme de ces délibérations, les résultats seront transmis au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. Si de ces adhésions émergent un territoire et un projet de développement cohérents, le Ministre

pourra officialiser le classement du Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes dès l'automne 2003.

**Contact : Jérôme Arnaud (AME - Projet de Parc), 04 68 04 15 15**

### ■ Le Manuel de la forêt et des milieux remarquables associés.



La forêt représente un enjeu considérable pour le territoire des Pyrénées Catalanes. Elle y couvre près de 50 % de la surface, s'étendant des étages méditerranéens à subalpins et offrant une grande diversité de milieux et de paysages. Cette couverture forestière constitue une ressource abondante mais aussi un patrimoine naturel à gérer. L'équipe du projet de PNR des Pyrénées Catalanes vient de réaliser le « Manuel de la forêt et des milieux remarquables associés », qui concrétise l'aboutissement de près de trois années de travail. Il s'adresse principalement aux techniciens forestiers ou aux gestionnaires d'espace naturel. Il répond aux questions qu'ils peuvent se poser sur la forêt : Qu'est-ce qu'une station forestière ? Qu'est-ce qu'un habitat ? Comment décrire une formation végétale ? Qu'est-ce que l'intérêt patrimonial ? Pourquoi faire le lien entre les approches forestière, patrimoniale et pastorale ?

Cet ouvrage de 360 pages présente de manière extrêmement précise les différentes formations forestières de Cerdagne, du Capcir et du Haut-Conflent. Il permet de mieux comprendre les mécanismes de l'évolution des paysages forestiers. Enfin, il fait apprécier la valeur d'une forêt en termes de patrimoine, de sylviculture ou de pastoralisme. Le Manuel de la forêt et des milieux remarquables associés ne sera publié qu'à un nombre très limité d'exemplaires et ne sera diffusé qu'auprès des professionnels de la forêt des Pyrénées Catalanes. Il est consultable au siège du projet de PNR, à Mont-Louis.

**Contacts : Jérôme Arnaud et Hélène Chevallier (AME-Projet de Parc), 04 68 04 15 15**

### ■ « Collection Train Jaune » Attention au départ !

Balzac Editeur vient de lancer la Collection Train Jaune avec le soutien de la Région Languedoc-Roussillon et en partenariat avec l'AME, le projet de Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes et le Centre Régional des Lettres.

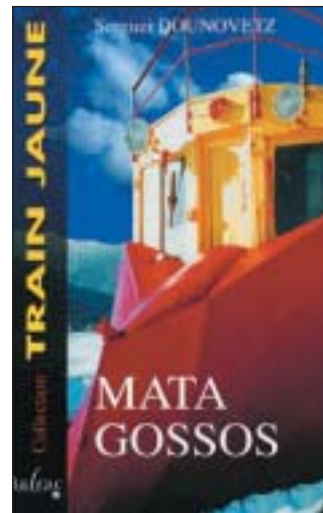
Cette collection de littérature aura systématiquement pour cadre la ligne ferroviaire de Cerdagne et son célèbre Train Jaune qui sert de trait d'union entre la plaine et la montagne, entre les villages de Cerdagne et du Haut-Conflent et dessert le Capcir.

La Collection Train Jaune s'inscrit dans le genre de la littérature populaire. Elle rassemblera des ouvrages de création, polar, science fiction, roman d'aventure... fidèles à l'esprit du « livre de gare ». Le rythme des parutions sera de deux titres par an, une en été, l'autre en hiver.

L'écriture du premier titre de la collection a été confiée à Serguei Dounovetz, un auteur de polars parmi les plus réputés en France (Miovola, La vie est une Marie-salope, Odyssée Odessa, La Bartavelle Fleur de bague). Son livre « Mata-Gossos » sera en librairie au printemps 2003. Serguei Dounovetz s'est attaché à faire évoluer les personnages de son roman dans toutes les gares du Train Jaune. Pour cela, il a « fouiné un peu partout sur les soixante kilomètres de ligne du Train Jaune. Mata-Gossos se passe de nos jours. L'histoire débute à Villefranche-de-Conflent et raconte la fuite d'un homme d'une quarantaine d'années, étranger à la région, recherché pour meurtre. Le Train Jaune couvre son escapade qui le conduira, après mille péripéties, jusqu'à la frontière espagnole.

Ce roman a été préfacé par Jean-Bernard Pouy, célèbre auteur de romans noirs et créateur de la série « Le Poulpe ».

**Contacts : Brigitte Fort (AME - Projet de Parc), 04 68 04 15 15 Jean-Pierre Besombes-Vailhé (AME), 04 67 22 63 75**



## Energie

### Bois énergie

Le Plan Régional Bois Energie, lancé par l'AME en étroite collaboration avec la Région Languedoc-Roussillon et en partenariat avec le Conseil Général de la Lozère et la Direction Régionale de l'Agriculture et des Forêts, se poursuit en Lozère et dans le Gard. Il rencontre un vif intérêt de la part des acteurs locaux et des professionnels de la filière bois. Cette opération repose essentiellement sur la valorisation énergétique des produits connexes de l'exploitation forestière et de l'industrie du bois (plaquettes et granulés de bois) utilisés dans des chaudières automatiques.

L'AME accompagne actuellement une quinzaine de porteurs de projets de chaufferies automatiques au bois. Un programme d'actions et de communication est en cours d'élaboration avec, par exemple, des visites d'installations et des démonstrations de déchiquetage en partenariat avec la Coopérative de la Forêt Privée Lozérienne et Gardoise.

**Contact : Vincent Richard (AME),  
04 66 49 00 33**

### Journée Qualisol

« Ayez le réflexe solaire », la campagne régionale de promotion du solaire thermique individuel lancée en 1996 se poursuit. Le 17 avril, à Montpellier (Mas de Saporta) aura lieu la rencontre annuelle des installateurs Qualisol, réseau régional de plombiers chauffagistes qui ont reçu une formation spécifique pour l'installation de chauffe-eau solaires individuels.

A cette occasion, Jacques Blanc, Président de la Région Languedoc-Roussillon et Gérard Riguidel, Délégué Régional de l'ADEME, signeront la convention « Chauffe-eau solaire individuel 2003 ». Elle porte sur un montant global de 414 000 € qui seront consacrés à des aides financières pour l'installation de 300 chauffe-eau solaires. Une aide s'élève à 1380 € pour 4 m<sup>2</sup> de capteurs (couvrant la consommation de 4 personnes), soit entre 20 et 30 % du coût total de l'installation. Dans les Pyrénées-Orientales, une aide complémentaire du Conseil Général fait monter cette contribution financière à 1580 €. L'obtention des aides est réservée aux seules installations réalisées par un professionnel du Réseau Qualisol.

Cette journée marquera également le lancement du programme d'animations du réseau Qualisol par l'ADEME et l'AME : journées techniques d'informations sur les évolutions du matériel, formations adaptées, visites de sites, création d'un bulletin de liaison...

**Contact : Nathalie Trouselet  
(04 67 22 90 26)**

### Inertie thermique

La prochaine édition des Journées du Pôle Construction se dérouleront le jeudi 15 mai 2003 à Montpellier - Agropolis International. Cette année, elles porteront sur le thème « Inertie thermique en climat méditerranéen : confort et consommation d'énergie ». La montée en puissance des bâtiments respectueux de l'environnement permet de remettre au goût du jour l'architecture climatique. L'inertie thermique est une composante essentielle de cette architecture, notamment pour son influence bénéfique sur le confort d'un bâtiment et sur les consommations d'énergie.

Le Pôle Construction a été créé par l'Etat et la Région Languedoc-Roussillon pour mettre le potentiel scientifique et technique de la région au service des professionnels du bâtiment. Cette journée est organisée en partenariat avec la Région Languedoc-Roussillon, l'AME, l'Ecole d'Architecture du Languedoc-Roussillon et l'Ecole des Mines d'Alès.

**Pôle Construction  
Catherine Bonduau  
Le Millénaire II  
417, rue Samuel Morse  
34000 Montpellier  
Tél : 04 67 22 63 85  
E-mail : bonduau@poleconstruction-lr.com**

### 11<sup>e</sup> ASSISES DE L'ENVIRONNEMENT DE LA REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON

Les prochaines Assises de l'environnement se dérouleront au début de l'automne 2003, à Nîmes.

Cette année, elles porteront sur le thème « Culture, territoire et environnement ».

**Contacts : Jean-Pierre Besombes-  
Vaiolhé (AME), 04 67 22 63 75 et  
Elizabeth Varez (AME), 04 67 22 90 87**

### LES JEUDIS DE L'ENVIRONNEMENT

Prochains rendez-vous des soirées débats proposées par l'AME :

**Jeudi 17 avril 2003**

Le phénomène de cabanisation face à la gestion de l'environnement.

**Jeudi 15 mai 2003**

Les plages de Méditerranée peuvent-elles disparaître ?

**Jeudi 19 juin 2003**

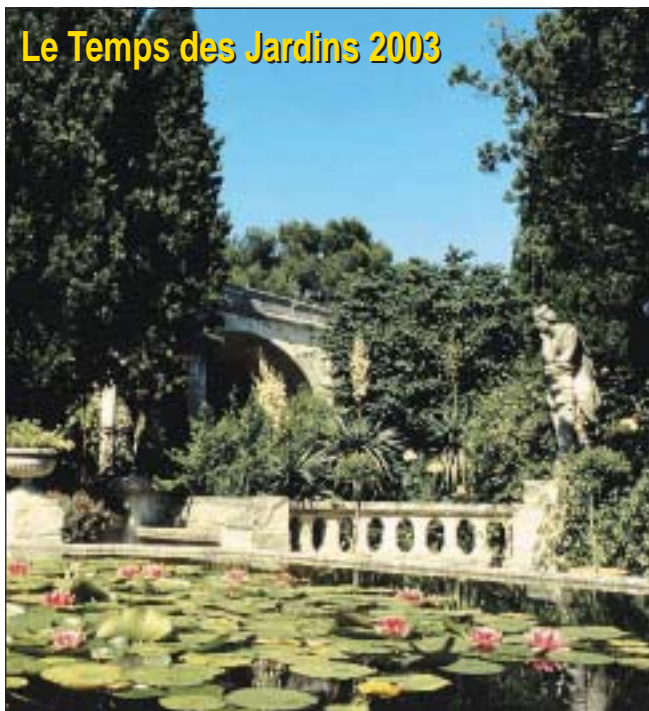
Les téléphones portables et les relais ont-ils un impact sur la santé ?

Ces débats ouverts au public se déroulent à Montpellier, au café Le Rive Gauche (225 avenue de la Pompignane).

Les débats débutent à 20h45 - entrée libre (possibilité de dîner sur place à partir de 20h00 - réservation recommandée au 04 67 99 53 19).

**Contact : Elisabeth Varez (AME),  
04 67 22 90 87**

## Le Temps des Jardins 2003



(photo: Claude Corbière)

Fidèle au rendez-vous, le Temps des Jardins en Languedoc-Roussillon débutera le 1er mai et se poursuivra jusqu'au 31 octobre 2003.

Cette manifestation, organisée par Praedium Rusticum et l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement, repose sur une large mobilisation des jardins de la ville, de la campagne et de la montagne pour permettre au public de découvrir un patrimoine souvent mal connu. Lors de l'édition 2003, près de 80 jardins accueilleront les visiteurs et proposeront une multi-

tude d'animations. Certains parcs et jardins ouvriront leurs portes à titre tout à fait exceptionnel.

Le programme détaillé du Temps des Jardins 2003 sera disponible, dès la fin avril, sur demande auprès de Praedium Rusticum : 04 99 52 66 39 et consultable sur le site Internet de l'AME ([www.ame-lr.org](http://www.ame-lr.org)).

**Contacts : (Praedium Rusticum),  
04 99 52 66 39 et Véronique Mure  
(AME), 04 67 22 93 68**

## INTERNET

### Quoi de neuf sur le site de l'AME ?

Crépitez, claviers ! Souris, usez vos tapis ! Index, cliquez frénétiquement ! De nombreuses publications viennent d'être intégralement mises en ligne sur le site Internet de l'AME. Pour y accéder directement, il suffit de pianoter ces quelques adresses :

le bilan d'activités 2002 de l'AME :

[www.ame-lr.org/bilan2002](http://www.ame-lr.org/bilan2002) qu'il est par ailleurs possible de se procurer en version papier sur simple demande auprès de l'AME ;

le guide ressources « Alimentation et santé des lycéens et de collégiens » :

[www.ame-lr.org/guide-alim](http://www.ame-lr.org/guide-alim) ;

le guide pratique « Education à l'énergie » :

[www.ame-lr.org/education-energie](http://www.ame-lr.org/education-energie) ;

le Manuel de l'Ecole d'Eole :

[www.ame-lr.org/manuel\\_eole](http://www.ame-lr.org/manuel_eole) ;

le Petit guide des éoliennes municipales

[www.ame-lr.org/multipales](http://www.ame-lr.org/multipales)

les derniers numéros des Cahiers d'Eole :

[www.ame-lr.org/cahier\\_eole](http://www.ame-lr.org/cahier_eole) ;

l'exposition « Eoliennes et paysages, où sont les limites de l'acceptable ? » et le programme des soirées-débats du même nom :

[www.ame-lr.org/expo\\_eolien](http://www.ame-lr.org/expo_eolien) ;

le guide « Qualité Environnementale des bâtiments en Languedoc-Roussillon, Quelques exemples d'illustration... » :

[www.ame-lr.org/hqe](http://www.ame-lr.org/hqe)

**Contacts :  
Franck Billeton (AME), 04 67 22 93 84 et Didier Garcia (AME), 04 67 22 94 31**

## TRIBUNE LIBRE

# Propositions du Languedoc-Roussillon pour la Charte de l'environnement

À la demande du Président de la République, le Gouvernement prépare une « Charte de l'environnement » qui sera adossée (selon un dispositif non encore défini) à la Constitution.

Il s'agit de fixer des principes destinés à mieux prendre en compte l'environnement dans toute l'action publique. L'avis des citoyens est sollicité à travers un questionnaire et un site Internet ([www.charte.environnement.gouv.fr](http://www.charte.environnement.gouv.fr)). Une commission de préparation de la Charte, présidée par Yves Coppens est au travail. Parallèlement onze assises territoriales interrégionales sont organisées, pour faire « remonter » les propositions.

C'est ainsi qu'à Avignon le 21 février, le Président Jacques Blanc a présenté, au nom du Languedoc-Roussillon, des propositions qui avaient été préparées par l'équipe de l'AME. Elles ne prétendent pas couvrir tout le champ de l'environnement et du développement durable. Elles reflètent les réflexions que nous inspire notre pratique quotidienne de l'environnement.

### Le paysage comme « valeur »

Considérer que le paysage représente l'un des aspects essentiels du cadre de vie et qu'à ce titre il constitue une valeur sociale pour tous.

Reconnaître que le paysage est devenu à travers le temps, l'une des valeurs fondamentales de la culture et constitue un des éléments de la singularité culturelle française.

Considérer que le paysage constitue une ressource et un patrimoine commun à tous les individus et qu'à ce titre il convient de se soucier des atteintes que la société moderne porte aux paysages, plus spécifiquement dans la région méditerranéenne particulièrement fragile et particulièrement soumise à pression démographique et urbaine.

### Le principe de péréquation pour mieux gérer les espaces naturels et les paysages remarquables

Faire en sorte qu'une juste péréquation se réalise entre les zones soumises à des contraintes paysagères et environnementales, et les espaces adjacents qui bénéficient pour leur développement de la proximité des zones en question.

### Le droit à la diversité naturelle et culturelle

La sauvegarde et la transmission du patrimoine aux générations futures sont partie intégrante du droit des citoyens. Le patrimoine, naturel et culturel, est un « bien commun » de l'humanité, sa diversité sur le plan biologique et culturel est nécessaire à l'équilibre de la Terre et de l'Humanité.

Les diversités et spécificités culturelles et naturelles doivent être révélées par le biais de l'éducation, de l'information et de toute démarche de développement favorisant l'accès de chaque individu à la connaissance, aux ressources et aux biens culturels et naturels.

Afin de préserver le droit des individus à la diversité culturelle, un principe de veille, de prévention s'impose aujourd'hui. Ce principe doit éviter que les politiques d'aménagement ne gommât irrémédiablement les biens patrimoniaux et les traits culturels constitutifs des identités régionales et locales. Ces spécificités culturelles et/ou naturelles prennent la forme de biens matériels comme les paysages, les techniques agricoles, les biens mobiliers et immobiliers... ou de biens immatériels tels que les savoirs populaires relatifs aux milieux naturels, les langues régionales dont découlent bon nombre de toponymes... Le principe de veille, doit permettre une préservation et une gestion durable du patrimoine.

### Le droit à l'éducation à l'environnement

Tous les citoyens ont droit à une éducation à l'environnement et au développement durable, tout au long de la vie, en milieu scolaire ou éducatif pour les jeunes, en milieu professionnel et en formation pour les adultes. Cette éducation à l'environnement doit avoir pour résultat l'acquisition par chaque citoyen des connaissances, des savoir faire, des comportements, du jugement et de l'esprit critique nécessaires à l'organisation de sa vie personnelle et professionnelle dans des conditions compatibles avec les principes du développement durable.

Plus particulièrement concernant les risques naturels, il s'agit du droit à bénéficier d'une information, d'une éducation, et d'une formation aux risques naturels, tout au long de la vie, ayant pour objectif de faire vivre les habitants avec la culture des risques naturels auxquels ils sont exposés.

### L'action préventive en matière de risques naturels

Bien que le risque zéro n'existe pas face aux risques naturels, il est un minimum de prévention exigible qui est valable dans tous les cas de figure. Il s'agit de l'obligation de mise en place de dispositifs législatifs ou réglementaires assurant une connaissance et une information minimales sur les phénomènes naturels.

Ce dispositif pourrait se développer dans deux directions :

- L'obligation faite aux pouvoirs publics de mettre en évidence les risques naturels suscités ou aggravés à l'occasion de projets modifiant l'environnement (urbanisation, création d'infrastructures...).
- L'obligation faite aux pouvoirs publics d'organiser l'information systématique des populations concernées par les risques naturels. Cette information serait obligatoire à l'occasion des mutations foncières, mais aussi de façon régulière pour l'ensemble de la population dans les zones à risques. Cette information portera aussi bien sur les conduites à tenir durant les crises, que sur les méthodes et moyens de prévenir les effets dommageables des risques. Cette information tendra à développer, dans la population, une véritable culture du risque naturel.

### La santé comme indicateur de la qualité environnementale

En admettant que l'environnement est un déterminant majeur de la santé, il s'agit du droit de chaque citoyen à vivre dans un environnement ne mettant pas en danger sa santé.

La santé étant définie comme « l'état complet de bien être physique, psychologique et social (d'après l'Organisation Mondiale de la Santé ) » et l'environnement pris dans son sens le plus large c'est à dire l'environnement extérieur, professionnel, scolaire, domestique...

### Le principe de prévention appliqué aux déchets

Le principe de prévention doit s'appliquer concernant les déchets, à tout acte de transformation et de production.

Toute entreprise, de quelque nature qu'elle soit, se doit de mettre en œuvre ce principe visant à réduire à la source la production de déchets (solides, liquides, gazeux) et/ou à développer les technologies dites propres.

Concernant les déchets qui résultent de ces activités d'entreprise (déchets inévitables ou déchets résultant d'une mauvaise mise en œuvre du principe énoncé ci-dessus) ils doivent faire l'objet de l'application du principe pollueur / payeur.

### Le développement de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables

Les pouvoirs publics ont l'obligation de promouvoir et de mettre en œuvre des équipements et techniques les moins polluants, les plus sobres et les plus efficaces d'un point de vue de leur consommation énergétique.

Les pouvoirs publics ont l'obligation de fournir aux citoyens un pourcentage d'énergie issu de la valorisation des ressources locales (soleil, vent, hydraulique, bois ...). Ce pourcentage doit être fixé en fonction des capacités techniques du moment et exprimer une volonté d'utilisation optimale et performante des énergies renouvelables.

Contact : Laurent Pradalié - Pradalié@cr-languedocroussillon.fr

## Etang, suspends ton or.

L'étang est à la Camargue ce que la forêt est aux Vosges ou la vigne à la Bourgogne : sa carte d'identité.

Toute la littérature spécialisée ou romanesque, qui a choisi la région du delta pour sujet d'analyse ou cadre de ses aventures, est inévitablement balayée par le mistral ou la tramontane et humectée de l'écume de sel, envolée de ces mers intérieures ou du plus modeste marais.

Car il n'est pas d'animal (taureaux, chevaux, poissons, oiseaux...), pas un métier ou un groupe humain (gardians, pêcheurs, chasseurs, cabaniers, sagneurs...) qui n'ait pas, de près ou de loin, à négocier avec ces étendues d'eau marécageuses, tantôt alliées complices, tantôt obstacles infranchissables.

Si, modestes promeneurs, vous ne devez rien à l'étang, simplement amené à surprendre cet instant précieux où la lumière du ciel changeante, remonte du plus profond de l'eau; ou encore à ressentir sur votre propre peau ce moment infime où l'étang figé se plisse sous une risée annonciatrice d'un plus grand désordre ..., alors vous aussi vous tomberez sous son emprise.

Les ouvrages consacrés aux différents "peuples de Camargue" sont autant de façons indirectes d'approcher le mystère des étangs; mais aussi pour mieux les connaître, on plongera avec bonheur dans l'ouvrage d'André Vinas, "A la recherche d'étangs perdus" ou dans l'excellente collection éditée par les Presses du Languedoc :

"Ces pays des étangs...", notamment les ouvrages de Sylvie Berger "...Du Scamandre à l'Étang de l'or" et de Loïc Chauveau "...Du Méjean à Vendres".

Mais c'est pourtant un roman ou plus exactement un récit, "L'étang de l'or" de Gaston Baissette, publié pour la première fois en 1945, qui traduit sans doute avec la plus exacte intimité la fascination qu'exercent ces étangs de Camargue sur ceux qui les vivent de toutes leurs fibres.

Si l'adage selon lequel "on ne parle bien que de ce que l'on connaît" restait à vérifier, l'analyse du médecin languedocien, en serait le témoin. Ce livre est véritablement celui de la passion d'une terre; cette terre que le "gamin de Melgueil" (Que Mauguio n'ait conservé son nom initial!?) parcourait, arpentait, faufilet, entre roubines et cabanes; de jour comme de nuit, en cachette ou en goguette.

"Les mots, écrit Baissette, prennent la couleur des lieux et du temps"; cela est si vrai que son style abrupt, presque "scientifique", lorsque dans les premières pages il nous conte son enfance albigeoise, s'arrondit, s'ampoule jusqu'au lyrisme, au fur et à mesure qu'il nous fait pénétrer les secrets de son étang, "bien assez riche pour porter son nom":

"Alors je regardai. L'étang était là, sous moi, autour de moi : j'étais contre lui et j'étais seul, et j'avais brisé ma solitude. Il n'était pas une proie. Il serait le compagnon de ma vie. Je regardai. L'étang de l'or était d'or. Couché entre la terre et la mer, comme un corps nonchalant, il étendait son règne sauvage...".

Le petit Gaston, gamin "à l'âme pétulante et géologique" passait des heures à lire la surface muette de l'eau, à écouter le silence "qui signait l'hiver", à déchiffrer la teneur des absences :

"Il y eut des vents qui déchirèrent le tain de l'eau, toutes les herbes couchées gémirent. Les tamaris secouaient leur tignasse. Des brumes passèrent... Là, l'étang poussait son aboiement hostile devant les roseaux affolés. Et plus loin, plus sourd, c'était le grondement continu de la mer."

Poésie simple, poésie pure, "L'étang de l'or" est aussi un merveilleux condensé de "savoir-lire" petite et grande Camargue; précieux précis de vocabulaire auquel aucun terme, aucune image, aucun néologisme issu de cette région et de ses pratiques, ne semble avoir échappé.

Ce récit si personnel qu'il en est universel, est à la fois un voyage sociologique aux multiples entrées (ah ces portraits des cabaniers!...) et un guide philosophique subtil et délicat :

"L'étang de l'or m'a apporté une dernière certitude: c'est que la part d'inconnu est réservée à notre nature d'homme, qui veut toujours aller en amont. C'est parce que je sais qu'il y a dans la planète des coins perdus que je peux vivre. Il ne faut pas faire le tour des choses. Elle est impérieuse en moi cette nécessité de ne pas explorer à fond la maison de ma grand-mère, ni l'étang."

Jacques Olivier Durand

### Quelques éléments bibliographiques :

- **"L'étang de l'or"**  
de Gaston Baissette  
( les Presses du Languedoc)
- Sur Gaston Baissette, on ira avec beaucoup d'intérêt le numéro que lui a consacré l'excellente revue Septimanie (N°8).
- **"Ce pays des étangs ... du Scamandre à l'étang de l'or"**:  
texte de Sylvie Berger
- **"Ce pays des étangs ... du Méjean à Vendres"**:  
texte de Loïc Chauveau (Editions Presses du Languedoc)
- **"Ce pays des étangs ... de Pissevaches et Gruissan à Canet"**:  
texte de Hubert Delobette (Editions Presses du Languedoc)
- **"A la recherche d'Etangs perdus"**  
d'André Vinas ( Editions de l'Envol)
- **"Secrets de gardians"**  
de Jacques Maigne et Gilles Martin- Raget (Actes Sud)
- **"André Bouix, gardian de Camargue"**  
de Jacques Durand (Editions Stock)
- **"Le secret des cabaniers"**  
de Fabienne Gruckert  
( Editions la Mirandole)
- **"Malaïgue ou l'étang de feu"**  
de Pierre Bosc  
(Publications de l'Olivier)
- **" Le démon de Malaïgue "**  
de Michel Baqué  
(Editions de la Framboisière)

(photo André Hampartzoumian)

LA LETTRE DE L'ENVIRONNEMENT en Languedoc-Roussillon - N° 38 - Mars 2003

Directeur de la publication : Charles Denicourt - Directeur de la rédaction : Laurent Pradalié

Rédaction : Papillon Médias 04 67 78 81 68, Franck Billeton (AME) et Jacques Olivier Durand.

Chargée du suivi de réalisation : Nathalie Jouvenel (AME).

Conception graphique : Daniel Boissière - Photocomposition-Photogravure : Atelier Six - Imprimerie : Graphisme et couleurs

Agence Méditerranéenne de l'Environnement, Le Millénaire 2, 417, rue Samuel Morse 34000 Montpellier

Tél. : 04 67 22 90 62 - Fax : 04 67 22 94 05 - Site INTERNET : <http://www.ame-lr.org>

ISSN : 12520918



La Lettre de l'Environnement est en intégralité sur le site Internet de l'AME : <http://www.ame-lr.org>