





Premier ministre

Commissariat général du Plan

Comité interministériel de l'évaluation des politiques publiques

LES ZONES HUMIDES

Rapport de l'instance d'évaluation

© La Documentation française - Paris, 1994 ISBN 2-11-003299-5

« En application de la loi du 11 mars 1957 (article 41) et du code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif et collectif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre. »

AVANT-PROPOS

par Jean-Baptiste de Foucauld

L'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides a été décidée le 21 mars 1991 par le Comité interministériel de l'évaluation (CIME), présidé par le Premier ministre. Elle s'inscrit dans le cadre du dispositif mis en place par le gouvernement pour l'évaluation des politiques publiques et fondé sur le décret n° 90-82 du 22 janvier 1990.

La conservation et le devenir de ces espaces constituent un enjeu majeur et désormais reconnu et l'absence de politique spécifique globale les concernant est aujourd'hui sensible et préjudiciable. L'objectif de cette évaluation était donc de mesurer les répercussions des politiques sectorielles et des politiques de protection sur ces zones. L'évaluation devait expliciter les enjeux de ces différentes politiques, les stratégies et les comportements des acteurs nationaux et locaux. Elle devait aussi s'attacher à favoriser l'émergence de propositions permettant à la fois de garantir les potentialités des zones humides et de définir des modes de gestion optimale.

Cette évaluation accompagne opportunément les travaux conduits par le Commissariat général du Plan sur la gestion des ressources naturelles. Elle s'ajoute à ceux qui ont été menés sur la "Gestion des espaces naturels", par le groupe de prospective présidé par Henry Jouve ou sur "L'économie face à l'écologie", groupe présidé par Christian Stoffaës. Il s'agit en effet pour l'Etat d'analyser et de réorienter des modes de décision souvent dispersés dans des logiques par trop sectorielles et susceptibles, par là-même, d'entacher une gestion durable des ressources naturelles.

L'instance d'évaluation présidée par Paul Bernard, préfet de la région Rhône-Alpes, a organisé son travail autour d'une double approche : une analyse de l'état écologique des zones humides fondée sur des enquêtes de terrains sélectionnés en fonction de leur importance écologique nationale et une analyse du jeu des acteurs utilisant la méthode de l'audit patrimonial qui a concerné les administrations centrales des ministères et les échelons déconcentrés d'une région (Pays de la Loire) et d'un département (Savoie).

Le rapport relève la très forte dégradation des zones humides en France alors même que la multiplication et l'importance des fonctions qu'elles remplissent sont soulignées par des événements récents. Il met l'accent sur la diversité des objectifs des politiques de l'Etat dont les effets concernent ces zones. Il relève les effets consécutifs à l'absence de politique globale en matière de zones humides. Au regard des multiples et inséparables fonctions qu'elles assument, il propose des orientations et des mesures résolument nouvelles. Il rappelle enfin que les indispensables moyens proposés : volonté affichée de l'Etat de mener à bien une véritable politique, création d'un pôle de compétence scientifique et technique, renforcement de la concertation interministérielle, gestion intrégrée et patrimoniale de ces zones ne pourront que freiner leur forte et rapide dégradation.

Sur un plan plus général, cette évaluation présente un certain nombre de spécificités. La première est qu'elle concerne de nombreuses politiques et de nombreux ministères. Aussi, à l'issue de la première phase des travaux de l'instance, une réunion a-t-elle été organisée pour informer les différents ministères concernés des premiers résultats des recherches lancées et mieux les associer à la deuxième phase de ces travaux qui les concernaient au premier chef puisqu'il s'agissait d'un audit patrimonial auprès des acteurs. Cette innovation représente une étape pour le développement de l'évaluation dans la pratique administrative française. La deuxième spécificité est qu'elle évalue les effets de diverses politiques sur un milieu plus qu'elle n'évalue une politique. A ce titre, elle innove puisqu'elle fait porter l'accent sur les effets indirects des politiques sectorielles.

Je remercie tous ceux qui ont contribué au bon déroulement de cette évaluation; plus particulièrement les membres de l'instance, qui sous la conduite de son président ont effectué un travail important et les rédacteurs dont le nombre et les origines illustrent le caractère interministériel et interdisciplinaire des zones concernées.

PREFACE

par Paul Bernard

Les membres de l'instance ont eu à cœur de respecter l'esprit, les objectifs et les délais de la mission d'évaluation qui leur a été confiée.

Ce rapport est d'abord une œuvre réellement collective, fruit du travail de réflexion réalisé dans un esprit d'équipe, fortement motivée et passionnée, tout au long de la dizaine de réunions de synthèse qui a rythmé un effort continu sur une période de deux années.

La méthode utilisée a consisté volontairement à conduire l'évaluation en commun, dans une cohésion des apports de chacun et dans le souci réel de copiloter en permanence l'étude confiée au cabinet AScA. L'ouverture sur l'ensemble des acteurs a été obtenue par des entretiens très approfondis.

Le diagnostic a été délibéremment ouvert sur l'action. L'observation sans complaisance a fait apparaître une pente de dégradation accélérée de la situation en perspective des zones humides. Les membres de l'instance ont été entraînés par l'ambition exigeante de renouveler le thème des zones humides, trop ou mal connu. C'est pourquoi, au-delà de l'expertise réaliste, un changement de cap a paru s'imposer dans une orientation stratégique délibérée.

La politique d'action préconisée repose sur une mise en convergence des différents acteurs concernés. Une telle politique globale et territoriale, reposant sur une coordination interministérielle et sur la déconcentration préfectorale, apparaît nécessairement solidaire de l'approche pluriannuelle des contrats de Plan, de la législation sur l'eau, à travers les schémas directeurs d'aménagement des eaux, et des directives communautaires de l'Union européenne.

L'instance d'évaluation a surtout voulu viser une certaine finalité pour que l'œuvre de réflexion comporte des recommandations de nature à soutenir un programme d'action interministérielle, inspire une pédagogie permettant de changer en profondeur les mentalités et les comportements des acteurs publics ou privés. L'ambition des membres de l'instance vise même à mobiliser les esprits pour que soit rendu possible un processus dynamique et opérationnel

- Préface -

permettant de passer des réflexions aux recommandations, et des propositions d'action aux expérimentations concrètes sur un certain nombre de sites repérés au cours de l'étude comme autant de tests ou de défis à relever.

L'aménagement raisonné des zones humides pourrait confirmer la capacité de notre société à atteindre équilibre et harmonie.

Sommaire

INTI	RODUCTION	13
	APITRE PREMIER - LE DEROULEMENT DE L'EVALUATION CONOLOGIE FACTUELLE ET METHODOLOGIQUE	19
1.	Le projet d'évaluation	19
2.	Avis du Conseil scientifique de l'évaluation sur le projet d'évaluation	19
3.	Composition de l'instance et déroulement de ses travaux	21
4. 4.1. 4.2. 4.3.	Les travaux de l'instance	22 23
5.	Elaboration des propositions	30
	APITRE II - PRESENTATION GENERALE ZONES HUMIDES	33
1.	Une mauvaise réputation	34
2.	Le poids du passé	35
3.	Des systèmes modifiés	39
4.	Une régression spectaculaire	41
5.	Un changement de cap	44
6.	Définitions et typologies	50

CHAI	PITRE III - FONCTIONNEMENT ET ROLES	
	ZONES HUMIDES	61
1.	Les fonctions principales des zones humides	
1.1.	La régularisation des ressources en eau	63
1.2.	L'auto-épuration, la protection et l'amélioration	
	de la qualité des eaux	63
1.3.	La stabilisation et la protection des sols	64
1.4.	La création de paysages, la stabilisation de micro-climats	64
1.5.	Les ressources fournies par les zones humides	65
2.	Les mécanismes et les conséquences de la dégradation	.=
	des zones humides	67
2.1.	La méconnaissance de la solidarité fonctionnelle	
	des bassins versants	
2.2.	Une maîtrise incomplète de la gestion des sols et des eaux	
2.3.	La portée économique des zones humides	69
CHA	PITRE IV - EVALUATION DE L'ETAT ECOLOGIQUE	—
	ZONES HUMIDES DURANT LA PERIODE	
	ZEVALUATION	73
1.	Evolution des éléments constitutifs des milieux humides	74
1.1.	Les ripisylves, forêts inondables et alluviales	75
1.2.	Les milieux palustres d'eau douce	76
1.3.	Les tourbières	76
1.4.	Les landes humides	77
1.5.	Les prairies humides	78
1.6.	Les vasières, plages, gravières	79
1.7.	Les eaux courantes rapides et lentes	80
1.8.	Les eaux stagnantes (étangs, lacs, plans d'eau artificiels)	82
1.9.	Les formations halophiles sur zones inondées périodiquement	
	(schorre, prés salés, sansouires, steppes salées)	83
1.10.	La slikke (vasières et bancs de sable ou galets sans macrophytes)	84
1.11.	Les eaux libres saumâtres	
	(lagunes, marais salants "traditionnels", estuaires)	85
1.12.	Les eaux marines littorales	86
2.	Evolution du fonctionnement des zones humides	88
2.1.	Assèchement par raréfaction des inondations	
	et baisse de la nappe phréatique	88
2.2.	Perturbations des échanges hydrauliques	88
2.3.	Enclavement, mitage	89
2.4.	Eutrophication et comblement	89
2.5.	Pollution chimique	90
2.6.	Fermeture et/ou banalisation des milieux par abandon	90
2.7.	Autres problèmes de fonctionnement	90

3. 3.1.	Un bilan très négatif sur l'échantillon retenu	
3.2.	9 zones sont restées stables ou ont été légèrement dégradées	
3.3.	3 zones ont bénéficié d'une évolution positive	
СНА	APITRE V - L'IMPACT DES POLITIQUES SECTORIELLES	
	DES POLITIQUES DE PROTECTION	
	LES ZONES HUMIDES	. 97
1.	Les causes générales de l'évolution des zones humides	. 97
2.	La place des politiques sectorielles dans l'évolution des zones humides	
	des zones numides	. 99
3.	Les effets des politiques de protection et d'intégration	113
3.1. 3.2.	Les inventaires	114
	les politiques de protection (dites souvent de protection forte)	114
3.3.	Les politiques d'intégration	122
4.	L'exemple de trois pays étrangers	128
СНА	PITRE VI - LE POINT DE VUE	
	DIFFERENTS OPERATEURS	. 131
1.	La perception des zones humides par les opérateurs	
1 1	des politiques publiques	131
1.1. 1.2.	Un intérêt général mal cerné	131
1.2.	Une reconnaissance, mais généralement imprécise et incomplète . Des objectifs peu explicites et divers	133 134
1.4.	Un problème de circulation des connaissances	138
1.7.	on probleme de circulation des comiaissances	130
2.	Le diagnostic d'ensemble	140
2.1. 2.2.	Une situation perçue par les acteurs comme globalement positive. Des obstacles encore considérables à l'utilisation rationnelle	140
2.2.	des zones humides	144
СНА	PITRE VII - CONSIDERANTS ET RECOMMANDATIONS	. 149
1.	Vers une stratégie volontaire	150
1.1.	Changer de cap et d'échelle	151
1.2.	Corriger dès maintenant un certain nombre d'errements	155
2.	Un programme d'action	160
2.1.	Une volonté affichée de l'Etat de mener à bien	1.00
	une véritable politique des zones humides	160

2.2.	Une gestion intégrée et patrimoniale des zones humides	
	qui s'appuie sur la loi sur l'eau	161
2.3.	Un renforcement de la concertation interministérielle	162
2.4.	La création d'un pôle de compétence scientifique et technique	
	sur les zones humides	162
2.5.	Des actions pilotes et un suivi	164
2.6.	Un débat public nourri	164
CON	CLUSION	. 169
ANINI	EXES	171
AININ	EAES	. 1/1

INTRODUCTION

1. Les zones humides : des milieux très menacés

Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau et des étapes essentielles au cycle de la vie.

Eléments déterminants de la gestion de l'eau, elles écrêtent les crues et régulent les débits des fleuves. En dégradant les excès de nutriments, de matière organique et de pesticides, les zones humides épurent les eaux des bassins versants et des cours d'eau eux-mêmes.

Elles sont avec les forêts tropicales parmi les écosystèmes les plus productifs au monde et leur richesse biologique est extraordinaire.

Malgré ces états de service prestigieux, les zones humides se situent pourtant en tête des milieux naturels les plus menacés et il est de plus en plus inquiétant d'assister à la destruction d'un des éléments les plus précieux du patrimoine naturel.

Alertés par les scientifiques, de grandes associations internationales de protection de la nature telles l'Alliance mondiale pour la Nature (UICN) et le Fonds mondial pour la nature et la vie sauvage (WWF), associées à des organisations cynégétiques, se sont mobilisées en leur faveur dès les années 1960.

En 1971, dix-huit Etats signaient la convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, appelée encore convention de Ramsar. En prenant une telle initiative, leur but était d'arrêter cette évolution et de disposer de moyens d'assurer durablement la conservation des zones humides à l'échelle de la planète Terre.

Ces Etats sont quatre-vingts aujourd'hui, dont la France, à adhérer au traité et à s'être fixé comme objectif la conservation des zones humides de leur territoire et l'utilisation rationnelle de leurs ressources.

- Introduction -

Si les deux tiers des zones humides ont disparu en France en un siècle environ (Barnaud, 1993), c'est au cours des dernières décennies que la régression a été la plus spectaculaire.

Les progrès réalisés dans les techniques d'endiguement, de drainage et de remblaiement ont grandement facilité cette transformation des terres "mauvaises" en terres "saines", sacrifiées sur l'autel de certaines formes d'agriculture et d'aménagement rural, convoitées par les promoteurs de marinas et soumises aux pressions de l'industrie portuaire.

En première approximation et si l'on exclut les vasières, les milieux marins, les lits mineurs des cours d'eau et les grands lacs, les principales zones humides de France métropolitaine couvraient environ 1,5 million d'hectares à la fin des années 1980, soit moins de 3 % du territoire national.

Des reliques en quelque sorte que ces espaces souvent semi-naturels, lieu de rencontre entre l'homme et la nature, résultat d'un fragile équilibre entre un écosystème et une civilisation!

Il y a au moins trois grandes explications à la régression des zones humides :

- la première est empruntée à l'histoire : l'homme a de tous temps lutté contre ces milieux réputés insalubres et tenté de dominer les phénomènes naturels dangereux telles les crues ;
- la deuxième est liée au progrès des techniques : celui-ci a inversé les rapports initiaux entre l'homme et la nature ; les milieux vivants jadis imprévisibles, craints et donc respectés, sont désormais soumis, au moins en partie, à la volonté de l'homme et cela au détriment des équilibres biologiques et des fonctionnalités des zones humides ;
- la troisième est d'ordre structurel: dans les faits, les zones humides ne sont pas reconnues d'intérêt général même si elles le sont en droit; les modes d'exploitation du sol sont trop souvent liés à des intérêts économiques sectoriels. Lorsqu'elles sont identifiées dans les mécanismes de développement, c'est pour mieux les détruire. En l'absence de gestion à proprement parler, les zones humides régressent de façon incontrôlée sous une pression socio-économique conduisant à leur banalisation, voire à leur perte.

Des mesures ont été prises récemment en leur faveur, notamment au plan règlementaire, mais il n'existe pas encore véritablement de mobilisation technique, institutionnelle et financière qui permettent d'inverser les tendances générales à leur régression.

2. Une protection virtuelle sans politique réelle

En effet, ces tendances lourdes n'ont été qu'à peine freinées par les actions de protection, souvent perçues localement comme anti-économiques et anti-sociales.

Bien que l'Etat ait fait des zones humides des secteurs d'application privilégiée et prioritaire des instruments de préservation des milieux naturels, il ne dispose pas de politique gouvernementale en la matière qui soit fondée sur des objectifs clairs de protection.

La présence dans la réglementation de notions aussi différentes - et, parfois à la limite de la compatibilité entre elles - que la protection, la gestion et l'aménagement n'est-elle pas à cet égard révélatrice?

Pourtant, la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature proclame d'intérêt général le maintien des équilibres naturels (article L 200.1 du code rural, livre II); elle dispose en outre que "les activités publiques et privées d'aménagement, d'équipement et de production doivent se conformer aux exigences de la sauvegarde du patrimoine naturel".

Plusieurs autres textes en faveur de la protection des zones humides confirment et renforcent ce dispositif; on ne citera par ordre chronologique que les plus connus:

- 1964 : la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;
- 1977: l'article R 211-12 du code rural relatif à la protection des biotopes tels que les mares, marécages, marais...;
- 1979: la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, en particulier l'article 4 disposant que "Les Etats attachent une importance particulière à la protection des zones humides et tout particulièrement de celles d'importance internationale";
- 1986: la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, transcrite dans le code de l'urbanisme dont l'article L 146-6 énumère parmi les espaces et les milieux à préserver en fonction de leur intérêt écologique, "(...) les parties naturelles des estuaires, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés (...)".
- 1992 : la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau qui a pour l'objet, selon l'article 2, d'aboutir à une gestion équilibrée de la ressource en eau

- Introduction -

visant à assurer "(...) la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides".

- 1992: la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dont les mesures d'application visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels (cf. article 2.2), notamment côtiers, d'eaux douces, de tourbières, de prairies humides, etc. (cf. annexe 1 au traité).

L'ensemble de ces textes de droit interne, communautaire et international que vient encadrer la convention de Ramsar, retiennent clairement la nécessité de préserver les zones humides.

Mais la politique d'aménagement et de gestion des zones humides se situe au carrefour de nombreuses autres politiques qui peuvent ou non être compatibles avec cette préservation. Il s'agit notamment :

- de l'agriculture et de l'aménagement rural ;
- de l'aménagement des systèmes fluviaux (barrages, endiguements...) et des estuaires ;
- des infrastructures et du tourisme.

Les zones humides sont donc des espaces naturels très convoités.

Comme dans le cas des marais de l'Ouest et des estuaires de la Loire et de la Seine, elles sont le siège d'enjeux économiques et de conservation très forts et font parfois l'objet de conflits violents.

Comme dans celui des marais du Cotentin, il a parfois été compris que leur valorisation économique allait de pair avec une utilisation rationnelle de leurs richesses naturelles.

Aucun objectif en matière de zones humides n'a cependant jamais été défini, ni évalué de façon claire et concrète; l'action publique dans ce domaine, notamment celle de l'Etat, manque donc d'une doctrine qui soit connue et commune à tous les acteurs.

C'est le sens de la présente évaluation que d'établir ce constat de façon objective et de dégager les priorités d'action pour l'avenir.

3. Les objectifs de l'évaluation

En proposant cette évaluation, et conscients des résultats positifs mais désordonnés déjà obtenus dans le domaine de l'aménagement et de la gestion des zones humides, les pouvoirs publics se sont fixés le but de rechercher les voies et les moyens d'afficher une politique de développement durable des zones humides, claire et structurée, tant du point de vue de leur valeur patrimoniale que de celui du maintien, voire de la restauration de leurs fonctions multiples.

Etablie sur la base d'un état des lieux aussi complet que possible, mais en l'absence de références à toute politique cohérente, l'évaluation avait donc pour objectif :

- d'évaluer les répercussions des politiques agricoles et d'équipement public, d'aménagement des systèmes fluviaux et des estuaires, et de conservation des zones humides :
- d'analyser les logiques d'action qui ont guidé les partenaires publics et privés au niveau local, dans la mise en œuvre de ces politiques;
- d'examiner la cohérence d'ensemble du droit appliqué aux zones humides ;
- d'apprécier l'efficience des moyens mis en œuvre par les différents acteurs à tous niveaux, international, communautaire, national et local.

Elle devait tirer les enseignements des principes novateurs de préservation, de restauration et de gestion des milieux aquatiques développés dans la récente loi sur l'eau et ses textes d'application.

Elle devait expliciter les enjeux interministériels des différentes politiques sectorielles et privilégier l'étude des stratégies et des comportements des acteurs, nationaux et locaux.

Elle devait enfin faciliter l'émergence de propositions d'amélioration dans les domaines étudiés, afin de garantir les potentialités des zones humides et leur utilisation future à long terme.

La conservation et l'avenir de ces espaces représentent à l'évidence un enjeu majeur et désormais reconnu. Or l'absence de politique véritable est aujourd'hui très sensible et hautement préjudiciable à l'économie du pays autant qu'à l'écologie de ces zones.

Ce sont là les motifs de la présente évaluation qui ont constamment inspiré l'instance chargée de la conduire au cours des deux dernières années, dans une démarche pluraliste et profondément innovante.



CHAPITRE PREMIER

LE DEROULEMENT DE L'EVALUATION CHRONOLOGIE FACTUELLE ET METHODOLOGIQUE

L'évaluation s'est déroulée sur une période de trois ans : le projet d'évaluation a été agréé par le Comité interministériel de l'évaluation (CIME) le 21 mars 1991 ; le rapport a été présenté à l'instance d'évaluation le 13 avril 1994.

Au cours de ces trois années, l'instance s'est forgée une méthodologie appropriée à l'originalité de l'évaluation - il n'y a pas de politique des zones humides mais seulement des politiques les affectant - elle a commandité des études, approfondi ses connaissances, développé sa réflexion, confronté les résultats des études et des savoirs et dégagé ses conclusions.

1. Le projet d'évaluation

Le Commissariat général du Plan a transmis au Conseil scientifique de l'évaluation (CSE) le 23 mars 1992 le projet d'évaluation présenté par le ministère de l'Environnement.

Ce projet définissait le champ de la politique à évaluer, ses finalités et ses objectifs.

Le champ couvert par l'évaluation est amplement développé dans l'introduction et aux chapitres suivants; ne seront donc repris ici que les termes du projet rappelant les finalités et énonçant les objectifs proposés au CIME par le ministère de l'Environnement.

2. Avis du Conseil scientifique de l'évaluation sur le projet d'évaluation

Conformément à l'article 8 du décret n° 90-82 du 22 janvier 1990 relatif à l'évaluation des politiques publiques, le CSE a examiné les méthodes et les

- Le déroulement de l'évaluation -

conditions de réalisation du projet le 27 mai 1992 puis donné un avis sur celuici 1.

Le ministère de l'Environnement a adapté et complété le projet en fonction de cet avis, après s'être réuni une première fois avec le CSE; ce dernier a examiné la nouvelle version du projet lors d'une audition du ministère de l'Environnement et en présence du préfet Bernard, président de l'instance d'évaluation.

L'avis du CSE a porté sur l'ensemble du projet et notamment sur les points suivants :

- le champ de l'évaluation;
- les objectifs de la politique des zones humides ;
- les objectifs de l'évaluation;
- les finalités et les méthodes de l'évaluation.

Le CSE a donné un avis favorable avec les réserves suivantes :

- la dimension interministérielle des politiques mises en œuvre dans ces zones devait être clairement prise en compte par le projet.

En ce sens, le président de l'instance s'est vu définir son rôle, ses moyens et préciser les finalités de l'évaluation, de façon conjointe par le ministère de l'Environnement et le ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

- la première phase de l'évaluation devait consister en des investigations monographiques approfondies, permettant de dégager les questions structurantes de l'évaluation et de tester les hypothèses formulées dans le projet (peut-on construire une typologie de zones humides et disposer d'indicateurs pertinents d'évaluation?). Elle devait également analyser les logiques d'action et les intérêts des usagers des zones humides afin que l'instance puisse mieux apprécier comment prendre en compte les partenaires des politiques publiques.
- l'instance devait comprendre un expert spécialiste de la méthodologie de l'évaluation.

⁽¹⁾ Le détail de l'avis figure en annexe.

3. Composition de l'instance et déroulement de ses travaux

La composition de l'instance 1 a été arrêtée par le ministère de l'Environnement en accord avec son président et le Commissariat général du Plan, au printemps 1992.

Outre son président, M. Paul Bernard, préfet de la région Rhône-Alpes, préfet du Rhône, dix-huit personnalités la composaient, réparties en trois catégories : six experts (biologistes, juriste, économiste, ingénieurs), six représentants des usagers (collectivités territoriales, organisations professionnelles agricoles, association de protection de la nature, organisme cynégétique), six responsables au sein des départements ministériels (Agriculture, DATAR, Equipement et Transports, Environnement) et un représentant du Commissariat général du Plan.

Elle a bénéficié, en outre, des services d'un secrétariat mis à sa disposition par la Direction de la Nature et des Paysages du ministère de l'Environnement ainsi que de l'assistance technique de responsables de cette Direction et de la Direction de l'Eau.

Selon les décisions des comités interministériels, le financement de l'évaluation a été assuré pour moitié par le Fonds national de développement de l'évaluation (FNDE), pour le reste par les autres ministères impliqués dont environ le tiers par le ministère de l'Environnement, demandeur de l'évaluation.

Le Commissariat général du Plan a assuré la maîtrise d'ouvrage des marchés que l'instance a jugé nécessaire de passer.

Installée officiellement le 3 juin 1992, l'instance a tenu par la suite dix réunions plénières: les 17 juillet et 21 décembre 1992, les 24 février, 5 mai, 30 juin, 30 septembre et 1^{er} décembre 1993 et les 2 février et 2 et 13 avril 1994.

Le 27 octobre 1993, à mi-parcours du programme de travail, le président de l'instance a pris l'initiative de proposer au Commissaire au Plan la tenue conjointe d'une réunion interministérielle élargie, destinée à exposer aux administrations la démarche de l'évaluation, les premiers résultats des études entreprises, notamment l'état des lieux et l'étape suivante d'analyse du jeu des acteurs.

Cette réunion mérite d'être tout particulièrement signalée; une telle volonté d'information et de communication intermédiaires est en effet une innovation méthodologique dans l'histoire de l'évaluation.

⁽¹⁾ Voir liste en annexe.

- Le déroulement de l'évaluation -

L'instance a assuré le suivi et le pilotage des études conduites dans le cadre de l'évaluation et coordonné les travaux de plusieurs sous-groupes chargés en son sein d'approfondir certains thèmes particuliers.

4. Les travaux de l'instance

4.1. Lancement de l'étude préparatoire à l'évaluation

Pour réunir les informations et disposer des analyses qui lui étaient nécessaires, l'instance s'est, dès l'origine, orientée vers une mission d'ensemble confiée à un bureau d'études compétent en matière de zones humides et d'évaluation. La période qui a suivi a été consacrée principalement au montage financier de cette mission, à l'élaboration d'un cahier des charges et au choix d'un consultant chargé de rassembler les éléments nécessaires à l'instance.

Reprenant les orientations et les recommandations du CSE relatives au champ, aux objectifs et au contenu minimum du projet d'évaluation, le programme d'étude a visé:

- dans une première phase, à réaliser :
 - un état des lieux le plus complet possible;
 - . une analyse des stratégies des différents acteurs et des mécanismes publics influant sur les zones humides ;
 - . un diagnostic global exposant clairement la problématique à résoudre et permettant de dresser le contenu d'une seconde phase d'approfondissement et de propositions d'amélioration.
- dans une seconde phase, à établir pour les trois grandes catégories de zones humides, littorales, alluviales et intérieures :
 - des bilans quantitatifs et qualitatifs des différentes zones, en soulignant leurs évolutions passées et les niveaux de satisfaction des usages rapportés aux potentialités de ces zones ;
 - des recommandations basées sur les concepts établis par la convention de Ramsar.

Après appel d'offre ¹, trente demandes de consultation ont été enregistrées et six propositions d'études ont été reçues à la date limite du 30 novembre 1992.

⁽¹⁾ Paru au Bulletin officiel des annonces des marchés publics du 31 octobre 1992.

Ces propositions ont été examinées par l'instance selon les critères suivants :

- acceptation sans réserve des termes du programme d'évaluation ;
- développements méthodologiques proposés pour chaque phase de l'évaluation ;
- références reconnues dans les domaines des zones humides et de l'évaluation des politiques publiques ;
- temps passés prévisionnels, coûts et délais de réalisation de l'étude.

L'instance a estimé que trois des six propositions méritaient un examen plus approfondi, destiné à mieux comparer les méthodes et les technicités respectives proposées par les bureaux d'études; elle a entendu ces derniers au cours de sa séance du 21 décembre 1992.

A l'issue de ces auditions, le choix de l'instance s'est porté sur le bureau d'études AScA; celui-ci a proposé une organisation des opérations sensiblement différente de celle initialement envisagée et une méthodologie qui sera développée plus loin dans le présent rapport comportant les phases suivantes:

- une première phase pouvant être qualifiée d'approche "externe" et consistant en un constat :
 - . de l'état actuel des zones humides et de leurs évolutions récentes ;
 - . des effets des politiques sectorielles et de protection.
- une deuxième phase pouvant être qualifiée d'approche "interne", inspirée des méthodes d'audit patrimonial, et devant permettre :
 - de comprendre comment les différentes administrations et les collectivités locales concernées gèrent les zones humides ;
 - d'établir des propositions d'amélioration de cette gestion, notamment en appliquant les outils d'aménagement et de gestion des eaux créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et en tenant compte des engagements internationaux de la France.

4.2. Méthodologie de la première phase

L'instance a souhaité faire un constat aussi objectif et systématique que possible de l'évolution de l'état écologique des zones humides métropolitaines. Elle a concentré son attention sur la période écoulée depuis 1980 tout en prenant en compte néanmoins les évolutions observées depuis 1960. Pour cela, l'instance s'est fondée sur un échantillon représentatif de 82 zones humides d'importance

- Le déroulement de l'évaluation -

nationale, constitué dans le cadre de l'étude de faisabilité d'un observatoire des zones humides réalisé par la Direction de la Nature et des Paysages et l'AIDH, en décembre 1992 (cf. carte ci-après).

La représentativité de cet échantillon s'appuie principalement sur le fait que :

- on a retenu la quasi-totalité des zones considérées généralement comme étant d'importance nationale ;
- la conception de l'inventaire s'est appuyée sur une typologie écologique, pour garantir que tous les types de zones humides soient correctement représentés ;
- le choix et la définition des zones retenues se sont appuyés largement sur les travaux antérieurs disponibles ;
- seuls le type et le niveau d'intérêt écologique des zones ont été pris en compte, leur statut juridique, leur état de gestion, etc., n'ont pas été pris en considération;
- enfin, on peut noter que cet inventaire était disponible avant le lancement de la démarche d'évaluation, les enjeux propres à celle-ci n'ont donc pas pu biaiser la définition de l'échantillon sur lequel elle s'appuie.

Pour chacune de ces zones, deux experts choisis par l'instance ont répondu à un questionnaire détaillé portant sur les deux aspects suivants :

- l'évolution de l'état écologique de la zone concernée ;
- les politiques publiques à l'origine des évolutions constatées.

De nombreuses études françaises soulignent la dégradation des zones humides; elles ont cependant le double défaut majeur d'être hétérogènes, variant selon les régions et les thèmes, et de se concentrer, pour l'essentiel, sur les responsabilités d'un petit nombre de politiques publiques, principalement agricoles.

L'étude s'est donc attachée à effectuer une évaluation d'ensemble, au niveau national, et à substituer à des constats dispersés, une analyse synthétique plus complète et plus homogène, portant sur l'ampleur, la nature, les causes et les responsabilités publiques de l'évolution des zones humides.

Le déroulement de la première phase est représenté par le schéma ci-après.

Le bureau d'études et l'instance se sont attachés principalement aux aspects suivants :

- concevoir un questionnaire et l'adresser à un large réseau d'experts ;
- communiquer avec ces derniers pour s'assurer du bon renseignement du questionnaire et recueillir, au besoin, des informations complémentaires;
- exploiter le contenu des réponses.

Les personnalités entendues ont été choisies par l'instance en fonction de leur connaissance de l'état écologique des zones humides et des problèmes de gestion qu'elles posent.

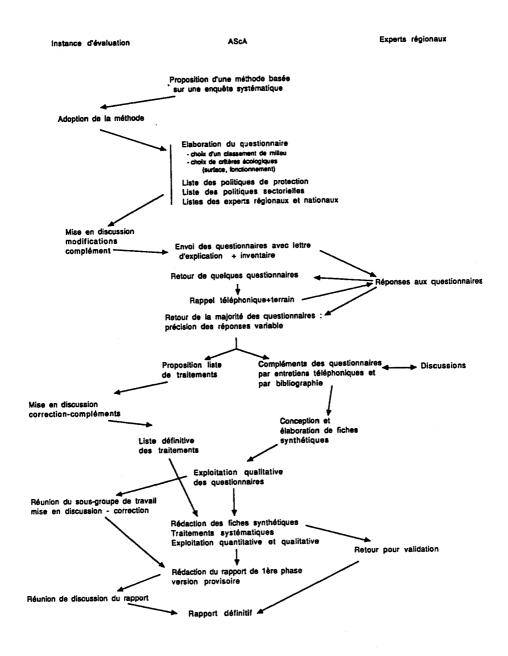
Le taux de retour exceptionnellement élevé du questionnaire peut être attribué à la qualité de celui-ci, au choix des personnalités et aux échanges nombreux intervenus au cours de l'exercice.

Parallèlement, l'équipe d'étude a mis au point une méthode de traitement du contenu du questionnaire, soumise à l'instance et adaptée selon ses commentaires. L'instance a pu ainsi examiner les questionnaires renseignés et se rendre compte de la nature et de la qualité des informations recueillies. Enfin, des démarches ont été entreprises pour assurer le retour des questionnaires manquants et compléter ceux qui étaient incomplets, en fonction des informations disponibles.

Ainsi, la fiabilité des résultats obtenus par le questionnaire s'appuie sur plusieurs éléments de la méthode de travail retenue :

- le choix des experts, sélectionnés de manière collégiale par l'instance ;
- le fait que, dans de nombreux cas, ils ont pu disposer d'études déjà existantes sur telle ou telle zone humide, et en intégrer les résultats dans leurs réponses ;
- le fait que l'ensemble des fiches, pour toutes les zones de l'échantillon a été soumis à de multiples recoupements :
 - . d'abord par le bureau d'étude,
 - puis par les membres de l'instance qui connaissaient de première main une bonne partie des zones concernées ;
 - enfin, par la mise en circulation des fiches auprès des diverses administrations parties prenantes de l'évaluation, qui ont ainsi pu faire valoir les informations dont elles disposaient, et qui ont pu faire réviser les informations et appréciations portées dans les fiches.

Schéma du déroulement de l'étude de première phase



4.3. Méthodologie de la deuxième phase

La deuxième phase s'est inspirée de l'audit patrimonial et de ses acquis en matière d'évaluation interne.

Elle a reposé sur un grand nombre d'entretiens semi-directifs avec les représentants des organismes les plus impliqués dans la gestion des zones humides. Ces entretiens ont été complétés par une recherche bibliographique sur les moyens mis en œuvre, en particulier dans le but de recenser les supports de communication - interne et externe - et d'information produits par les administrations et les organismes impliqués ainsi que les moyens humains et financiers mobilisés à cette occasion.

Les entretiens devaient permettre de :

- mieux connaître les perceptions du problème qu'ont les différents acteurs ;
- comprendre en quoi ces acteurs se sentent concernés par les zones humides dans le cadre de leur activité professionnelle;
- comprendre comment les zones humides, leur gestion et leur protection sont prises en compte actuellement par ces organismes;
- dégager des perspectives d'évolution de cette prise en compte et recueillir les propositions émanant des différents services.

Cette enquête nationale a porté sur les activités des ministères de l'Equipement, des Transports et du Tourisme, de l'Agriculture et de la Pêche, de l'Environnement, des Finances et de l'Industrie.

Elle a été complétée par deux études de terrain pour tenir compte de l'importance particulière des relais locaux chargés de la mise en œuvre d'une politique publique.

Pour cela, l'instance a jugé pertinent de retenir deux niveaux administratifs, le département et la région.

La région des Pays de la Loire et le département de la Savoie ont été choisis. L'un illustre une situation littorale et l'autre une situation en montagne; tous deux recouvrent un grand nombre de cas typologiques et de gestion retenus dans la première phase de l'étude.

L'étude de ces cas a emprunté le même schéma que l'enquête nationale et comporté une série d'entretiens ainsi qu'une recherche documentaire.

- Le déroulement de l'évaluation -

L'examen des politiques de gestion et d'aménagement des zones humides et les méthodes employées dans trois pays pilotes en ce domaine, la Suisse, les Etats-Unis et le Danemark, a apporté un éclairage supplémentaire sur l'ensemble de l'évaluation, des objectifs aux propositions.

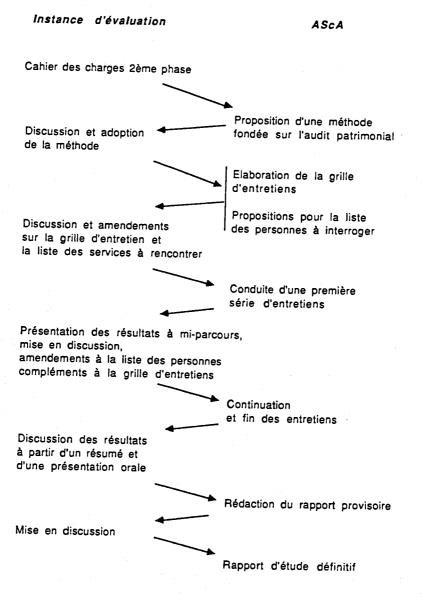
Les entretiens ont été centrés sur le thème de la prise en compte des zones humides dans le service concerné, de son analyse et des réactions au constat de première phase ; ils ont été scindés en trois parties :

- un recueil d'informations factuelles, apportant des réponses par exemple aux questions suivantes :
 - Y a-t-il une prise en compte des zones humides dans les services ou la Direction? Depuis quand? Par quel type d'actions se traduit-elle?
 - Quels sont les moyens mis en œuvre? Cela apparaît-il dans l'organigramme? Combien de personnes ont pour mission de mettre en œuvre cette activité dans le service?
- la perception qu'ont les acteurs de la question des zones humides en général et de la politique de gestion et d'aménagement mise en œuvre. Il s'est agi de recueillir leur diagnostic sur cette question et l'action menée. Les interlocuteurs ont dû s'exprimer sur les perspectives et les propositions d'amélioration;
- dans le cas où les personnalités enquêtées n'avaient pas abordé spontanément cet aspect, les conclusions principales de la première phase leur ont été présentées pour avis et propositions.

L'instance a estimé souhaitable d'adapter le guide d'entretien à deux types de situations différentes, d'une part les services chargés de politiques sectorielles pour lesquels la gestion des zones humides est une préoccupation parmi d'autres et d'autre part les services dont la protection de l'environnement et en particulier celle des zones humides est la mission principale ¹.

⁽¹⁾ On trouvera en annexe les deux versions du guide, ainsi que la liste des services concernés.

Schéma de déroulement de la deuxième phase



5. Elaboration des propositions

Les résultats des études, des expertises et des entretiens ont été une nouvelle fois soumis à l'examen de l'instance.

Au cours des trois dernières séances, l'instance a dégagé les grandes orientations de son rapport et décidé du contenu à donner à ses conclusions et à ses recommandations.

Celles-ci tiennent compte de trois nécessités sur lesquelles l'instance, à l'unanimité de ses membres, a souhaité fortement insister dès le début de ses travaux :

- changer de cap et d'échelle;
- mettre les textes réglementaires en cohérence ;
- afficher une stratégie résolument volontariste de tous les acteurs, publics notamment.

Pour conclure cette présentation de la méthode, il faut souligner à nouveau le fait que les analyses présentées ici, les évaluations et les propositions qui en découlent sont le fruit d'une réflexion collective large et interactive.

D'une part, la méthode retenue fait reposer l'évaluation sur un processus de consultation large, puisque l'on a recueilli :

- les contributions d'une quarantaine d'experts en matière d'état écologique des zones humides et de leurs facteurs d'évolution ;
- les avis de plus de soixante décideurs et "opérateurs" des politiques publiques concernées.

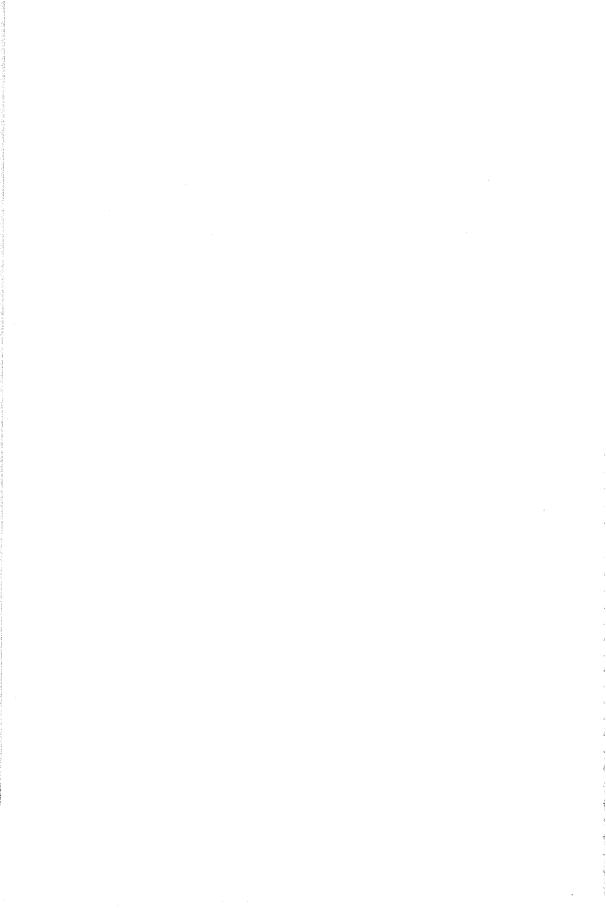
Contributions et avis ont été largement ouverts à la discussion avec les chargés d'étude et les membres de l'instance.

D'autre part, l'instance d'évaluation elle-même, par sa composition, représente à la fois les différents domaines d'expertise en la matière, et les différents secteurs de politiques publiques concernés. Elle a guidé de très près les études lancées pour appuyer sa réflexion, non seulement dans leur définition initiale, mais aussi dans la mise au point précise de la méthodologie (questionnaires,

listes d'experts), et dans le contrôle des résultats puisque les réponses des experts, notamment, ont été recoupées avec les connaissances des membres de l'instance.

A partir du matériau fourni par les études, c'est par un travail collégial qu'elle a élaboré les conclusions et les recommandations de l'évaluation.

Quant à la rédaction du présent rapport, elle résulte du travail collectif d'un groupe de rapporteurs membres de l'instance qui se sont réunis à huit reprises de janvier à mars 1994.



CHAPITRE II

PRESENTATION GENERALE DES ZONES HUMIDES

Nos grandes administrations, nos élus, nos gouvernants ont de tout temps fait référence, en termes de législation ou d'aménagement du territoire, à trois composantes bien identifiées de la planète : la terre, l'eau, l'atmosphère. Par exemple, nous savons légiférer sur les transports maritimes, aériens ou terrestres, nous sommes en possession d'un droit de la mer, nous avons édicté des lois sur l'eau et les plans d'occupation des sols font partie des outils de l'aménagement du territoire. Cette partition nette et commode de notre environnement a pendant longtemps occulté l'importance des échanges entre ces trois composantes: les compartiments terrestre, aquatique et aérien constituent pourtant à l'évidence un système global et toute intervention sur l'un de ces éléments a des répercussions sur le fonctionnement des autres. Les grands débats internationaux sur l'augmentation de la teneur en gaz carbonique et autres gaz à effet de serre dans l'atmosphère, leurs conséquences possibles sur les changements climatiques, les conflits transfrontaliers liés aux dépôts acides ou à la pollution du Rhin auront eu un grand mérite, celui de faire admettre à nos administrations qu'il devient désormais impossible de compartimenter les décisions.

L'approche systémique, notamment l'analyse des interactions entre les éléments d'un système et l'étude des échanges entre les systèmes, deviennent les points forts des recherches scientifiques actuelles dites globales ou holistiques. Sur ces bases doit naître une autre politique de gestion, plus apte à comprendre les conflits et donc à les résoudre, plus prometteuse en termes de développement durable de nos territoires. Cette vision globale présente l'avantage de mettre en évidence le rôle des interfaces entre les compartiments des systèmes ou bien entre les systèmes eux-mêmes, rôle trop souvent négligé par les responsables à cause des découpages thématiques évoqués ci-dessus. Le cas de l'eau est symptomatique à cet égard: on sait maintenant qu'il est impossible de sauvegarder le fonctionnement d'un système aquatique et de gérer les ressources en eau sans intervenir sur l'occupation et les usages du sol, et donc sur l'aménagement du bassin versant. L'analyse du fonctionnement du système "terre-eau" révèle que l'essentiel des transferts, des flux et des échanges est régulé par les zones de transition entre les milieux terrestres et les milieux

- Présentation générale des zones humides -

aquatiques que l'on désigne sous le vocable général de zones humides (wetlands dans les pays anglophones).

Si la France a reconnu officiellement en 1986 la valeur des zones humides en adhérant à la convention de Ramsar, dont il sera question plus loin, ce n'est que tout récemment, avec la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, que la plupart des grandes administrations se sont réellement senties concernées. Ce texte marque en effet un changement d'attitude vis-à-vis des zones humides, jusqu'ici considérées comme espaces à assécher, en reconnaissant qu'elles jouent un rôle essentiel dans une gestion équilibrée de la ressource en eau, et que de ce fait elles doivent être préservées. En effet, au cours des deux derniers millénaires, la régression des zones humides s'est inscrite dans une double logique : faire disparaître ces espaces jouissant d'une très mauvaise réputation et les récupérer pour des exploitations variées.

1. Une mauvaise réputation

Pourquoi comme le rappelle Romi (1992), mares, marais, et marécages ont-ils souvent été associés au mal? Plusieurs raisons peuvent être invoquées. Tout d'abord l'existence d'eaux stagnantes et de sols instables qui se "referment sur leur proie" font des marais des lieux dangereux. La nuit, la présence de feux follets - provenant de la combustion spontanée de gaz des marais, le méthane est à l'origine d'une mythologie tournant autour de la mort, des revenants, de la sorcellerie, qui est loin de donner une image attrayante à ces lieux.

L'odeur des marais, qualifiée de putride et véhiculant des miasmes, est également responsable de leur mauvaise réputation : leur air était réputé "porter le mal" (d'où mala aria, mauvais air en italien, donnant malaria). Pour Romi (1992), des Grecs aux Romains, en passant par les écrivains du Moyen Age et jusqu'au XIX° siècle, les opinions ont peu varié à ce propos. Il cite en particulier pour étayer ses dires un ouvrage de Montfalcon publié en 1826 et intitulé "Histoire médicale des marais et traité des fièvres intermittentes causées par les émanations des eaux stagnantes". Ce n'est qu'à la fin du XIX° siècle que l'on découvrira que la malaria ou paludisme n'est pas attribuable au "mauvais air" mais à des micro-organismes transmis à l'homme par la piqûre des moustiques.

Ceci étant, cette méconnaissance de la nature de la maladie et de sa transmission ne doit pas occulter le fait que les fièvres paludéennes ont existé en France jusqu'à une date récente (le dernier foyer important de paludisme était situé sur la côte est de la Corse; il aurait disparu en 1945 après des campagnes de démoustication). C'est un fait encore présent dans la mémoire collective des communautés rurales du sud-est de la France qui ont subi les conséquences de cette maladie (Pautou et al., sous presse). Ces fièvres étaient très répandues aux XVIII° et XIX° siècles. Elles étaient endémiques des régions humides et

marécageuses comme le Forez, la Bresse, la Dombes mais aussi des vallées de certains fleuves comme le Rhône et ses affluents, l'Arve, l'Isère, la Durance ou le Var. Tous ces espaces partageaient avec les marais côtiers du Languedoc ou de Toscane une triste célébrité de pays retardés et insalubres. A Grenoble par exemple, vers 1840, une centaine de personnes étaient hospitalisées chaque année pour cause de fièvres paludéennes "tierces", "quartes" ou quotidiennes; la saison du rouissage du chanvre s'accompagnait généralement d'une recrudescence de la maladie et le nombre de malades augmentait également au mois d'août au moment où les agriculteurs fauchaient les marais (d'après différents auteurs cités in Pautou et al., sous presse).

Malgré ces fièvres paludéennes qui accablent les populations riveraines des grands marécages, il se trouve quelques maires, comme ceux du département du Mont-Blanc en 1811 (Pautou et al., sous presse), pour insister sur l'utilité des marais en tant que producteurs de "blache 1" ou sur leur intérêt pour le pâturage collectif ("vaine pâture") et la production de poissons. En fait, au XIXe siècle, un véritable conflit d'objectif va opposer le citadin et l'agriculteur. Dans les villes, la circulation de l'eau devient une obsession. La peur de l'eau stagnante et le souci de la santé collective désignent le marais comme la source de tous les maux. Par contre, les petits propriétaires maraîchins voient dans le maintien des inondations pendant une longue période une "irrigation" - terme employé dans les pétitions pour désigner la submersion - dont l'importance et la durée sont en rapport direct avec la production d'herbe et donc l'importance des prélèvements herbagers qu'ils peuvent opérer pendant la période d'exondation (Billaud, sous presse).

L'argument de salubrité publique pèsera donc lourd dans la destruction des marais, mais des arguments d'ordre agro-économique seront également avancés pour se "débarrasser" de ces terres humides considérées comme improductives. Parmi ceux-ci on évoque le plus souvent leur fréquente inaccessibilité, les contraintes d'utilisation induites par une submersion pouvant durer les trois quarts de l'année ou le peu d'appétence de certaines plantes (carex, roseaux, joncs, etc.).

2. Le poids du passé

Les seigneurs du Moyen Age n'ont eu aucun scrupule à attribuer ces terres délaissées aux moines cisterciens ou bénédictins car cultiver ces terres insalubres convenait particulièrement à des ordres fondés sur une morale de l'abnégation, du travail, de la souffrance. Ainsi, en 1204, Pierre de la Garnache octroie à

⁽¹⁾ Obtenue chaque année par fauchage, la blache constituait un excellent engrais vert ou bien servait de litière aux animaux puis de fumier pour la vigne et les cultures.

l'abbaye de la Blanche à Noirmoutier toutes les retraites de la mer qui se font ou pourront se produire dans l'estuaire de Baisse, aux environs de la ferme abbatiale d'Orouèt, située près de la plage actuelle de Saint-Jean-de-Monts (Verger, 1994). Mises à part quelques initiatives individuelles (création de petits polders sur des prés salés déjà très colmatés), les premières modifications à grande échelle - aménagement de bassins pour la production salicole, assèchement pour une utilisation agricole - sont l'œuvre des moines. C'est le cas en particulier pour toute la région littorale comprise entre la Loire et la Gironde. En région continentale, les moines seront également les premiers à modifier de vastes zones marécageuses en créant des étangs pour produire du poisson (Sologne, Brenne, Dombes...).

L'image de milieux à détruire, bien ancrée dans l'imaginaire collectif, a eu des conséquences en termes législatifs. Les rois prirent en effet le relais des moines et développèrent une politique d'assainissement des marais. Le XVII° siècle est la période des grands dessèchements, animée par Henri IV qui promulguera en 1599 le premier acte administratif relatif aux dessèchements des marais. Ce roi a joué un grand rôle dans la conquête des marais de l'Ouest en utilisant les compétences d'un Hollandais, Humphrey Bradley dit "le Maistre des digues", pour pratiquer des opérations de poldérisation notamment dans l'ancien golfe des Pictons (marais Poitevin) et dans l'estuaire de la Seine (marais Vernier). Les ordonnances d'Henri IV seront confirmées par Louis XIII en 1613 et par Louis XIV en 1643, ces textes fixant notamment les règles d'appropriation ou de concession des terres assainies.

Pendant la seconde moitié du XVIII^e siècle se produira une forte recrudescence des gains de terre sur pratiquement toutes les vasières et marais salés du littoral atlantique et de la Manche: "C'est l'époque où les physiocrates encouragent une politique de mise en valeur et où l'un d'entre eux, le contrôleur Bertin, fait édicter des exonérations fiscales pour les endiguements. On endigue alors sur les rives du bassin d'Arcachon, dans le Bas-Médoc et dans les marais charentais. Dans le marais Poitevin, les prises sont nombreuses comme celles de 1771 dans les communes de Puyravault et Champagné-les-Marais. Dans le marais breton, ce sont alors les endiguements de la Crosnière, si vastes qu'ils constituèrent une nouvelle paroisse autonome en 1772. A la même époque, on endigue aussi à Noirmoutier. Dans les Bas-Champs et le Marquenterre, des polders, appelées ici renclôtures, dont la conquête s'est égrenée sur le XVIII^e et le début du XVIII^e siècle, se multiplient à partir de 1776" (Verger, 1994).

En 1787, à la veille de la Révolution, Grette de Paluel se voyait attribuer le prix de la Société d'Agriculture de Laon pour un mémoire sur le dessèchement des marais décrits comme "inaccessibles aux hommes et aux bestiaux, ne produisant que des roseaux et des joncs" et de surcroît "fangeux, malsains, où les eaux perpétuellement croupissantes répandent un air pestilentiel". Après la Révolution française, l'assèchement des terres humides sera toujours considéré comme une

œuvre de salubrité à entreprendre nécessairement (lois des 26 décembre 1790 et 5 janvier 1791). Napoléon I^{er} promulguera dans le même esprit la loi du 16 septembre 1807, qui obligera à dresser "l'état général des marais de l'Empire", au moyen d'une enquête menée auprès des maires de chaque commune (1808-1811). Plusieurs assèchements entrepris depuis longtemps seront alors menés à terme, c'est le cas par exemple en 1808 des grands marais de Bourgoin dans le Dauphiné.

Sur le littoral, après une relative accalmie sous la Restauration et la Monarchie de Juillet, c'est sous le Second Empire que reprennent les travaux d'assainissement: les landes humides d'Aquitaine sont asséchées en grande partie et le delta du Rhône est aménagé (endiguement le long du Rhône, creusement de canaux conduisant l'eau excédentaire vers l'étang du Vaccarès...). C'est à cette époque que Nadault de Buffon propose une classification "des terrains marécageux insalubres" (1853).

De la seconde moitié du XIX^e siècle à la seconde guerre mondiale, les sociétés capitalistes en plein essor entreprennent des travaux de poldérisation sur de nombreux rivages. C'est l'époque de la mise en place de la Société des polders de l'Ouest dans la baie du Mont Saint-Michel. Celle-ci, sous l'égide de la compagnie hollandaise Moselman, est à l'origine de la canalisation du Couesnon, de la création de plusieurs digues (deux importantes digues prévues devaient s'ancrer sur le Mont Saint-Michel et donc l'inclure dans les polders...), de l'assèchement des marais salés et de la création de polders. (Lefeuvre, 1983; Verger, 1994).

Après 1945, une volonté d'aménager les marais à grande échelle s'affirme toujours, ainsi qu'en témoigne l'ouvrage de Jean-François Gravier "Mise en valeur de la France". C'est sur la base de telles réflexions qu'est tentée la mise en culture du marais Vernier à partir d'une ferme-modèle expérimentale de 400 hectares. C'est dans cet esprit que sont dressés les plans d'endiguement de la baie de l'Aiguillon en 1955 dans le cadre du premier schéma d'aménagement des marais de l'Ouest et que sont réalisées les dernières "prises" sur les lais de mer en 1963 à Bouin. Comme le fait remarquer Verger (1994), le livre sur les marais de l'Ouest de l'ingénieur en chef du génie rural René Talureau, publié en 1965, est l'un des derniers témoignages de cette conception de l'aménagement des vasières littorales. En effet, à la fin des années 1960, la tendance se renverse et on renonce à conquérir de nouvelles terres sur la mer.

Qu'advient-il alors des marais existants? L'essentiel des propositions concernant les zones humides littorales ou continentales consiste alors à les "améliorer" par drainage afin de permettre leur mise en culture. La création de la station expérimentale de l'INRA à Saint-Laurent-de-la-Prée en 1964 va dans ce sens. Ces objectifs d'assèchement seront renforcés par la loi d'orientation agricole du 4 juillet 1980 qui précise : "La maîtrise de l'eau est le facteur essentiel de la

production agricole. Or, sur 32 millions d'hectares de surface agricole utile (SAU) représentant 58 % du territoire national, seulement 1 million d'hectares (3 %) sont équipés pour l'irrigation et 2,9 millions d'hectares (9 %) assainis ou drainés". Il est alors proposé que 4 millions d'hectares (10 millions pour certains) soient "assainis" en l'espace de 4 à 5 plans successifs.

L'importance numérique de ces surfaces à drainer montre à l'évidence que l'on a confondu à cette époque les surfaces agricoles utiles (SAU), les surfaces toujours en herbe (STH) difficiles à exploiter et devant être assainies, et les zones humides. Cette ambiguïté savamment entretenue permettra de drainer avec la même facilité une parcelle agricole en zone remembrée et un marais dans son ensemble, comme celui de Bruges près de Bordeaux... ou bien de proposer en 1981 un nouveau Schéma d'aménagement des quelque 220 000 hectares des marais de l'Ouest. Cette confusion sera à l'origine de nombreux conflits entre les partisans de la protection (associations de protection de la nature, services du ministère de l'Environnement) et les responsables du drainage (ministère de l'Agriculture). Les chiffres correspondant à ces opérations d'assainissement parlent d'ailleurs d'eux-mêmes et permettent d'apprécier l'impulsion donnée aux assèchements par la loi de 1980. En effet, alors qu'entre 1919 et 1929 on estimait à 100 000 hectares les terres humides drainées, onze départements affichaient en 1974 plus de 1 000 hectares drainés dans l'année. En 1979, 27 départements étaient dans ce cas, l'Eure-et-Loir détenant le record avec 5 460 hectares. A partir de 1980, on dépassera au total les 100 000 hectares par an.

Année	Surface annuelle drainée en hectares
1970	8 780
1971	8 689
1972	20 000
1973	28 661
1974	32 815
1975	44 297
1976	46 834
1977	50 524
1978	63 135
1979	74 400
4 juillet 1	979 : loi d'orientation agricole
1980	105 000
1981	115 000
1982	135 000

Source: revue "Drainage".

Ces opérations annuelles permettront d'atteindre en 1991 une superficie drainée totale de 2,5 millions d'hectares, dont 83 % par drainage enterré (AGRESTE, Abdelli, 1991). Ce n'est qu'en 1992 que cette politique d'assèchement sera brutalement freinée (11 240 ha drainés dans l'année).

3. Des systèmes modifiés

Cette déjà longue histoire des interventions humaines sur les zones humides de notre pays permet de distinguer deux étapes. Dans une première phase, on a principalement transformé des zones humides - conversion de zones marécageuses en étang, remplacement de marais salés et de vasières soumises aux marées par des marais littoraux parcourus par de l'eau douce - et gagné des surfaces sur la mer par endigage et poldérisation, accélérant ainsi les processus naturels de comblement de fonds de baie ¹. Cela a été le cas de tous les marais littoraux, le record étant battu par le marais Poitevin avec 96 000 hectares gagnés sur la mer en moins de neuf siècles grâce à l'action simultanée de l'atterrissement naturel et des endigages successifs.

Tous ces marais ont été réaffectés ou conquis pour développer des activités économiques liées aux zones humides: produire du sel (salines), du poisson (étangs), de la viande ou du lait (élevage de bovins sur prairies humides). La phase de transformation des milieux s'est bien entendu accompagnée de perturbations majeures (mise en eau, passage de l'eau salée à l'eau douce, etc.), mais il s'est ensuite constitué un système à la fois productif pour l'économie du moment et biologiquement intéressant (Lefeuvre, 1993 a et b). De nombreux indicateurs témoignent de la qualité biologique de ces milieux humides, tels le nombre d'oiseaux d'eau accueillis en période de reproduction ou d'hivernage, ou bien la densité de loutres, véritable espèce-symbole de certains marais. Cet équilibre s'est maintenu pendant des centaines d'années.

Une seconde phase débute avant la Révolution, période d'influence des physiocrates en France (1764-1789), durant laquelle se développe une politique de progrès agricole. Les marais commencent à disparaître définitivement, laissant la place à des terres agricoles après drainage et dessèchement. Les prairies humides permanentes sont alors labourées (retournement) et mises en culture.

Ce mouvement s'est poursuivi jusqu'à nos jours et s'est amplifié ces dernières décennies grâce à la mécanisation. Les techniques d'assainissement et de

⁽¹⁾ Les processus d'atterrissement en fond de baie se produisent toujours sur nos côtes. La baie du Mont Saint-Michel gagne ainsi 30 à 50 hectares de nouveaux marais salés chaque année ce qui pose avec acuité le problème du maintien d'un environnement "marin" autour du Mont Saint-Michel.

drainage sont désormais très au point et permettent en un temps record de convertir des prairies humides en terres labourables et cultivables analogues à celles de Beauce, notamment par la technique des casiers hydrauliques avec pompe de relevage. Une fois desséchées, les anciennes zones humides peuvent également être remblayées et devenir des espaces urbanisés. Là encore, le progrès technique (bulldozers...) accélère les processus.

Les zones humides françaises ont donc été depuis plus de mille ans profondément modifiées, mais de manière différente dans l'espace et dans le temps. L'exemple de la Dombes illustrera ces différences. Cette région, marécageuse à l'origine, a changé d'aspect à partir du Moyen Age en raison de la création d'étangs. Ce processus a atteint son apogée en 1850, où l'on dénombrait 2 000 étangs couvrant une superficie de 19 000 hectares. Ce système "modifié" mais biologiquement riche a atteint un nouvel équilibre, bien que ce paysage d'étangs soit fondamentalement différent de celui constitué par les marécages d'origine. Récemment, ce milieu a de nouveau été transformé mais d'une tout autre manière : dans une grande partie de la Dombes, assèchements et mises en culture ont fait disparaître le caractère "humide" preservé jusque-là, et l'on peut actuellement tabler sur une surface en eau d'à peine 8 500 hectares pour 800 étangs environ (Lebreton et al., 1991).

Un autre exemple est celui de la façade atlantique de la France. Les marais salés originels ont été drainés par des canaux à ciel ouvert devenant ainsi marais continentaux, puis marais temporaires, avant d'atteindre le stade dit "marais desséchés". Malgré cette appellation, ces derniers étaient jusqu'à une date récente constitués de prairies temporairement inondables, intéressantes à la fois, comme dans le marais Poitevin, sur le plan économique (production de lait pour le beurre de Poitou-Charentes) et biologique (l'une des zones françaises les plus importantes, avec la Camargue, pour l'accueil des oiseaux d'eau). Les nouvelles techniques de drainage ont en quelques années fait basculer l'équilibre établi, ainsi que le montre la vitesse de transformation du marais Poitevin : de 1973 à 1990, la surface de prairies est passée de 75 % à moins de 40 %.

Paradoxalement, la richesse biologique des zones humides peut, au moins temporairement, être compromise par un processus de non-intervention. En effet les agriculteurs abandonnent souvent les prairies humides lorsqu'il existe des difficultés d'accès ou lorsque la mise en culture est trop coûteuse en raison des contraintes pédologiques et hydrauliques. Il en résulte en général une fermeture du milieu et parfois à terme la dominance d'une espèce végétale (fougères sur certaines zones du marais Vernier abandonnées depuis plus de 40 ans, roselières comme en Brière, aulnaies comme dans le marais de Lavours, saulaies, etc.). L'abandon conduit parfois au même appauvrissement biologique que la mise en culture avec intensification des productions agricoles. Ainsi les oies rieuses ont totalement déserté les deux sites d'hivernage les plus importants de France : le marais Vernier en raison de la fermeture du milieu consécutive à l'abandon du

pâturage et les polders du Mont Saint-Michel suite au retournement puis à la mise en culture des prairies humides.

4. Une régression spectaculaire

La politique d'assainissement des zones humides n'a pas été l'apanage de la France : de nombreux pays ont suivi la même voie ainsi que le montrent de récentes mises au point effectuées dans diverses régions du globe. Soulignons d'ailleurs à ce propos que si l'inventaire des zones humides d'un pays apparaît comme une nécessité dans le cadre d'une évaluation du patrimoine naturel, il ne représente que l'état instantané d'un capital et non le moyen d'en évaluer l'érosion. Pour mettre en évidence les tendances évolutives des milieux considérés, il est nécessaire de se projeter dans le temps et donc de répéter ces inventaires selon des pas de temps adéquats. Là où nous disposons de ce type de données comparatives, l'évolution de l'étendue et de la qualité des zones humides apparaît catastrophique à l'échelon mondial, aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays en voie de développement.

Dans les pays du Sud, la mangrove est en voie de disparition rapide dans toute l'Asie et toute l'Afrique (Turner, 1992). Pour les seules Philippines, Zamora (1984) estime que le stock initial a été amputé de 300 000 hectares (soit 67 %) en 60 ans (1920-1980). Au Nigeria, les rives marécageuses du fleuve Hadejia ont perdu plus de 300 km² après la construction d'un barrage (Adams et Hollis, 1988).

Aux Etats-Unis, un des pays qui se préoccupe le plus actuellement du devenir de ses zones humides, l'état actuel représente 46 % des zones humides originelles. Cela signifie que depuis l'arrivée des premiers colons européens, 54 % de ces zones humides ont été asséchées, soit près de 87 millions d'hectares. Dans certains états comme l'Iowa, il subsiste seulement 1 % des marais d'origine.

Selon Turner (1992), en Europe, la durée beaucoup plus importante des interventions humaines sur les milieux naturels permet de penser que la régression des zones humides a été plus sévère encore qu'aux Etats-Unis. Il est sûr, toutefois, qu'elle n'a jamais été aussi intense que depuis la dernière guerre. Le Royaume-Uni aurait perdu quelque 60 000 hectares de zones humides par an entre les années 1970 et 1980 sous le seul effet du drainage et de l'intensification de l'exploitation des terres à des fins agricoles. Depuis le début des années 1950, en Angleterre et au Pays de Galles, environ 15 % des marais salants (dont 4 000 hectares de sites présentant un intérêt scientifique particulier) ont été sacrifiés à des programmes de conversion des terres à des fins agricoles ou industrielles. En 1978, 84 % des tourbières hautes de Grande-Bretagne avaient disparu en raison du boisement, de la mise en culture et de l'exploitation commerciale de la tourbe. L'Espagne, qui comptait encore avant 1940 un million

d'hectares de zones humides, en a perdu près de 50 % entre 1950 et 1970. Au Portugal, ce sont environ 70 % des zones humides de l'Algrave occidentale, dont 60 % d'habitats estuariens, qui ont été convertis en terres agricoles ou bien remblayés pour les besoins industriels.

En France, la situation n'est guère brillante. On ne possède pour le moment aucune évaluation générale sur la régression des marais littoraux et continentaux région par région, mais des études de cas permettent de dire que nous n'avons pas fait mieux que les autres pays de la Communauté européenne. En milieu continental, comme nous l'avons dit plus haut, la Dombes a perdu près de 60 % de leur surface en eau depuis un siècle et le marais des Echets, caractéristique de cette région, a été rayé de la carte. Il rejoint la liste déjà longue de nos grands marais asséchés entre 1960 et 1985 : le marais de Saint-Gond, le marais communal de Vouillé, la vallée du Fecht et bien d'autres. Tamisier estime que la Camargue, zone humide internationalement connue, a perdu 40 % de ses milieux naturels depuis les années 1950. Quant au marais Poitevin, la perte de plus la moitié de ses prairies humides depuis les années 1970 a entraîné une prise de position du ministère de l'Environnement qui a souhaité retirer le label "Parc régional" en 1992.

En ce qui concerne les zones humides côtières, les chiffres sont encore plus inquiétants. Ainsi, dans l'estuaire de la Seine, avant 1846, les marais représentaient une surface de 250 km², les vasières occupant à elles seules 130 km². A partir de cette date, la canalisation du fleuve, la construction de zones industrielles feront chuter la surface de ces dernières à 30 km². Le phénomène est identique en Loire où les rives "naturelles" se sont réduites par chenalisation de 300 à 30 km² (Lefeuvre, 1985). Les vasières ont été amputées depuis 1962 de plus de 5 000 hectares. Les chiffres recueillis par Poncet et al. (1985) confirment que cette tendance s'étend à une grande partie de notre littoral. Pour la seule Bretagne, ils estiment que 65 % des marais salés des fonds de baies et des estuaires ont disparu définitivement en moins de 50 ans par asséchement, endiguement, polderisation, remblai. Les causes principales de la régression des zones humides, multiples et variées, sont présentées dans le tableau 1.

Tableau n° 1

Raisons de la disparition	des	ZO	nes	hu	ımi	des	
Actions humaines	Estuaires	Côtes ouverles	Plaines inondables	Marais d'eau douce	l acs	Tourbières	
Directes						· ./*	
Drainage pour l'agriculture, l'exploitation forestière et la lutte contre les moustiques	=	•	=		•	•	
Dragage et canalisation des cours d'eau pour la navigation et la protection contre les inondation		0	0	•	၁	0	
Dépôt de déchets solides, comblement pour la construction de routes et le développement commercial, urbain et industriel	•	=		•	•	0	
Conversion à l'aquaculture/la mariculture		•	•	•	•	0	
Construction de digues, barrages, remblais pour la prévention des inondations, l'approvisionnement en eau, l'irrigation et la protection en cas de tempête		. •		•	•	0	
Relargage de pesticides, d'herbicides, de substances nutritives par ruissellement d'eaux ménagères et agricoles, et de sédiments	•	•		•	•	၁	
Exploitation minière des zones humides : tourbe, charbon, graviers, phosphates et autres matériaux	•	•	. •	0	#		
Extraction d'eaux souterraines	0	<u> </u>	•	•	ာ	ာ	
Indirectes							
Détournement de sédiments par les barrages, les chenaux profonds et autres structures	=				0	0	
Altérations du réseau hydrologique par la construc- tion de canaux, routes et autres structures	: -				Ħ	0	
Subsidence due à l'extraction d'eaux souterraines, de pétrole, de gaz et d'autres minerais		•		-	၁	ာ	
Causes naturelles							
Subsidence		•	Э	၁	•	•	
Elévation du niveau des mers		-	0	0))	
Sécheresse					•	•	
Ouragans et autres tempêtes			0	0)	•	
Erosion	-		•	0)	•	
Effets biotiques	0	0				0	

Source: DUGAN, 1992

5. Un changement de cap

La disparition des zones humides - et surtout le rythme de leur régression dans la période qui a suivi la dernière guerre ¹ - a déclenché une véritable croisade internationale pour leur sauvegarde (Lefeuvre, 1985).

Le rôle des associations

De grandes associations, dont le Conseil international pour la préservation des oiseaux (CIPO) et le Bureau international de recherche sur les oiseaux d'eau et les zones humides (BIROE) ² se sont mobilisées sous la bannière de l'Union internationale de conservation de la nature (UICN).

En 1960, cette collaboration aboutissait à la mise en place du projet MAR (comme marais en français, marshes en anglais, marismas en espagnol), programme destiné à faire l'inventaire des grandes zones humides du monde (Jouanin, 1973 a et b). En 1962, à l'initiative des responsables de ce programme, fut organisée la première concertation sur la conservation et l'aménagement des marécages, tourbières et autres milieux humides des pays tempérés. Il n'est pas inutile de rappeler qu'elle eut lieu en France, aux Saintes-Maries-de-la-Mer.En introduisant ce colloque, Jean G. Baer, alors président de l'UICN, présentait ce programme MAR en insistant sur le fait que les associations étaient désormais conscientes de l'assèchement accéléré en Europe de grandes étendues de marais et de zones humides, et souhaitaient que l'on mette en évidence leur rôle biologique dans les équilibres naturels qui, à son avis, n'avait jamais encore été précisé. Ce constat explique pourquoi, pendant longtemps, les principaux arguments présentés par les associations de protection de la nature pour défendre les zones humides ont été fondés sur ce que l'on connaissait le mieux : leur capacité à accueillir des populations d'oiseaux d'eau, soit en période de reproduction, soit lors de leurs migrations.

Par la suite, à l'initiative de tout ou partie des organisateurs de cette première réunion, se sont succédé de nombreuses rencontres destinées à affiner le programme et à ouvrir la voie à un accord entre pays pour la sauvegarde de leurs zones humides les plus représentatives³. D'autres unions internationales se sont jointes aux organismes fondateurs pour élaborer le texte d'une convention internationale, telles la Food and Agriculture Organisation (FAO)

^{(1) 10 000} ha/an en France d'après le rapport MAR de 1973, 120 000 ha/an aux Etats-Unis d'après Horwitz (1978).

⁽²⁾ En anglais: International Wetlands Research Bureau (IWRB).

⁽³⁾ St Andrews en Ecosse (1963), Noordwijk en Hollande (1966), Morges en Suisse (1967), Ankara en Turquie (1967), Leningrad en URSS (1968), Vienne en Autriche 1969), Espoo en Finlande (1970)...

et le Conseil international de la chasse (CIC). Le projet MAR, complétant les projets AQUA et TELMA 1, permettait de proposer une liste des sites aquatiques et des zones humides d'intérêt international. En 1971, à Ramsar (Iran), les négociations commencées en 1962 aboutissaient à la convention relative aux zones humides d'importance internationale, dite convention de Ramsar.

La convention de Ramsar souligne que les parties contractantes :

- reconnaissent l'interdépendance de l'homme et de son environnement ;
- estiment que, parmi les fonctions écologiques fondamentales, les zones humides doivent être considérées comme des régulateurs du régime hydraulique et comme des habitats permettant le développement d'une flore et d'une faune caractéristiques, notamment les oiseaux d'eau;
- sont convaincues que les zones humides constituent une ressource de grande valeur économique, culturelle et scientifique;
- désirent enrayer la lente dégradation et la disparition des zones humides maintenant et dans l'avenir ;
- reconnaissent que les oiseaux d'eau, traversant plusieurs frontières au cours de leurs migrations saisonnières, doivent être considérés comme une ressource internationale.

Depuis cette date, des conférences des parties contractantes ont lieu régulièrement pour effectuer des mises à jour de la liste des zones humides inventoriées, pour fournir des informations sur les changements intervenant dans leurs caractéristiques écologiques, pour effectuer des recommandations spécifiques, etc. Il a fallu attendre la conférence de Cagliari (Italie) en 1980 pour que la France fasse connaître son intention de signer cette convention, soit neuf ans après Ramsar et près de vingt ans après les Saintes-Maries-de-la-Mer. La signature officielle aura lieu en décembre 1982 et ce n'est qu'en 1986, après ratification, que notre pays deviendra partie contractante de la convention en désignant comme première zone humide française d'intérêt international la Camargue (85 000 ha).

En 1987, lors de la conférence internationale de Regina (Canada), la convention de Ramsar comptait 44 parties contractantes ayant inscrit 360 zones humides

⁽¹⁾ Le projet AQUA a été initié en 1959 par la Société internationale de limnologie (SIL) et l'UICN pour recenser les étendues d'eau douce et saumâtre d'importance internationale. Le projet TELMA, soutenu par l'UICN et le PBI, était destiné quant à lui à inventorier les tourbières.

d'une superficie totale de 22 millions d'hectares. En juin 1993, à Kushiro (Japon), elle regroupait 77 pays et la liste des zones humides d'importance internationale comportait 621 sites pour une superficie de 38 millions d'hectares (Barnaud et al., 1994).

Comme on peut le constater, le message lancé en France aux Saintes-Maries-dela-Mer il y a un peu plus de trente ans, commence à être perçu par un nombre grandissant de pays. Ce succès reflète aussi les efforts déployés depuis cette date par les associations de protection de la nature pour changer l'image des zones humides véhiculée par l'histoire, et pour montrer par des exemples comment concilier développement et conservation. Luc Hoffmann précise ainsi en 1987 à Regina que l'une des priorités du Fonds mondial pour la nature (WWF) est la conservation des zones humides, et qu'il consacre deux millions de dollars canadiens pour soutenir quarante-quatre projets sur cinq continents. Au sein de cette organisation, le WWF-France se consacre activement au soutien de nombreux projets sur notre territoire.

En 1991, lors un symposium organisé à Grado (Italie) sur la "Gestion des zones humides méditerranéennes et de leurs oiseaux d'eau pour l'an 2000", le BIROE diffuse largement une déclaration précisant que l'objectif actuel est "d'arrêter la perte et la dégradation des zones humides méditerranéennes et d'inverser les tendances". Cet objectif est désormais mondial et il faut reconnaître que d'excellents ouvrages comme celui édité par l'UICN intitulé "Conservation des zones humides. Problèmes actuels et mesures à prendre" (Dugan, 1992) contribuent largement à atteindre ce but.

Le mouvement associatif a donc été un moteur puissant du changement des mentalités. En outre, la conjonction de plusieurs éléments a contribué à façonner un regard nouveau sur les zones humides :

- l'éradication du paludisme dans la plupart des pays industrialisés des zones tempérées a atténué la réputation de terres malsaines et insalubres qu'avaient les marais.
- les catastrophes observées dans certains pays après la disparition des régions marécageuses, notamment le long des grands axes fluviaux et du littoral, ont fait prendre conscience au public et aux décideurs de l'utilité de ces zones "tampon" dans la régulation des crues,
- en France, la création dans les années 1970 du ministère de l'Environnement, la promulgation de lois sur la protection de la nature, la création de réserves naturelles dont beaucoup privilégient les zones humides, ont fourni un cadre juridique et administratif aux objectifs de conservation,
- depuis 1983, la prise en compte financière par la Communauté européenne des actions de protection des sites d'intérêt communautaire, au titre des directives sur les oiseaux puis sur les habitats (règlements ACE et ACNAT remplacés depuis 1992 par LIFE) a contribué largement à l'accroissement des

connaissances; en France presque 90 % de ces actions sont consacrés entièrement ou partiellement aux zones humides.

La recherche scientifique

Parallèlement au mouvement associatif, en fonction de la mobilisation internationale qui s'opérait, les recherches ont considérablement progressé. Les résultats obtenus dans le monde entier sur le fonctionnement des zones humides ont établi que ces dernières remplissent des fonctions indispensables à l'équilibre de nos milieux de vie.

A l'image simplificatrice des débuts - celle de milieux indispensables aux oiseaux d'eau - s'est substituée une représentation plus complexe prenant en compte les multiples ressources naturelles qu'elles produisent et la totalité des fonctions et services réels ou potentiels qu'elles procurent, à laquelle sont désormais associées des valeurs (tableau 2).

Tableau n° 2

Les valeurs associées aux grands types de zones humides

	Estuaires (mangroves exceptées)	Mangroves	Côtes ouvertes	Plaines inundables	Marais d'eau douce	Lacs	Tourbières	Forêts marécageuses
Fonctions								
1. Alimentation des eaux souterraines	0	0	0				•	•
2. Emergence des eaux souterraines	•	•	•	•		•	•	
3. Prévention des inondations	•		0				•	
4. Stabilisation du littoral/Lutte contre l'érosion	•		•	•		0	0	0
Rétention de sédiments/produits toxiques	•		•					-
6. Rétention d'éléments nutritifs	•		•	-		•	=	=
7. Exportation de la biomasse	•		•		•	•	0	•
8. Protection contre les tempêtes/brise-vent	•	=	•	0	0	0	0	•
Stabilisation de microclimats	0	•	0	•	•	•	0	•
10. Voie de communication	•	•	0	•	0	•	0	0
11. Activités recréatives/touristiques	•	•	-	•	•	•	•	•
Produit								
1. Ressources forestières	0		0	•	0	0	0	
2. Ressources en espèces sauvages		•	•			•	•	•
3. Ressources halieutiques			•				0	•
4. Ressources fourragères	•	•	0			0	0	0
5. Ressources agricoles	0	0	0	=	•	•	•	0
6. Alimentation en eau	0	0	0	•	•	=	•	•
Attributs								
1. Diversité biologique	= .	. •	•		•		•	•
2. Originalité/patrimoine culturel	•	•	•	•	•	•	•	•

Légende : O = absente ou exceptionnelle

• = présente

■ = valeur fréquente et importante pour ce type de zone humide

Source: DUGAN, 1992

Depuis les années 1960, les propriétés particulières de ces zones de transition ou écotones au sens scientifique du terme - ont été abondamment soulignées par les scientifiques. Cependant, il faudra attendre 1980 pour que les spécialistes de ces milieux échangent leurs idées dans un cadre formel : la première conférence internationale sur les zones humides fut organisée à New Delhi (Inde) par Intecol (Association internationale des sociétés d'écologie). Elle regroupait environ 200 chercheurs. La progression du nombre des congressistes à ces rencontres quadriennales montre l'intérêt grandissant des chercheurs du monde entier pour le fonctionnement de ces écosystèmes. Ils étaient 250 à Trebon (Tchécoslovaquie) en 1984, 400 à Rennes (France) en 1988, représentant plus de 40 nations, et 900 à Columbus (Etats-Unis) en 1992, provenant de plus de 60 nations. La cinquième conférence aura lieu à Perth en Australie. A ces rencontres désormais institutionalisées, il faut ajouter un nombre croissant de colloques annuels plus spécialisés.

Cette montée en puissance des recherches consacrées aux zones humides s'est révélée "payante" en termes de connaissances utiles à la collectivité. Sans refaire un historique détaillé, il est utile de signaler trois étapes importantes dans l'évolution des idées. La première porte sur la mise en évidence des interactions entre milieux terrestres et milieux aquatiques: Teal (1962) met en évidence le fait que 45 % de la matière organique produite par les marais salés est exportée vers les eaux marines côtières. Ce résultat fournit à l'époque des arguments importants à ceux qui s'inquiètent de l'ampleur des opérations de poldérisation et d'assèchement des marais salés de la côte Est des Etats-Unis. E.P. Odum (1980), l'un des grands noms de l'écologie, confirme les travaux de Teal et conclut que les marais salés sont la source des richesses des eaux marines littorales. Dans la pratique, on peut affirmer désormais en s'appuyant sur des bases scientifiques solides que la transformation des marais littoraux aura des répercussions importantes sur la pêche côtière et les activités aquacoles, notamment la mytiliculture et l'ostréiculture. Par la suite, l'étude de zones humides continentales a montré la généralité de ce phénomène (les ripisylves par exemple produisent la matière organique essentielle au fonctionnement des fleuves et des rivières).

La seconde idée force émergera des résultats d'une étude comparée des écosystèmes du globe réalisée par Wittaker (1974) : les zones humides sont parmi les milieux les plus productifs du globe. Cet auteur indique par exemple qu'aucune terre cultivée n'est capable de produire autant de matière organique à l'hectare que les marais littoraux (certaines prairies à spartines des marais côtiers de l'est des Etats-Unis peuvent produire jusqu'à 40 tonnes de matière sèche par hectare et par an).

La troisième étape dans la connaissance résulte de l'étude des conséquences de la destruction de nombreuses zones humides et en particulier des zones rivulaires des grands fleuves. Cette analyse a permis de révéler le rôle multifonctionnel des

milieux humides: écrêtage des crues, stockage de l'eau, régulation du débit des cours d'eau, protection des rivages, contrôle des transferts de nutriments - dont les nitrates - et de nombreuses substances toxiques, rôle dans la reproduction des poissons, etc. (tableau 4). Cet aspect multifonctionnel, qui sera largement présenté dans le chapitre suivant, confère à ces milieux une valeur inestimable.

Tableau n° 3

Fonctions et valeurs des grands types de zones humides

Types de zones humides	Fonctions/services des zones humides!				
(D'après l'emplacement, la salinité et la végétat dominante)	tion (D'après le rôle physique, chimique et biologique des écosystèmes des zones humides dans la biosphère).				
a) Marais d'eau douce intérieurs	 (a,b,e,f,g) Recyclage et stockage des éléments nutritifs entraînant une amélioration potentielle de la qualité de l'eau. 				
b) Marais salants intérieurs	 (a.c.e.f,g) Fonction de stockage des eaux et de recharge des nappes souterraines. 				
c) Tourbières	 (toutes sauf (d) peut-être) Retardement de la propagation des eaux de crue; protection contre les tempêtes, les fortes marées et les vents. 				
d) Toundras	 (a,b,g,h,i,j) Consolidation du rivage (côtier e fluvial) faisant tampon contre l'érosion. 				
e) Marécages à arbustes	 (toutes) Influences bénéfiques sur les microclimats locaux et rôle éventuel de stabilisation de la biosphère, réservoirs de carbone, etc. 				
f) Marécages boisés	 (toutes, à des degrés divers). Régulation des cycles trophiques (localement et à distance). 				
g) Prés humilies, plaines alluviales et autres habitate fluviaux	 (toutes, à des degrés divers) Produits commerciaux poissons, fourrures, bois, sauvagine, tourbe, roseau et pâturages extensifs. 				
h) Marais salants côtiers	8) (toutes, à des degrés divers) Possibilités récréatives				
i) Mangroves	 Autres (toutes, à des degrés divers): habitats naturels, patrimoine paysager. Valeurs de non-usage vraisemblablement très importantes pour les zones humides uniques et de rang élevé. 				
j) Marais d'eau douce maritimes					

Source: TURNER 1992

6. Définitions et typologies

Les multiples difficultés rencontrées pour définir et classer les zones humides proviennent du fait que ce sont des espaces de transition entre la terre et l'eau. Comme le rappelle Turner (1992), l'appellation de zone humide peut désigner tout élément du continuum reliant l'environnement aquatique à l'environnement terrestre.

Le souci de définir les zones humides le plus précisement possible est relativement récent. Il est vrai, comme le soulignent Mitsch et Gosselink (1986), que cet exercice ne présentait qu'un intérêt relatif à une époque où la seule ambition consistait à séparer la terre de l'eau par drainage, endiguement, et poldérisation. L'une des toutes premières définitions date de 1956 et émane de l'US Fish and Wildlife Service, cité par Cowardin et al. (1979).

A l'interface entre terre et eau, il existe un gradient d'humidité souvent continu, qui rend difficile la délimitation des zones humides. De plus, certaines d'entre elles sont soumises à des alternances d'inondations et d'exondations variables dans l'espace et dans le temps (rythme mensuel pour les marais salés soumis aux marées, rythme saisonnier pour les zones humides rivulaires des cours d'eau). L'amplitude de la phase "inondation" varie d'une année à l'autre selon les conditions climatiques. On considère qu'elles sont finalement en permanence en position de lisière dans l'espace et dans le temps.

Cette diversité de situation contraint à préciser les caractéristiques propres aux zones humides et qui les distinguent des autres écosystèmes. Le facteur dominant est un excès d'eau. Leurs sols se différencient nettement des sols typiquement terrestres adjacents et elles présentent une végétation adaptée aux conditions d'humidité du sol ou d'inondation (hydrophytes) (Mitsch et Gosselink, 1986).

Notre propos n'est pas ici de faire l'inventaire des multiples définitions proposées en France ou à l'étranger. En accord avec Turner (1992), on peut considérer que la plus couramment admise au plan international est celle de la convention de Ramsar: "Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est statique, ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres".

En France, la reconnaissance de leur valeur intrinsèque et de leur importance dans la gestion de la ressource en eau a contraint tant les scientifiques que les législateurs à s'accorder sur le choix des termes. Le ministère de l'Environnement a demandé une synthèse des définitions utilisées. Après consultation d'une trentaine de spécialistes français, une proposition a été faite (Barnaud et coll., 1991) qui a servi à élaborer la définition retenue dans la loi sur l'eau (Soria, 1991). Celle-ci, qui date de 1992, précise : "On entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

Cette définition, peut-être trop simplifiée, présente toutefois le mérite de lever l'ambiguïté de la définition de Ramsar qui consiste à inclure dans les zones humides les eaux courantes ou stagnantes, bien individualisées par ailleurs par

les spécialistes en tant qu'écosystèmes. Cette confusion résulte du fait que les ornithologues, dans leur désir de protection des oiseaux d'eau, n'ont pas hésité à amalgamer milieu aquatique et zone humide. Pourtant, point n'est besoin d'ajouter de nouveaux éléments aux multiples types de zones humides.

En effet, l'un des traits les plus marquants de ces milieux est leur diversité géographique: les zones humides peuvent border les eaux courantes, sources, ruisseaux, rivières ou fleuves. Elles sont en lisière des eaux stagnantes, mares, étangs et lacs. En région littorale, elles cernent les baies, les estuaires et les deltas.

Cette diversité se traduit dans le langage courant par une multiplicité de noms. Aux termes largement employés comme marais, marécage, fondrière ou tourbière, s'ajoutent des termes locaux : fagne dans les Ardennes, gâtine en Vendée, marigot dans les pays tropicaux... En région littorale, on trouvera les noms de maremme, marais salant, saline, vasière, slikke, schorre, lagune, mangrove. Leur appellation peut faire référence au type de végétation : prairie humide, pré salé, herbu, roselière, rizière, forêt alluviale ou ripisylve, lande ou bois marécageux...

Dès les années 1960, lorsque les organisations internationales dont nous avons parlé plus haut se mobilisent pour effectuer des inventaire de zones humides, l'une des étapes indispensables est d'établir une typologie, soit à l'échelon du globe, soit sur un territoire national donné. Les typologies mises au point résultent généralement de l'affinage et de compléments à la première classification établie par le projet MAR (1960).

Une analyse des inventaires effectués et des typologies proposées par différents pays a été effectuée par Barnaud (1990). Sans entrer dans les détails, il faut cependant remarquer que plusieurs typologies ont été proposées en France, dont certaines couvrent l'ensemble des zones humides comme celles de Leduc (1979) ou de Servan (1980), alors que d'autres sont adaptées à une région (Touffet, 1982) ou à une catégorie: zones humides continentales (Dupuis et al., 1981; Charbonnier, 1984; Clément, 1986) et zones humides littorales (Gehu et Gehu Franck, 1982; Verger, 1983). Pour l'Europe, la plus complète des typologies a été proposée par un groupe d'experts de différents pays (Devillers et al., 1989) dans le cadre de CORINE-Biotopes, base de données répertoriant des sites d'importance pour la conservation de la nature à l'échelle de la Communauté européenne.

La classification générale des zones humides considérée actuellement comme la plus complète (Turner, 1992) est celle de Cowardin et al., mise au point dès 1979 aux Etats-Unis. Cette dernière présente une structure hierarchisée, et elle est fondée sur des facteurs tels que la salinité et le pH des zones humides, la végétation spécifique et les espèces végétales dominantes, la fréquence et la

durée des inondations ainsi que la composition organique ou minérale des sols. Elle a été complétée par Scott (1989) puis adoptée dans le cadre de la convention de Ramsar (1990) et reprise par l'UICN (1992). Les principaux ajouts concernent les récifs coralliens et les zones humides artificielles et cette nouvelle classification maintient les étendues d'eau douce stagnante, les rivières et cours d'eau permanents ainsi que les substrats inorganiques, en accord avec la définition proposée par la convention de Ramsar (tableau 4).

La typologie très sophistiquée de Cowardin et al. (1979), complétée ou non, doit être adaptée aux objectifs fixés: utilisée dans toute sa complexité pour les inventaires les plus exhaustifs, elle sera simplifiée pour une utilisation à caractère législatif. Ainsi, aux Etats-Unis, l'Office of Technology Assessment, pour présenter en 1984 les usages et les réglements concernant les zones humides, définit dix types très larges, classification reprise par Turner (1992) pour préciser la valeur des zones humides (tableau 3) dans un rapport établi pour l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). En tenant compte des facteurs "d'emplacement" (côtier ou intérieur), de "salinité" (eau douce ou eau salée) et de "végétation dominante" (marais, marécage ou tourbière), ce dernier distingue dix catégories:

- marais d'eau douce intérieurs,
- marais salés intérieurs,
- tourbières.
- toundras,
- marécages à arbustes,
- marécages boisés,
- prairies humides, plaines alluviales et autres habitats fluviaux,
- marais salés côtiers,
- mangroves,
- marais d'eau douce côtiers.

Tableau n° 4

Classification des zones humides

1. Eau salée		
1.1 Marin	1. Subtidal	i) eaux peu profondes permanentes, d'une profondeur inférieure à 6m à marée basse, dépour-
		vues de végétation ; y compris baies marines, détroits. ii) végétation marine subtidale ; y compris lits de varech, herbiers marins, prairies marines tropicales.
		iii) récifs coratiens
	2. Intertidal	 i) rivages marins rocheux; y compris falaises marines et côtes rocheuses.
		ii) plages de sable et de galets. iii) vasières, bancs de sable ou de terres salées intertidaux, dépourvus de végétation.
		 iv) sédiments intertidaux recouverts de végétation; y compris marais salants et mangroves, sur les côtes abritées.
1.2 Estuarin	1. Subtidal	i) eaux d'estuaires : eaux permanentes des estuaires et des systèmes estuaires des deltas.
	2. Intertidal	 vasières, bancs de sable ou de tarres salées intertidaux, recouverts d'une végétation éparse. marais intertidaux ; y compris marais salants, prés salés, schorres, marais salants exondés,
		marais cotidaux saumâtre et d'eau douce. iii) zones humides boisées intertidales ; y compris marécages à mangroves, marécages à pal- miers nipa, forêts marécageuses cotidales d'eau douce.
1.3 Lagunaire		 lagunes saumâtres à salées reliées à la mer par un ou plusieurs chenaux relativement étroits.
1.4 Lacs salés		i) lacs, zones inondables et marais permanents et saisonniers, saumâtres, salés ou alcalins.
2. Eau douce		
2.1 Alluvial	Perenne	i) rivières et cours d'eau permanents ; y compris les cascades. ii) deltas intérieurs.
	Temporaire	i) rivières et cours d'eau saisonniers et irréguliers.
		 plaines alluviales; y compris plaines fluviales, bassins fluviaux inondés, prairies inondées saisonnièrement.
2.2 Lacustre	Permanent	 i) lacs d'eau douce permanents (>8 ha); y compris rivages sujets à des inondations saisonniè- res ou irrégulières.
		ii) étangs d'eau douce permanents (<8 ha)
	Saisonnier	 lacs d'eau douce saisonniers (>8 ha); y compris lacs de plaine d'inondation.
2.3 Palustre	Emergent	 i) marais et marécages d'eau douce permanents sur substrat inorganique avec végétation émer- gente dont la base est sous la surface piézométrique pendant la majeure partie de la saison de croissance au moins.
		 ii) marécages d'eau douce tourbeux permanents; y compris marécages des hautes vallées tro- picales à végétation dominée par Papyrus ou Typha. iii) marais d'eau douce saisonniers sur substrat inorganique; y compris fondrières, marmites tor-
		rentielles, prairies inondées saisonnièrement, marais à laîches et dambos.
	:	 iv) tourbières; y compnis fondrières acidophiles, ombrogènes ou soligènes, recouvertes d'une végétation à base de mousses, graminées ou buissons nains, et fagnes de tous types.
		 v) zones humides alpines et polaires; y compris prairies inondées saisonnièrement et mainte- nues humides par les eaux temporaires de la fonte des neiges.
		vi) sources d'eau douce et oasis avec la végétation attenante.
		vii) zones humides valcaniques continuellement humidifiées par la condensation des vapeurs
	Boisé	d'eau émergentes. i) marais à broussailles ; y compris marais d'eau douce dominés par des buissons, saulaies, aulnaies ; sur sol inorganique.
		 ii) forêts marécageuses d'eau douce ; y compris forêts saisonnièrement inondées, marais boisés ; sur soi inorganique.
		iii) tourbières boisées ; γ compris forêts marécageuses sur tourbière.
3. Zones humi	des artificialles	
3.1 Aquaculture	/mariculture	i) étangs d'aquaculture ; y compris bassins de pisciculture, bassins d'élevage de crevettes.
3.2 Agriculture		i) étangs ; y compris étangs agricoles, étangs pour le bétail, petits réservoirs.
		 ii) terres irriguées et canaux d'irrigation; y compris rizières, canaux et fossés. iii) terres arables inondées saisonnièrement.
3.3 Exploitation	du sei	i) marais salants et salines.
3.4 Urbain/indu	strie!	i) excavations ; y compris gravières, ballastières, bassins d'aaux usées des mines.
		 ii) zones de traitement des eaux usées ; y compris terrains d'épandage, bassins de décantation et bassins d'oxydation.
3.5 Zones de st	ockage des eaux	i) réservoirs pour l'irrigation et/ou la consommation humaine avec une baisse graduelle, saison- nière du niveau d'eau.
		 ii) retenues de barrages hydro-électriques avec des fluctuations régulières, hebdomadaires ou mensuelles, du niveau d'eau.

Source: DUGAN, 1992

Sans nier l'intérêt des typologies précises comme celle de CORINE-Biotopes, très bien adaptée au recensement complet des zones humides des pays européens, nous devons souligner que c'est manifestement une classification simplifiée analogue à celle-ci qui doit être utilisée soit pour évaluer les pourcentages relatifs de pertes en zones humides de notre pays, soit pour établir des règles de gestion ou de police visant à leur protection et au maintien de leur caractère multifonctionnel.

Pour ce qui concerne l'évaluation présentée ici, on propose une typologie spécifique. Celle-ci combine :

- une approche écologique, celle-là même qui est utilisée plus loin (Chapitre IV) pour évaluer l'état écologique des zones humides ;
- une prise en compte des enjeux dominants de gestion, à partir des constats faits lors de l'évaluation sur les divers types de difficultés rencontrés dans la conduite des politiques publiques en matière de zones humides.

Cette typologie regroupe des grands ensembles humides qui ont des fonctionnements écologiques relativement similaires, où les enjeux de qualité de l'environnement sont relativement analogues, et où les problèmes de politiques publiques se posent dans des termes apparentés.

Elle est présentée dans le tableau de la page 57 et suivantes. Celui-ci indique les types de zones humides retenus. Pour chacun, il indique toutes les zones humides de l'échantillon utilisé pour l'évaluation (Chapitre IV) et qui appartiennent à ce type. Pour chacune de ces zones, on rappelle les données résultant de l'évaluation: évolution de son état écologique au cours des dernières décennies, niveau actuel de protection, et perspectives d'évolution futures. Ces données sont tirées des fiches zone par zone présentées en annexe du rapport. L'explication des "notes" attribuées sur chacun des trois critères se trouve page 60.

Conclusion

En résumé, les zones humides qui demeurent aujourd'hui en France ne sont pas, pour la plupart, des espaces "naturels" au sens strict du terme : elles sont le fruit des transformations faites par l'homme au cours des siècles dans des buts précis (agriculture, pisciculture, saliculture, etc.). La découverte de leur rôle "en tant que telles" dans l'équilibre de notre milieu de vie change complètement les données du problème. La question n'est plus "doit-on les préserver?" mais "comment peut-on les protéger, les restaurer, les réhabiliter? Doit-on même en recréer? Le cas échéant, comment doit-on les gérer?"

Pour répondre à ces questions, il est évident qu'il faut avant tout bien les connaître pour sauvegarder leur rôle multifonctionnel, puis savoir transmettre ces éléments nouveaux aux différents acteurs de la gestion du territoire national. Ces derniers se doivent de changer rapidement d'attitude vis-à-vis de zones qui, soulagées des réminiscences négatives, sont désormais des éléments essentiels d'une politique de l'eau et de l'aménagement du territoire.

Typologie écologie-gestion résultant des travaux menés à la demande de l'instance d'évaluation (avril 1994) (légendes p. 60 et 61)

				
Types	Nom des zones humides d'importance nationale inventoriées dans les travaux de l'instance 86 au total	Evolution	Niveau de protection	Perspectives
Plaines humides mixtes liées aux cours d'eau	Ill (ried alsacien)*		4	3+
	Garonne de Langon au Bec d'Ambès		5	1
	Allier et Loire de Roanne à Briare	-	5	2-
	Aire, Aisne et Vesle	-	5	2
	Aube et Seine en amont de Montereau		5	3+
	Moselle et rivières voisines		5	3
	Vallées de Meuse et Chiers	-	5	2+
	Scarpe et Escaut		5	3
	Val de Loire aval et Basse- Maine	-	5	2
	Somme	-	5	2-
	Charente, Seugne et Boutonne	-	4	1-
	Val de Saône	-	5	2 -
Zones humides des cours d'eau et bordures boisées	Еуге	=	4	2+
	Vallée du Rhin (ried alsacien)*		4	3+
	Saligues du gave de Pau	-	5	, 2
	Val de Loire moyen, basse vallée du Cher	-	5	2
	Garonne en amont de Moissac	-	41	2
	Moyenne vallée du Rhône		4	
	Val de Drôme	=	2	1
	Haut-Rhône et basse vallée de l'Ain	-	3	2+
Marais et landes humides de plaine	Landes humides et lagunes de Gascogne		5	2
,	Marais de Saint-Gond		5	3
	Marais de Brière	-	2	1

Types	Nom des zones humides d'importance nationale inventoriées dans les travaux de l'instance 86 au total	Evolution	Niveau de protection	Perspectives
Zones humides de	Pyrénées occidentales	-	4	1-
montagnes, collines et plateaux	Auvergne, Cantal, Aubrac, Margeride	-	4	2
	Massif du Morvan	=	4	2
	Massif Armoricain	-	4	2
	Montagne de Corse	-	5	1-
	Massif du Jura	-	4	2+
	Plateau du Limousin		4	2
	Massif des Vosges	-	3	2+
	Pyrénées centrales	-	4	2+
	Alpes du Nord	-	2	2+
	Velay, Livradois, Forez	-	5	2
Marais agricoles aménagés	Barthes de l'Adour	-	4	1-
	Marais du Cotentin*	-	2	1
	Baie du Mont Saint-Michel (marais aménagés)*		4	2
}	Marais de Redon*	-	4	2
	Sèvre niortaise et Venise Verte		4	2-
	Marais breton*	-	4	2
	Marais Poitevin*		3	3
	Marais de Rochefort et Yves*	-	3	2+
	Marais le Brouage*		3	1
Régions d'étangs	Sologne Bourbonnaise	-	5	2
	Bresse	-	5	3
	Brenne	-	5	2
	Sologne	-	4	2
	Etangs de la Woëvre	-	4	1-
	Etangs du sud-est Mosellan		5	3
·	Plaine du Forez	-	4	2+
	Dombes	-	4	2
Zones humides liées à un plan d'eau ponctuel	Marais d'Orx	++	2	1
	Etang de Galetas	=	5	1
	Etangs et réservoirs de Champagne humide	+	2	2+

i e		T	 	Υ
Types	Nom des zones humides d'importance nationale inventoriées dans les travaux de l'instance 86 au total	Evolution	Niveau de protection	Perspectives
	Etang des Landes	=	5	1
	Lac de Grand-Lieu	-	3	2
Baies rocheuses	Baie de Saint-Brieuc	-	4	2-
	Estuaire du Trieux et du Jaudy	-	4	2
	Baies de Morlaix et Carantec	-	4	2
	Rade de Brest	=	4	2
	Golfes de Porto et Galéria	=	4	1-
Baies et estuaires moyens plats	Baie d'Arcachon et Banc d'Arguin	=	4	2+
	Baie des Veys*	-	2	1
	Baie du Mont Saint-Michel*	-	4	2
	Golfe du Morbihan*	-	4	2
	Estuaire de la Vilaine*	÷	4	2
	Baie de Bourgneuf*		4	2
	Baie de l'Aiguillon*		3	3
	Estuaires de la Canche et de la Somme	-	4	2-
	Estuaire de la Charente et anse du Fourras*	-	3	2+
Grands estuaires	Estuaire de la Gironde	-	5	1-
	Estuaire et Marais de la Seine		4	3
	Estuaire de la Loire		5	3
Marais et lagunes côtiers	Lacs de Carcans, Hourtin			
	Zone humide et courants de Cazaux à Léon	-	3	2
	Marais d'Audierne	+	2	1
	Etangs du Roussillon (de Canet à Vendres)	-	3	2-
	Etangs du Languedoc (d'Agde à la Grande-Motte)	-	3	2
	Zone humide entre Rhône et Crau, Fos, Etang de Berre		4	2-
	Camargue		2	1-
Marais saumâtres aménagés	Marais d'Olonne	-	3	2-
	Marais de Talmont	-	3	2

Types	Nom des zones humides d'importance nationale inventoriées dans les travaux de l'instance 86 au total	Evolution	Niveau de protection	Perspectives
	Marais breton et Ile de Noirmoutier*	•	4	2
	Marais de Guérande et Mesquer	_	5	2
,	Marais de Seudre et Oléron*		3	1
	Salins d'Hyères	-	5	1

^{*} cas où la zone humide a été scindée.

Légende évolution :

- zone humide très dégradée (perte de la moitié de la superficie ou davantage, et/ou altération majeure du fonctionnement);
- -: zone humide nettement dégradée (perte d'au moins 10 % en superficie, et/ou altération significative du fonctionnement ;
- = : zone humide plus ou moins stable (pas plus de 10 % de perte en superficie, fonctionnement non significativement altéré);
- +: zone humide dont l'état s'est sensiblement amélioré (restauration de surfaces humides);
- ++: zone humide dont la richesse écologique s'est beaucoup améliorée (critères analogues à ceux évoqués plus haut), par création ou restauration.

Légende protection :

 $0 \hat{a} 5 \% = 5$

5 à 15 % = 4

 $15 \stackrel{.}{a} 25 \% = 3$

 $25 \grave{a} 50 \% = 2$

Les chiffres de 5 à 1 représentent le pourcentage de la zone humide bénéficiant d'une protection forte (acquisitions et réserves naturelles) pondérés par l'efficacité des mesures de protection complémentaires (POS, réserves maritimes...).

Légende perspectives :

1 ou 1- ¹	Il existe de sérieuses perspectives de stabiliser l'évolution de l'état environnemental de la zone humide, voire éventuellement de l'améliorer.
2, 2+	L'avenir de la zone est incertain ; dans les cas où des possibilités tangibles de stabilisation sont identifiées, d'autres facteurs peuvent bloquer leur réalisation.
2-,3+, 3	Il y a des raisons sérieuses de douter que la stabilisation de l'état écologique soit concrètement possible dans les années à venir.

⁽¹⁾ Les mentions + et - ne suivent pas une logique arithmétique mais intuitive.

CHAPITRE III

FONCTIONNEMENT ET ROLES DES ZONES HUMIDES

Les usages de l'eau dépendent étroitement du bon fonctionnement des zones humides.

Celles-ci devraient constituer un levier important de la gestion de l'eau en raison de leur rôle essentiel dans le fonctionnement des bassins versants; les zones humides souffrent cependant très souvent d'une contradiction apparente d'intérêts entre usages et protection des écosystèmes, apparaissant à l'échelle des unités de bassins.

Il est dès lors normal que l'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides se réfère à la politique de l'eau et donc à la gestion de cette ressource naturelle.

Le présent chapitre a pour but de rappeler sommairement l'intérêt des zones humides lié à leurs fonctions particulières dans le bassin versant.

Conservation des sols et de l'eau, régulation de la ressource, auto-épuration des eaux, transfert des eaux et solutés, productions biologiques valorisables, sont autant de fonctions subordonnées à l'existence des zones humides, assurées à l'échelle des bassins versants et dont dépendent directement l'ensemble des activités humaines.

Toute atteinte à l'une ou l'autre de ces fonctions se traduit par des difficultés et des pertes pour les usagers et les remèdes appliqués pour les éviter ont parfois eux-mêmes des conséquences négatives lorsqu'ils ignorent les mécanismes de fonctionnement des systèmes en cause.

Les fonctions de base des bassins versants constituent donc un capital productif au service de la collectivité, préservant l'intérêt économique des générations futures. Quelle que soit l'évolution de la conjoncture, le maintien de ces fonctions est essentiel au développement des activités induites par l'environnement économique de demain.

- Fonctionnement et rôles des zones humides -

Les zones humides représentent un patrimoine dynamique, au sens où celui-ci dispose d'une capacité d'adaptation à un avenir incertain (Ollagnon, 1983), dont le maintien et l'enrichissement répondent aussi aux conditions d'un développement durable et d'une utilisation des ressources "en bon père de famille".

Le fonctionnement originel des bassins versants est perfectible; les aménagements et pratiques agricoles ont par le passé contribué à enrichir effectivement ce capital (cf. la lutte contre l'érosion et le ruissellement, les travaux d'entretien des zones humides et des lits mineurs...).

En revanche, de nombreux aménagements contemporains réalisés dans des buts semblables (par exemple, la régulation des débits, la réduction des inondations...) se sont révélés assez souvent décevants, générateurs d'effets pervers et pénalisants pour certains usages. De nouvelles utilisations de plus en plus intensives des ressources naturelles (ex.: hydro-électricité, extractions de matériaux...) ont multiplié les perturbations.

La préservation des fonctions des bassins versants est d'autant plus importante pour les activités économiques que ces dernières voient leur vulnérabilité et leur sensibilité aux écarts fonctionnels s'accroître très rapidement.

Les premiers symptômes de la dégradation du fonctionnement normal des bassins versants matérialisent la limite à partir de laquelle ce capital collectif et renouvelable se trouve amputé au profit d'initiatives sectorielles.

La carte figurant en annexe illustre la distribution géographique des principales zones humides en France. Seuls peuvent être retenus à cette échelle des milieux de grande étendue.

La présentation de ces grandes zones humides montre les principales étapes que peuvent utiliser les oiseaux d'eau migrateurs et donc les potentialités et les responsabilités internationales de la France dans le maintien et le développement de ces populations d'oiseaux (convention de Ramsar et directives européennes).

Une multitude de zones humides, de moindre superficie, non représentées sur la carte, ont aussi par leurs effets cumulés un rôle très important dans le fonctionnement des bassins versants et donc la gestion de l'eau. Ces unités où se mêlent intimement l'eau et le sol sont réparties sur l'étendue du bassin versant et des sous-bassins. Certaines se situent dans la zone des sources et des petits cours d'eau (ex. : zones humides d'altitude), d'autres en bordure des lits mineurs dont elles constituent généralement des annexes très liées au fonctionnement hydraulique d'ensemble (ex. : bras secondaires, faux bras, noues, reculées, mares, nappes alluviales...), d'autres enfin dans la partie basse des vallées fluviales se

caractérisent par une interdépendance avec les eaux marines (ex. : estuaires, lagunes et autres formations littorales).

L'assèchement de plus en plus fréquent et durable du lit mineur de bien des cours d'eau, sous l'effet de pompages excessifs effectués dans les nappes qui les alimentent à l'étiage, constitue une préoccupation grave et récente.

L'importance et la nature des services rendus par les zones humides, généralement plurifonctionnelles, varient avec les caractéristiques physiques de ces dernières - superficie, nature des fonds et des berges, végétation associée (prairies, ripisylve...), etc. -, leur position dans le bassin versant et les caractéristiques de leurs aires d'alimentation; toutes concourent au fonctionnement harmonieux des hydrosystèmes.

1. Les fonctions principales des zones humides

1.1. La régularisation des ressources en eau

Variant avec leur étendue, leur topographie et la nature des fonds et des berges, les zones humides possèdent une capacité de stockage de l'eau, superficielle ou souterraine, propre à retenir des volumes souvent importants et à les restituer ensuite progressivement.

Elles contribuent ainsi à prévenir les inondations en écrêtant des crues et en atténuant les pointes responsables des dégâts les plus graves; elles participent également au renforcement des débits d'étiage. Les échanges entre les eaux superficielles et les eaux souterraines s'effectuent de façon réversible et variable au cours de l'année selon leurs niveaux respectifs, et cela d'autant plus intensément que l'on se trouve dans les zones de contact entre le fleuve et sa nappe.

1.2. L'auto-épuration, la protection et l'amélioration de la qualité des eaux

Grâce à certaines caractéristiques écologiques particulières - fonds superficiels riches en matière organique, ralentissement des apports d'eau, aération, graviers de la zone d'interface séparant les cours d'eau des eaux souterraines... - les zones humides abritent une faune et une flore abondantes et très diversifiées qui, par leur métabolisme et dans la mesure de leurs capacités d'assimilation et de résistance, améliorent considérablement la qualité des eaux en assurant la transformation des apports solides et dissous. Les fonds de graviers assurent une véritable filtration biologique dont les stations modernes d'épuration par cultures fixées ne sont qu'une pâle et imparfaite imitation (Leynaud, 1993). La végétation

- Fonctionnement et rôles des zones humides -

rivulaire filtre et retient les matières en suspension et les font sédimenter. Ce blocage des transferts solides permet de dégrader sur place les substances toxiques ou indésirables et limite aussi la dissémination des contaminations. Les formations végétales de bordure disposent en outre d'une capacité d'oxydation et de réduction provoquant une importante dénitrification qui allège la charge en nitrate des eaux souterraines et superficielles (Fustec, 1992).

Les zones humides assurent aussi la fixation et la transformation d'éléments nutritifs et surabondants, générateurs de phénomènes dits "d'eutrophication", par le biais des processus de production végétale et animale; en période hivernale, une partie de ces éléments sont déstockés vers le réseau hydrographique avec cependant des effets réduits sur la qualité des eaux aval, à cette période de l'année.

Certaines zones humides sont d'ailleurs utilisées directement pour l'épuration des eaux résiduaires, ou indirectement, dans le cas d'installations artificielles dont les principes de fonctionnement s'en inspirent (ex.: stations de lagunage, lits filtrants à macrophytes...).

1.3. La stabilisation et la protection des sols

Les zones humides sont colonisées par une végétation spécialisée, herbacée, arbustive ou arborée; cette végétation fixe les sols, les berges dans les plaines alluviales, les rivages dans les régions maritimes et protègent les terres contre l'action des vents et des eaux. Ce rôle est particulièrement significatif et bien connu dans le cas des mangroves (Dugan, 1992).

1.4. La création de paysages, la stabilisation de micro-climats

La végétation hygrophile des zones humides est un élément structurant des paysages naturels, typiques et variés, des tourbières aux mangroves en passant par les forêts galeries.

Cette végétation augmente la rugosité, accroît l'effet brise-vent et la diversité des paysages.

Les cycles de l'eau, des éléments nutritifs et les flux d'énergie intervenant à l'échelle des zones humides peuvent stabiliser les conditions climatiques locales, en particulier les précipitations et la température; ces flux ont, à leur tour, une influence sur les activités agricoles ou reposant sur l'exploitation des ressources naturelles ainsi que sur la stabilité des hydrosystèmes et des zones humides elles-mêmes (Dugan, 1992).

1.5. Les ressources fournies par les zones humides

1.5.1. Conservation et diversité génétique

Les zones humides constituent des écosystèmes à haute productivité primaire et présentent des mosaïques de peuplements végétaux dont la diversité repose sur la variabilité des conditions hydriques. Ces conditions très particulières de milieu en font des zones refuges pour de nombreuses espèces végétales, certaines très rares; plus de 30 % des espèces végétales remarquables et menacées en France vivent en zone humide.

Ces secteurs hébergent une faune particulière également remarquable par la présence d'espèces rares; ils abritent par exemple d'importantes colonies d'oiseaux d'eau et constituent des étapes indispensables pour l'avifaune migratrice.

1.5.2. Productions valorisables

Selon leur situation géographique, les zones humides assurent une production végétale exploitable directement, bois, écorces, roseaux ou utilisables par l'intermédiaire des filières d'élevage.

Bien des zones humides présentent des biotopes abrités et riches en substances nutritives que les poissons recherchent pour se reproduire, se nourrir ou vivre. Les deux tiers des poissons consommés dans le monde passent à l'un ou l'autre moment de leur cycle par les zones humides (Dugan, 1992). Les régions de contact entre les eaux marines et les eaux continentales sont particulièrement importantes pour la reproduction et le développement des poissons amphihalins dont certains, comme l'anguille ou le saumon, effectuent des migrations impressionnantes et complexes au cours de leur cycle de vie.

En France, certains marais produisent encore un sel apprécié pour sa qualité; c'est le cas des marais de Guérande. La plupart des marais constituaient jadis un élément de diversification très apprécié des agriculteurs, au point que la fiscalité foncière appliquée à ces zones était et demeure encore élevée.

1.5.3. Support d'activités économiques

Les richesses paysagères, floristiques, faunistiques et culturelles des zones humides constituent la base d'activités récréatives et touristiques socialement et économiquement importantes, notamment la chasse sportive, la pêche, l'observation de la vie sauvage, la photographie, les sports aquatiques.

- Fonctionnement et rôles des zones humides -

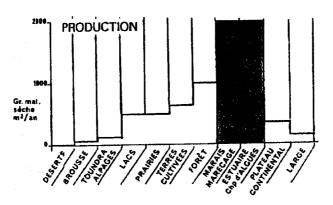
1.5.4. Cas des pays en voie de développement

Dans les pays tropicaux et subtropicaux, les zones humides assurent de façon tout à fait déterminante la survie et le développement de nombreuses communautés rurales.

Les tentatives d'amélioration de la production et de l'économie agricoles, inspirées et financées dans ces régions par les pays industrialisés, ont gravement perturbé les hydrosystèmes aménagés et se sont souvent soldées par des échecs notoires.

Estimations de productions économiques des zones humides françaises

Productivités primaires comparées des différents écosystèmes :



Source: Whittaker, 1970 in Lefeuvre, 1985

Le graphique ci-dessus montre que la pêche maritime dépend considérablement des zones humides littorales, lieux de nourrissage et nurseries pour la plupart des espèces marines.

Les chiffres ci-après complètent ces informations et donnent des indications sur les productions des zones humides en d'autres éléments naturels :

- roseau (utilisé pour la fabrication de chaume): de 13 à 24 tonnes/ha, soit un produit financier net estimé en 1985 à 2 500 F/ha;
- laiche (utilisée pour le paillage des chaises) : 3 tonnes/ha de matériau trié, soit un produit financier net de 19 000 à 42 000 F/ha ;
- osier (utilisé dans la vannerie): salaire mensuel assuré de l'ordre de 8 000 F/exploitant et artisan;
- pisciculture extensive (cas des marais de l'Ouest): 100 à 150 kg/ha, principalement d'anguille, vendu à un prix maximum de 88 F/kg en 1993.

2. Les mécanismes et les conséquences de la dégradation des zones humides

2.1. La méconnaissance de la solidarité fonctionnelle des bassins versants

L'on a vu précédemment comment les zones humides contribuent au fonctionnement des bassins versants et au bien-être collectif des usagers.

Malheureusement les bénéficiaires directs et indirects de ces fonctions, situés parfois à de grandes distances des sites concernés, les méconnaissent et ne sont donc pas disposés spontanément à s'y intéresser, encore moins à les rémunérer.

Les zones humides rapportent plus à la collectivité qu'à leur exploitant ou à leur propriétaire. Il est compréhensible, dans ces conditions, que celui-ci cherche à les valoriser en leur donnant d'autres affectations.

Contrairement à une opinion largement répandue, les bases techniques assurant le maintien et le développement des fonctions des bassins versants sont totalement compatibles avec celles d'une bonne gestion des peuplements aquatiques. Beaucoup de dommages infligés aux hydrosystèmes sont imputés à tort à des impératifs techniques; ces dommages résultent en réalité d'une méconnaissance du fonctionnement des bassins versants.

C'est ainsi que des conceptions erronées ou insuffisantes en matière de dynamique fluviale et de transport solide, associées aux pressions des demandes locales (ex.: extraction de granulats, protection des zones inondables contre les crues) ont conduit à des actions et à des aménagements aux conséquences aussi graves pour les activités économiques et les finances publiques que pour les milieux et les peuplements aquatiques. Le cas de la Loire, récemment étudié dans le cadre d'une enquête approfondie (Dambre et Malaval, 1993) met bien en évidence ces conséquences que l'on peut retrouver sur un grand nombre de cours d'eau français: abaissement des lignes d'eau, envahissement des lits par la végétation aggravant les risques d'inondation, érosion progressive et régressive menaçant les ouvrages, drainage accentué des nappes alluviales et diminution de leur capacité de stockage, entraves à la circulation et à la reproduction des poissons, etc.

L'évaluation généralement sommaire et incomplète de l'impact réel des barrages réservoirs (ex.: envasement et effets des vidanges en aval, dégradation de la qualité des eaux par eutrophication) conduit à recourir systématiquement à ce type d'aménagement pour améliorer la régulation des ressources en eau et à négliger les solutions alternatives ou complémentaires (Leynaud, 1992 a).

- Fonctionnement et rôles des zones humides -

Une présentation objective des projets et des programmes évitant la dissimulation de leurs impacts réels nécessite donc d'améliorer très sensiblement la qualité des données, les connaissances et les techniques employées

2.2. Une maîtrise incomplète de la gestion des sols et des eaux

L'eau "naît des sols"; la gestion de ces deux éléments essentiels ne peut être dissociée et doit s'effectuer dans le cadre opérationnel des bassins versants. La réglementation sur l'eau doit comporter des dispositions et des mesures appropriées concernant la gestion des sols. Des aspects particulièrement cruciaux tels que le régime des eaux - crues et étiages - l'érosion et les transports solides, les eaux pluviales dépendent très directement de cette dernière (Leynaud, 1992 b).

La maîtrise de l'eau souvent visée dans les programmes et les projets est un objectif extrêmement ambitieux et hors d'atteinte pratique sans une réelle maîtrise des sols, en milieu rural comme en milieu urbain.

Un autre point faible de la réglementation actuelle réside dans le régime administratif des interventions et des projets - autorisation, déclaration ou exemption - variable avec leur impact potentiel individuel sur le milieu. L'addition de petites interventions peut conduire pourtant à des dysfonctionnements graves et provoquer par exemple l'abaissement excessif des nappes comme dans le cas de la plaine de Beauce; elle peut aussi entraîner l'assèchement des cours d'eau qui en dépendent comme pour le bassin du Loing, en raison de la multiplication de pompages individuels, voire provoquer un mitage important des lits majeurs dû à la prolifération des extractions de granulats dans le cas de nombreuses vallées, notamment dans les bassins de la Seine, de la Loire, de la Garonne et de la Meuse.

Ces effets cumulés au niveau d'un bassin sont aussi bien quantitatifs et liés au nombre et à l'importance des interventions, que qualitatifs et résultent de l'addition d'apports polluants, de la dégradation de l'habitat et de l'altération du régime hydrologique.

La fixation de seuils d'exemption, d'autorisation ou de déclaration, compréhensible sur le plan de la simplification administrative, devrait être accompagnée d'un suivi général des activités individuelles réalisé à partir d'indicateurs globaux. Ces derniers pourraient être utilisés pour déterminer les seuils de validité des autorisations ou figurer dans les prescriptions générales accompagnant les récépissés de déclaration.

Les règles d'occupation des sols devraient comporter des dispositions (cahiers des charges, prescriptions techniques, autorisations) de nature à assurer une

protection efficace des eaux notamment en matière de voirie, d'urbanisation (plans d'occupation des sols) et d'exploitation de granulats (plans de carrières) (Leynaud, 1994).

Par ailleurs, et malgré l'existence d'institutions de bassin tels que les comités de bassin, la cohérence de la gestion des eaux est largement affectée par les intérêts divergents des filières sectorielles et le découpage géographique et thématique des responsabilités administratives.

Il résulte de cette situation une escalade des aménagements, traitant les effets et non les causes des dysfonctionnements constatés. La protection des activités installées imprudemment dans les zones inondables est recherchée par des interventions qui ont pour effet d'accélérer le transfert des eaux et de reporter généralement le problème en aval, en détruisant les zones humides alluviales susceptibles de participer à la régulation souhaitée; c'est le cas des endiguements, des recalibrages et des rectifications de cours d'eau.

Le sentiment de sécurité souvent surévalué qu'apportent ces interventions constitue une incitation à l'occupation des lits majeurs qui amorce la spirale "protection-nouvelles installations-nouvelles protections".

L'évolution générale de l'occupation des sols - imperméabilisation, collecte systématique des eaux par réseaux étanches, drainages divers, réduction de l'infiltration et de l'alimentation des nappes - aggrave encore l'irrégularité des régimes hydrologiques et la dégradation de la qualité des eaux. L'eau est "chassée d'une main et retenue de l'autre" au moyen de barrages, au prix de dépenses publiques élevées et pour une efficacité contestable qu'on peut évaluer, aussi bien en France qu'aux Etats-Unis, à la lumière des récentes inondations.

La suppression des zones humides ne peut être tenue pour responsable de la totalité des dysfonctionnements constatés; elle est l'illustration d'une gestion générale des eaux et des sols mal orientée et mal maîtrisée, contribuant largement à aggraver la situation.

Par le jeu des filières sectorielles, les zones humides sont converties à une utilisation unique et privée, au détriment de leur multifonctionnalité et de la collectivité toute entière (Dugan, 1992).

2.3. La portée économique des zones humides

Le simple fait de reconnaître des valeurs aux zones humides et de constater une diminution de leur nombre ou de leur qualité ne suffirait cependant pas à prouver que de nouvelles pertes de zones humides seraient insupportables. En - Fonctionnement et rôles des zones humides -

effet, une superficie inférieure à celle des zones actuellement fonctionnelles suffirait peut-être à remplir les mêmes rôles.

Le calcul économique est une des principales méthodes employées pour éclairer les choix publics lorsqu'il existe des alternatives d'aménagement.

En l'espèce, peut-on comparer les coûts engendrés par les pertes de fonction de l'écosystème initial avec les gains économiques résultés de la conversion d'une zone humide, si tel était le but final recherché? Cette analyse ne doit évidemment pas être la seule à déterminer les choix: de nombreuses décisions sont aussi prises en fonction d'impératifs politiques, réglementaires, voire d'ordre éthique. Une évaluation économique des coûts et des avantages n'en demeure pas moins un élément important du débat engagé autour de tout projet d'aménagement.

Ce type d'analyse, surtout préalable, n'existe pratiquement pas en France dans le cas des zones humides; l'évaluation monétaire des actifs naturels liés à ces zones est par exemple balbutiante. Il est vrai que ces valeurs n'entrent pas dans les critères micro-économiques, ni même macro-économiques classiques.

Les économistes ont cependant fait des progrès importants et proposent désormais plusieurs méthodes d'évaluation dans ce domaine (voir encadré); aucune de ces méthodes n'est d'une précision infaillible mais leur utilisation dans quelques études de cas permet d'illustrer, de façon convaincante, la valeur de la conservation des zones humides ou le coût de leur dégradation.

Le Comité de l'environnement de l'OCDE a tenté une approche globale de cette question (OCDE, 1991)

L'étude réalisée par cet organisme sur les défaillances du marché et des interventions dans la gestion des zones humides pose la question suivante : la société doit-elle se préoccuper des conséquences économiques de la disparition de ces écosystèmes ?

L'importance économique des zones humides, les techniques d'évaluation économique, les responsabilités des mécanismes du marché et des interventions publiques, y sont successivement abordées.

Les conclusions du rapport insistent sur le manque de prise en considération des externalités dans les calculs économiques, telles que les coûts induits des aménagements pour dommages de pollution, les pertes d'eaux superficielles, l'appauvrissement des nappes aquifères et l'augmentation des dommages d'inondation. (OCDE, 1991: "il ne fait guère de doute que toute modification radicale et toute utilisation intensive des zones humides restantes se traduiront par une forte perte de valeur sociale nette").

La transformation des zones humides a pu être justifiée à une certaine époque, notamment par l'amélioration des conditions sanitaires ou l'accroissement des productions agricoles.

Cependant, des études économiques réalisées au Royaume-Uni sur les programmes d'amélioration agricole menés au cours des années 1970 et au début des années 1980, concluent que les coûts sociaux réels de la conservation étaient particulièrement peu élevés et qu'une décision de conservation aurait même pu se traduire par un avantage net. En d'autres termes, les gains économiques enregistrés par l'agriculture, compensés par les pertes fonctionnelles des zones humides, n'ont pas débouché sur un gain social global.

En France, la Cour des comptes a examiné dès 1967 le schéma d'aménagement des marais de l'Ouest et a comparé l'importance des coûts des travaux - plus de 1 000 F de l'époque/ha sur une superficie de 175 000 ha - à l'efficacité très relative du schéma d'aménagement résultant d'un défaut de programmation.

Le rapport OCDE affirme en conclusion qu'"une action future visant à "empêcher la perte nette" de ces ressources est plus que recommandée (...). Globalement, il semble qu'on puisse considérer la plupart des zones humides comme des systèmes naturels qui, une fois détruits, ne peuvent être remplacés, dans la meilleure hypothèse, que partiellement et imparfaitement par l'homme. Comme la plupart des décisions d'aménagement à caractère définitif sont irréversibles (pour des raisons physiques ou pratiques), la stratégie de conservation est largement justifiée, tant sur le plan de l'efficacité économique que sur celui de l'équité envers les générations suivantes".

- Fonctionnement et rôles des zones humides -

Méthodes de calcul des valeurs économiques des zones humides

Les méthodes disponibles tentent d'exprimer une ou plusieurs valeurs attribuables aux zones humides ou aux éléments d'environnement d'une façon générale. En effet, ces éléments ne sont pas appropriables et leur prix ne peut donc pas être fixé par le marché. Ainsi, un marais peut procurer à son propriétaire un revenu agricole et de chasse mais également contribuer au renouvellement de la population de brochet de la rivière située en aval et éponger les excès d'eau de celle-ci qui sinon iraient inonder régulièrement les bas quartiers de l'agglomération voisine.

Le prix foncier du marais ne reflète alors qu'imparfaitement sa valeur réelle.

Aucune méthode ne permet de prendre en compte de façon exhaustive l'ensemble des fonctions remplies gratuitement par les zones humides. Toutes cependant attribuent une valeur à ce qui n'en avait pas jusqu'alors. Les évaluations résultantes peuvent donc être considérées comme des approximations par défaut de la valeur des milieux étudiés.

Aux principales catégories de valeurs attribuables aux zones humides correspondent des méthodes d'évaluation :

- valeurs d'utilité directe, exprimée par les produits ;
- valeurs fonctionnelles exprimées par :
 - . les coûts des dommages évités (zones d'extension des crues) ;
 - les coûts de changement de productivité (production piscicole ou conchylicole liée à la production primaire d'une zone humide);
 - les coûts de remplacement exprimés par le consentement à payer (création d'une installation ou d'un biotope assurant les mêmes fonctions, par exemple la fourniture d'eau potable).

CHAPITRE IV

EVALUATION DE L'ETAT ECOLOGIQUE DES ZONES HUMIDES DURANT LA PERIODE DE L'EVALUATION

L'exploitation systématique des questionnaires adressés aux experts a permis d'examiner l'évolution de l'état écologique des zones humides depuis trente ans, à la fois sur le plan de leurs éléments constitutifs et sur celui de leur fonctionnement écologique.

Un bilan global de l'évolution des zones humides a pu être tiré de cet examen.

Le présent chapitre est donc consacré à la description et à l'analyse de cette double évolution.

Le tableau ci-après fournit, par grand type de zone humide, le nombre et la superficie des cas traités auprès des experts enquêtés; il donne aussi une indication sur la superficie totale de chacun des grands types de zones humides représentés en France métropolitaine.

Types de zone	Nombre de zones traitées dans l'évaluation	Superficie totale des zones (ha)	Superficie des milieux humides (ha)
Littoral atlantique	22	616 200	373 200
Littoral méditerranéen	8	295 400	152 230
Massifs à tourbières	10	3 707 000	40 500
Plaines intérieures	14	2 191 250	198 150
Vallées alluviales	22	1 310 900	372 400
TOTAL	76	8 104 750	1 136 480

N.B.: 82 questionnaires concernant les 82 zones humides d'intérêt national ont été envoyés aux experts; 76 questionnaires ont pu être traités. Les fiches synthétiques issues de ce traitement figurent en annexe.

1. Evolution des éléments constitutifs des milieux humides

Chaque questionnaire a été traité par deux experts.

Exemple de fiche de synthèse

		riche n U		
ZZ I	Exemple			
Présentation	générale	······································		
Superficies (re	marque : les nom	ibres indiqués ne sont trè		es de grandeur:
IOL:		2. 0. :	e.l. :	
Evolution des Evolution du				
Aperçu général 1960-1980		rat.		
1981-1992				
Effets des po	litiques secto	rielles		
Politiques de	protection	superficie protégée	:	
Appréciation Perspectives	proposée (expert :	AScA et instance	
Catégorie	Menaces Protection Acteurs			

L'exploitation des questionnaires a permis de cerner de façon systématique l'évolution des superficies des différents types de milieux humides et de fournir des indications sur l'évolution de leur qualité.

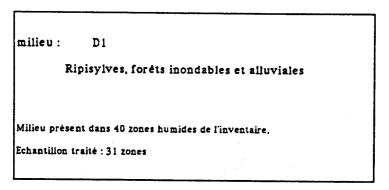
Les milieux ont été regroupés par grands types qui ont ensuite été passés en revue. Les diagrammes illustrent bien l'évolution constatée au cours des périodes 1960-1980 et 1981-1992, par type de milieu.

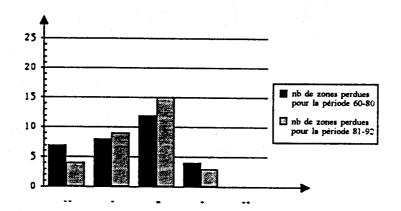
1.1. Les ripisylves, forêts inondables et alluviales

Les milieux humides boisés sont restés relativement stables dans 14 cas sur les 31 enquêtés. Ils ont progressé sur 4 sites et régressé dans les 13 derniers. Dans l'ensemble, la perte a été nette, mais non massive et très inégale selon les zones.

La comparaison des évolutions entre la première et la seconde période ne met pas en évidence de changements sensibles : plus de sites stables mais moins de sites en progression, moins de milieux très dégradés mais plus de milieux dégradés.

Les pertes en surfaces boisées n'ont pu être chiffrées que dans 4 sites : dans ces sites, la perte totale s'élève à 20 000 ha dont les trois quarts concernent la forêt alluviale rhénane.





1.2. Les milieux palustres d'eau douce

Si ce type de milieu est stable dans environ la moitié des zones, le nombre de celles où l'évolution est négative est bien supérieur à celui où il a progressé.

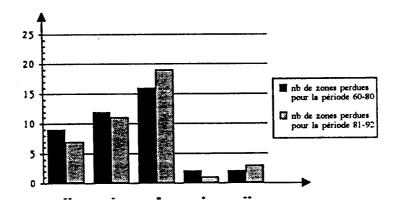
Toute estimation chiffrée des variations de la superficie de ces milieux au niveau national paraît aujourd'hui quasiment impossible.

milieu: D2

Milieux palustres doux (queues d'étangs, marais, cf. phragmitaies et cariçaies)

Milieu présent dans 57 zones humides de l'inventaire.

Echantillon traité: 41 zones

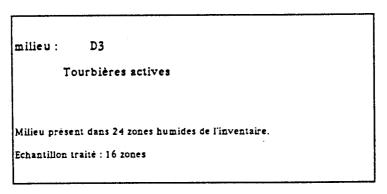


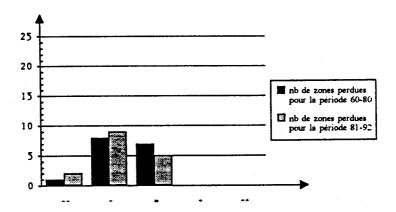
1.3. Les tourbières

Dans la majorité des cas, les sites auraient régressé; seuls quelques-uns seraient restés stables. Il est vrai que l'évolution de ce type de milieux mettant en jeu des processus naturels très lents n'est guère possible à une échelle de temps humaine.

La comparaison entre les deux périodes met néanmoins en évidence une aggravation de la situation entre 1980 et 1992.

Là encore, une estimation en surface paraît impossible dans l'état actuel des connaissances.





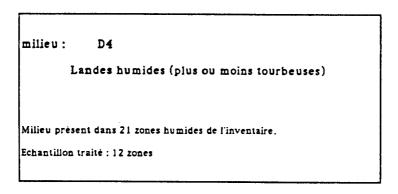
1.4. Les landes humides

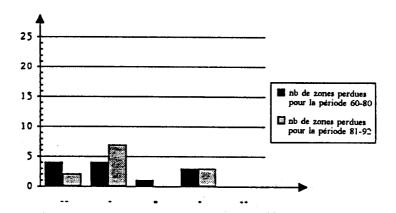
L'évolution de ce type de milieu paraît relativement méconnue; en effet, des informations ont été recueillies dans seulement 12 des 21 cas où il était représenté.

L'évolution constatée sur ces cas est négative, à l'exception de 3 zones sur les 12 enquêtées où la situation semble s'être améliorée grâce à l'évolution spontanée de prairies humides dont l'exploitation a été abandonnée; c'est le cas par exemple du Morvan.

Il est difficile de parler d'amélioration entre les deux périodes.

Les données chiffrées sont rares ; 28 000 ha de landes humides ont été détruites dans la région des landes de Gascogne.





1.5. Les prairies humides

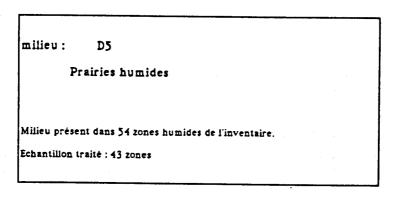
C'est le type de milieu qui a le plus régressé, à la fois en nombre de zones et en surface.

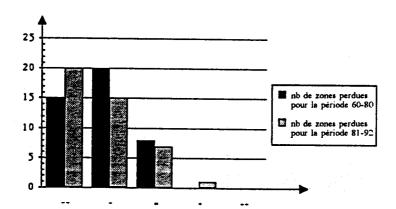
35 des 43 zones où le type était représenté ont suivi une régression forte à très forte.

L'examen de l'évolution de ces milieux sur les deux périodes de référence met en évidence une aggravation de la destruction des prairies humides liée à l'intensification agricole, là où la prairie était déjà en régression.

L'estimation chiffrée de cette régression, possible sur une dizaine de sites, révèle la disparition de plus de 90 000 ha de prairies, à comparer aux 130 000 ha existant encore en 1960. En fait, c'est sur les sites où ce milieu est étendu et très

important au plan écologique que la dégradation a été la plus forte. Ce sont par exemple les cas du marais Poitevin, du Ried alsacien, des marais de Rochefort et de l'estuaire de la Seine.

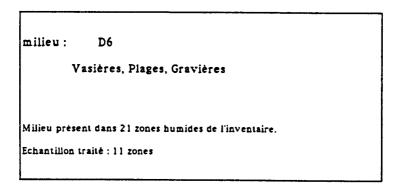


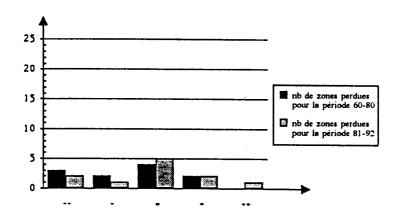


1.6. Les vasières, plages, gravières

Les informations sur ce type de zones humides sont incomplètes. Il rassemble, il est vrai, des milieux très hétéroclites allant des bancs de galets des rivières aux vasières des étangs. Sa définition prête aussi à malentendu ; y a-t-on par exemple inclu les surfaces des ballastières? L'interprétation du diagramme est difficile ; il est peu probable que celle-ci traduise une stabilité réelle de l'état de ces milieux, mais elle occulterait plutôt des phénomènes de transferts d'une catégorie à l'autre des milieux de ce type.

La comparaison entre les deux périodes suggère une amélioration de la situation qui tendrait vers un meilleur équilibre entre milieux en régression et zones en progression.





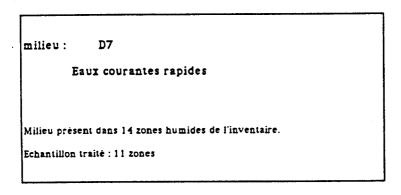
1.7. Les eaux courantes rapides et lentes

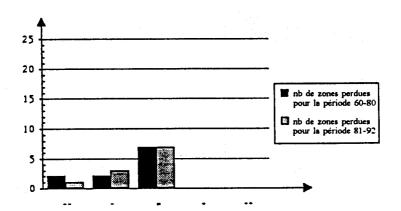
Ce type n'a pas toujours été cité ou étudié, même où il était représenté; il se situe en fait à la marge de la problématique des zones humides et concerne plutôt celle des cours d'eau bien que les milieux rivulaires associés aux eaux courantes rapides forment des zones humides très riches.

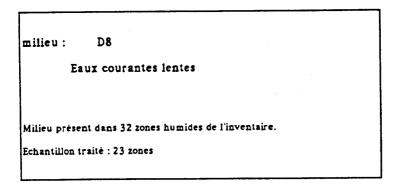
On peut conclure à une relative régression de ces milieux due à l'artificialisation des rivières provoquant des ralentissements du courant, et à la création de plans d'eau.

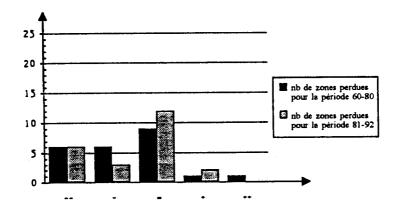
Même si certains d'entre eux sont restés stables, le bilan est dans l'ensemble négatif. La superficie de ces zones humides a augmenté dans quelques sites après la création de retenues sur des eaux courantes rapides mais il demeure très difficile d'apprécier l'évolution de leur qualité.

Qu'il s'agisse d'eaux courantes ou d'eaux lentes, de nombreux assèchements de cours d'eau résultent de prélèvements excessifs.









1.8. Les eaux stagnantes (étangs, lacs, plans d'eau artificiels...)

C'est le seul milieu en progression marquée, en raison de la création de plans d'eau de loisir, de ballastières, de retenues sur les cours d'eau. Toutefois cette progression en superficie ne correspond que rarement à une amélioration de leur qualité. En effet, l'intensification piscicole d'une part, la création d'étangs de loisirs d'autre part, conduisent à modifier ou à créer des étangs qui ne présentent souvent que peu ou pas d'intérêt écologique du fait notamment de leur configuration comportant des berges trop abruptes, de l'absence de marnage lent, de l'usage de pesticides ou d'engrais et de la surfréquentation.

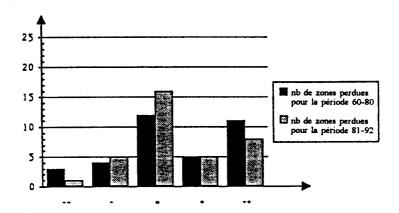
Cependant, la construction de barrages-réservoirs a conduit dans certains cas à la création de sites intéressants pour les oiseaux d'eau.

milieu: D9

Eaux stagnantes (étangs, lacs, plans d'eau artificiels, ...)

Milieu présent dans 43 zones humides de l'inventaire.

Echantillon traité: 35 zones



1.9. Les formations halophiles sur zones inondées périodiquement (schorre, prés salés, sansouires, steppes salées)

Ce type de milieu est en régression dans la moitié des cas ; il est parfois en augmentation notamment par gain du schorre au détriment de la slikke.

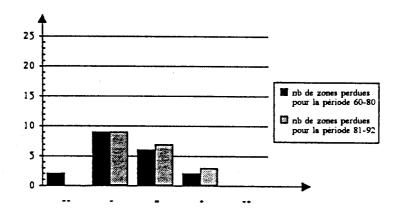
La comparaison entre les deux périodes suggère un léger ralentissement de cette évolution.

milieu: S3

Schorre (formations halophiles sur des zones inondées périodiquement cf. près salès, steppes salèes, sansouires)

Milieu présent dans 23 zones humides de l'inventaire.

Echantillon traité: 19 zones



1.10. La slikke (vasières et bancs de sable ou galets sans macrophytes)

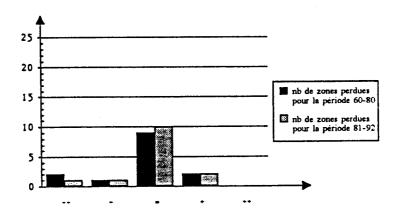
Ce type apparaît globalement stable sur les deux périodes.

milieu: S4

Slikke (vasières et bancs de sable ou galets sans macrophytes)

Milieu présent dans 20 zones humides de l'inventaire.

Echantillon traité: 14 zones



1.11. Les eaux libres saumâtres (lagunes, marais salants "traditionnels", estuaires)

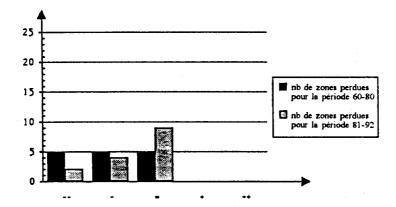
Ces milieux se sont nettement dégradés, en particulier leur qualité, surtout au cours de la période 1960-1980, à la suite des aménagements des estuaires d'une part, par transformation des marais salants en bassins aquacoles d'autre part.

milieu: S5

Eaux libres saumâtres (lagunes, marais salants "traditionnels", estuaires)

Milieu présent dans 20 zones humides de l'inventaire.

Echantillon traité: 15 zones



1.12. Les eaux marines littorales

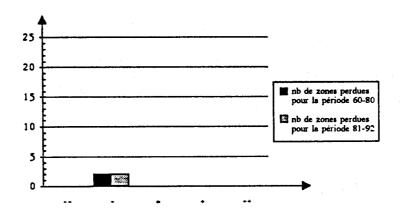
Ce sont aussi des milieux qui se situent à la marge de la problématique des zones humides. Leur gestion procède plutôt de la politique de la mer. Il a été décidé de ne pas en tenir compte dans l'évaluation, en dehors du cas des estuaires (cf. chapitre V).

milieu: S6

Eaux marines littorales (herbiers à posidonies et à zostères)

Milieu présent dans 6 zones humides de l'inventaire.

Echantillon traité: 2 zones



Cette revue de l'évolution des différents types de zones humides révèle une régression très forte de l'ensemble des milieux d'eau douce, notamment les prairies humides, les landes humides, les ripisylves et les forêts alluviales.

- . Les tourbières, les formations palustres et les eaux courantes lentes ont également été atteintes mais à un degré un peu moindre.
- . Seules les eaux stagnantes sont en progression, en superficie tout du moins.
- . Les milieux liés aux eaux salées ont moins régressé : les milieux salés sont restés relativement stables et les milieux saumâtres ont régressé de façon plus limitée.

2. Evolution du fonctionnement des zones humides

Paysages écologiques composites, milieux de transition entre terres et eaux, les zones humides sont marquées par un fonctionnement très complexe. Leur analyse et leur préservation doivent être le fait d'une approche "sur mesure", à définir pour chaque zone.

L'analyse des problèmes de fonctionnement indiqués dans les questionnaires montre cependant qu'au-delà des particularités complexes de chaque zone, 7 grands types de problèmes apparaissent dans de nombreux cas.

2.1. Assèchement par raréfaction des inondations et baisse de la nappe phréatique

La baisse des fréquences et de l'intensité des inondations et celle des niveaux moyens des nappes phréatiques réduisent ou suppriment le caractère humide de la zone concernée. Ces tendances provoquent la banalisation de la faune, de la flore et du fonctionnement écologique de la zone. De nombreux types d'aménagements hydrauliques entraînent une telle évolution, les pompages excessifs également, notamment pour l'irrigation. Un tel phénomène a été relevé dans 17 zones au moins de l'inventaire, principalement des plaines alluviales et des marais agricoles aménagés.

2.2. Perturbations des échanges hydrauliques

Bon nombre d'aménagements ou de modes de gestion des eaux ont pour effet de cloisonner les milieux au détriment du bon fonctionnement de l'écosystème; ils aboutissent très souvent à une séparation de plus en plus marquée entre les divers éléments du système écologique:

- eaux marines et eaux douces, conduisant à la régression ou à la dégradation des milieux aquatiques et humides saumâtres;
- voies d'eau et espaces associés humides, entraînant la dégradation du fonctionnement écologique des deux éléments.

Des problèmes de cet ordre ont été relevés dans au moins 9 zones, principalement des zones littorales et des zones humides liées à des cours d'eau ou à des voies d'eau.

2.3. Enclavement, mitage

Cet effet d'isolement peut également résulter de l'enclavement d'un milieu humide très intéressant dans un espace banalisé. Les pollutions et les perturbations hydrauliques générées par cet espace ainsi que les entraves que l'enclavement oppose au bon déroulement du cycle biologique des espèces inféodées à un habitat en apparence préservé, peuvent porter atteinte au fonctionnement de ce milieu humide ; cela est par exemple le cas d'un étang à bordures marécageuses, enserré dans des cultures intensives.

En parcellisant l'espace, le mitage a des effets semblables; il entrave le bon fonctionnement de la zone humide et complique sa gestion globale; le creusement d'un étang dans un milieu humide autrefois continu ou bien l'installation d'habitats légers de loisir provoquent dans certains cas les mêmes effets.

Ce type de problème est plus difficile à identifier en raison de la variété des causes et du caractère diffus du phénomène. Il concerne sans aucun doute un grand nombre de zones.

2.4. Eutrophication et comblement

Toutes les parties aquatiques des zones humides peuvent être concernées par ce phénomène qui a pour origine un excès de substances nutritives apportées au milieu le plus souvent par des effluents urbains et par une pollution agricole diffuse. Ce phénomène a pour conséquences principales :

- d'appauvrir la faune et la flore des milieux aquatiques et des milieux humides riverains : plus le milieu atteint est oligotrophe, plus sa valeur écologique est remise en cause :
- de combler la zone humide par envasement et d'en menacer à terme la pérennité.

Il peut aussi résulter d'une érosion située en amont de la zone humide qui augmente la charge en sédiments des eaux qui alimentent celle-ci. Souvent, eutrophication et apports sédimentaires ont des effets conjugués. Le premier phénomène a été relevé dans 11 zones au moins et le second dans 5.

2.5. Pollution chimique

La pollution chimique concerne de nombreuses zones humides et prend des formes diverses. Il peut s'agir :

- de pollutions urbaines et industrielles massives : c'est le cas dans les estuaires de la Loire, de la Seine, de la Garonne, de l'étang de Berre et dans certains étangs des Landes ;
- de pollutions plus diffuses, liées à l'agriculture, causes majeures d'eutrophication, à la pisciculture - c'est le cas des régions d'étangs et d'aquaculture littorale - ou à la démoustication; les zones humides du Languedoc et du Roussillon en sont deux illustrations.

2.6. Fermeture et/ou banalisation des milieux par abandon

Le fonctionnement et la valeur écologique de bon nombre de zones humides sont liés à des pratiques d'entretien et de production. C'est en particulier le cas :

- des prairies et de certaines landes tourbeuses : après l'arrêt du pâturage, nombre d'entre elles tendent à se boiser spontanément et ainsi généralement à se banaliser. On consate ce phénomène par exemple dans les estuaires de la Seine, de la Somme et dans la Venise Verte. Ses effets sont à la fois beaucoup moins étendus et moins radicaux que les dégradations liées à l'aménagement hydraulique agricole avec lequel il doit cependant être analysé ; ils ne sont pas irréversibles;
- des marais salants et marais à poissons extensifs du littoral; l'arrêt de ces productions aboutit à un manque d'entretien et de gestion hydraulique provoquant une banalisation du milieu; la plupart des zones de ce type sont affectées par cette évolution.

2.7. Autres problèmes de fonctionnement

Le présent rapport se limitera à passer en revue les nombreux autres types de problèmes rencontrés dans les zones humides de l'inventaire, en donnant un ou deux exemples :

- perturbations hydrauliques diverses : inversion du cycle des hautes et des basses eaux dans les "lacs" landais ou sur le cours de l'Allier ;
- pressions dues à l'exploitation des ressources : prélèvements d'eau excessifs dans certaines zones entraînant des perturbations ;

- envahissement par des espèces indésirables, végétales ou animales : c'est le cas des étangs landais par des plantes exotiques et celui des marais aménagés de l'Ouest de la France par le ragondin ; ce problème n'a cependant pas été mentionné par les experts enquêtés ;
- isolement et manque de communication entre les zones.

3. Un bilan très négatif sur l'échantillon retenu

Les experts régionaux ont évalué globalement chaque zone d'échantillonnage en tenant compte, sur l'ensemble des deux périodes étudiées, de l'évolution de chacun des milieux rencontrés et de leur fonctionnement écologique.

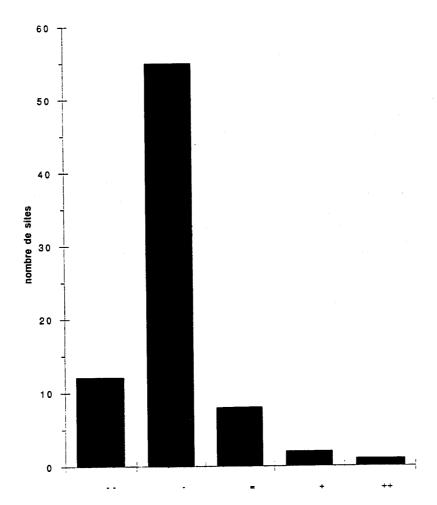
Dans 8 des 76 cas enquêtés, le chargé d'études a toutefois conclu différemment des experts, cela à la lumière des divergences constatées entre le bilan de ces derniers, les réponses aux questionnaires, la connaissance de terrain des membres de l'équipe d'études, les indications données par l'instance et les éléments fournis par la bibliographie.

Plus précisément :

- deux avis "--" ont été estimés "-" par l'équipe d'étude ;
- deux avis "-" ont été estimés "--" par l'équipe d'étude ;
- trois avis "-" de l'expert ont été estimés "=" par l'équipe d'étude ;
- un avis "-" qui ne faisait pas l'unanimité des experts a été estimé "+" par l'équipe d'étude.

Les conclusions ci-après reflètent donc un bilan d'experts modulé afin de rendre les appréciations plus homogènes et par souci de cohérence générale.

Evolution globale des sites de l'inventaire des zones humides d'importance nationale examinés lors de l'enquête 1993



Estimation de l'évolution générale

- --: zone humide très dégradée (perte de la moitié de la superficie ou davantage, et/ou altération majeure du fonctionnement);
- zone humide nettement dégradée (perte d'au moins 10 % en superficie, et/ou altération significative du fonctionnement);
- = : zone humide plus ou moins stable (pas plus de 10 % de perte en superficie, fonctionnement non significativement altéré);
- +: zone humide dont l'état s'est sensiblement amélioré (restauration de surfaces humides);
- ++: zone humide dont la richesse écologique s'est beaucoup améliorée, par création ou restauration (critères analogues à ceux évoqués plus haut).

3.1. 64 zones humides enquêtées ont été dégradées

L'histogramme de la page précédente met en évidence une dégradation très importante des zones humides d'importance nationale : sur les 76 zones évaluées, 64 ont été nettement dégradées, soit environ 85 % d'entre elles.

52 de ces zones, soit la majorité, ont été dégradées partiellement; les causes de ces dégradations sont multiples, leur niveau de réversibilité variable, mais l'ampleur de la dégradation est toujours significative, les dégradations légères ayant conduit à un bilan de stabilité.

Aucune amélioration globale de l'évolution de l'état des zones humides n'a été relevée au cours de la période 1980-1990, comparée aux deux décennies précédentes. Des différences existent, certes, entre types de milieux et selon les causes de dégradation; elles ne sont pas très importantes, et leurs effets s'annulent, certaines dégradations s'étant accéléré, d'autres ayant ralenti. Dans l'ensemble, les mêmes processus d'aménagement ont été souvent poursuivis, voire intensifiés au cours de la deuxième période; c'est notamment le cas des dommages liés à l'aménagement agricole.

12 zones ont été massivement dégradées; elles ont perdu au moins la moitié de leur superficie et/ou subi une altération majeure de leur fonctionnement. Ces 12 cas méritent d'être cités:

- le ried alsacien et la vallée du Rhin ; 35 000 ha de zones humides ont été détruites et le fonctionnement écologique de la zone a été globalement bouleversé ;
- la Garonne de Langon au bec d'Ambres, incluses les basses vallées de la Dordogne et de l'Iles ;
- certaines landes humides et lagunes de Gascogne ; 28 000 ha de landes ont été détruits ;
- le marais de Saint-Gond où ne subsistent que des milieux humides ponctuels de valeur;
- l'estuaire et les marais de la Seine ; 4 400 ha de prairies ont été détruits et le fonctionnement écologique de la zone a subi des perturbations majeures ;
- la Seine entre Montereau et Nogent-sur-Seine, région de la Bassée; 5 000 des 20 000 ha de zones humides ont été détruits et le fonctionnement a été très perturbé;
- la Scarpe et l'Escault ; la moitié des 3 000 ha de prairies humides a été

- Evaluation de l'état écologique des zones humides -
- la Scarpe et l'Escault ; la moitié des 3 000 ha de prairies humides a été détruite et le fonctionnement écologique de la zone a été très perturbé ;
- la Sèvre Niortaise et la Venise Verte ; 3 500 ha sur les 9 000 ha de prairies humides ainsi que le réseau de canaux associé ont été détruits ;
- l'estuaire de la Loire ; une grande partie des milieux naturels ont été détruits et le fonctionnement écologique de la zone a subi des perturbations majeures ;
- le marais Poitevin; 45 000 ha de prairies naturelles dont une majorité de prairies humides retournées, sur un ensemble de 65 000 ha, ainsi que tout le réseau hydraulique ont été transformés et le fonctionnement écologique de la zone a été très perturbé;
- certaines zones humides situées entre Rhône et Crau, le golfe de Fos et l'étang de Berre ont été lourdement marqués par le développement industriel en particulier;
- la moyenne vallée du Rhône où après l'aménagement hydro-électrique et pour la navigation il ne subsiste aujourd'hui que des zones humides résiduelles.

Ces sites recouvrent presque tous les types de l'inventaire: vallées alluviales, littoral atlantique, littoral méditerranéen, plaines intérieures. Seules certaines zones humides de montagne et de régions d'étangs ont échappé à de telles dégradations majeures. Cela est dû à leur dispersion géographique qui rend difficile une dégradation concentrée et massive.

Ces sites sont dans l'ensemble des zones humides de grande superficie et de grande importance écologique.

Tous ont fait l'objet de politiques publiques en grande partie à l'origine de leur destruction. Les principales politiques sectorielles incriminées sont :

- l'aménagement portuaire dans le cas des estuaires de la Loire et de la Seine, du golfe de Fos et de l'étang de Berre;
- la politique d'intensification agricole par aménagement hydraulique ;
- l'aménagement fluvial pour l'hydro-électricité et la navigation.

3.2. 9 zones sont restées stables ou ont été légèrement dégradées

Comparées aux 64 zones humides dégradées dont 12 massivement, seules 9 zones sont restées relativement stables ou ont été légèrement dégradées. Ce sont les suivantes :

- deux ensembles de zones humides de montagnes : le massif du Morvan et le massif des Alpes du Nord ; comme indiqué précédemment, la dispersion de ces zones a joué en faveur de leur stabilité ;
- trois milieux marins: le Bassin d'Arcachon, la rade de Brest et le golfe de Porto; les deux derniers ont été protégés par leur nature rocheuse qui rend difficile des aménagements lourds;
- deux étangs de très faible superficie, celui de Galetas et celui des Landes, dont la prise en compte dans le cadre de l'inventaire est peu significative;
- enfin, deux vallées restées assez protégées malgré des aménagements de leurs bassins versants : la vallée de l'Eyre qui possède une situation exceptionnelle et le val de Drôme.

3.3. 3 zones ont bénéficié d'une évolution positive

Ces 3 zones sont des exceptions sans doute porteuses d'enseignements pour l'avenir.

Le marais d'Audierne a dans un premier temps suivi une évolution négative ; il a été racheté récemment par le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres. Depuis, un programme de restauration lui a permis de retrouver un fonctionnement écologique de qualité.

Les étangs et réservoirs de la Champagne humide, désignés zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar, sont un bon exemple de transformation ayant abouti à un gain net de zone humide. Ce cas unique mérite d'être souligné mais il n'est pas représentatif des barrages-réservoirs en général.

Le marais d'Orx, acheté par le WWF et le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, a connu une restauration complète à la suite de la fermeture d'une conserverie. Le marais s'est donc remis en eau spontanément après l'arrêt des pompages. Depuis, il fait également l'objet d'une gestion hydraulique orientée vers le bon fonctionnement des milieux humides.

Certes, il existe dans l'échantillon examiné un petit nombre de cas où des milieux intéressants du point de vue écologique sont apparus au cours des trente dernières années. A petite échelle, il s'agit principalement de plans d'eau et de milieux palustres riverains, ou d'autres milieux naturels résultant de l'abandon de certains espaces.

Mais ces créations de milieux restent très minoritaires comparées à l'évolution globale négative des zones humides et au nombre croissant des aménagements. De plus, elles ne concernent que certains types de milieux et certains critères d'intérêt écologique, notamment ornithologique. Elles ne peuvent en aucun cas fournir une alternative absolue à la conservation des milieux naturels humides existants.

En fait, l'enquête a permis de constater une régression et une dégradation importantes et générales des milieux humides.

CHAPITRE V

L'IMPACT DES POLITIQUES SECTORIELLES ET DES POLITIQUES DE PROTECTION SUR LES ZONES HUMIDES

Après avoir étudié l'évolution de l'état écologique des zones humides, il convient de cerner le rôle des politiques publiques dans cette évolution.

Les politiques sectorielles seront traitées séparément des politiques de protection et d'intégration.

1. Les causes générales de l'évolution des zones humides

L'évolution des zones humides est liée à plusieurs types de causes souvent combinées de façon complexe :

- des processus naturels (érosion, comblement, successions végétales...);
- des actions humaines (drainage, remblaiement, plantation...); celles-ci peuvent être classées à leur tour en deux catégories:
 - . celles résultant d'une initiative privée ;
 - celles procédant de la mise en œuvre d'une politique publique, directement ou indirectement;
- des mesures de régulation des activités humaines dans le cadre du présent rapport, il s'agit des politiques de protection des espaces naturels - et du fonctionnement des écosystèmes.

Les processus naturels

Les milieux naturels ne sont pas figés pour toujours dans un état donné; ils évoluent sous l'influence de nombreux processus dynamiques. Les plans d'eau se comblent progressivement, les zones humides côtières atterrissent ou s'érodent, les tourbières sont vouées au boisement naturel à l'échelle des siècles, les zones humides riveraines des fleuves sont remaniées par la dynamique fluviale.

- L'impact des politiques sectorielles et de protection -

Il convient de distinguer deux types de situations:

- le premier correspond à des milieux et des écosystèmes proches de l'état naturel; dans ce cas, l'évolution d'une zone humide étendue est le plus souvent très lente, à l'échelle des siècles. A quelques exceptions près, par exemple la régression de la baie d'Audierne sous l'effet de l'érosion, de telles évolutions jouent un rôle négligeable dans la gestion de la zone;
- le second type correspond à l'effet de processus naturels sur les zones anthropisées; il peut être illustré par plusieurs exemples.
 - Dans bien des cas, un milieu donné ne subsiste plus que sur des superficies résiduelles. Dès lors, les processus naturels peuvent conduire à son altération ou à sa disparition. Le plus souvent, l'intervention humaine empêche l'apparition naturelle de milieux semblables à d'autres endroits, selon un processus qui permettrait la stabilité dynamique des milieux dans un contexte non perturbé.
 - D'autres milieux humides de grande importance écologique résultent de l'équilibre entre un certain mode d'occupation humaine et les fonctionnements écologiques. C'est en particulier le cas de la prairie permanente. Dans de telles situations, la stabilité des milieux dépend d'interventions humaines régulières; l'interruption ou la modification de celles-ci est alors la cause d'évolutions plus ou moins rapides, souvent négatives, de l'état écologique.
 - Enfin, dans bien des cas, les écosystèmes fonctionnent d'une manière proche de la dynamique naturelle, mais celle-ci peut être déstabilisée par des interventions humaines. Cela peut provoquer des évolutions très rapides et souvent négatives. Il est alors difficile de faire la part des responsabilités entre les actions qui ont conduit à fragiliser le milieu et celles qui ont provoqué la rupture finale de son équilibre.

En bref, les évolutions naturelles des zones humides ont peu d'importance à l'échelle d'une génération. Mais les effets des interventions humaines, donc des politiques publiques, doivent être repérés ainsi que les processus naturels qu'elles déclenchent, accélèrent, bloquent ou dont elles rendent négatives les conséquences pour l'environnement.

Les actions humaines

Actions privées, actions publiques, la distinction paraît facile en première analyse, si l'on s'en tient :

- aux effets directs des politiques publiques : le creusement d'un canal par l'Etat ou le remblaiement d'une zone humide par une collectivité qui en est propriétaire...;
- aux actions qui semblent purement privées : le drainage d'un marais par un agriculteur, le remblaiement d'un terrain par un industriel ou, dans une autre logique, le creusement d'un plan d'eau pour la chasse...

En réalité, la plupart des actions sur les zones humides semblent reposer sur la combinaison d'actions publiques et privées. C'est par exemple le cas lorsqu'un organisme public conduit des travaux sur les grands émissaires d'un marais et laisse aux agriculteurs le soin de drainer la parcelle tout en subventionnant partiellement les frais de l'opération. De plus, si un acteur public entreprend une telle opération, ce sera souvent à la demande des acteurs privés, pour tenir compte d'évolutions, en particulier économiques, qui semblent échapper largement à l'emprise des politiques publiques.

Par ailleurs, les *initiatives* qui paraissent avant tout privées sont toujours menées dans le cadre de politiques publiques, lesquelles fixent d'une certaine façon les règles du jeu. Ainsi, le chasseur qui creuse un étang agit dans le cadre d'une réglementation; que celle-ci l'y autorise, le lui interdise ou ne soit pas appliquée par les pouvoirs publics, son initiative résulte d'une façon indirecte de décisions publiques. De la même façon, le céréaliculteur et l'éleveur de bovins prennent leurs décisions dans le cadre d'une économie très largement administrée, qu'il s'agisse de la fixation des prix des produits, de la promotion de tel ou tel mode de production par les organismes publics, des incitations et des primes de toutes sortes qui leur sont versées.

Actions privées et publiques se mêlent donc en un écheveau qu'il n'est pas possible de dénouer de manière sommaire.

Les mesures de régulation des activités humaines

Dans le cadre du présent rapport, il s'agit des politiques de protection des espaces naturels et du fonctionnement des écosystèmes.

2. La place des politiques sectorielles dans l'évolution des zones humides

La définition et la délimitation des politiques sectorielles ne vont pas de soi.

Bilan économique et écologique de l'aménagement des marais de la Vilaine

La construction du barrage d'Arzal a été un élément charnière pour l'avenir des 10 000 ha de zones humides du bassin de la Vilaine.

Le programme des travaux "d'aménagement agricole" du bassin de la Vilaine s'est étendu sur 9 620 ha répartis entre trois départements.

Il comprenait en particulier "la construction d'un barrage insubmersible à l'embouchure de la rivière, pour empêcher la remontée des marées vaseuses ainsi que l'exécution de travaux connexes" et "l'aménagement proprement dit du périmètre marécageux" (M. Talureau, 1963).

Le cours de la Vilaine est donc interrompu depuis 1970 par le barrage d'Arzal. Justifié initialement par des buts agricoles, le barrage est aujourd'hui géré en priorité pour la plaisance et la fourniture d'eau potable.

Aucune amélioration du niveau des exploitations agricoles n'a été ressentie; moins de 10 % des agriculteurs interrogés en 1983, soit treize ans après la mise en service du barrage d'Arzal, estiment que l'assèchement des marais leur a permis de développer leur exploitation. L'opération n'a pas non plus freiné la disparition des exploitations agricoles.

En revanche, de nombreux effets imprévus sont apparus tels que la chute de la productivité biologique, le lessivage des sols et une réduction de la diversité biologique.

Le bilan économique conduisait ainsi à mettre en parallèle le coût total des travaux d'un montant de 300 millions de francs dont 200 millions de francs assurés par subvention - soit 18 000 F/ha pour les travaux d'amélioration agricole - avec la valeur foncière des marais estimée par les agriculteurs à 5 000-7 000 F/ha en moyenne.

Le tableau suivant montre les évolutions enregistrées à la suite de l'aménagement.

	Avant	Après
Production de moules	2 500 T/an	500 T/an
Population d'anguilles du Bassin de la Vilaine	100 %	10 %
Brochetons (un pêcheur professionnel)	217 000 (1968)	1 000 (1978)
Canards	100 %	50-80 %
Oies rieuses	plusieurs milliers	= 0
Productivité terre agricole	2 500 unités fourragères/ha	4 000 UF/ha (8 000 UF/ha étaient prévues)

Il avait été envisagé de procéder à la présente évaluation en analysant les procédures et les instruments des politiques sectorielles, par exemple les procédures d'aménagement foncier, les exemptions fiscales et les syndicats forcés d'aménagement de rivières. Cette approche n'a pas été possible et sans doute n'aurait pas été fructueuse: les instruments et les procédures sont souvent combinés entre eux (ex. remembrement + subvention des travaux hydrauliques + exemption fiscale + aménagement de rivières). Il a donc paru préférable de partir du constat que les politiques sectorielles encouragent des actions et emploient des instruments très divers, réunis autour d'un nombre réduit d'objectifs limités.

Cette approche par objectif convient bien aux politiques les plus importantes mais elle doit cependant être complétée par une autre entrée. Certains types d'effets sont liés à un ensemble d'actions publiques très variées; c'est par exemple le cas du remblaiement de zones humides par les collectivités locales.

Qu'ils soient corrélatifs à une politique de voirie, de construction de zones industrielles ou de développement touristique, ni les effets, ni la logique d'intervention ne sont très différents. Dans ces cas, le parti a donc été pris de considérer un type d'atteinte donné et d'identifier les politiques qui en sont à l'origine ainsi que les opérateurs principaux.

La combinaison de manière pragmatique des deux approches par objectif et par type d'atteinte, permet d'identifier l'ensemble des politiques concernées par les zones humides et leurs opérateurs.

Les résultats de cette double approche figurent aux graphiques présentés en fin de chapitre; le lecteur peut s'y reporter pour faciliter sa lecture du rapport et disposer d'une idée plus précise sur les constats effectués par type de politique.

L'intensification agricole par drainage et mise en culture

Le remplacement de l'élevage sur prairie permanente humide par des labours est un élément de la politique générale d'intensification des productions agricoles qui a prévalu jusqu'en 1991. Ce peut être un choix de production fait par l'exploitant et relevant donc uniquement d'une initiative privée. Une analyse plus profonde montre cependant que deux types de politiques publiques sous-tendent ce processus :

- l'orientation des productions. Les productions animales, comme celles des grandes cultures, sont orientées activement par la politique agricole commune (PAC). De même, le développement de l'agriculture est largement encadré, sur le plan de la recherche et du conseil technique, par les administrations nationales et par des organismes publics ou para-publics. L'arbitrage entre élevage extensif et cultures, par exemple, dont les conséquences sont si

- L'impact des politiques sectorielles et de protection -

importantes pour les zones humides, s'effectue donc dans un cadre largement déterminé par un certain nombre de politiques publiques: soutien des prix, attribution de primes diverses (ex. prime à la vache allaitante, primes à l'hectare de la nouvelle PAC...), attribution de quotas (ex. quotas laitiers), investissement public dans la recherche-développement, orientations données par la formation et le conseil agricoles, détermination de l'assiette fiscale des cultures (en particulier le taux de la taxe sur le foncier non bâti).

Ces politiques sont déterminées à des niveaux divers, européen pour les prix, national pour la recherche, ou plus local dans le cas du taux de la TFNB, du conseil et de l'attribution des quotas. Selon les études disponibles, leurs effets sur les zones humides sont importants; ils sont toutefois plus ou moins indirects et donc difficiles à mettre en évidence de façon simple.

- La politique des structures et de l'aménagement rural. Dans bon nombre de cas, des actions publiques sont entreprises pour favoriser directement la mise en culture de zones humides. Elles utilisent un ensemble d'instruments tels que la procédure de remembrement, les subventions au drainage à la parcelle ou collectif, des travaux entrepris par la collectivité dans des cadres juridiques divers, pour l'évacuation plus rapide des eaux et des exonérations fiscales pour les exploitants ayant procédé au drainage de leur parcelle.

Le plus souvent, l'action publique combine plusieurs instruments dans le cadre d'un programme d'aménagement: remembrement, drainage, exemptions fiscales, vulgarisation pour le développement des cultures.

L'examen des questionnaires montre que l'aménagement agricole est une cause majeure de la régression des zones humides. Elle intervient de manière importance dans 42 des 76 zones traitées.

Les milieux touchés en priorité sont évidemment les prairies humides, mais les opérations d'aménagement agricole affectent également d'autres milieux : les milieux palustres, les landes tourbeuses, les tourbières, dégradées dans certains cas par la mise en culture après assainissement agricole ; les fossés par remblaiement, recalibrage, pollution diffuse induite ; les haies et les boisements à la suite de remembrements et de travaux hydrauliques ; les cours d'eau par les travaux de recalibrage ; les milieux aquatiques saumâtres par la modification de la gestion hydraulique des marais d'eau douce côtiers ; les milieux émergés saumâtres dans le cas d'actions d'endiguement ou de poldérisation.

Au total, l'étude confirme l'hypothèse, largement partagée par les experts, d'une responsabilité majeure des politiques d'orientation et d'aménagement agricoles vis-à-vis des zones humides. Elle montre, en outre, que le processus

de dégradation lié à ces aménagements, loin de se ralentir, s'est accéléré au cours de la décennie 1980-1990.

Les boisements pour la populiculture

La plantation de peupliers vise avant tout les milieux humides, principalement des prairies naturelles et des ripisylves. Elle entraı̂ne une modification profonde de la flore, du paysage, de la capacité d'accueil du milieu en espèces animales liées aux zones humides.

Comme la mise en culture des prairies, elle est soutenue par des politiques publiques de soutien financier, d'exonérations fiscales, d'encadrement et d'incitation technique dans les domaines de la recherche, du développement et du conseil.

Selon les experts, 8 zones humides de l'échantillon ont été marquées de manière significative par le processus de plantation.

Les boisements résineux

En France, les boisements résineux concernent principalement deux types de zones humides :

- des zones situées en moyenne montagne ou dans des massifs cristallins, par exemple en Bretagne ou dans le Morvan;
- le massif landais.

Dans le premier cas, les milieux naturels concernés sont essentiellement des tourbières et des landes humides ; dans le second, ce sont des landes humides et des lagunes.

La plantation en résineux conduit à une modification profonde de la flore, de la faune, et du paysage des zones humides concernées. Elle s'accompagne le plus souvent d'un drainage préalable par fossés qui affecte le fonctionnement de la zone. 8 zones enquêtées ont subi fortement de tels effets.

Ces opérations sont encouragées par plusieurs politiques: incitations fiscales, soutiens financiers à la plantation, initiatives à la fois techniques et financières de la part de l'Etat ou des collectivités locales pour inciter les propriétaires à conduire les opérations hydrauliques et à procéder à des plantations.

- L'impact des politiques sectorielles et de protection -

L'intensification de la pisciculture en eau douce

La pisciculture en étang a été pratiquée jusqu'à une époque récente dans un système de production extensif. Depuis une dizaine d'années, des pratiques d'intensification ont peu à peu été introduites dans les régions où cette forme d'élevage est exercée; il s'agit notamment d'apports de fertilisants ou d'amendements, d'emploi de désherbants, de destruction mécanique de la végétation des berges, d'apports d'aliments complémentaires ou en substitution de ceux produits naturellement par l'étang et du remplacement des berges végétalisées en pente douce par des berges abruptes. L'étang est dans ce dernier cas transformé en bassin.

Ces opérations ont un impact majeur sur le fonctionnement et la qualité écologiques de l'étang et plus encore sur les milieux humides riverains, roselières et cariçaies en particulier, leur faune, leur flore et leur valeur paysagère. L'ensemble des régions d'étangs est concerné par ce processus.

S'il revient aux propriétaires et aux exploitants d'étangs de décider d'intensifier la pisciculture, les politiques publiques soutiennent dans ce domaine l'effort de recherche, la diffusion technique et apportent des aides financières.

Le développement aquacole en eau marine

L'élevage extensif de poissons marins est pratiqué dans des zones humides comportant des bassins alimentés en eau salée ou saumâtre. Au cours de la période couverte par l'étude, cet élevage a évolué dans un double sens et s'est étendu en surface; les bassins piscicoles ont souvent remplacé les marais salants dont l'exploitation avait été abandonnée et cet élevage a fait l'objet, depuis une dizaine d'années, d'efforts d'intensification. Comme en eau douce, ceux-ci ont revêtu plusieurs aspects : approfondissement des bassins, nettoyage ou cimentage des berges, création de bassins nouveaux, apports de produits chimiques et d'aliments supplémentaires et modification des circuits d'alimentation hydraulique...

La présence des oiseaux piscivores, cormorans, hérons, etc., est nettement plus mal ressentie par les producteurs dans le cas d'une pisciculture intensive; elle est source de conflits et rend plus délicate la gestion écologique de ces milieux.

L'intensification entraîne aussi une dégradation des valeurs environnementales des milieux naturels concernés: perte de diversité floristique, faunistique, modification plus ou moins profonde du fonctionnement écologique, effets sur l'avifaune piscivore et impacts paysagers des installations souvent nécessaires relevés dans quatre zones de l'enquête.

L'Etat et les collectivités locales soutiennent l'intensification aquacole par des politiques de recherche et d'aide financière aux projets.

Il est délicat d'évaluer les effets de l'installation de l'aquaculture extensive sur les milieux. Le passage du marais salant artisanal au bassin piscicole a été évalué négativement par les experts, en termes de valeur environnementale. Pourtant, c'est bien l'abandon de la saliculture qui est responsable de cette évolution et il n'est pas sûr que la situation initiale fût préférable du point de vue environnemental à la pisciculture extensive.

Les infrastructures linéaires

Les infrastructures linéaires dont l'impact est le plus important sur les zones humides sont les routes, les autoroutes et les voies ferrées.

Elles aboutissent à une destruction complète de tous les types de milieu sur l'étendue de leur emprise. Au-delà de celle-ci, elles peuvent perturber le fonctionnement hydraulique et écologique de la zone humide et affecter sa faune. Elles ont un impact important sur le paysage et peuvent être à l'origine de pollutions, en particulier par déversements accidentels, lessivage des chaussées polluées par les eaux de pluie et entraînement d'herbicides employés pour l'entretien des voies.

Les infrastructures linéaires, par leur emprise limitée mais destructrice, ont des effets différents de l'intensification agricole et des travaux réalisés sur les émissaires hydrauliques. Elles apparaissent plutôt comme une source fréquente de dégradation significative de la qualité environnementale du milieu relevée dans 8 cas enquêtés.

En dehors du cas marginal des voies privées, la décision de réaliser une infrastructure, de la piste forestière à la ligne TGV est un choix public. La plupart du temps, le maître d'ouvrage appartient, de surcroît, au secteur public ou parapublic.

Les cadres réglementaires, techniques et financiers de ces réalisations sont très divers ; selon les experts questionnés, les plus importants par leurs effets sur les grandes zones humides sont les programmes routiers, départementaux et nationaux, les programmes autoroutiers et le programme d'équipement de la SNCF.

Les zones humides plus dispersées mais de grand intérêt, en particulier les tourbières et les bords de cours d'eau de montagne, peuvent également être affectées de manière significative par les pistes forestières et les voies communales.

- L'impact des politiques sectorielles et de protection -

En outre, l'impact des infrastructures linéaires est souvent amplifié :

- par des effets induits. Par exemple, la construction d'une autoroute avec bretelles d'accès entraîne souvent l'installation d'établissements industriels ou de loisir dont les impacts sur les milieux naturels peuvent être importants;
- par les mesures compensatoires associées au projet. La plus importante est le remembrement agricole dans les communes traversées qui entraîne des effets majeurs sur de grandes surfaces. Ce processus a été identifié dans de nombreux sites de l'échantillon.

Les diverses politiques conduisant au remblaiement

Le remblaiement est une cause importante de régression des zones humides. Son effet est double par :

- la destruction totale des milieux naturels soumis à l'emprise ;
- la perturbation du fonctionnement écologique des milieux riverains, soit par les divers effets du mitage, soit par les impacts variables des activités installées dans la zone remblayée.

Il paraît intéressant de distinguer deux cas selon que le remblaiement concerne de grandes surfaces d'un seul tenant ou qu'il couvre des petites surfaces dispersées.

Dans le second cas, les remblaiements effectués sur des surfaces plus restreintes, très nombreux et très dispersés, peuvent affecter tous les types de milieux humides; l'enquête montre que 21 zones de l'inventaire ont subi de tels effets. Cependant, comme ces zones sont le plus souvent vastes ou appartiennent à de larges ensembles composés de zones restreintes, les effets sont rarement d'une intensité majeure. Cette appréciation doit être nuancée par le fait que :

- de très nombreuses petites zones humides disparaissent totalement sous l'effet de remblais divers ;
- dans les grandes zones, l'accumulation de remblais ponctuels peut entraîner un mitage de l'espace;
- un remblai de faible surface peut concerner directement une partie restreinte de très grande valeur écologique, par exemple floristique, ou provoquer des problèmes significatifs de fonctionnement.

De très nombreuses actions humaines se traduisent par des remblaiements de zones humides. Les plus importantes identifiées lors de l'enquête 1 sont les suivantes:

- les constructions diverses : lotissements, zones d'activité et centres commerciaux...;
- les parkings;
- les installations de loisir : ports de plaisance, terrains de sport, campings...;
- les décharges.

La plupart de ces actions s'effectuent dans le cadre de la planification de l'espace qui relève aujourd'hui des collectivités locales. Une partie significative d'entre elles résulte par ailleurs de l'initiative des collectivités elles-mêmes : décharges et parkings municipaux, zones d'activités ou de loisirs provenant de projets publics ou semi-publics.

Les aménagements liés à l'activité portuaire

Le creusement de bassins portuaires et le remblaiement des espaces destinés aux activités portuaires sont exécutés souvent au détriment des milieux humides.

La chenalisation conduit à rejeter les produits de dragage sur les secteurs moins profonds. Elle modifie profondément le fonctionnement hydraulique et écologique d'un estuaire et transforme ou détruit les vasières qu'on y rencontre. De plus, les produits de dragage sont parfois rejetés sur les milieux humides terrestres riverains : roselières et marais, milieux saumâtres végétalisés, prairies humides, etc.

La situation peut conduire ainsi à une réduction des superficies en milieux naturels dépassant celle justifiée par la seule activité portuaire.

L'enquête montre que la valeur écologique des trois principaux estuaires de l'Atlantique et de la Manche a été affectée par les aménagements portuaires, de manière significative pour la Gironde, de façon majeure dans les cas de la Loire et de la Seine. Il en a été de même du golfe de Fos et de l'étang de Berre.

Ces aménagements s'effectuent dans le cadre de la politique portuaire nationale placée sous la responsabilité des Ports autonomes.

⁽¹⁾ En dehors des infrastructures linéaires, de leurs annexes et des infrastructures industrielles.

La canalisation ou la mise à grand gabarit de cours d'eau

L'aménagement des voies navigables se traduit par des interventions dans le lit des cours d'eau et par la création de canaux.

L'intervention dans le lit des cours d'eau vise principalement leur approfondissement, leur élargissement et la suppression des obstacles. Elle aboutit à des altérations importantes des milieux aquatiques et riverains et entraîne également des modifications profondes du fonctionnement écologique d'ensemble, en modifiant le niveau des nappes phréatiques et les conditions d'échange entre le cours d'eau et les milieux humides riverains.

La création de canaux conduit d'abord à la destruction de milieux humides divers dans la mesure où elle s'effectue souvent dans des espaces plats et proches des rivières. Elle entraîne aussi des effets majeurs sur le fonctionnement hydraulique et écologique des zones humides, baisse de la nappe phréatique, limitation des crues et blocage des interconnexions entre les milieux. Enfin, l'alimentation des canaux conduit à effectuer des aménagement hydrauliques dans des cours d'eau voisins.

L'ensemble de ces aménagements s'effectue dans le cadre de la politique des voies navigables mise en œuvre par l'Etat et le nouvel établissement public France Voies Navigables.

Les aménagements hydro-électriques

Les aménagements hydro-électriques agissent sur les zones humides liées au cours d'eau de deux façons :

- par les impacts des aménagements eux-mêmes : destruction de milieux aquatiques et riverains et modification des nappes phréatiques ;
- par la perturbation du régime des eaux résultant de la production électrique qui affecte principalement les milieux humides situés dans le lit mineur.

L'enquête a mis en évidence les impacts majeurs des aménagements combinés - hydro-électricité et navigation - effectués dans les zones humides des vallées du Rhône et du Rhin. Elle a révélé aussi les effets localement importants de la micro-hydro-électricité, principalement sur les petits cours d'eau de montagne et leurs zones humides rivulaires.

Les extraction de granulats

De nombreuses zones humides reposent sur un substrat alluvionnaire et constituent alors un terrain de choix pour l'extraction de granulats.

Les impacts de celle-ci sur le milieu dépendent essentiellement de sa localisation.

L'extraction des granulats dans le lit mineur des cours d'eau entraîne la destruction de milieux humides comme les bancs de sables ou de galets; elle perturbe le fonctionnement hydraulique et peut être à l'origine en particulier de l'enfoncement de la ligne d'eau et donc également du niveau des nappes phréatiques situées sous les zones humides localisées dans le lit majeur; elle affecte la dynamique du cours d'eau, porte atteinte à la qualité de l'eau en mettant en suspension des éléments fins dont le dépôt entraîne ensuite un colmatage des fonds sableux et graveleux.

L'extraction dans le lit majeur provoque la disparition des milieux naturels dans l'emprise de la gravière et perturbe le fonctionnement de la nappe phréatique alluviale.

Les zones humides alluviales sont les premières concernées par ce problème. L'enquête montre que l'extraction de granulats joue un rôle important dans leur dégradation. Tous les types de milieux de ces zones sont peu ou prou concernés par les impacts de l'extraction. Au moins 10 zones de l'inventaire ont été affectées de manière importante par cette activité.

L'extraction s'effectue en général dans un cadre privé.

L'intervention publique est néanmoins présente par le biais des autorisations accordées ou refusées aux carriers; c'est elle qui fixe les conditions techniques d'extraction notamment dans l'espace. Elle a aussi un effet indirect dans le choix des infrastructures, surtout de transport, que nécessite généralement l'ouverture de gravières pour l'approvisionnement en remblais.

La politique d'autorisation des carrières occupe une place à part dans la perspective méthodologique de l'étude, à la fois politique sectorielle par son but d'assurer l'approvisionnement en matériaux, et politique de protection, par son objectif de maîtriser les impacts environnementaux, territoriaux, économiques et sociaux de l'extraction.

L'extraction de la tourbe

L'extraction de matériaux tourbeux a des impacts similaires; elle s'exerce aussi dans un cadre privé et selon un régime d'autorisation.

Les milieux affectés sont évidemment différents : il s'agit principalement des tourbières, en particulier des tourbières de basse altitude. 5 zones enquêtées sont concernées par cette activité.

Le code minier fixe le régime d'autorisation qui dépend principalement des services du ministère de l'Industrie.

La régulation des cours d'eau

La régulation des cours d'eau a plusieurs buts : lutter contre les crues, soutenir les étiages, mobiliser la ressource en eau pour l'irrigation agricole et l'approvisionnement domestique et industriel.

Le plus souvent, ces buts sont combinés dans des proportions variables et recherchés par la réalisation de barrages multi-fonctionnels qui ont deux effets :

- la destruction directe des milieux humides dans l'emprise de l'ouvrage à laquelle s'ajoutent souvent l'impact propre des travaux compensatoires;
- des modifications du fonctionnement hydraulique; la plus importante est la réduction voire la suppression de certaines catégories de crues. Cette modification a un impact potentiel majeur sur les zones alluviales dont le fonctionnement écologique peut être d'autant plus perturbé que les travaux s'accompagnent d'une incitation à la transformation active des milieux naturels (par exemple pour leur mise en culture ou pour l'installation de zones urbaines ou d'activités).

La construction de ces ouvrages à vocation mixte relève de plusieurs politiques publiques concourant souvent à la conception et au financement d'un même projet. Les plus importantes sont :

- la lutte contre les crues, avec pour opérateurs le ministère de l'Environnement et les collectivités locales ;
- le soutien des étiages, avec pour opérateurs le ministère de l'Environnement et les Agences de l'eau;
- la mobilisation de l'eau pour l'agriculture, avec pour opérateurs le ministère de l'Agriculture et de la Pêche, les collectivité locales et les Agences de l'eau;
- la mobilisation de l'eau pour l'approvisionnement, avec pour opérateurs les Agences de l'eau et les collectivités locales.

L'enquête ne permet pas d'apprécier exactement les impacts de ces politiques sur les zones humides riveraines des cours d'eau. Les barrages-réservoirs de plaine du bassin de la Seine sont les seuls à faire apparaître un impact lié aux ouvrages eux-mêmes. Mais leur présence dans l'échantillon s'explique par leur valeur de zones humides. Ces barrages ne sont en rien représentatifs des ouvrages de régulation en général.

En fait, la plupart des sites de barrage sont caractérisés par un relief accusé et ne correspondent donc guère aux régions de zones humides les plus importantes.

Les effets des barrages sur le fonctionnement hydraulique des zones humides sont difficiles à apprécier et concernent un nombre limité des zones échantillonnées.

L'aménagement du lit des cours d'eau

Plusieurs types d'aménagements et d'entretien lourds modifient les caractéristiques physiques du lit des cours d'eau : curage, recalibrage, enrochements, épis, constructions de seuils...

Leurs effets se font sentir à la fois sur le milieu aquatique - régression des eaux courantes, modification des habitats, barrières pour des espèces comme les poissons migrateurs - sur la dynamique fluviale et donc sur les milieux humides rivulaires, sur le régime des crues et sur les échanges entre les cours d'eau et les milieux humides du lit majeur.

Ces opérations résultent principalement d'actions publiques. Les objectifs poursuivis sont souvent multiples et relèvent essentiellement de la lutte contre les crues et l'assainissement agricole.

Elles sont soumises à plusieurs régimes différents.

Le régime des cours d'eau non domaniaux est fixé par le code rural et les principaux opérateurs sont le ministère de l'Agriculture et de la Pêche, ses services déconcentrés, les collectivités locales ainsi que leurs syndicats et leurs associations. Certains de ces cours d'eau sont néanmoins en partie placés sous l'autorité administrative du ministère de l'Equipement qui collabore avec les collectivités locales.

Ce même ministère est également le principal opérateur à intervenir sur les cours d'eau du domaine public fluvial, par l'intermédiaire de ses services des voies navigables compétents sur les cours d'eau domaniaux classés navigables et flottables.

L'enquête montre que les interventions sur le lit des cours d'eau ont des effets importants sur les zones humides dans trois types de situations.

Les prélèvements d'eau

Le pompage des eaux souterraines ou de surface est susceptible de perturber significativement le fonctionnement hydraulique des zones humides, en

particulier en période estivale. Il a pour effet principal de diminuer le caractère humide de ces milieux.

Parfois destiné à l'irrigation des terres cultivées, il est soumis à autorisation ou à déclaration selon les cas et peut aussi bénéficier d'encouragements financiers et techniques.

Lorsqu'il a pour but l'approvisionnement urbain ou industriel, il est également soumis à autorisation.

Les aménagements et la fréquentation de loisirs, chasse et pêche

Les loisirs, la chasse et la pêche ont des effets significatifs sur les zones humides dès lors qu'ils dépassent un certain seuil.

Les effets des aménagements qu'ils impliquent diffèrent de ceux de l'usage luimême.

. Sont en particulier concernés la construction de chalets et l'installation de campings en zone humide, la création de bases de loisirs, parfois le creusement de plans d'eau de pêche et de chasse ainsi que l'installation de huttes pour cette dernière activité.

L'aménagement de plans d'eau altère la valeur écologique de ces zones lorsqu'il se traduit par une artificialisation des berges et conduit à des modifications du niveau d'eau.

Les milieux d'étangs ou d'eau calme sont les plus affectés par le premier type d'actions, les tourbières de montagne, par le second.

La création de plans d'eau se fait souvent au détriment d'autres milieux humides, en général plus originaux sur le plan écologique.

Les aménagements de loisirs conduisent aussi à des remblais et à un mitage de l'espace qui ont des effets directs sur les milieux, la valeur paysagère des zones et leur fonctionnement écologique.

La plupart des aménagements de loisirs - chalets, plans d'eau de pêche et de chasse - résultent d'une initiative privée. Ils sont en général soumis à autorisation. L'absence d'une politique cohérente d'autorisation dans ce domaine est soulignée dans l'enquête comme une cause de dégradation des zones humides.

D'autres aménagements - bases nautiques, campings, etc. - procèdent d'une initiative publique dans la majorité des cas ; les opérateurs principaux sont les

collectivités locales. Très souvent l'aménagement de loisirs est l'aboutissement d'une opération combinée, soit avec l'extraction de granulats, soit avec la réalisation de plans d'eau de régulation ou de mobilisation de la ressource.

. La fréquentation excessive est également une source de dégradation des zones humides. Il ressort de l'enquête que la pression de chasse dans certaines zones perturbe significativement l'utilisation du milieu par l'avifaune.

Les problèmes de fréquentation proviennent des politiques sectorielles uniquement lorsqu'ils sont la conséquence, directe ou indirecte, d'aménagements. Pour le reste, leur régulation ressort directement des politiques de protection de l'environnement, la gestion de la chasse et de la pêche étant incluses dans celles-ci.

La connaissance bibliographique des effets de nombre de politiques, combinée aux informations détaillées et localisées fournies par l'enquête, permet de se faire une idée assez précise de la nature, de la localisation et de l'aire d'influence de chaque politique sur les zones humides.

3. Les effets des politiques de protection et d'intégration

Il n'existe pas en France, à proprement parler, de politique spécifique aux zones humides, ni en termes d'instruments, ni en termes de moyens organisationnels et humains, ni en termes d'affichage formalisé d'une doctrine et d'une coordination d'ensemble.

Cette situation contraste avec la situation d'autres pays, par exemple les Etats-Unis et le Canada, qui disposent de réglementations spécifiques à la protection des milieux humides.

La notion de politique de protection des zones humides doit ici être considérée dans une acception très large, comme l'application particulière à ces zones des instruments et des moyens organisationnels et humains disponibles pour la protection de l'environnement en général.

Il apparaît immédiatement, et l'enquête le confirme nettement, que cette politique est extrêmement diversifiée; elle est le fait d'intervenants multiples, utilisant des instruments très divers, par exemple les réserves naturelles et les études d'impact, dont les objectifs et les conceptions sont profondément différents.

Au sein des politiques de protection des zones humides, une distinction a été établie entre les mesures de protection générales et les autres plus spécifiques dont les buts et les effets sont très variés.

Cependant, les différentes catégories d'instruments se prêtent très inégalement à une évaluation de leurs effets, en particulier par la méthode des questionnaires.

3.1. Les inventaires

Les inventaires écologiques ne sont pas à proprement parler des instruments de protection. Ils jouent toutefois un rôle significatif dans la mise en œuvre de ceuxci en fournissant à certaines procédures - par exemple les plans d'occupation des sols (POS), la loi littoral et la désignation des zones de protection spéciale au titre de la Directive communautaire sur les oiseaux - une partie substantielle des éléments qu'elles exigent.

Il existe essentiellement deux inventaires de grande portée pour les zones humides :

- les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) ; un grand nombre de ces zones sont, en tout ou en partie, des zones humides ;
- les zones d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO), au plan européen, relatives aux habitats de l'avifaune.

3.2. La protection générale "a priori" d'espaces naturels : les politiques de protection (dites souvent de protection forte)

Type de mesure	Nombre de zones humides protégées	Superficie en ha	Nombre de zones humides enquêtées lors de l'évaluation	
Réserves naturelles	43	35 038	28	
Conservatoire du littoral	37	17 040	19	
Arrêtés de biotopes	81	15 348	24	
TDENS	16	5 145	12	
Fondation pour la protection des habitats	35	3 716	21	
Parcs nationaux	5	2 600	4	
Conservatoires régionaux	26	634	_ 14	

Source : ministère de l'Environnement

3.2.1. De quoi s'agit-il?

Il s'agit de formes de protection désignant la conservation de la qualité écologique comme objectif prioritaire sur des espaces délimités. On parle aussi souvent de protection forte, dans la mesure où elle prévient en principe la plupart des menaces de dégradation d'origine anthropique.

Une telle protection peut être obtenue par des moyens réglementaires ou, selon un principe complètement différent, par la maîtrise foncière exercée par un organisme à vocation de protection.

Les instruments retenus dans cette catégorie, les superficies, le nombre de dossiers et le nombre de zones de l'inventaire concernés figurent dans le tableau de la page précédente.

Les réserves naturelles : loi du 10 juillet 1976

Actuellement, il existe un peu plus d'une centaine de réserves naturelles, totalisant une superficie de l'ordre de 120 000 ha, soit environ 0,02 % du territoire national. Il a été recensé 43 réserves naturelles dans les zones humides de l'inventaire. En fait, près des deux tiers des réserves naturelles seraient constituées, au moins en partie, de zones humides ; en superficie, la proportion est plus faible car c'est surtout la montagne qui offre les espaces "vierges" les plus vastes susceptibles d'être classés en réserves naturelles.

En 1986, ont été recensés environ 15 000 ha de lagunes, lacs et étangs saumâtres, 300 ha de vasières, 4 800 ha de lacs, réservoirs, étangs, marais et tourbières d'eau douce, et 2 400 ha de cours d'eau (ministère de l'Environnement, in Lebreton, 1987).

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

Créé par la loi du 10 juillet 1975, le Conservatoire est un établissement public national, compétent pour les zones proches du littoral marin, les rives des grands lacs et des estuaires; il procède par acquisition de terrains dont il confie ensuite la gestion à des organismes locaux, avec un cahier des charges.

L'enquête montre bon nombre d'exemples où l'intervention du Conservatoire a constitué un instrument déterminant de protection des zones humides.

Les arrêtés préfectoraux de protection des biotopes (APPB)

Ces arrêtés visent la conservation des conditions d'habitat des espèces protégées. On les assimile ici à des mesures de protection fortes dans la mesure où la

protection de l'habitat revient le plus souvent, à l'exception de certaines activités, à une protection d'ensemble de la zone concernée.

L'efficacité des arrêtés de biotopes est moins bien garantie que celle des réserves naturelles. Moins suivies que les autres espaces protégés mentionnés, les zones protégées à ce titre ne disposent généralement pas d'un régime de gestion. Leur taille relativement faible est un élément de nature à en faire plus fréquemment des milieux enclavés donc vulnérables.

Les parcs nationaux : loi du 22 juillet 1960

A l'exception du parc national de Port-Cros, ce sont essentiellement des massifs de montagne, voire de haute montagne, qui sont ainsi protégés. Ces massifs sont tous riches d'une multitude de zones humides ponctuelles, et notamment de tourbières, landes ou prairies humides, bords de lacs et torrents. Même sans action spécifique sur ces zones humides, la loi sur les parcs nationaux permet donc de protéger quelques joyaux du patrimoine naturel mais dont la superficie est très faible.

Il manque encore un parc national constitué sur une grande zone humide d'intérêt national.

Les autres formes d'acquisition

Plusieurs autres formes d'acquisition sont apparues au fil des années. Elles peuvent être employées pour la protection de tous les types de zones ; les plus importantes sont les suivantes :

- les achats effectués par les conservatoires régionaux du patrimoine naturel, regroupés au sein d'Espaces Naturels de France;
- les achats départementaux, principalement au moyen de la taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS);
- l'achat par des organismes de type fondations et associations de protection de la nature (WWF, LPO, SEPNB, etc.) dont la Fondation nationale pour la protection des habitats de la faune sauvage créée à l'initiative des chasseurs.

Ces acquisitions sont suivies par une protection de fait de la zone qu'assure l'organisme propriétaire et par la mise en œuvre de systèmes variés de gestion.

3.2.2. Les résultats

Des protections dans l'ensemble efficaces

Les instruments de protection peuvent être crédités d'une bonne efficacité. Les limites les plus importantes de ces protections sont principalement de deux ordres : un effort de gestion qui peut être insuffisant, surtout pour les APPB, et des dégradations résultant de causes extérieures aux périmètres comme dans le cas du lac de Grandlieu.

L'enquête n'a porté qu'une attention limitée aux problèmes particuliers de ces espaces protégés du fait que leur niveau de dégradation est sans commune mesure avec celui des espaces non protégés, placés sous l'influence des politiques publiques qualifiées de sectorielles dans le cadre du présent rapport.

Des protections qui montent en puissance au fil des années

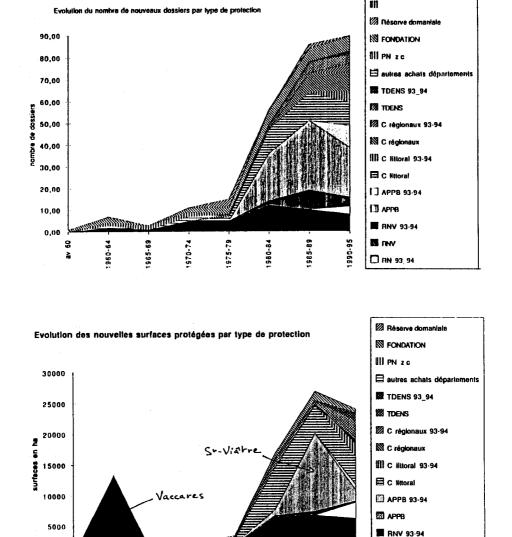
L'enquête indique de manière assez complète les dates de mise en œuvre des mesures de protection dans les zones humides de l'inventaire (cf. graphiques page suivante ; le premier représente le nombre de sites concernés par type de mesure et par période quinquennale, le second reprend les mêmes informations mais en représentant les surfaces au lieu du nombre de sites).

Le premier constat conforte le choix qui avait été fait a priori de distinguer deux périodes, avant et après 1980. A l'évidence et si l'on excepte le cas singulier de l'étang du Vaccarès, les superficies et le nombre de sites protégés au cours de la première période sont très faibles comparés aux protections intervenues dans la deuxième période.

Une importance différente selon les instruments

Les différents types de mesures ont une importance variable; en termes de superficies, les réserves sont de loin les plus nombreuses et les plus étendues.

A l'exception du site de Saint-Viâtre qui représente à lui seul près de 9 000 ha et dont la protection est jugée inopérante par l'expert enquêté, l'importance des arrêtés de biotopes tient surtout au grand nombre de sites concernés. En d'autres termes, les arrêtés de biotope semblent constituer l'instrument privilégié de protection des sites de faible superficie.



Source : Première étude du bureau d'études AScA pour le compte de l'instance

■ RN 93_94 ■ RN Le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres apparaît comme le plus important organisme d'acquisition, suivi par les achats de type TDENS et ceux de la Fondation nationale pour la protection des habitats de la faune sauvage. Les conservatoires régionaux, en revanche, n'interviendraient que sur de faibles superficies.

Si l'on se réfère au niveau de protection garanti, les réserves paraissent être à nouveau l'outil le plus important et les arrêtés de biotope comme les instruments les plus fragiles et les moins suivis, ne disposant pas de moyens de gestion.

De nombreux sites mais de faibles superficies

Les graphiques reproduisent par période les mesures nouvelles de protection mises en place. Les nombres de sites et les surfaces concernés sont cumulatifs ce qui explique que la protection de sites par des instruments "forts" est en nette progression depuis le début des années 1980.

Le nombre total de sites concernés est exactement de 254. En règle générale, les espaces protégés ainsi sont d'un intérêt écologique particulièrement élevé. Sans qu'il soit possible de donner des chiffres précis, le nombre relatif de dossiers concernant les zones humides serait loin d'être négligeable, comparé au nombre total de mesures du même type mises en œuvre au plan national, tous milieux confondus.

Les efforts de protection de la nature dans les zones humides ont été, et restent importants, comparés à l'effort de protection de la nature dans son ensemble, et cela d'autant plus si l'on fait abstraction des grandes surfaces plus faciles à protéger que sont les milieux de haute altitude. Ces efforts servent en effet à protéger un grand nombre de sites particulièrement intéressants au plan écologique.

L'enquête fait cependant ressortir deux limites majeures à l'effet des instruments de protection.

Plusieurs experts font état de dossiers de protection rejetés malgré leur intérêt écologique, ou bloqués, parfois pendant des décennies. Cela laisse supposer que de nombreux sites de grand intérêt n'ont pu être protégés par suite d'une opposition à la mise en place de tels instruments.

Enfin, les mesures de protection dites fortes couvrent une superficie de l'ordre de 7 % de la superficie totale de zones humides incluses dans l'inventaire des zones d'importance nationale; ce chiffre paraît faible d'autant plus que:

- L'impact des politiques sectorielles et de protection -
- les pertes consécutives aux impacts des politiques sectorielles sont de loin supérieures aux superficies protégées; le seul chiffre des prairies humides disparues s'élève déjà aux environs de 100 000 ha;
- les mesures de protection fortes généralement ponctuelles, se sont avérées incapables, dans un grand nombre de cas traités par l'enquête, d'enrayer la dégradation du fonctionnement écologique des grandes zones humides; les exemples du Haut-Rhône 18 dossiers de protection de la zone Scarpe-Esçaut 8 dossiers de protection et du Ried alsacien en témoignent.

3.2.3. Eléments d'évaluation

Sur la mise en œuvre des instruments

Cette revue des instruments de protection confirme, s'il en était besoin, à quel point la panoplie disponible est large. Sur son application à la protection des zones humides, l'enquête conduit aux conclusions suivantes.

. Les zones humides ont fait l'objet d'efforts de protection très importants. On peut en juger par le nombre de dossiers de protection aboutis. Sans permettre de les relever systématiquement, l'enquête montre que de nombreux dossiers sont restés néanmoins bloqués ou suspendus par suite d'oppositions diverses.

La part relative des zones humides dans l'ensemble de la mise en œuvre des instruments de protection est très élevée, en particulier dans le cas des réserves naturelles, des arrêtés de biotopes et des acquisitions foncières. Elle est faible dans le cas des parcs nationaux qui couvrent presque uniquement des zones de montagne.

Le rapport fera apparaître ultérieurement un résultat analogue pour les mesures contractuelles de gestion, les réserves de chasse et les parcs naturels régionaux tandis qu'il sera plus difficile d'apprécier l'effet réel des études d'impact et des outils de planification de l'espace.

. L'enquête fait cependant ressortir les limites de ces effets si l'on fait référence à la superficie des zones humides qui mériteraient une protection.

Ainsi, 15 zones de l'inventaire n'ont fait l'objet d'aucune protection même partielle. Dans la plupart des cas, les protections ne concernent qu'une faible partie des zones, étant rappelé que la part de celles figurant à l'inventaire, protégées par des mesures fortes, est seulement de l'ordre de 7 %.

. Les méthodes de protection employées sont relativement homogènes. On retrouve souvent les mêmes combinaisons de mesures appliquées dans des

zones semblables: protection forte par mesures réglementaires et acquisitions assorties de mesures contractuelles, sur de plus grandes surfaces création d'un parc naturel régional. Ce constat conforte l'hypothèse que, même en l'absence d'une politique formelle spécifique aux zones humides, on peut parler d'une politique de protection qui repose sur une mobilisation cohérente de la panoplie d'instruments disponibles.

. Il est clair que l'action publique en faveur de la protection des zones humides n'a émergé réellement qu'au début des années 1980. Il semble que les mesures de protection forte se soient poursuivies à un rythme stable depuis le milieu des années 1980. La seule évolution récente à noter concerne la part légèrement croissante des mesures d'acquisition et surtout le développement important des mesures contractuelles.

Sur les effets des actions de protection

- . La politique de protection des zones humides des dix dernières années n'a pas permis d'enrayer la dégradation de celles-ci. Dans l'ensemble, la dégradation des zones humides au cours de la décennie 1980-1990 période de la mise en œuvre active des instruments de protection n'est pas inférieure à celle des deux décennies précédentes.
- . Les effets relatifs des actions de protection sont nettement plus difficiles à évaluer. Il est en effet permis de penser qu'en leur absence, la dégradation des zones humides aurait été supérieure en étendue et en gravité à ce qu'elle est. Mais comment l'apprécier?
- . Les mesures de protection "forte", en s'inscrivant dans l'espace et dans la durée, favorisent la constitution d'un patrimoine protégé, au fil des années.
- . Un grand nombre de milieux humides sont aujourd'hui protégés d'une façon au moins présumée efficace.
- . Un grand nombre de ces milieux restent cependant dépourvus de toute protection.
- . Les cas de protection stable et durable de grandes zones humides sont en revanche peu nombreux. Cela semble tenir en partie à l'absence d'instrument de protection adapté à ces zones et aux oppositions à la mise en œuvre à grande échelle des instruments existants.

Ces éléments de conclusion ne traduisent que les effets directs des mesures de protection des zones humides, dans l'espace et dans le temps. Une grande part - peut-être l'essentiel - de ces effets est de nature indirecte.

L'instrument de protection sert à contrecarrer ou réorienter une action humaine qui provoquerait une dégradation des milieux. Certains outils ont exclusivement ce type d'effet, l'étude d'impact par exemple. Mais il intervient aussi beaucoup dans la mise en œuvre des protections fortes elles-mêmes. Son efficacité en termes de résultat ne peut être analysée que comme la somme de deux forces, l'une tendant à provoquer une dégradation, l'autre à l'éviter. Elle ne peut donc être appréhendée que dans le cadre d'une analyse des relations entre les acteurs de l'aménagement.

3.3. Les politiques d'intégration

3.3.1. Protection thématique d'espaces

D'autres instruments ne protègent pas globalement un espace mais seulement un aspect particulier de sa valeur environnementale.

Les réserves de chasse

Elles sont destinées à protéger le gibier, notamment les oiseaux d'eau, et ses habitats. Les réserves de chasse sont nombreuses dans les zones humides de l'inventaire et occupent des surfaces importantes, surtout dans le domaine public maritime. On en dénombre exactement 22, réparties dans 22 zones et totalisant environ 87 000 ha.

Il n'a pas été possible dans le cadre de l'enquête, de déterminer clairement le degré et la nature de leur efficacité comme moyen de protection appliqué au cas particulier des milieux humides.

Les sites classés et inscrits

Instaurés par la loi de 1930, cette protection a pour but de sauvegarder l'aspect pittoresque des sites et d'éviter surtout les atteintes au paysage. Le recensement des sites classés et inscrits dans les questionnaires a été moins systématique que pour les mesures de protection de la nature. Il y aurait 27 sites inscrits ou classés répartis dans 21 zones de l'inventaire, totalisant une superficie de l'ordre de 39 000 ha.

Il est aussi difficile de se prononcer sur leur efficacité de protection, confirmée par certains experts, infirmée par d'autres.

3.3.2. Prise en compte dans la planification spatiale

Une série d'autres d'instruments de planification de l'espace sont employés en urbanisme et pour la réalisation d'équipements divers ; ces instruments prennent en compte les zones naturelles.

- . Les schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme (SDAU), cadres d'orientation définis à l'échelle d'une ville et de sa région.
- . Les plans d'occupation des sols (POS), définis à l'échelle d'une commune et comportant des zones ND réservées à la protection des espaces naturels.

Dans les deux cas, il était impossible de faire une revue systématique de l'application de ces instruments aux zones de l'inventaire, à la fois en raison du nombre de dossiers POS concernés et du fait de l'absence d'information générale en la matière. En outre, l'efficacité de ces instruments est difficile à déterminer si l'on considère la relative facilité avec laquelle les POS peuvent être révisés d'une part, la rigueur limitée d'application et le faible nombre des SDAU de l'autre.

Il ressort toutefois de l'enquête que de nombreuses zones humides, en particulier littorales, ont relativement bien résisté à la pression de l'urbanisation touristique malgré l'absence de protection ou d'acquisition. Cela conduit à penser que ces zones ont bénéficié des efforts de sauvegarde des espaces naturels par le contrôle de l'urbanisation, mais également de l'action menée par les associations de protection de l'environnement et de chasse particulièrement bien implantées pour ces dernières sur le littoral et directement concernées par la préservation des zones humides.

Ce constat conduit à présumer une efficacité de ces outils qui est loin d'être négligeable dans les types de zones où la protection des derniers espaces naturels est hautement prioritaire. Il s'agit principalement du littoral où une grande partie de l'espace naturel de qualité est constituée de zones humides, sans doute dans une moindre mesure la montagne et la périphérie des grandes villes.

Cette efficacité peut difficilement être présumée en milieu rural où la motivation pour la protection des espaces naturels est plus faible, et du fait que les zones ND des POS ne constituent pas une protection contre la dégradation des milieux par les pratiques agricoles.

Ce problème mériterait sans doute une investigation plus fine.

3.3.3. Contrôle des menaces "à la source"

Les mesures qui précèdent reposent en principe sur la protection préventive plus ou moins irréversible, plus ou moins complète - d'un espace donné. Une toute autre approche consiste à partir des activités potentiellement dommageables, et à prendre en compte à la source leurs effets éventuels sur les milieux.

Les études d'impact

Instaurées par la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, les études d'impact concernent un grand nombre d'actions publiques susceptibles de dégrader les zones humides.

Leur portée est très difficile à évaluer. Il est pratiquement impossible de faire l'inventaire de tous les projets concernés, a fortiori de vérifier l'existence d'une étude d'impact et d'en apprécier la valeur. D'une façon plus générale, l'efficacité de l'instrument est délicate à cerner. Il est rare qu'un projet soit abandonné au stade de l'étude d'impact et à cause de celle-ci.

L'enquête révèle cependant que de nombreux projets soumis à étude d'impact ont été réalisés dans des zones humides à haute valeur écologique au cours des quinze dernières années et que ces projets ont eu des effets souvent majeurs. Un certain nombre d'exemples - marais Poitevin, marais de Saint-Gond - montrent comment en dépit d'études d'environnement poussées ayant clairement mis en évidence les impacts importants attendus d'un projet, celui-ci a néanmoins été réalisé, laissant présumer une efficacité limitée de l'instrument.

Il conviendrait cependant d'analyser plus en détail cette question avant de conclure définitivement sur l'influence des études d'impact sur les promoteurs de projets et sur les acteurs des politiques sectorielles concernées.

La loi littoral

La loi du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral organise un contrôle accru sur les menaces liées à l'urbanisation dans les zones littorales. Les indications fournies par l'enquête sont fragmentaires. Cette loi est parfois citée comme source de protection pour des milieux menacés par la pression de l'urbanisme. Dans d'autres cas, les experts indiquent que les conditions de son application n'ont pas encore été précisées dans la zone qui les concerne et sont en cours d'élaboration.

L'examen de ses effets devrait être approfondi comme dans le cas des instruments de planification de l'espace.

3.3.4. Intégration environnement/développement local

Cette conception est celle des parcs naturels régionaux qui poursuivent un triple objectif de protection, de valorisation auprès du public, et de développement économique et social. Les PNR reposent sur le principe d'un engagement des partenaires locaux, le plus souvent les collectivités territoriales, et se traduisent concrètement par l'élaboration d'une charte, l'existence d'une équipe technique et la disponibilité de crédits d'intervention.

L'enquête montre un lien assez fort entre la problématique des zones humides et celle des parcs naturels régionaux :

- dans la conception même des parcs marqués par une coexistence nécessaire entre les activités humaines et le fonctionnement des systèmes écologiques;
- dans les surfaces concernées; de tous les instruments, les parcs naturels régionaux sont les seuls à couvrir des espaces à la mesure des grandes zones humides françaises;
- par le nombre de zones humides de l'inventaire intégrées dans des PNR : c'est le cas de 25 zones réparties dans 19 PNR ;
- par le fait que 19 des 26 PNR, soit la majorité, sont concernés par les zones humides.

Mais il est impossible de conclure à un effet positif des parcs naturels régionaux sur l'évolution de l'état écologique des zones humides. Le bilan global ne diffère guère de celui de l'ensemble des zones.

		-	=	+	++
Ensemble de l'échantillon	14	47	9	2	1
Zones concernées par les parcs naturels régionaux	5	15	4	1	0

En outre, plusieurs PNR créés spécialement pour protéger de grandes zones humides ont montré leur impuissance à enrayer la dégradation de celles-ci. Les exemples du marais Poitevin et de la zone Scarpe et Escaut sont à cet égard caractéristiques. Par ailleurs, sans que cette information ait été systématiquement demandée, les experts ont indiqué souvent la faible activité de parcs naturels régionaux en faveur de la protection des milieux. Certains parcs naturels régionaux font exception et mettent alors en œuvre d'autres instruments, réserves naturelles et gestion contractuelle notamment.

Tout semble se passer comme si les PNR reflétaient simplement l'état et les perspectives de protection des zones humides de leur territoire, négatif parfois comme dans le cas du marais Poitevin, positif dans celui des marais du Cotentin, mais n'étaient pas un déterminant.

3.3.5. Gestion contractuelle: mesures agri-environnementales

La protection d'un espace peut être assurée par des contrats entre un organisme intéressé à la protection et les propriétaires de cet espace. En matière de zones humides, les instruments de ce type les plus importants relèvent de la politique agricole : les OGAF Environnement, l'application de l'"article 19" devenu article 21, et plus largement les mesures agri-environnementales développées dans le cadre de la réforme de la PAC.

Ces mesures visent à compenser par une prime annuelle les contraintes acceptées par un exploitant pour la protection de milieux naturels.

La moitié des milieux retenus à ce titre sont des zones humides et les mesures concernent presque exclusivement des prairies humides pâturées. L'estimation des superficies concernées reste délicate; en effet, dans de nombreux cas, ces mesures ont été mises en œuvre il y a peu de temps encore ce qui explique le fait que les données sur les surfaces exactes sont difficiles à obtenir et surtout à interpréter. Il est par exemple difficile de faire le lien entre un périmètre éligible et une superficie de zone humide effectivement conservée.

Ces protections contractuelles ne sont pas à mettre sur le même plan que les mesures de protection forte. Elles n'ont pas, en particulier, de caractère pérenne et les contrats sont en général signés pour une période de cinq ans.

Les experts considèrent ces mesures souvent de façon positive et les relient dans de nombreux cas à une diminution des pressions exercées au nom de l'aménagement hydraulique agricole sur les zones humides.

Amenées à se développer, elles doivent bénéficier d'une attention particulière; dans le même temps, les contrôles de qualité de la gestion et de la mise en œuvre du cahier des charges deviendront de plus en plus difficiles.

Ces mesures sont apparues pour l'essentiel après 1990 fin de la période de référence de l'étude (ex.: PDD, prime à l'herbe).

3.3.6. Engagements internationaux

Ils ne constituent pas à proprement parler un instrument de protection mais peuvent cependant contribuer à renforcer la protection d'un espace donné et fournir aussi une indication sur les objectifs affichés par l'Etat, en matière de zones humides vis-à-vis de ses partenaires étrangers.

La convention de Ramsar

Ce traité relatif aux zones humides d'importance internationale a été ratifié par la France le 1^{er} octobre 1986; il a pour objectif la conservation des zones humides et leur utilisation rationnelle.

La France a inscrit huit zones humides métropolitaines sur la liste des sites humides d'importance internationale; la première désignée a été la Camargue en 1986 et sept autres ont été inscrites en 1991 : il s'agit des marais du Cotentin et baie des Veys, du golfe du Morbihan, de la lagune de Biguglia, de la Brenne, de la Champagne humide, des étangs de la petite Woëvre et du lac Léman.

Trois nouveaux sites ont été désignés en 1993 : le Grand Cul-de-Sac marin en Guadeloupe, les marais de Kaw et la Basse-Mana en Guyane française.

Il est difficile de parler de l'effet de ces désignations qui recouvrent en réalité un engagement à conserver les caractéristiques écologiques d'une zone en utilisant les instruments disponibles nationalement ou localement. Son application en France est de plus très récente.

Les zones de protection spéciale (ZPS)

Les zones de protection spéciale instituées par la directive communautaire du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ont pour but la protection d'habitats importants pour les oiseaux.

En 1992, la France s'est engagée à préserver les habitats de l'avifaune sur 91 zones de protection spéciale totalisant une superficie de 700 000 ha dont 168 500 ha sont concernés par l'enquête.

Ces zones recouvrent d'abord des sites protégés par des mesures réglementaires, essentiellement des réserves naturelles comme le montre le fait que la superficie de zones humides désignées ZPS est supérieure à celle faisant l'objet de mesures de protection fortes. Les zones de projets type actions communautaires pour l'environnement, créées par le règlement CEE n° 2242/87 du 23 juillet 1987 (ACE) et progressivement les sites OGAF-Environnement et les autres sites préservés de manière contractuelle seront aussi désignés par la France comme zones de protection spéciale.

3.3.7. Fonds d'intervention

Il n'existe pas à l'heure actuelle de fonds spécifique "zones humides", mais l'affectation aux zones humides de fonds français et européens destinés à la protection de la nature, qui n'a pu être chiffrée, est certainement importante.

L'exemple le mieux connu est celui des financements européens. Pour rendre effective sa politique de protection de la nature, et notamment les directives oiseaux et habitats (cf. la directive communautaire 92/43 du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages), l'Union européenne dispose notamment d'un budget permettant de cofinancer des projets d'importance européenne. D'abord appelés ACE, puis ACNAT et maintenant LIFE du nom du nouvel instrument financier pour l'environnement (cf. "Journal officiel des Communautés européennes" du 20 février 1991), ces projets ont, en France tout au moins, largement concerné les zones humides.

Cela a conduit à la création par la Direction de la Nature et des Paysages du ministère de l'Environnement, d'une "boîte zones humides" regroupant l'ensemble des projets relatifs à ces milieux, et dotée d'une coordination technique permanente fournissant un exemple de gestion établie quasiment par fonds spécifiques.

Cette question des instruments financiers devrait faire l'objet d'investigations complémentaires.

3.3.8. La protection des fonctionnements écologiques

Pour mémoire, il peut être intéressant de rappeler ici que la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 encourage la protection des zones humides qui jouent un rôle dans le bon fonctionnement écologique des cours d'eau.

Il y a là un concept nouveau et la première prise en compte spécifique des zones humides dans un cadre législatif, si l'on excepte quelques allusions à certains types de zones humides apparaissant notamment dans la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (cf. en particulier l'article R 211-14 du code rural) et la loi littoral déjà visée.

Il est encore trop tôt pour évaluer le dispositif de la loi de 1992, à peine et incomplètement engagé.

4. L'exemple de trois pays étrangers

Plusieurs pays ont développé une stratégie volontaire de gestion et d'aménagement des zones humides dès la fin des années 1980 ; parmi eux, les

Etats-Unis par le biais d'une approche économique, le Danemark au moyen d'une approche très réglementaire et la Suisse avec une approche intermédiaire des deux précédentes.

Cela montre que l'on peut parvenir aux mêmes résultats par des voies et en employant des outils différents, appropriés à l'histoire et à l'économie de chaque pays.

L'exemple des Etats-Unis

Les Etats-Unis ont préféré mener de pair l'évaluation de l'impact des politiques publiques sur l'état des zones humides et l'implantation de mesures tendant à améliorer leur protection et leur gestion.

En 1988, le Secrétaire de l'Intérieur a présenté un rapport au Congrès américain sur "l'impact des programmes fédéraux sur deux types de zones : la plaine alluviale du delta du Mississippi et la région dite des "prairies potholes". Dans les deux cas, les pertes en zones humides ont été considérables au cours des années passées.

Ce rapport est concomitant avec toute une série de mesures prises au niveau fédéral américain dès 1982 pour enrayer la disparition des zones humides.

Parmi les plus remarquables, on peut citer la loi sur les cordons littoraux (Coastal Barrier Resources Act) de 1982 qui supprime toutes les dépenses et aides fédérales, y compris la construction de ponts et autres infrastructures, et l'assurance fédérale contre les inondations pour les nouvelles constructions, dans tous les cordons littoraux.

Les dispositions sur les zones humides de la loi agricole de 1985 suppriment tous les bénéfices des programmes d'aide à l'agriculture - soutien des prix et au revenu, prêts au stockage, assurances, indemnisation en cas de calamité - sur l'ensemble de l'exploitation, lorsque l'exploitant attente à l'intégrité d'une zone humide.

La réforme fiscale de 1986 supprime le droit de déduire du revenu imposable les dépenses de conversion des zones humides en terres arables.

Quelques états, par exemple le Minnesota, accordent des exonérations de l'impôt foncier aux propriétaires de zones humides qui les maintiennent en l'état.

L'exemple du Danemark

La législation danoise sur la protection de la nature date de 1969.

La loi de conservation de la nature interdit par exemple toute altération de l'état des lacs naturels de plus de 100 m²; des cours d'eau ou segments de cours d'eau qui ont été classés cours d'eau protégés (26 000 km de cours d'eau sur un total de 40 000 km sont ainsi protégés au Danemark); et des marais, tourbières, prés salés et prairies humides de plus de 2 500 m². L'épandage d'engrais dans ces espaces peut être interdit ou limité par le ministère de l'Environnement. Des dérogations sont possibles dans des circonstances spéciales.

En outre, cultures, aménagement du sol, plantations et constructions sont interdits en zones rurales dans une bande de deux mètres le long des cours d'eau naturels et des lacs. Le long du rivage de la mer, il est interdit de modifier l'état des lieux jusqu'à une distance de 100 mètres de la ligne où commence la végétation terrestre (il y a des exceptions notamment en faveur de l'agriculture). La construction de bâtiments, les plantations et les modifications de la surface du sol sont également interdites dans une bande de 150 mètres autour des lacs d'au moins 3 hectares et le long de certains cours d'eau.

L'exemple de la Suisse

En Suisse, un référendum d'initiative populaire organisé en 1987, a abouti à une révision constitutionnelle en faveur de la protection des zones humides.

Aux termes de la nouvelle disposition adoptée, "les marais et les sites marécageux d'une beauté particulière et présentant un intérêt national sont placés sous protection. Dans ces zones protégées, il est interdit d'aménager des installations de quelque nature que ce soit ou de modifier le terrain sous une forme ou sous une autre...".

Figurent parmi les outils visant à la protection des zones humides :

- la loi sur la pêche de 1991 qui soumet à autorisation toute intervention sur les eaux, leur régime ou leur cours, ou encore sur les rives ou le fond des eaux, y compris le drainage de terrains agricoles;
- l'ordonnance sur les contributions à l'exploitation agricole du sol de 1989 qui prescrit le versement d'indemnités pour des prestations de caractère écologique, notamment le maintien de prairies humides exploitées d'une manière extensive. L'octroi de l'indemnité est subordonné à l'existence d'une convention entre le propriétaire ou l'exploitant et le canton. La végétation spécifique du site ne doit pas être endommagée par l'épandage d'engrais, le drainage, le pacage ou par une quelconque autre forme d'intervention.

CHAPITRE VI

LE POINT DE VUE DES DIFFERENTS OPERATEURS

Pour approfondir l'étude qui vient d'être faite, l'instance a estimé utile de chercher à connaître la perception qu'ont les services opérateurs des politiques publiques des zones humides et de compléter cette approche par sa propre analyse.

Malgré la diversité des missions, existe-t-il une vision des zones humides commune à tous les opérateurs, voire des objectifs communs à leur endroit ? Comment les acteurs des politiques publiques évaluent-ils leur propre action et la politique des zones humides en général ? Quelles perspectives retiennent-ils pour les zones humides et quelles actions sont selon eux à promouvoir ?

Environ 70 entretiens ont été conduits dans le but de réunir des éléments de réponse à ces questions, aussi bien au niveau central que régional, selon la technique de l'audit patrimonial (cf. chapitre Premier, § 4.3).

Les développements qui suivent présentent les résultats de cette enquête et énoncent les enseignements que l'on peut en tirer pour le processus d'évaluation.

1. La perception des zones humides par les opérateurs des politiques publiques

1.1. Un intérêt général mal cerné

La notion même d'intérêt général est équivoque; elle a de tout temps fait les délices des juristes et pose une question double de contenu et de qualification: qui détermine l'intérêt général d'une part et qu'est-ce qui est d'intérêt général de l'autre?

En l'espèce, ces incertitudes se traduisent par les interrogations suivantes : les zones humides sont-elles d'intérêt général, qui est habilité à en décider et comment garantir cet intérêt ?

Les réponses varient évidemment selon les opérateurs.

- Le point de vue des différents opérateurs -

Quel est l'enjeu global?

L'enquête révèle schématiquement trois grands types de perception des zones humides de la part des opérateurs:

- les zones humides n'ont pas d'intérêt particulier, encore moins d'intérêt général; parfois même, elles menacent certains intérêts généraux comme le développement économique;
- les zones humides ont un intérêt général parfaitement légitime; il faut donc trouver un compromis satisfaisant qui à la fois garantisse l'intérêt général de telle zone humide et ne remette pas en cause le projet d'aménagement et de développement susceptible de l'affecter;
- les zones humides ont un intérêt général prioritaire et, sous-entendu, supérieur à d'autres intérêts généraux qui n'est actuellement pas suffisamment pris en compte.

Ces trois perceptions rencontrées chez les opérateurs interrogés correspondent aux catégories d'objectifs détaillés ci-après ; l'option intermédiaire appelant au compromis est la plus fréquemment rencontrée.

Qui peut décider de l'intérêt général des zones humides et comment garantir cet intérêt ?

Même si l'intérêt général est parfois défini par la loi et son régime précisé par le juge, la question reste délicate et entière.

Cependant, la vraie question réside plus dans la façon de s'y prendre pour garantir cet intérêt, que dans la définition même de la notion; c'est sur ce terrain que s'expriment le plus souvent les contestations.

Elle en rejoint une autre qui lui est directement liée et nourrit un débat qu'il est difficile de conclure; il s'agit du rôle des experts dans la détermination des choix et des partis de décision (cf. à ce sujet le colloque d'Arc-et-Senans, "les experts sont formels", organisé il y a quelques années par le ministère de l'Environnement).

La notion d'expert est vague et contestée; les analyses d'une même situation diffèrent, voire divergent ou s'opposent, selon les individus. Qui croire dans ce domaine et dans quel intérêt général?

Il ne revenait pas évidemment à l'instance d'épuiser un tel sujet ; celle-ci n'a cependant pas échappé aux difficultés du débat au cours de son enquête et a pu

constater que non seulement la perception de l'intérêt général par les acteurs des politiques publiques mais également leur analyse des modalités de le garantir étaient très variables dans ce domaine. Pourtant, quoique relative, la légitimité des experts ne paraît pas contestable ; tout au plus peut-elle, dans ce domaine comme dans tous les autres, susciter un débat contradictoire au cours de la phase de consultation des projets.

Cette incertitude fait écho à une reconnaissance encore partielle des zones humides.

1.2. Une reconnaissance, mais généralement imprécise et incomplète

Un terme identifié en apparence

Plus personne ou presque n'ignore désormais l'existence des zones humides. L'idée selon laquelle les zones humides sont des marécages insalubres présentant un danger pour la santé publique semble avoir vécu chez les acteurs des politiques publiques.

Une perception dans l'ensemble plutôt positive

Une grande partie des acteurs admettent que les zones humides ont des fonctions positives. Parmi celles-ci, les usages de récréation et de loisir sont les plus fréquemment cités. Les zones humides sont également considérées comme un patrimoine, notion que traduit le recours à des termes tels que "richesse", "biodiversité" et "potentiel pour le futur" mais qui peut aussi révéler une difficulté réelle à formuler l'intérêt porté aux zones humides.

Une image sommaire

La grande majorité des acteurs ignorent les autres aspects du fonctionnement des zones humides ou, tout au moins, n'y font pas référence.

Les relations physiques entre les zones humides et les autres milieux naturels, humides ou non, leur importance pour l'avifaune migratrice, leur production en biomasse sont rarement évoquées. Au mieux, la notion d'interdépendance est ressentie et exprimée à travers l'idée imprécise de "grands équilibres écologiques".

L'aptitude des zones humides à produire des ressources un peu moins fréquentes n'est mentionnée qu'exceptionnellement.

- Le point de vue des différents opérateurs -

De même, peu d'acteurs ont en tête une gamme très large de propriétés des zones humides. Les propriétés les plus souvent citées sont aussi les plus générales, le tourisme et l'intérêt patrimonial par exemple.

Enfin, ni la diversité des zones humides ni l'ampleur des espaces concernés ne sont toujours bien perçues.

Une image des zones humides perçue comme mauvaise par l'opinion publique

Les perceptions négatives des zones humides exprimées dans une minorité d'entretiens sont toujours attribuées au grand public.

Ce fait mérite attention s'il devait se confirmer, notamment pour la définition des efforts futurs d'information et de sensibilisation.

Ce discours est celui de la plupart des opérateurs, y compris ceux particulièrement motivés par la préservation des zones humides. Il ne semble pas qu'une telle perception doive être interprétée comme une façon de rejeter sur l'opinion publique une vision que les opérateurs ne souhaiteraient pas afficher eux-mêmes.

1.3. Des objectifs peu explicites et divers

Le chapitre précédent a permis d'analyser les actions menées en faveur des zones humides ; l'examen des objectifs recherchés, effectué dans le présent chapitre, permettra de mesurer la capacité de chaque opérateur à évaluer sa propre action et celles menées en faveur des zones humides en général.

Les entretiens mettent en évidence que rares sont les services qui se donnent des objectifs précis et particuliers dans ce domaine. Aucun texte ni message ne fixe le plus souvent les objectifs poursuivis par les actions menées.

Les personnes enquêtées évoquent plutôt des objectifs "a posteriori" mais c'est en fait l'esprit dans lequel ils mettent en œuvre ces actions sur les zones humides que les opérateurs expriment de cette façon.

Il est possible de classer ceux-ci en cinq grandes catégories, sur une grille tenant compte de la nature des actions entreprises, et selon un gradient croissant de conservation.

L'assèchement s'il le faut

La conservation et le bon fonctionnement écologique des zones humides ne sont pas un objectif en soi ; ce ne sont que deux aspects d'une problématique plus vaste de valorisation et de développement économique.

Cette attitude semble partagée par de nombreux élus enquêtés ou rencontrés même si le faible nombre entendu au cours de l'enquête incline à la prudence et à éviter les conclusions catégoriques. L'entretien avec un représentant d'une Association des maires et les remarques d'autres opérateurs issus d'administrations territoriales la confirment.

Elle est proche des deux premiers cas de figure de la classe d'objectifs suivante et peut être simplement le fait d'opérateurs en mesure de prendre plus de distance par rapport aux réglementations, et osant le faire parce que leur statut le leur permet, à la différence des serviteurs de l'Etat.

L'absence d'objectifs

En fait, on retrouve dans cette catégorie d'objectifs les opérateurs situés en position extrême: soit le lien entre leur mission et les zones humides est fort, soit il n'existe pratiquement pas ou il n'est pas perçu; l'enquête fait apparaître les deux cas:

- Les zones humides ne sont prises en compte comme des contraintes externes et les enjeux qu'elle représentent pas du tout intégrés par les opérateurs.

Le cas n'est pas très fréquent et on le rencontre essentiellement dans les services ayant pour mission de réaliser des aménagements difficilement compatibles avec le maintien des zones humides et qui ont sur elles un impact majeur.

Ce cas de figure est important car il s'oppose en effet au diagnostic d'ensemble et à la vision générale prospective, plutôt optimiste, révélant une relative convergence des positions entre les opérateurs.

- Les zones humides ne sont pas perçues comme un enjeu du fait, aux yeux des décideurs, que les politiques mises en œuvre et les actions menées n'ont pas d'interactions avec celles-ci.

Selon les résultats de la phase 1 de l'enquête, il s'agit dans certains cas d'une sous-estimation ou d'une ignorance des impacts que les actions promues peuvent avoir sur les zones humides.

Dans d'autres cas, les impacts relevés au cours de la phase 1 sont certes du domaine d'intervention de tel opérateur, mais ce dernier ne les attribue pas à la

- Le point de vue des différents opérateurs -

politique qu'il met en œuvre. Ainsi, la multiplication des équipements touristiques sur le littoral n'est pas considérée par les agents de la Direction du tourisme comme le fruit de leur action; ceux-ci tentent au contraire de la freiner. Il s'agit d'un problème de maîtrise de l'urbanisation relevant de la compétence des services de l'Equipement.

La gestion des zones inondables est un cas particulier. Elle relève cependant de cette classe d'objectifs lorsque l'opérateur qui en est chargé considère le risque d'inondation comme indépendant de la gestion des zones humides.

. L'absence d'objectifs peut aussi provenir simplement du fait que certains opérateurs considèrent ni nécessaire, ni souhaitable de se fixer des objectifs dans ce domaine estimé secondaire dans l'accomplissement de leur mission. Ces opérateurs ont en général une conception "par filière" de l'organisation de l'administration.

Ce point sera repris ultérieurement lorsque sera abordée la question du cloisonnement structurel entre les différentes politiques sectorielles.

L'approche externe et légaliste

Cette classe d'objectifs réunit deux cas de figure :

- Il faut limiter l'impact sur les milieux naturels. C'est souvent le but des services qui ont pour mission de réaliser des projets d'aménagement - ou d'aménager des projets de développement - et disposant d'une certaine liberté dans le choix des sites à aménager.

Appartiennent à cette catégorie d'opérateurs ceux qui, même s'ils ont pour mission de développer des aménagements peu compatibles avec les zones humides, ne contestent pas a priori la légitimité de conserver les zones humides.

Cette position se conjugue parfois avec la reconnaissance du principe de ne plus promouvoir d'aménagements entraînant des dégradations irréversibles; elle est réservée néanmoins aux services relativement peu spécialisés.

Il est plus facile à une Sous-direction de "l'hydraulique agricole" chargée également de l'irrigation et/ou de l'aménagement rural qu'à à un service "drainage et assainissement" d'envisager l'arrêt d'un projet de drainage.

Les intitulés des Sous-directions et des bureaux ont probablement suivi la redéfinition des missions de ces structures. Les réorganisations opérées au sein des ministères en sont sans doute aussi à l'origine mais cette question ne sera pas développée dans le présent rapport.

- Il faut appliquer la réglementation. L'enquête fait apparaître deux conceptions sensiblement différentes :
 - Les réglementations ne sont que des normes, des procédures à respecter.

Cette position peut rejoindre dans une certaine mesure celle des services qui considèrent les zones humides comme une contrainte, notamment réglementaire. Son esprit est toutefois différent; dans le premier cas la réglementation est subie et freiner son évolution représente un enjeu, dans le second, c'est un devoir de l'appliquer.

Lorsque la question des zones humides est intégrée, voire internalisée, ou même "positivée", il existe une volonté explicite de faire appliquer "au mieux", d'une façon "intelligente" pour les milieux naturels, le droit les concernant.

Plusieurs autres classes d'objectifs plus volontaristes ont été évoquées au cours des entretiens.

. Le souci de respecter l'environnement et de valoriser les milieux naturels en général.

Cette classe d'objectifs traduit la position des opérateurs, gestionnaires d'espaces particuliers ou chargés de l'aménagement du territoire dans un sens large, qui ont intégré une dimension écologique dans leur mission ou qui souhaitent la développer. Le respect des milieux est le plus souvent corrélatif à la volonté de revitaliser ou de valoriser les espaces ruraux.

. Le souhait de maintenir les zones humides (conservation, restauration et création).

Sont concernés l'ensemble des opérateurs dont la mission est principalement environnementale, notamment les services du ministère de l'Environnement, les conservatoires d'espaces naturels, mais aussi les opérateurs dont les activités sont conditionnées par l'existence des zones humides, l'Office national de la chasse par exemple.

Pour tous, les zones humides sont une priorité affichée avec des objectifs plus ou moins clairement formulés, en termes de surface, de qualité, de diversité et de gestion.

- Le point de vue des différents opérateurs -

Trois opérateurs méritent d'être cités car ils ont formulé des objectifs en termes relativement précis :

- la Sous-direction des Espaces naturels de la Direction de la Nature et des Paysages au ministère de l'Environnement a pour objectif de stabiliser les surfaces de zones humides à l'échéance des 5 prochaines années;
- la Direction de l'Eau au ministère de l'Environnement a pour objectif la reconquête des milieux humides fluviaux;
- les Agences de l'Eau ont parmi les objectifs prioritaires de leurs sixièmes programmes: "Entretenir et réhabiliter les milieux aquatiques pour répondre à l'objectif inscrit dans la nouvelle loi sur l'eau de préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides".

1.4. Un problème de circulation des connaissances

Dans l'ensemble, la circulation de l'information est très limitée, en particulier au niveau national. En effet, les affaires qui "remontent" au niveau national fournissent la source principale de formation et d'information, or, ces dossiers :

- sont pour la plupart soit très conflictuels, soit exemplaires et considérés comme des "vitrines". Dès lors, ils donnent de la situation une image très incomplète et peu représentative;
- ils n'apportent qu'une connaissance très imparfaite du terrain; les opérateurs nationaux ne se déplaçent que rarement pour des raisons notamment budgétaires.

Cette forme d'apprentissage est cependant intéressante et riche en expériences. Les dossiers pilotes, à l'origine de confrontations fructueuses, sont aujourd'hui de plus en plus nombreux mais les acquis ne prendront cependant tout leur sens que s'ils s'inscrivent dans une formation plus complète.

Au niveau local, l'information circule davantage et n'a pas le même impact. En effet, la communication sur un cas fait l'objet d'une procédure - classement, contrat de gestion, planification... - et a d'autres effets pédagogiques que ceux des documents émanant des acteurs environnementaux, des fonctionnaires sectoriels et des opérateurs transversaux comme les préfectures. Elle concerne plus les fonctions et les intérêts écologiques ou socio-économiques des zones concernées que le caractère exemplaire d'une procédure.

Au niveau national, l'objectif est qu'un outil de protection soit utilisé et il s'agit donc d'expliquer pourquoi cet outil est particulièrement adapté à tel type de problème ou à tel type de zone.

Au niveau local, il s'agit de faire comprendre au plus grand nombre d'acteurs tous les intérêts que présente la zone sur laquelle une opération est menée, pour que leur investissement soit fort et que l'opération soit réussie.

Les opérateurs locaux ont à connaître d'un ensemble de données plus complet, plus équilibré et moins sélectif que celles dont disposent les opérateurs nationaux, en cas de conflit ou pour les opérations-vitrines.

La bonne circulation locale de l'information résulte également de la nécessité pour certaines institutions attachées à leur image de disposer d'une véritable stratégie de communication; c'est le cas des Conseils généraux et régionaux et parfois celui des ports autonomes. Les institutions nationales ne partagent pas cette préoccupation au même degré et l'expriment plus sous la forme de grands principes qu'en termes d'actions.

Il apparaît toutefois un sentiment net et général de manque d'information structurée sur les zones humides.

Une grande majorité des acteurs exprime ce besoin qui sera traité ultérieurement dans la partie du rapport consacrée aux propositions de l'instance.

Les entretiens avec les opérateurs des politiques environnementales suggèrent que quelque soit son degré d'institutionnalisation, il existe une politique de fait des zones humides.

De l'antagonisme à la protection par l'intégration, la dynamique de prise de conscience n'a pas encore abouti : parmi les trois catégories d'acteurs, l'intermédiaire est probablement majoritaire aujourd'hui, elle a remplacé la première qui l'était il y a quelques années.

Il existe une corrélation assez forte entre la mission d'un service et un type d'objectif et d'actions donnés.

La perception globalement positive des zones humides connaît rapidement deux limites liées :

- d'une part, à la faible capacité des personnes enquêtées à formuler leur intérêt;

- Le point de vue des différents opérateurs -
- d'autre part, aux exigences des politiques sectorielles à ne prendre en compte les zones humides que si les orientations fondamentales de ces politiques n'en sont pas affectées.

2. Le diagnostic d'ensemble

2.1. Une situation perçue par les acteurs comme globalement positive

Dans l'ensemble, les opérateurs rencontrés expriment peu de critiques sur les actions menées par leur propre service ou par l'administration à laquelle ils appartiennent; celles-ci leur paraissant globalement satisfaisantes.

Les insuffisances dénoncées concernent essentiellement l'information des élus et du public, les moyens en personnel des services chargés de la prise en compte de l'environnement, enfin certaines faiblesses et des contradictions d'ordre juridique.

On retrouve les mêmes constats lorsqu'on interroge les opérateurs sur l'action publique en faveur des zones humides en général.

Les éléments de diagnostic fournis par les opérateurs sur cette action peuvent être regroupés en sept rubriques; les cinq premières sont très fréquemment relevées, la sixième constitue plutôt un ensemble de remarques diverses; enfin, la dernière est nettement moins souvent exprimée.

L'arsenal juridique est complet et plutôt bien fait

Il y a un consensus quasi général sur ce point.

Les réserves faites par les opérateurs portent sur quelques détails relatifs au dispositif. Elles sont analysées, pour l'essentiel, dans la partie diagnostic des opérateurs sur l'action de leurs services.

Les plus importantes concernent l'efficacité de la mise en œuvre de la réglementation dont l'application intelligente passe d'abord par une bonne compréhension de son intérêt. Cette remarque rejoint l'insuffisance d'information et de formation également relevée dans ce diagnostic.

Il s'agit sans doute d'un constat important pour l'évaluation. Une politique des zones humides moderne doit comporter un effort d'explication destinée à tirer un meilleur parti des outils réglementaires existants.

Il y aurait un problème fiscal

Dans ce domaine, les opérateurs enquêtés ont soulevé essentiellement deux questions :

- le mode d'attribution de la dotation générale de fonctionnement qui n'incite pas les élus à protéger les milieux naturels;
- l'assiette sur laquelle repose actuellement la taxe sur le foncier non bâti qui crée un contexte défavorable à une bonne gestion des milieux naturels.

Sur ce deuxième point, il semble notamment après discussion avec le service de la législation fiscale que la réforme prévue, sous réserve qu'elle soit votée, devrait permettre un réajustement des montants par rapport aux revenus potentiels des zones humides, en tenant compte de la conjoncture agricole actuelle.

Par ailleurs, les nouvelles catégories et les nouveaux découpages régionaux dans lesquels seront classés les terrains devront être suffisamment discriminants pour tenir compte des potentialités variables des zones humides.

La sensibilisation des élus est insuffisante

Les zones humides posent un problème général de perception déjà évoqué qui serait à l'origine d'un effet important de blocage selon les personnes interrogées. De toutes les insuffisances relevées dans ce domaine, le manque de communication concernant les élus locaux ressort de façon prépondérante dans les enquêtes régionales.

Le bilan présenté ci-avant confirme la rareté de l'information qui leur est destinée. Si l'on excepte le cas du Conservatoire départemental de Savoie et les expériences pilotes relatées dans "Campagnes à la page", le bulletin de la Direction de l'Espace rural et de la Forêt au ministère de l'Agriculture et de la Pêche, les élus locaux ne reçoivent aucune information régulière sur le sujet.

Ce manque de communication peut se traduire par un rejet des protections chez certains élus et conduire ceux-ci à contester parfois les ZNIEFF selon une attitude qui du reste ne leur est pas exclusive. Une expression illustre parfaitement les malentendus et le passif à ce sujet : certains élus se disent "znieffisés".

La disparition accélérée des petites zones humides est sans doute une des conséquences de ce manque de sensibilisation.

- Le point de vue des différents opérateurs -

La répartition des compétences est inadaptée au contexte des zones humides

Ce problème est mentionné de façon différente par les interlocuteurs des services centraux et ceux des services régionaux.

Pour les premiers, la question soulevée est celle du rôle de l'Etat dans une organisation déconcentrée. Elle est évoquée par quelques-unes des personnes interrogées et considérée comme cruciale par l'instance. En effet, les opérateurs des services centraux ne semblent plus guère s'autoriser d'initiatives.

Comment perçoivent-ils alors leur rôle aujourd'hui, du moins en matière de zones humides ?

- . Ils ne se donnent plus de pouvoir de décision ni même d'arbitrage. "L'Etat a-t-il le droit de refuser un financement pour des raisons de non rentabilité?"

 Les services centraux ont tendance à répondre négativement à cette question: l'Etat a juste le devoir d'en informer les décideurs locaux. Comment pourraient-ils dès lors le faire sous des prétextes d'environnement, sinon à titre exceptionnel tant que le coût écologique et coût global ne seront pas mieux calculés par les économistes et regulièrement intégrés dans les calculs?
- . Leur rôle est plutôt d'orienter et de définir un cadre d'action et de planification. L'élaboration de la réglementation reste certes une des prérogatives des administrations centrales, toutefois les opérateurs souhaitent réduire cette activité, d'abord parce que les réglementations sont déjà nombreuses et complexes, ensuite parce qu'ils considèrent que celle-ci ne les met pas en valeur. Cela explique en partie pourquoi cette fonction connaît une évolution vers le développement de "réglements-cadres".
- . Il est aussi de diffuser cette information; encore faut-il qu'eux-mêmes en disposent! Or, une partie seulement est transmise à leur initiative.
- . En fait, ces opérateurs font des efforts significatifs pour accompagner un certain nombre d'initiatives locales innovantes, notamment en participant aux financements des actions et en apportant un appui méthodologique.

Par ailleurs, la répartition et le cloisonnement des domaines d'action entre les différents ministères sont fréquemment stigmatisés.

Au niveau régional, la question de la répartition des compétences est mentionnée par les collectivités locales comme par les services de l'Etat.

On y retrouve le problème de la répartition des tâches entre les différents services de l'Etat, exacerbée dans certains cas par l'action directe sur le terrain.

Mais on voit également apparaître à ce niveau le thème plus général de la répartition des compétences dans le domaine de l'environnement entre l'Etat et les collectivités locales, engagée par le ministère de l'Environnement.

Il existe des conflits entre les opérateurs

Les difficultés de communication, voire les conflits entre administrations sont perçus comme une faiblesse du dispositif, ressentie en général et de façon aiguë au niveau local. Les relations se sont néanmoins améliorées; les DIREN expliquent cette évolution surtout par la mise en place des mesures agri-environnementales qui leur ont permis de faire des propositions accompagnées de moyens financiers et donc de ne plus seulement intervenir pour interdire.

Les régions et les départements n'en sont cependant pas tous au même stade. Dans certains cas, le conflit paraît extrêmement développé; dans d'autres, des mesures ont été prises pour améliorer les échanges entre les services de l'Etat, à l'image des pôles de compétences interservices créés en région Rhône-Alpes.

Il est relativement difficile d'apprécier la portée exacte de ce problème relationnel qui existe à des degrés divers, tantôt minimisé pour protéger des collaborations ponctuelles, tantôt surestimé et employé pour justifier certaines passivités.

En fait, plusieurs interlocuteurs s'interrogent sur les causes de ces conflits et évoquent en définitive les enjeux différents et divergents des services intervenant sur un même territoire. Et de citer l'exemple des plantations de peupliers en bord de rivière considérées comme une production par les services de l'Agriculture et comme un obstacle à l'écoulement des eaux par ceux de l'Equipement.

L'organisation de l'administration est mal adaptée

Certains points d'organisation de l'administration, touchant notamment aux DIREN et à leur place dans le concert administratif régional et départemental, sont aussi considérés comme des éléments négatifs du diagnostic. Par exemple :

- les DIREN ne disposent pas toujours de délégués départementaux, ce qui rend difficile la communication et la circulation de l'information;
- l'administration est trop cloisonnée, y compris au sein des ministères. La cohérence ne peut se faire que sur le terrain, au niveau local;
- les administrations et les politiques se situent pour la plupart dans une logique verticale de filières, or les DIREN, qui devraient jouer un rôle transversal, par

- Le point de vue des différents opérateurs -

rapport aux autres administrations, n'ont pas véritablement les moyens de remplir ce rôle.

Il y a un manque de cohérence entre les politiques sectorielles

Ce constat apparu de façon récurrente au cours des travaux de l'instance et mentionné dans l'ensemble de la littérature a rarement été évoqué par les opérateurs.

Quand il l'a été, c'est étayé par deux remarques :

- l'une concerne l'agriculture : la PAC a été et reste encore trop favorable aux systèmes intensifs. L'exemple de la prime à l'herbe, trop faible comparée aux autres primes, a été donné ;
- l'autre est plus générale : les arbitrages se font le plus souvent en faveur des aménagements et aux dépens des zones humides.

Enfin, parmi ceux qui ont fait une telle analyse, quelques opérateurs ont conclu à un déséquilibre entre les efforts en faveur des zones humides - ils restent ponctuels - et les tendances lourdes et continues de l'ensemble des politiques sectorielles.

Cependant, il est très significatif de constater que très peu de services semblent en mesure de modifier leur action dans un sens plus favorable. Soit tout ce qu'il est possible de faire a déjà été réalisé, soit l'accroissement des moyens apparaît comme un préalable. Si l'analyse est plutôt optimiste, elle repose essentiellement sur des inflexions de comportement et de décisions attendues d'autres opérateurs.

Il apparaît à ce stade un point majeur de l'évaluation: seule une initiative d'ensemble sera en mesure de dynamiser une politique en faveur des zones humides, la tendance actuelle pouvant se traduire rapidement par un essoufflement des expériences engagées au cours des dernières années.

2.2. Des obstacles encore considérables à l'utilisation rationnelle des zones humides

L'analyse de la perception des zones humides révèle que cette question peut, dorénavant, faire l'objet de débats, voire d'actions publiques, sans qu'il soit nécessaire de mettre en avant l'existence même de ces milieux.

Une majorité de personnes interrogées ont privilégié ainsi le compromis, alors qu'il y a une dizaine d'années, une telle attitude n'aurait sans doute pas été

adoptée. Cependant, certains acteurs de politiques sectorielles continuent de ne pas percevoir l'intérêt de préserver le patrimoine naturel, et leur action peut encore se répercuter très durement sur le "stock" de zones humides restantes.

Mais il est plus important d'examiner la portée du consensus affiché, selon lequel l'intégration de la question des zones humides dans les différentes actions publiques est déjà bien engagée.

Sans sous-estimer les évolutions positives enregistrées, les observations qui suivent conduisent l'instance à exclure un diagnostic qui serait trop optimiste.

. En effet, les résultats de la première phase infirment formellement l'hypothèse d'une inflexion majeure du rythme de dégradation des zones humides, dans le présent et à court terme. Ce bilan, détaillé ci-avant, pourrait-il être le résultat d'appréciations collectivement erronées de la part des dizaines d'experts mobilisés sur les quatre-vingts zones échantillonnées? Si des erreurs ponctuelles se sont certainement glissées, une dérive d'ensemble ne paraît pas pouvoir être envisagée du fait de la méthode employée qui a privilégié les données factuelles sur les analyses subjectives.

Ce bilan ne pourrait être contesté que par l'apport de données objectives contraires.

- . Une volonté de compromis est affichée mais les références n'en sont pas précisées. Les opérateurs ne disposent pas de repères clairs leur permettant de se situer.
- . Le débat sur la légitimité scientifique et technique en matière de zones humides est un obstacle important à l'équilibre des décisions.
- . L'enjeu représenté par les zones humides est très rarement ressenti comme relevant de la responsabilité propre du service interrogé, même quand il s'agit de la partager. Cette tendance obère considérablement les possibilités d'investissement en faveur des zones humides.
- . Les efforts réalisés au cours de la période récente ne permettent pas de juger des possibilités réelles d'intégration des préoccupations d'environnement dans certaines politiques sectorielles. En effet, si des actions expérimentales ont pu être menées en marge des options centrales d'une politique, il est difficile d'envisager leur généralisation sans une réforme plus profonde.

La difficulté de mettre en place une différenciation des territoires selon les fonctions qu'ils remplissent dans un ensemble, illustre ce type d'obstacles structurels. Une utilisation rationnelle des zones humides, au sens de la convention de Ramsar, suppose en effet une conception différenciatrice de

- Le point de vue des différents opérateurs -

l'aménagement du territoire. Elle est en contradiction avec la conception, très répandue en France, selon laquelle un instrument économique doit pouvoir s'appliquer indifféremment sur tous les terrains. Pourquoi, par exemple, ne pas imaginer des outils de financement pour encourager le maintien des rôles positifs remplis dans le domaine de l'eau par les espaces naturels des communes situées en tête de bassin ?

. On redoute également que rien ne soit fait sur certaines parties du territoire, d'où le souhait de voir se développer des formes d'utilisation des sites ainsi qu'une gestion active conçue pour bénéficier aux productions locales, et cela par des interventions techniques et/ou administratives.

A contrario, lorsque des fonctions plus indirectes des zones humides ne sont pas perçues ou ne nécessitent que peu ou pas d'intervention, la préservation d'un écosystème peut devenir difficile à justifier.

Cette crainte, partagée ou constatée par les acteurs, fait référence à celle du sauvage en général, mais aussi à "l'horreur du vide". Le vide humain, en l'occurrence, conduirait un territoire à être automatiquement approprié pour des usages. Ces considérations posent le problème de la préservation des zones humides en termes de moyens techniques et financiers et l'on sait que ceux-ci ne devraient pas changer spectaculairement d'échelle dans un proche avenir.

. Enfin, si des mécanismes de compromis sont souhaités, il n'existe aucun cadre permettant de rendre des arbitrages. En deçà de l'arbitrage interministériel, réservé aux questions d'envergure nationale, les décisions ne tiennent pas toujours compte de tous les éléments techniques, et sont souvent cantonnées au sein de filières sectorielles dépourvues, pour la plupart, de leur propre potentiel d'expertise.

Le préfet, auquel sa qualité de représentant unique de l'Etat confère des capacités d'arbitrage, ne dispose pas d'éléments fixant clairement les objectifs de l'Etat en matière de zones humides.

Ces conclusions prennent tout leur sens dans le cas des zones humides qui sont en grande partie des ressources non renouvelables. Tout compromis se traduit en fait par une perte nette. Il est donc impropre de parler de compensation lorsqu'une mesure de protection sur une surface de zone humide équivalente à celle détruite par un projet est décidée.

La compensation réelle consisterait à reconstituer une zone de surface et de valeur équivalentes. Le coût ne serait pas le même et pourrait modifier l'équilibre économique du projet.

En fait, il est peu probable, pour l'ensemble de ces raisons, que les conditions d'une gestion intégrée des zones humides puissent être réunies à court terme.

Pourquoi alors une telle différence d'appréciation entre les acteurs interrogés d'une part et l'instance d'autre part, à la lumière des résultats de la première phase? Il peut y avoir deux raisons à cela:

- en premier lieu, les acteurs interrogés ne disposaient pas de bases d'évaluation claires de leur action ou des actions publiques en général à l'endroit des zones humides. Il n'est donc pas étonnant qu'ils aient perçu comme secondaires des dommages dont ils ne mesurent pas l'importance. Là encore, intervient le caractère essentiellement non renouvelable des ressources des zones humides. La plupart des personnes interrogées connaissaient des exemples d'évolution très négative de zone humide; mais à défaut de vision claire de l'ensemble fini que constitue le patrimoine français des zones humides, ces exemples tendent pour eux à se fondre dans la masse;
- en second lieu, les évolutions positives enregistrées récemment ont tendance à masquer un bilan par ailleurs peu encourageant.

Aujourd'hui apparaissent des politiques de préservation plus efficaces, des outils économiques d'intégration des valeurs environnementales sont testés, une plus grande attention est portée aux impacts possibles des projets. Ces faits nouveaux persuadent les acteurs interrogés que l'inflexion, non encore décelée par le bilan, est proche.

Or, ces dispositifs nouveaux ne concernent encore qu'un nombre limité de zones humides, ou des parties seulement de zones humides. En dehors de ces sites, s'exercent des pressions structurelles considérables

L'on peut donc relever incontestablement un changement d'état d'esprit qui cohabite néanmoins avec des pressions toujours considérables sur le stock de zones humides. Les efforts en faveur de celles-ci semblent avoir atteint leur effet maximum, révélé par l'aveu qu'aucun service ne se déclare en mesure de faire plus.

Le diagnostic fait apparaître deux phénomènes majeurs :

- dans l'évaluation interne, la perception de grandes avancées et d'une amélioration des relations entre les opérateurs ;
- dans l'évaluation externe, le constat que persistent des obstacles de fond à l'utilisation rationnelle des zones humides.

- Le point de vue des différents opérateurs -

Pour la suite de l'évaluation, il faudra donc considérer :

- que des efforts d'information et de formation considérables restent à produire pour aboutir à une perception complète et globale des zones humides ;
- que seule une action d'ensemble, notamment gouvernementale, permettra de changer d'échelle sur la question des zones humides ;
- que des approches résolument innovantes de gestion du territoire seront nécessaires pour vaincre les résistances structurelles fortes.

CHAPITRE VII

CONSIDERANTS ET RECOMMANDATIONS

Les éléments conclusifs figurant dans le présent chapitre sont le résultat d'une réflexion complexe et longue de trois années, menée sous la direction de l'instance dans le cadre de la procédure d'évaluation à laquelle ont participé les membres de l'instance, les experts et les acteurs associés à des titres divers à tout ou partie de l'exercice d'évaluation.

S'ils reflètent les avis et les propositions de l'ensemble de ces personnalités d'où ils tirent leur légitimité, ces éléments ne constituent ni une somme ni un résumé de recommandations.

Au bénéfice de la concision et au détriment de l'exhaustivité- mais y a-t-il jamais exhaustivité dans un tel cas ? -, l'instance a en effet pris le parti de concentrer ses recommandations sur un petit nombre de points majeurs qui, selon elle, doivent former la base de la politique de gestion et d'aménagement des zones humides qu'elle soutient pour l'avenir.

Avant de dégager ces perspectives, l'instance souhaite insister une nouvelle fois sur l'ampleur des enjeux économiques identifiés au cours de son évaluation.

Le rapport a fourni un bilan non pas négatif mais réaliste, d'une situation objective, pressentie puis révélée par les conclusions des études menées à l'occasion de l'évaluation.

Dessiner un portrait vrai, sans complaisance ni catastrophisme, de la situation et de l'évolution des zones humides en France au cours des dernières décennies, éclairer celui-ci par une analyse critique des politiques menées dans la même période, voilà quel était le but initial de l'instance.

Dégager quelques orientations politiques simples et majeures, proposer un nombre réduit d'actions pragmatiques déclinées dans un plan cohérent, voilà quel était son objectif final, le second volet, du reste, de la mission d'ensemble qui lui avait été confiée.

Les propos qui précèdent ont déjà largement cédé au souhait de l'instance selon lequel le présent rapport devrait donner des indications aussi détaillées que possible sur les voies et moyens d'aménager et de gérer les zones humides selon un principe d'utilisation rationnelle inscrit dans le cadre d'une véritable politique publique, cohérente, structurée et affichée.

A cette fin, l'instance prône l'adoption :

- d'une stratégie volontaire,
- l'élaboration d'un programme d'action.

1. Vers une stratégie volontaire

Les rencontres d'experts nationaux et internationaux depuis les années 1980 ont toutes mis en exergue l'attention de plus en plus forte portée par le monde scientifique aux zones humides.

Cette prise de conscience transparaît à travers la progression du nombre de pays et de chercheurs participant aux conférences consacrées à la connaissance fondamentale et appliquée des zones humides qu'organise tous les quatre ans l'Association internationale des sociétés d'écologie (INTECOL): cent quatre-vingts experts ont participé à celle de New Delhi (Inde), en 1980, deux cent cinquante à celle de Trebon (ex-Tchécoslovaquie), en 1984, quatre cents à celle de Rennes (France), en 1988 et enfin neuf cents à celle de Colombus (Etats-Unis), en 1992.

Les travaux effectués à la demande de l'instance font également ressortir que sans changement de cap ni d'échelle, en d'autres termes, sans ambition, la tendance à la régression des zones humides se poursuivra.

Il existerait en effet une capacité croissante à régler les problèmes locaux des zones humides mais la régression de ces milieux pris dans leur ensemble se poursuivrait.

Prônée par les experts, la mise en œuvre d'une stratégie volontaire paraît la seule issue possible.

Pour que les zones humides françaises ne soient plus considérées comme une entrave aux opérations d'aménagement et deviennent un objet positif d'action, les pouvoirs publics doivent développer selon l'instance une stratégie en deux points :

- changer de cap et d'échelle ;
- corriger un certain nombre d'errements et de textes.

1.1. Changer de cap et d'échelle

Rompre avec ce qui n'est qu'un assemblage hétérogène et partiel de protections limitées aux zones les plus sensibles et de "pare-feux" dans les autres cas, pour développer une véritable politique spécifique des zones humides, c'est là, selon l'instance, la vraie mesure des réformes à entreprendre.

Un tel changement suppose quatre attitudes nouvelles et indissociables:

- reconnaître aux zones humides l'importance "d'infrastructures naturelles" et leur en conférer le statut ;
- considérer les deux valeurs consubstantielles des zones humides, patrimoniale et fonctionnelle :
- assurer une parité de traitement à l'ensemble des fonctions des zones humides;
- assurer aux zones humides une gestion particulière.

1.1.1. Reconnaître aux zones humides l'importance "d'infrastructures naturelles" et leur en conférer le statut

Les zones humides doivent être reconnues comme des "infrastructures naturelles" et considérées comme telles dans tout projet d'aménagement du territoire 1

Pourquoi obérer chèrement un capital auto-renouvelé?

Pourquoi lui substituer ou lui adjoindre des équipements artificiels coûteux ?

Pourquoi enfin construire artificiellement et à grands frais un équipement se substituant à une structure naturelle ?

Cette reconnaissance du rôle et du statut d'infrastuctures naturelles pour les zones humides doit apparaître dans les schémas d'aménagement de l'eau et de

^{(1) &}quot;Si nous sommes prêts à de grands efforts (financiers, techniques socio-politiques) pour réaliser des infrastructures artificielles, nous devons aussi être disposés à gérer avec le même soin (en les conservant, en les entretenant) les infrastructures naturelles qui nous rendent les mêmes services... Détruire un champ d'inondation constitue un "manque à gagner fonctionnel" du même ordre que la destruction hypothétique d'un barrage de retenue de capacité équivalent, sans compter la perte du milieu naturel qui s'y ajoute", cf. AScA in "Innover pour une gestion plus économique des fleuves", 1994.

l'espace, SMVM, SDAGE, SAGE, SDAU, POS et, demain, le schéma national et les schémas régionaux d'aménagement du territoire.

Il s'agit de répondre à un immense dési sinancier et économique : l'aménagement du territoire se conduit autour d'un certain nombre d'équipements structurels et s'est sait à ce jour à coup de grands équipements artisiciels et onéreux.

Il s'agit dorénavant de préserver clairement aux infrastructures naturelles le rôle qu'elles jouent de fait et de les entourer du soin que l'on porte habituellement aux équipements artificiels; les coûts seront réduits et, au surplus, la collectivité bénéficiera des autres fonctions assurées également par les zones humides complémentaires à celles d'infrastructures naturelles.

1.1.2. Considérer les deux valeurs consubstantielles des zones humides, patrimoniale et fonctionnelle

Les zones humides sont des milieux caractérisés par deux valeurs "consubstantielles", à ce jour inégalement connues et appréciées : l'une est fonctionnelle, l'autre patrimoniale.

La valeur patrimoniale des zones humides est reconnue depuis fort longtemps comme en témoigne la création de la réserve de Camargue dès 1927.

Les chapitres précédents et notamment le premier ont montré la lente évolution de la perception de l'importance des fonctions qu'elles assument, et surtout de celles qu'elles n'assument plus après avoir été supprimées!

Il est donc impératif aujourd'hui de considérer ensemble ces deux valeurs inséparables: fonctionnelle et patrimoniale, dans l'esprit de la convention de Ramsar et plus précisément des lignes directrices sur l'application du concept d'utilisation rationnelle adoptées par les parties contractantes au traité.

A la décharge d'un certain nombre de spécialistes qui seraient aux yeux du public par trop enclins à privilégier la valeur patrimoniale, celle-ci en fait devrait être considérée avec d'autant plus de soin - mais le grand public l'ignore trop souvent - qu'elle représente à la fois l'image visible de la zone humide et l'expression de son fonctionnement et donc des fonctions qu'elle assume. Ainsi l'état de la faune et de la flore des zones humides est-il révélateur de leur bon ou de leur mauvais fonctionnement, leur examen constituant un moyen simple mais efficace de suivi et d'évaluation de cet état.

La reconnaissance de l'ensemble des fonctions des zones humides devrait être le support de nouvelles solidarités financières consécutives à un retournement total de situation. Jadis asséchées grâce à des subventions et des exonérations publiques, aujourd'hui traitées au même titre que les autres biens fonciers, les

zones humides devraient bénéficier d'aides destinées à leur gestion et à leur entretien au titre de la solidarité écologique et grâce au produit de redevances actuelles et futures des Agences de l'Eau.

L'instance considère même que l'étape suivante de ce changement de cap et d'échelle devrait voir les montants des taxes foncières qu'elles subissent réajustés vers le haut en fonction des revenus potentiels qu'elles peuvent générer.

1.1.3. Assurer une parité de traitement à l'ensemble des fonctions des zones humides

A ce jour, usagers et protecteurs ont toujours privilégié une des fonctions des zones humides sur les autres, celle que l'on jugeait selon les cas, les besoins, les circonstances, comme la plus importante, sans considération, tout au moins suffisante, des autres fonctions remplies par ces zones.

Or, si le développement de la connaissance met en avant le rôle multifonctionnel de ces zones, il montre aussi comment, négliger ou anéantir l'une des fonctions d'une zone humide peut dénaturer ou anéantir l'équilibre entier de la zone et donc l'ensemble de ses fonctions.

Il faut donc assurer une parité de traitement à l'ensemble des fonctions des zones humides.

1.1.4. Assurer aux zones humides une gestion particulière

La prise en compte des milieux naturels donc des zones humides s'est accrue en France ces vingt dernières années. Elle a marqué la volonté de porter une attention particulière à ces systèmes complexes, relevée dans le cadre d'engagements internationaux et nationaux.

Au niveau mondial, il s'agit essentiellement de la convention de Ramsar et de la convention sur la diversité biologique adoptée le 22 mai 1992 à Nairobi, Kenya.

Au niveau européen, la convention de Berne, de 1979, oblige les parties à prendre les mesures nécessaires pour sauvegarder les habitats naturels menacés de disparition.

Au niveau de l'Union européenne, la directive de 1979 sur la protection des oiseaux, déjà citée, requiert des Etats membres qu'ils établissent des zones de protection spéciale pour conserver, entre autres, l'habitat des oiseaux migrateurs. La directive sur la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore

sauvages complète ce dispositif en instituant un réseau de zones spéciales de conservation.

Au niveau national, la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau est venue relayer celle du 16 décembre 1964. On a vu précédemment que son article 2 donnait la première définition légale des zones humides et fixait en outre les premiers objectifs, certes encore généraux, de leur gestion. Dans une moindre mesure, la loi relative à la protection de la nature de 1976 et la loi dite "littoral" de 1986 y avaient elles aussi fait timidement référence.

Certains de ces textes, notamment internationaux, concernent la préservation d'espaces particuliers choisis en fonction de leur importance scientifique ou écologique laquelle peut être préservée par des mesures ponctuelles de protection.

Cette approche, limitée à la conservation des zones humides à très haute valeur écologique, a été longtemps celle de la France.

Timide et partielle, elle a consisté à préserver un petit nombre de zones humides très spécifiques; c'est ainsi que plus de la moitié des réserves naturelles sont des zones humides. Elle a tenté d'atténuer parfois et autant que possible les effets des politiques sectorielles mais sur de rares autres sites.

Les objectifs des politiques sectorielles de valorisation et de développement économique ont en effet primé sur les objectifs de préservation, considérés a posteriori par la majorité des acteurs.

L'évaluation a permis d'identifier les acteurs dépourvus de tout objectif concernant les zones humides, perçues dans ce cas comme des contraintes, et ceux dont l'objectif était de réduire autant qu'il était possible de le faire l'impact porté aux zones humides.

L'année 1990 marque une étape, en témoignent la tenue des Assises de l'Eau puis, en 1991, le poids donné aux zones humides dans le Plan national pour l'environnement et enfin, en 1992, le vote de la loi sur l'eau.

La lettre du ministre de l'Environnement aux préfets du 27 janvier 1994 sur la protection contre les inondations et la gestion des zones inondables confirme l'intérêt porté par les pouvoirs publics à cette question.

Ce changement s'est également concrétisé par l'affichage d'objectifs précis et complémentaires par les acteurs des politiques spécifiques de l'environnement :

- la Direction de la Nature et des Paysages s'est fixé le but de stabiliser les surfaces de zones humides en cinq ans ;

- la Direction de l'Eau a des objectifs de reconquête des milieux humides fluviaux;
- les Agences de l'Eau ont parmi les objectifs prioritaires des sixièmes programmes celui "d'entretenir et de réhabiliter les milieux aquatiques pour répondre à l'objectif inscrit dans la nouvelle loi sur l'eau de préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides".

Au niveau international, ce changement de pas a été marqué par l'adhésion en 1986 de la France à la convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale. Cette convention de Ramsar fait en effet obligation à ses parties contractantes d'élaborer et d'appliquer un plan d'aménagement de façon à favoriser la conservation des sites inscrits sur une liste de zones humides d'importance internationale ainsi que l'utilisation rationnelle de toutes les zones humides de leur territoire (cf. article 3 du traité).

Mais cette évolution n'a pas encore répondu pleinement aux enjeux ; la prise de conscience récente de l'importance des zones humides pour l'économie et de leur utilisation rationnelle par la société ne s'est pas encore concrétisée.

1.2. Corriger dès maintenant un certain nombre d'errements et de textes

L'instance estime que l'accent doit être placé sur six points essentiels :

- la prise en compte du coût social et économique d'un projet affectant une zone humide ;
- une révision du principe de compensation ;
- l'ajustement des politiques publiques, nationales et internationales intervenant sur les mêmes espaces ;
- une reconsidération des missions de certains organismes publics et parapublics ;
- une évaluation détaillée de l'état de certaines zones humides ;
- le toilettage des codes.

1.2.1. La prise en compte du coût social et économique d'un projet affectant une zone humide

Une considération plus générale de la valeur et des fonctions des zones humides, une approche interministérielle et intersectorielle de leur aménagement et de leur gestion, leur reconnaissance en tant qu'infrastructures naturelles doivent conduire à arbitrer leur destruction ou leur maintien sous l'angle conjugué de l'économie et de l'écologie.

En d'autres termes, chaque programme d'aménagement doit comprendre le calcul du coût économique de tout projet d'équipement amputant ou affectant une zone humide mais également celui de son coût écologique et aboutir à une évaluation de son coût social.

Si l'économie dispose à l'heure actuelle de bases de calcul pour mesurer la valeur d'un bien écologique et le coût écologique de son éventuelle reconstitution, celles-ci sont néanmoins encore incomplètes et perfectibles.

Cette approche globale, déjà proposée dans le rapport du Commissariat général du Plan intitulé "Les espaces naturels, un capital pour l'avenir" (op. cit.) peut être intégrée aisément dans le cadre des études d'impact et lors de la préparation des programmes d'action.

L'instance considère que cette intégration devrait se faire impérativement et rapidement, tant les conséquences négatives sur l'environnement de certaines décisions, mal évaluées, sont aujourd'hui évidentes pour la société.

L'instance estime également que si les évaluations du coût économique de certains projets d'équipement avaient été bien menées, et/ou mieux isolées des considérations politiques, l'abandon ou l'adaptation de nombre de projets aurait considérablement réduit les atteintes portées aux espaces naturels sensibles et de ce fait aux zones humides.

1.2.2. Une révision du principe de compensation

Les mesures d'atténuation des impacts d'équipement sont généralement incluses dans les procédures intégrant les milieux naturels fragiles parmi les critères guidant l'élaboration des projets.

Ces mesures vont de l'abandon du projet, lorsque cela est possible, à une adaptation de l'aménagement initial pour en limiter l'impact dans le cas contraire (ex.: construction de passage pour la faune, maintien de la continuité hydraulique). Elles mettent en jeu, en dernier ressort, un mécanisme dit de compensation.

Ce mécanisme est à rapprocher de la procédure dite de remise en état liée au droit anglo-saxon ¹, très utilisée dans certains Etats américains et qui comporte des avantages pour les espaces naturels mais aussi beaucoup d'inconvénients : les délais de renaturation à des fins de rétablissement des fonctions naturelles du milieu naturel - c'est la seule approche de la renaturation qui soit acceptable sont longs et difficiles. Ces mesures utilisées à l'excès peuvent aussi avoir l'effet

⁽¹⁾ Cf. M. Rémond-Gouilloud in "Le droit de détruire", Presses universitaires de France, 1984.

pervers de libérer les aménageurs de l'obligation initiale d'intégrer les contraintes environnementales à leurs projets. Il est aussi des cas où renaturer sur place est impossible. De plus, la France semble mal équipée pour imposer comme le font les Etats-Unis, des remises en état à l'identique en d'autres lieux que ceux qui ont été dégradés.

En matière de compensation et dans le cas des milieux forestiers, l'enquête fait apparaître des compensations par replantation. Il reste à convenir de la surface à replanter, du choix des essences, et à évaluer les pertes d'avenir...

Les compensations de ce type sont rares dans le cas des zones humides où elles consistent le plus souvent à protéger un milieu humide voisin. Au mieux, ce classement s'accompagne d'un projet de gestion, voire de restauration de la zone, financé au titre des compensations.

Dans les cas les moins favorables, le classement est difficile et la superficie qu'il était initialement prévu de protéger est progressivement d'autant plus grignotée que cette mesure suscite une opposition. Aucun cas ne fait apparaître l'objectif de maintien des superficies de zones humides, et pourtant, même dans cette hypothèse, la compensation peut sembler très contestable.

L'instance réaffirme clairement l'intérêt du principe de compensation mais dénonce les défauts de son régime actuel qui doit être impérativement adapté à un objectif constant de maintien ou, selon les cas, de restauration des fonctions naturelles des zones humides.

1.2.3. L'ajustement des politiques publiques, nationales et internationales intervenant sur les mêmes espaces

L'instance estime qu'un premier ajustement doit se faire entre la politique agricole et la politique de l'environnement.

La politique agricole commune réformée n'est pas une politique environnementale alors que la fourniture de services environnementaux est désormais une fonction reconnue à l'agriculture. La réforme de la PAC, intervenue en mai 1992, inscrit cette reconnaissance dans l'organisation générale du secteur et met en place un programme agri-environnemental, visant à encourager l'introduction ou le maintien de méthodes de production compatibles avec les exigences accrues de la protection de l'environnement et des ressources naturelles ou avec les exigences du maintien de l'espace naturel et du paysage.

D'une manière générale, il est vraisemblable que la pression environnementale exercée sur la politique agricole se fera de plus en plus forte dans les années à venir. La pérennisation des aides directes, compensant la baisse des prix, est déjà considérée par certains comme inévitablement liée à des contreparties

environnementales bien identifiées. La définition, l'évaluation, la mesure et la valorisation de ces contreparties posent cependant encore de sérieux problèmes méthodologiques.

L'instance estime que quatre outils spécifiques de la politique agricole méritent aujourd'hui une attention particulière:

- les quotas laitiers dont la redistribution pourrait bénéficier à l'entretien d'un certain nombre de zones notamment humides;
- la jachère et en particulier la jachère fixe à vingt ans qui pourrait avec profit se porter sur les zones humides;
- les mesures agrienvironnementales (l'article 21 concerne quinze zones humides sur les trente territoires retenus par la France);
- enfin les plans de développement durable, encore au stade expérimental qui pourraient être des outils de gestion des espaces sensibles.

Utiliser ces outils à des fins environnementales ne peut se faire avec profit que si les affectations de quotas ou de jachère répondent à une logique écosystémique et, dans le cas des zones humides, hydrographique. Cette utilisation doit donc impérativement passer par des schémas d'aménagement des terres et des eaux.

Le financement et la gestion de ces deux derniers outils à des fins écologiques, notamment en faveur des zones humides, pourraient être assurés par un Fonds de gestion de l'espace rural, proposé par la profession agricole et selon une idée reprise par le ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

1.2.4. Une reconsidération des missions de certains organismes publics et parapublics

Un certain nombre d'organismes publics et parapublics ont été créés en France à la grande période de l'équipement massif du territoire, période à laquelle les atteintes à l'environnement ne causaient pas encore de déséquilibres écologiques perceptibles.

Il est aujourd'hui nécessaire d'adapter les textes fixant les missions de ces organismes aux objectifs nouveaux de l'Etat.

Par exemple, le statut des ports autonomes est fixé par les décrets du 17 mai 1974 et 12 octobre 1977. L'instance considère que le cahier des charges

de ces établissements publics devrait être élargi à la "gestion écologique des estuaires".

1.2.5. Une évaluation détaillée de l'état de certaines zones humides

L'instance propose en outre qu'il soit procédé, dès 1996 et avec la méthodologie employée pour le présent exercice, à une évaluation d'un échantillon de zones humides composé comme suit :

- deux ou trois zones humides emblématiques;
- une zone humide de chacune des douze catégories retenues dans la typologie dégagée par les travaux de l'instance.

1.2.6. Le toilettage des codes

La lecture des différents codes est étrange; ravaudés, raccommodés, complétés au fil du temps et des besoins, ceux-ci contiennent en effet une série de prescriptions, d'indications ou d'interdictions, dont le caractère contradictoire s'explique évidemment par le fait qu'ils empilent deux siècles de textes législatifs et réglementaires, parfois au détriment de toute logique car on y trouve par exemple à la fois des textes sur le dessèchement des marais (ex. : article 152 et suivant du code rural) et l'article 2 de la loi sur l'eau de janvier 1992, déjà mentionné, qui entend les préserver.

L'instance a considéré qu'il ne lui appartenait pas de relever toutes les dispositions contradictoires. Elle ne demande pas du reste leur suppression; elle demande simplement une harmonisation fondée sur de nouveaux objectifs des politiques publiques.

Ainsi ne recommande-t-elle évidemment pas de supprimer les associations syndicales de marais mais d'élargir leurs missions définies par la loi du 17 juillet 1856 à la gestion de ces zones.

L'instance propose une simple relecture et une réécriture des textes concernant les zones humides, pour tenir compte des nouveaux objectifs des politiques publiques, face à l'enjeu de conservation de ces zones.

Elle ne souhaite pas un bouleversement des outils qui les concernent mais elle estime, en revanche, nécessaire de conforter absolument et rapidement les avancées faites sur la notion de délit écologique, étant consciente que cette question dépasse le seul contexte des zones humides et embrasse l'ensemble des espaces naturels.

2. Un programme d'action

La situation française n'est pas unique; on a vu par exemple que l'Etat de l'Iowa aux Etats-Unis a perdu en deux siècles 99 % de ses zones humides.

A l'inverse, la situation des zones humides dans les pays ayant développé une stratégie volontaire de protection des zones humides dès la fin de la dernière décennie se serait améliorée.

La problématique d'aménagement et de gestion des zones humides milite en faveur d'une action unitaire et concertée entre les principaux acteurs impliqués dans leur conservation.

L'instance demande aussi que la répartition des compétences, des responsabilités et des moyens soit clairement établie entre ces acteurs, qu'ils relèvent d'administrations générales ou sectorielles de l'Etat, des collectivités locales ou qu'ils soient privés.

L'indispensable programme d'action peut et doit s'articuler autour de six points.

2.1. Une volonté affichée de l'Etat de mener à bien une véritable politique publique des zones humides

L'Etat en tout premier doit afficher clairement sa vision sur les zones humides, annoncer le passage d'une politique défensive à une politique offensive et s'en donner les moyens.

Si l'instance a considéré qu'il ne lui appartenait pas de proposer un plan d'action détaillé pour arrêter la régression des zones humides et mettre en place les outils et les politiques permettant une utilisation rationnelle de ces zones, elle considère, en revanche, que l'Etat doit s'engager dans l'élaboration et la mise en œuvre rapide d'un tel plan.

A l'instar du plan Loire, décidé par le Premier ministre sur la proposition de M. Michel Barnier, ministre de l'Environnement, l'instance suggère que, du fait de ses responsabilités en matière de protection du patrimoine et du fonctionnement des milieux aquatiques, ce dernier élabore et mette en œuvre un plan décennal de gestion équilibrée et intégrée et de conservation des zones humides, compatible avec le développement économique du pays, assurant la préservation du patrimoine national et respectant les engagements internationaux de la France en matière de développement durable.

Cela suppose que l'Etat et les pouvoirs publics en général affichent clairement leur volonté de mener à bien une véritable politique des zones humides, pragmatique et programmatique.

2.2. Une gestion intégrée et patrimoniale des zones humides qui s'appuie sur la loi sur l'eau

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a confié aux comités de bassin l'élaboration de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE); ces schémas doivent garantir notamment la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides (cf. article 2 de la loi).

Les DIREN de bassin et les Agences de l'eau, qui en sont les pilotes, devront veiller à ce que les projets de schémas soient disponibles pour la fin de l'année 1994 et qu'ils fixent des orientations fondamentales de gestion garantissant un maintien minimum des caractéristiques écologiques du plus grand nombre de ces milieux aquatiques.

Par ailleurs, le programme de restauration des rivières, entrepris à la suite de la circulaire du 27 janvier 1994 sur la prévention des inondations et la gestion des zones inondables, devra comporter un volet sur la conservation des zones humides fluviales.

Enfin, le renforcement de la protection des espaces les plus prestigieux devrait être accéléré, notamment pour permettre à la France de respecter ses engagements internationaux à l'égard de la convention de Ramsar et des directives de l'Union européenne.

L'instance estime que la conjonction de ces trois démarches devrait conduire, dans un délai de six mois, à la définition d'un programme d'actions de protection, de gestion et de reconquête des zones humides.

Elle propose que ce programme prenne en compte les valeurs patrimoniales et les fonctionnalités de ces systèmes et associe, pour son financement, l'Etat, les Agences de l'eau, le Conseil supérieur de la pêche et les collectivités locales.

Elle suggère également que ce programme soit soumis, pour avis et complément, à une concertation interministérielle au cours de l'année qui vient, éventuellement à un débat parlementaire dans des conditions analogues à l'examen du Plan national pour l'environnement en 1990.

2.3. Un renforcement de la concertation interministérielle

Parallèlement, il importe de favoriser et de pérenniser le dialogue entre les ministères dont certaines politiques posent des problèmes récurrents en matière de zones humides, en particulier les départements chargés de l'Agriculture et de l'Equipement.

Selon l'instance, l'objectif premier devrait être sur ce plan d'amplifier les négociations et les partenariats locaux, aujourd'hui bien amorcés, par une coopération plus régulière et à plus grande échelle.

Pour atteindre cet objectif, il importe de bien valoriser les synergies entre toutes les initiatives visant la gestion des zones humides.

Il convient aussi d'utiliser au mieux le potentiel d'action des départements ministériels qui se sentent encore peu concernés par le thème mais peuvent le devenir. Leurs moyens d'action sont précieux, le Tourisme par exemple pour mieux valoriser socialement les zones humides, le Budget, l'Intérieur pour mieux informer les élus locaux et les services de l'Etat, la DATAR pour mieux intégrer les zones humides dans l'aménagement du territoire et tirer profit des lois en préparation.

L'instance estime que la politique gouvernementale décidée au niveau national devra être relayée aux niveaux régional et départemental par des comités interservices placés sous la direction des préfets assistés des DIREN dans les régions.

Ce relais conditionne en effet le succès de la nouvelle politique dans les régions et les départements.

Certaines expériences et notamment la création en région Rhône-Alpes d'un pôle de compétence interservices pourraient utilement être mises à profit. L'exemple de la Savoie, département particulièrement attentif à ses zones humides, mérite aussi d'être considéré attentivement.

2.4. La création d'un pôle de compétence scientifique et technique sur les zones humides

Actuellement, les équipes françaises de recherche sur les zones humides travaillent en ordre trop souvent dispersé.

Elles poursuivent des objectifs en partie seulement complémentaires et leurs buts sont souvent imprégnés par la mission première du secteur dont elles relèvent.

Il est donc indispensable de renforcer la cohérence d'action attendue du rapprochement des services publics, à tous niveaux, central et local, par celle de tous les opérateurs intervenant sur les zones humides ou impliqués dans leur avenir, parmi eux les experts; un tel progrès passe par l'amélioration des conditions de travail de ces derniers et une valorisation de leurs résultats.

Dans un souci d'efficacité, l'instance suggère la création d'un pôle de compétence scientifique et technique sur les zones humides : ce pôle de compétence pourrait prendre la forme d'un groupement d'intérêt scientifique (GIS) zones humides coordonné avec le GIP Eau.

Néanmoins, ce GIS n'aura d'efficacité que s'il peut disposer d'outils pertinents, restant en partie à développer, lui permettant d'approfondir la connaissance et de suivre l'évolution des zones humides par la prévision, la modélisation et l'établissement de scénarii.

L'élaboration de scénarii fondés sur une analyse de l'utilisation du sol, de la structure de l'espace dans les bassins versants permettra de prévoir et de prévenir.

C'est la raison pour laquelle la recherche systémique et la modélisation des échanges intersystèmes, passablement négligées depuis quelques années, devraient être systématiquement relancées. Cela paraît même obligatoire, à la lumière des variations climatiques observées et, en particulier, de leurs effets sur l'élévation du niveau des mers menaçant les zones basses côtières.

Cet effort d'amélioration de la connaissance devra s'appuyer sur la création de sitesateliers, pierres angulaires de l'observation et du contrôle du fonctionnement des zones humides, en particulier sur le moyen et le long terme.

A titre d'exemple, une préfiguration de tels sites-relais existe déjà dans deux zones humides :

- en Camargue, à l'initiative d'une fondation suisse de droit privé, la Tour du Valat;
- dans les marais du Cotentin, sous une forme plus embryonnaire.

Ce réseau pourrait s'étendre à plusieurs sites et comprendre en particulier le marais breton.

Une fois encore, l'interministérialité s'imposera, recherche et technicité seront associées. Ce réseau de sites-relais devrait être piloté par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le ministère de l'Agriculture et de la Pêche et le ministère de l'Environnement réunis.

Pour accompagner ce dispositif, un Observatoire des zones humides devrait être créé. En ce sens, une étude de faisabilité a été réalisée par le ministère de l'Environnement en décembre 1992 comprenant la conception et les données de base d'un observatoire national et celles d'observatoires régionaux.

2.5. Des actions pilotes et un suivi

Des études détaillées des zones les plus typées et les plus menacées devraient être lancées parallèlement par le ministère de l'Environnement et les collectivités concernées. Ces études pourront déboucher sur les chartes de renaturation des zones humides prestigieuses (marais Poitevin, Camargue, plaine de la Saône).

Un suivi de l'évolution des zones humides d'importance nationale devrait également être rapidement instauré sur la base de l'étude pour un observatoire des zones humides réalisée par la DNP et l'AIDA.

2.6. Un débat public nourri

Puisque l'état des zones humides dépend tout à la fois des pouvoirs publics, des acteurs privés, et plus largement, de l'appréciation que porte sur elles l'opinion publique toute entière, l'instance considère à la fois opportun et indispensable de renforcer la sensibilité de l'ensemble de ces intervenants sur les valeurs et sur les fonctions des zones humides.

Cette sensibilisation passe par un effort de formation, d'information et de communication.

2.6.1. Une meilleure information et communication

La production de documents d'information sur les zones humides par les services enquêtés et par les opérateurs de politiques en général est très faible. L'audit patrimonial fait aussi apparaître l'insuffisante circulation de cette information.

Elle est quasiment inexistante dans les administrations chargées d'encadrer les politiques sectorielles et, à quelques exceptions, limitée aux dossiers et documents administratifs sur les opérations suivies par ces services.

Les collectivités locales produisent des documents principalement destinés au grand public et à des fins touristiques. Ils sont consacrés à des sites ou à des thèmes particuliers, et réalisés soit par les PNR, soit directement par les services de ces collectivités, l'information sur les zones humides y est peu détaillée.

Quant au dialogue interservices, il est lui aussi, sauf exception, insuffisant, voir inexistant.

L'instance propose qu'il soit remédié à cette situation générale de défaut d'information et de communication par deux types de mesures :

- destinées à développer les pratiques sociales fondées sur le maintien du bon état écologique des zones humides, mises en œuvre en liaison avec les PNR (ex.: loisirs, découverte, produits naturels, produits "CEPIA");
- destinées à mieux utiliser l'administration préfectorale comme canal d'information. L'instance insiste sur ce point qui devra être examiné attentivement avec les ministères de l'Environnement et de l'Intérieur.

Elle suggère deux types d'actions dans ce domaine :

- A l'instar de ce que le ministère de l'Environnement a fait pour les fleuves en 1991, l'organisation d'un colloque national sur les zones humides qui soit l'occasion de comparer des expériences récentes locales et à ce titre dispersées, et de les replacer dans une vision d'ensemble du problème posé à l'échelon national telle que développée dans ce rapport.

Colloque de scientifiques et d'acteurs, cette rencontre bénéficierait à la fois d'une large audience et d'une certaine publicité par les grands médias.

Consciente du fait que cette manifestation, même très largement annoncée, concernera avant tout des spécialistes, l'instance souhaite voir se développer parallèlement d'autres outils d'information destinés au grand public.

- Elle propose que soient menées les actions suivantes :
 - la publication d'une série de brochures relatives aux différentes catégories de zones humides, pour marquer à la fois leur richesse et leur diversité, en complément de celle éditée par le WWF qui devrait être actualisée;
 - . en liaison avec les collectivités concernées, la diffusion d'une information sur les opérations contractuelles de gestion des sols et des eaux du type de celles menées par la société de Vittel rachat de terres et contrats de gestion avec les agriculteurs pour une agriculture gestionnaire et non polluante, respectueuse des eaux de sources et par la ville de Rennes;
 - . la production et une large diffusion par les Agences de l'eau de dépliants sur la question des fonctions des zones humides qui est de toutes la moins bien connue.

2.6.2. Une meilleure formation

L'instance estime que la formation devrait s'orienter vers cinq cibles prioritaires : les services notamment techniques de l'Etat et des collectivités territoriales, les élèves de l'enseignement primaire et secondaire, les élus, les magistrats et enfin les premiers gestionnaires des espaces naturels que sont les agriculteurs.

. Il est significatif de constater qu'aucune des personnes enquêtées et travaillant en administration centrale n'a suivi de formation sur les zones humides ; les milieux naturels n'ont pas non plus été le thème de stages de formation.

L'apprentissage "sur le tas" serait encore le mode quasi-exclusif d'acquisition des connaissances des personnes rencontrées au cours de l'audit. Elles ne se formeraient qu'en traitant les dossiers, en réunion avec leurs partenaires et, dans une moindre mesure, en participant à des groupes de travail.

Au niveau local, les commissions interservices permettent parfois aux acteurs de mieux se connaître et d'échanger leurs points de vue et leurs connaissances mais elles n'existent pas à l'échelon central.

Il convient donc de revoir et d'étendre les programmes de formation initiale des écoles d'ingénieurs ainsi que les programmes de formation continue, en premier lieu ceux des ministères de l'Agriculture et de la Pêche, de l'Equipement et de l'Environnement.

- . La formation des élus est aussi un aspect important de la question quand l'on sait par exemple que le mode d'attribution de la dotation générale de fonctionnement n'incite pas ces derniers à protéger les milieux naturels et que l'assiette sur laquelle repose actuellement la taxe sur le foncier non bâti (TFNB) est totalement inadaptée aux zones humides ; le Centre national pour la formation des personnels territoriaux (CNFPT) d'Angers devra être associé aux actions de formation de cette nature.
- . Si le souci d'introduire dans la formation générale des enfants des modules sur l'éducation environnementale commence à porter ses fruits, les catastrophes écologiques des dernières années montrent qu'il faut renforcer la part d'éducation consacrée à l'eau et aux zones humides.

Pour cela, l'instance propose qu'un programme de travail soit conçu entre les experts et le ministère de l'Education nationale.

. Plusieurs professeurs de droit de l'environnement en université ont exprimé leurs difficultés à enseigner cette matière sans connaissances biologiques et géomorphologiques suffisantes de leur part et chez leurs élèves.

- . De même, il semble indispensable de compléter l'enseignement des sciences du vivant et de l'aménagement du territoire par des bases juridiques solides des droits qui leur sont attachés.
- . Il paraît à l'instance très important de conforter le thème de l'approche globale dans l'enseignement dispensé aux élèves de l'Ecole de la magistrature et indispensable d'assurer aux géomètres remembreurs agréés, un complément de formation dans le domaine des sciences du vivant.
- . La formation des agriculteurs, premiers gestionnaires de ces espaces, est aujourd'hui une nécessité impérieuse. Cette formation pourrait figurer dans la préparation des diplômes indispensables à toute installation mais serait utile à la condition que, parallèlement, l'Association nationale pour le développement agricole (ANDA) et l'Assemblée permanente des Chambres d'agriculture (APCA) assurent une formation continue sur ce thème aux conseillers techniques agricoles.

CONCLUSION

La présente évaluation a permis de réaffirmer la valeur patrimoniale et fonctionnelle des zones humides françaises.

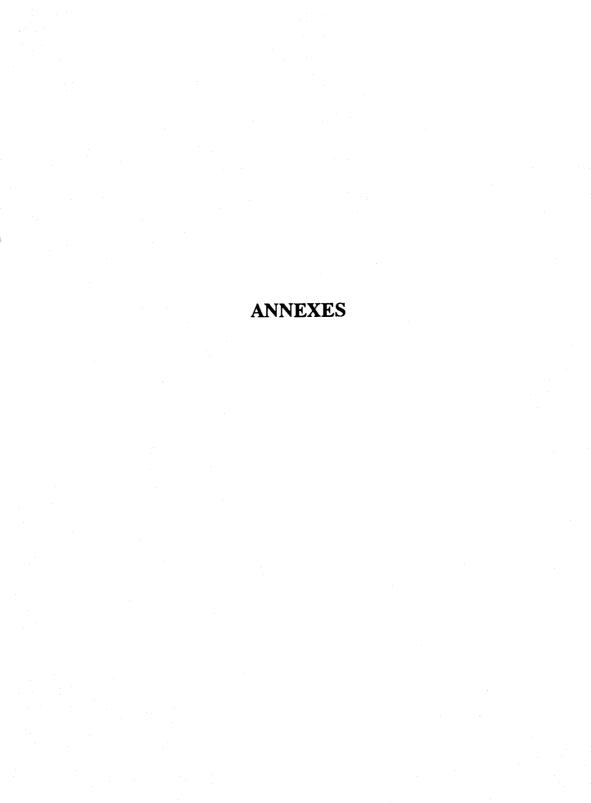
Elle montre aussi que la moitié d'entre elles ont disparu en 30 ans et que cette tendance à la régression est forte et rapide.

Il apparaît dès lors clairement que cette évolution régressive est telle qu'une politique très volontaire de l'Etat en faveur de ces zones, intégrée à la politique d'aménagement du territoire et mise en œuvre dans l'avenir le plus proche ne pourra que l'infléchir. Il est donc impératif qu'elle se mette en place rapidement et qu'elle s'accompagne d'un plan d'action immédiat.

La méthode et l'approche utilisées au cours de l'évaluation pour faire l'état des lieux, connaître les enjeux réels que soulèvent les zones humides, et déterminer les éléments de politique nécessaires à leur gestion raisonnée forment un ensemble cohérent d'autant plus novateur que tous les acteurs concernés - et l'on a vu qu'ils sont nombreux - ont été peu ou prou associés à la démarche évaluative.

Mais toute politique s'apprécie d'abord à ses résultats. Ce sont donc eux qui reflèteront la volonté et la capacité des pouvoirs publics à gérer patrimonialement ces espaces naturels particuliers que sont les zones humides riches, sensibles et utiles s'il en est. Ce sont eux également qui montreront leur capacité à gérer l'ensemble des espaces naturels, à prendre en considération leur continuité dans le temps et dans l'espace, et à considérer leur apport à l'écologie et à l'économie nationales.





·			
			9

LISTE DES ANNEXES

- 1. Composition de l'instance
- 2. Liste des experts consultés au cours de la première phase d'étude
- 3. Questionnaires adressés aux experts pour la première phase d'étude
- 4. Liste des opérateurs contactés au cours de la deuxième phase de l'étude
- 5. Guides d'entretien avec les opérateurs
- 6. Fiches synthétiques d'évaluation de l'état écologique des zones humides enquêtées
- 7. Carte de 87 zones humides représentatives au niveau national
- 8. Résumé
- 9. Liste des sigles
- 10. Bibliographie
- 11. Avis du Conseil scientifique de l'évaluation
 - Avis du Conseil scientifique de l'évaluation sur le rapport de l'instance d'évaluation
 - Projet d'évaluation
 - Avis du Conseil scientifique de l'évaluation sur le projet d'évaluation
- 12. Décrets n° 90-82 du 22 janvier 1990 et n° 90-470 du 7 juin 1990
- N.B. Les deux études effectuées par le bureau d'études AScA pour le compte de l'instance peuvent être consultées au Commissariat général du Plan.

Annexe 1

COMPOSITION DE L'INSTANCE

Président :

M. Bernard (Paul), préfet de la région Rhône-Alpes, préfet du Rhône

Membres:

Mme André (Béatrice), Collectif "Saône vivante, Doubs vivant"

M. Demaure (Jean-Claude), maire-adjoint de Nantes

Mme Desaigues (Brigitte), professeur d'économie

Mme Gantzer (Laurence), Conseil régional d'Alsace

M. Grassin (Jean), chargé de mission auprès du directeur de l'Architecture et de l'Urbanisme

Mme Lefèvre (Béatrice), chargée de mission, Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale

- M. Legrand (Jean-François), vice-président du Conseil général de la Manche
- M. Michelet (Jean-Marie), Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime
- M. Morin (Georges-André), Direction de l'Espace rural et de la Forêt, ministère de l'Agriculture et de la Pêche
- M. Pouget (Raymond), conseil d'administration de l'Office national de la chasse
- M. Viard (F.), Direction des Ports et de la Navigation maritimes, ministère de l'Equipement, des Transports et du Tourisme

- Composition de l'Instance -
- M. Vivian (Robert), Observatoire de la Loire

Rapporteurs:

- M. Bazin (Patrick), Espaces naturels de France
- M. de Klemm (Cyril), consultant international

Mme Kovacshazy (Marie-Christine), chargée de mission, Commissariat général du Plan

- M. Lefeuvre (Jean-Claude), professeur, Muséum national d'histoire naturelle
- M. Leynaud (Germain), ingénieur général du Génie rural, des Eaux et des Forêts, Conseil général des Ponts et Chaussées
- M. Retkowsky (Yvan), Direction de l'Eau, ministère de l'Environnement

Secrétaire :

M. Jaffeux (Henri), Direction de la Nature et des Paysages, ministère de l'Environnement

Annexe 2

LISTE DES EXPERTS CONSULTES AU COURS DE LA PREMIERE PHASE D'ETUDE

Barry (Philippe): Limousin Bazin (Patrick): Centre Beignet (Alain): Centre

Bernard (Jean-Yves): Pays de Loire

Béroud (Franck): Aquitaine

Bourideis (Joël): Languedoc-Roussillon Boutefeu (Emmanuel): Rhône-Alpes Bredin (Denis): Nord-Pas-de-Calais

Broyer (Joël): Rhône-Alpes/Val-de-Saône Brun (Luc): PACA/Berre et Crau humide

Carbiener (Didier): Alsace

Carteron (Michel): Franche-Comté

Clément (Bernard): Bretagne/Massif armoricain

Clouet (Gérard): Basse-Normandie Coquillart (Hervé): Rhône-Alpes Cottet (Michel): Franche-Comté Douge (Christophe): Pays de Loire Ferlin (Paul): Haute-Normandie

Folzer (Patrick): Alsace

Frisoni (Guy-François): Languedoc-Roussillon

Gigault (Jean-Christophe): Auvergne

Jequel (Noël): Bretagne

Le Bossé (Jean-Pierre) : Pays de Loire Lecomte (Thierry) : Haute-Normandie

Lefranc (Norbert): Lorraine

Leneveu (Christine): Haute-Normandie Lorfeuvre (François): Basse-Normandie

Marion (Loïc): Pays de Loire Marion (Pieric): Poitou-Charentes Matringe (Loïc): Pays de Loire Metais (Michel): Poitou-Charentes

Montes (Eric): Aquitaine

Moreau (Dominique): Centre/Brenne

- Liste des experts consultés au cours de la première phase d'étude -

Muller (Serge): Lorraine Muracciole (Michel): Corse

Orsini (Philippe): PACA/Salins d'Hyères

Pamelle (Didier): Picardie

Papacotsia (Andy): Midi-Pyrénées

Patrimonio (Olivier): Corse Peseux (Jean-Yves): Lorraine Rigaux (Thierry): Picardie

Rollet (Jean-Marie): Champagne-Ardennes

Rosoux (René): Pays de Loire

Siblet (Jean-Philippe): Ile-de-France Simonnot (Jean-Louis): Bourgogne Taris (Jean-Paul): PACA/Camargue Tournebize (Thierry): Pays de Loire

Vilks (Askolds): Limousin

Vivier (Emile): Nord-Pas-de-Calais

Annexe 3

QUESTIONNAIRES ADRESSES AUX EXPERTS POUR LA PREMIERE PHASE D'ETUDE

QUESTIONNAIRE pour l'évaluation des politiques publiques relatives aux zones humides

code	nom de la zone humide			
Région(s) administrative(s)				
Auteur de la fiche				
Collaborateurs pour cette zone humide				

I. Etat de la zone en 1992

I.1. Présentation générale de la zone

Présenter en quelques lignes la zone humide considérée (type de milieu, spécificité biogéographique)

superficie totale de la zone géographique :
superficie en zone humide sensus stricto :
superficie en eau libre (si significatif):

I.2. Espèces

Lister quelques espèces significatives de la zone, espèces remarquables, rares ou menacées, en précisant si possible :

- le statut juridique
 - P.N.: protégée au niveau national,
 - P.R.: protégé au niveau régional seulement. G.: gibier,
- le degré de rareté
 - R.I. : rareté internationale (IUCN/C. de Berne ...)
 - R.N.: livre rouge national (S.F.F.)
 - R.R.: rare au niveau régional seulement
- le "statut biologique" pour les oiseaux dans la zone considérée

 - N.: nicheur H.: hivernant/de passage
 - S.: sédentaire

(éventuellement affiner en reprenant les codes L.P.O, cf tableau vol. II.)

÷ espèce	St. Jur	D° Ra	St. Bi
		· `	

I.3. Milieux et Habitats

Tableau de gauche : Lister les milieux en se basant sur la typologie proposée (cf. annexe typologie) ; pour chacun d'entre eux, attribuer autant que possible une superficie.

Tableau de droite : Mentionner les habitats remarquables relatifs à la directive Habitat-Faune-Flore, en commençant par ceux qui sont prioritaires (*)

cođe milieu	superficie	

	Habitats directive Habitat-Faune-Flore (mentionner d'abord les habitats prioritaires (*))			
_				

I.4. Fonctions et usages

Premier aperçu des principales fonctions de la zone humide considérée replacée dans son contexte socio-économique	re (ne
Premier aperçu des principales fonctions de la zone numide consideree replacee dans son comexte socio-economique	,c (110
retenir que ce qui est déterminant : ex : système d'étangs dont le maintien est lié à la pisciculture), et des princ	ipales
activités liées au caractère de zone humide ou s'opposant à son maintien. Mentionner éventuellement les caractéris	tiques
paysagères.	

۱			
ı			
I			
I			
I			
I			
ı			
I			
ı	l		

Références bibliographiques majeures : Personnes particulièrement compétentes sur cette zone humide précise (nom, organisme, adresse, téléphone) :

1.5. Sources d'informations complémentaires

II. Evolution depuis 10 et 30 ans

II.1.Aperçu général

Exposer en quelques lignes les traits marquants de l'évolution passée de cette zone humide :

Retour en arrière 1960-80		
Retour en arrière 1981-92		

II.2. Espèces

	Faune	Flore
espèces disparues entre 1960-80		
espèces disparues entre 1981-92		
espèces menacées (liste rouge)		
espèces ou groupes d'espèces en régression	1.00	
espèces ou groupes d'espèces parfaitement stables		
espèces ou groupes d'espèces en expansion		

II.3. Milieux

En face de chaque type de milieu, indiquer si possible les superficies en hectares aux trois dates retenues (1960, 1981, 1992); si cette information n'est pas connue, caractériser au moins l'évolution pour les deux périodes encadrées par ces dates.

cf. annexe typologie des milieux

N.B.: pour les milieux artificialisés, soit vous restez au niveau Al à A4, soit vous descendez au niveau plus précis (A3a à A3d; A4a à A4c), si l'information est connue et pertinente.

Utiliser code pour évolution :

- régression forte régression faible stabilité
- extension faible
- extension forte/création/restauration

code milieu	superficie 1960	évolution 1960-80	superficie 1981	évolution 1981-92	superficie 1992
	_				
				_	
	1		1		

II.4. Commentaire	qualitatif	global	

III. Fonctionnement

III.1. Tableau:

En partant de la superficie globale en 1960, si possible, mettre en face de chaque niveau d'évolution (1 à 6) la superficie concernée, puis le type d'altération-restauration (a, b, c) (éventuellement sans la superficie si non significatif). Si l'information n'est pas connue ou si l'évolution du fonctionnement de votre zone humide ne se prête pas à un tel diagnostic, vous pouvez passer d'emblée à un commentaire général faisant ressortir le type de fonctionnement (rythmes d'inondation, gestion hydraulique, ses modifications (ex : salinité de l'eau, eutrophisation), altérations ou restaurations.

catégorie 1.Détruit de manière irréversible :	superficie (si significatif)	a : effet direct : aménagement in situ artificialisation ou renaturation radicale	b : effet via le fonctionnement hydraulique global de l'écosystème : aménagement en amont,	c: problèmes de pollution (préciser pol. orga type eutro, pol. chim. grave type Seveso, pol thermique,
2. Dégradé de manière réversible, restaurable moyennant d'importants travaux de génie écologique: 3. Altéré de manière réversible, restaurable moyennant une inflexion de la gestion hydraulique et des pratiques qui y sont liées 4. Stable				
5. Amélioré de manière significative, par une inflexion de la gestion hydraulique et des pratiques qui y sont liées				
6. Restauré par d'importants travaux de génie écologique				

- Questionnaires adiesses aux experts pour la première phase d'étact	, -
III.2. Commentaire synthétique	
Considérations globales, appréciations qualitatives,	

IV. Politiques de protection des milieux naturels

Après un tableau pouvant être très détaillé, on demandera de rédiger un petit récapitulatif historique (IV.2.), une brève prospective (IV.3.) et une appréciation globale de l'état actuel de la protection (IV.4.).

IV.1. Tableau

Le tableau suivant se réfère à ensemble hétérogène d'outils de protections et/ou gestion des milieux (protection réglementaire, maîtrise foncière, documents d'urbanisme, conventions de gestion contractuelle, désignation au titre d'une convention internationale, inventaires du patrimoine naturel, ...).

Remplir autant que possible les différentes colonnes, en sollicitant l'administration pour compléter l'information. Toutes les cases ne doivent pas être remplies. (Exemple : les ZNIEFF et les ZICO ne sont que des zones inventoriées et cartographiées, qui n'impliquent pas en tant que telles des mesures de protection)

Superficie totale protégée (\$ cf. fin du tableau): à cause de la superposition de statuts, ne pas additionner toutes la colonne, mais faire un total T de la superficie considérée comme protégée, et des sous-totaux t0, t1, t2.

	Année de mise en place de la mesure	Superficie concernée par la mesure	Moyens de gestion (Oui/Non)	Si Oui : Gestion efficace(2), insuffisante (1) ou nulle (0) (noter 0, 1, 2)	Remarques
Zone centrale de Parc National					
Zone périphérique de Parc National					
Parc Naturel Régional					
Réserves Naturelles - - -					
Réserve Naturelle Volontaire					
Terrains du Conservatoire du Littoral					
Terrain acquis et géré par Conservatoire régional ou départemental					
Terrain protégé par privé ne rentrant pas dans rubriques précédentes (fondation, fédération de chasseurs) -					

Terrain acquis et/ou géré par collectivité locale (T.D.E.N.S.)				
locale (T.D.E.N.S.)		ŀ		
	1	1		
·		ł		
Gestion contractuelle sans maîtrise		Ì		
foncière et sans autre outil déjà cité ci-		1		
dessus ; préciser si type "article 19" ou				
autre				
l: i				
•				
		 		
Arrêtés de Biotope				
Arreies de Diviope				
•				
	l l			
-				
l • j	i		İ	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>		
Réserve domaniale	 	 		
Verset to destinate			,	
ł	j			
Forêt de protection				
	1			
·	l l			
Périmètre site classé (loi 1930)		T		
•				
		<u> </u>		
Autres zones non constructibles au				
P.O.S. (ND, zones inondables,)				
-		I		
•				
<u></u>		<u> </u>		
AUTRES - DIVERS		<u> </u>		
		<u> </u>		
Z.P.S.		l		
· ·		1		
		j		
RAMSAR		 		
KAMSAK	į.	§	į.	
	l l			
				·
Réserve de Biosphère	1	1		
		i		

Patrimoine mondial de l'Unesco	1		Į.	
	- 1		l	
		 		
laron		 	<u> </u>	
ZICO	1		I	
	- 1		I	i
ZNIEFF	1		1	
- II.				1
	[I	ì	
, 1	I	Ī	l	
•		ł		
· I				
• I			I .	
- I	т.	i .	1:1:	
	T:		t1:	
	T:		1	
	T:		t1: t2:	
- I Total superficie protégée : \$ (cf supra)	T:		1	
	T:		t2:	

apituler de manière syntherminants (moteurs de la mis	étique l'histoire de la protection o se en oeuvre des outils) aux différen	le cette zone en reprer tes phases historiques :	ant les dates cl	efs et les ac
	programmes et actions en cours ou	u en projet dans le cadre	: des politiques d	le protection
ire en quelques lignes les		u en projet dans le cadre	: des politiques d	e protection
ire en quelques lignes les		ı en projet dans le cadre	e des politiques d	e protection
ire en quelques lignes les		u en projet dans le cadre	e des politiques d	e protection
ire en quelques lignes les		o en projet dans le cadre	e des politiques d	e protection
ire en quelques lignes les		u en projet dans le cadre	des politiques d	e protection
ire en quelques lignes les		u en projet dans le cadre	e des politiques d	e protection
3. Prospective rire en quelques lignes les re:		ı en projet dans le cadre	e des politiques d	e protection

IV.4. Etat de conservation actuel

Tableau synthétique sur la situation actuelle :

A partir des deux entrées suivantes, indiquer dans le tableau le cas de figure qui vous semble correspondre le mieux à la zone considérée :

Degré de protection - gestion

- 1, la zone humide est bien protégée et gérée par un seul instrument fort
- 2. la zone humide est bien protégée et gérée par un ensemble de mesures complémentaires
- 3. la zone humide est correctement protégée mais non gérée par absence de moyens
- 4. la zone humide est partiellement protégée et gérée par des outils de protection "classiques" qui demandent à être complétés
- 5. la zone humide n'est pas protégée

Degré de dégradation-menace-restauration

- la zone humide est déjà très dégradée, ou dégradée et encore très menacée à court terme
- la zone humide est partiellement dégradée et/ou encore menacée
- la zone humide se maintient correctement, sans menace particulière
- + la zone humide voit son état s'améliorer
- + + la zone humide a été fortement restaurée. "re-naturée" (ou en cours de ...)

=> croiser tous les cas de figure et faire une croix dans la case qui vous paraît la plus appropriée, pour la zone considérée globalement :

	DEGRE DE DEGRADATION-MENACE-RESTAURATION							
D°			-	=	+	++		
P R	1							
O T	2				<u> </u>			
E C	3							
Ť	4							
O N	5							

V. Politiques sectorielles

But du volet :

Repérer les politiques autres que protection, et leurs effets sur la zone humide considérée.

Pour chaque politique ayant eu un effet significatif, nous vous demandons de remplir une fiche au format

qui suit.
Pour définir et remplir ces fiches, vous pouvez vous aider de <u>l'annexe</u> sur les politiques sectorielles jointe au questionnaire. Vous pouvez introduire d'autres politiques, ou d'autres opérateurs si cela vous paraît pertinent.

Si plusieurs politiques sectorielles sont identifiées, il est souhaitable de dupliquer ce chapitre V autant de fois et d'en remplir un exemplaire par politique concernée.

V.	1.	Repérage	de	la	politique	et	de	ses	opérateurs	
Inti	tulé	du type de po	litiqu	ie si	ur lequel porte	la i	fiche	dest	formules analog	ne

(reprenant les rubriques	soulignées de l'ann	exe, ou des formules	analogues).	
-			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Descriptif global				
	,			

Indications que vous pouvez donner sur :

Intitulé	Période	Financeurs	Opérateurs
		i	
			1
		-	
		1	1

cours : Intitulé	Période	Financeurs	Opérateurs
ZIIIIIII	Terrode	Financeors	Operateurs
nmentaire global sur le	es actions en cours		
vues :		and the second s	Marie Par
vues : Intitulé	Période	Financeurs	Opérateurs
	Période	Financeurs	Opérateurs
	Période	Financeurs	Opérateurs
Intitulé		Financeurs	Opérateurs
Intitulé		Financeurs	Opérateurs
Intitulé		Financeurs	Opérateurs
vues : Intitulé Intitulé nmentaire global sur le		Financeurs	Opérateurs

- Questionnaires adressés aux	experts po	our la pr	emière	phase	d'étude
-------------------------------	------------	-----------	--------	-------	---------

V. 2. Repérage des effets

But : cerner la part du type de politique considéré dans les évolutions constatées au volet II.

Apercu général

Période 1960-80	
Période 1981-92	

Milieux

Se reporter au tableau II.3.
Pour les milieux qui ont évolué de façon significative (++, +, -, --), indiquer en % (estimatif : 20 ,40 ,60, 80, 100) la part de cette évolution attribuable à la politique considérée.

Code milieu	Rappel évol. 60-80	Part attribuable pol. concernée	Rappel évol. 81-92	Part évolution 81-92

Commentaire qualitatif

Prin	rin:	alen	neni	٠.

- effets d'évolution qualitative des milieux
 effets de stabilisation de l'évolution d'un milieu

Fonctionnement

Revenir au tableau III. 1 et expliciter la part de la politique considérée dans les effets reconnus, directs ou indirects, sur le fonctionnement de la zone humide :				

Interaction avec les politiques de protection

La politique considérée dans la présente fiche, et les politiques de protection ont-elles abouti :

- à une gestion intégrée de l'espace ? OUI - NON

- à un partage stable de l'espace ? OUI - NON

- à une stabilisation de la gestion écologique de la zone ? OUI - NON

- à des conflits plus ou moins sévères OUI - NON

Commentaire

- Questionnaires adressés aux experts pour la première phase d'étude -

VI. Contexte et autres actions

Les volets IV et V concernaient l'effet de politiques publiques sur les zones humides. Le présent volet a pour but de repérer d'autres causes auxquelles on peut attribuer les évolutions de l'état écologique des zones humides. Celles-ci peuvent être de nature très diverse :

•.•	nouvelles technique:	, , ,	

- abandon ou apparition de certaines pratiques
 évolutions sociologiques, pressions et perceptions sociales
 évolution de la démographie et de l'économie locale

- etc	r	
Pour cette raison, il vous est demandé de repérer ces causes et leur influence en termes qualitatifs :		
	77.01	
	:	
Références éventuelles		

VII. Prospective

A partir: - des évolutions constatées (volet II et III) - des indications sur l'avenir des politiques de protection (IV), des politiques sectorielles (V) et des autres causes (VI), pouvez-vous indiquer les évolutions probables de la zone et leurs causes, à court et moyen terme (pour fixer les idées, 5 et 15 ans respectivement):				

Annexe 4

LISTE DES OPERATEURS CONTACTES AU COURS DE LA DEUXIEME PHASE DE L'ETUDE

1. Liste des acteurs nationaux

Ministère de l'Equipement

- * Direction de l'architecture et de l'urbanisme : le directeur. Sous-direction des politiques nationales d'aménagement et de planification : bureau du littoral et de la montagne : chef de bureau et collaborateurs. Service des paysages : chef de service, renvoie sur un de ses adjoints. Sous-direction de l'urbanisme local : le sous-directeur, renvoie sur un collaborateur. Services techniques de l'urbanisme : le chef de service.
- * Direction des transports terrestres : la directrice. Sous-direction des affaires économiques et financières : le sous-directeur. Sous-direction des transports par voies navigables : le sous-directeur.
- * Direction des routes : le directeur. Le directeur adjoint à l'environnement et chef de service des autoroutes concédées.
- * Direction des ports et de la navigation maritime : le directeur. Sous-direction des affaires sociales administratives et juridiques : bureau des ports de commerce, de pêche et de plaisance : le chef de bureau. Bureau du domaine public maritime et du littoral : le chef de bureau et un collaborateur. Sous-direction des affaires économiques et financières : bureau du budget et des infrastructures portuaires en métropole : le chef de bureau. Service central technique des ports maritimes et des voies navigables : le chef de service.
- * Voies navigables de France : le directeur.
- * Agence française pour l'ingénierie touristique : le directeur et un collaborateur, le chargé de mission "tourisme rural".

- Liste des opérateurs contactés au cours de la deuxième phase de l'étude -

Ministère de l'Economie

- * Direction de la Prévision : bureau agriculture et environnement : le chef de bureau.
- * Service de la législation fiscale : le directeur. Bureau A : le chef de bureau. Bureau de la fiscalité locale : le chef de bureau et un collaborateur.

Ministère de l'Agriculture

- * Direction des exploitations, de la politique sociale et de l'emploi : le directeur. Sous-direction de l'économie des exploitations : le sous-directeur.
- * Direction de la production et des échanges : le directeur.
- * Direction de l'espace rural et de la forêt : le directeur. Sous-direction de l'aménagement foncier et de l'hydraulique agricole : le sous-directeur. Bureau de l'agriculture et des ressources naturelles : le chef de bureau. Sous-direction du développement rural : bureau espace rural, montagne, et environnement : le chef de bureau. Bureau de l'aquaculture continentale : le chef de bureau. Sous-direction de la forêt : le sous-directeur. Bureau de la production forestière.
- * Institut du développement forestier : le directeur.
- * Office national des forêts : le directeur, le directeur commercial et scientifique, 3 collaborateurs.

Ministère de l'Environnement

- * Direction de la nature et des paysages : le directeur. Sous-direction des espaces naturels : le sous-directeur.
- * Direction de l'Eau : le directeur.
- * Direction de la qualité de la vie et des ressources humaines Sous-direction de l'aménagement et des paysages : le sous-directeur.
- * Direction de la pollution et des risques majeurs Sous-direction de la prévention des risques : le sous-directeur.
- * Conservatoire du littoral et des rivages lacustres : le directeur.

- Liste des opérateurs contactés au cours de la deuxième phase de l'étude -
- * Fédération des parcs naturels régionaux : le directeur.
- * Office national de la chasse : le président d'honneur.

Ministère de la Santé

Ministère de l'Intérieur

* Direction générale des collectivités locales : le directeur.

Premier ministre

- * Commissariat général du Plan : Service de l'énergie et des activités tertiaires : le responsable du service.
- * Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale : le chargé de mission pour la culture et l'environnement.

Ministère de l'Industrie

- * Direction générale de l'énergie et des matières premières : le directeur général.
- * Direction du gaz, de l'électricité et du charbon service de l'électricité : le chef de service et un collaborateur.

Formation et Recherche

- * Centre national du machinisme agricole du génie rural, des eaux et des forêts : le directeur général.
- * Ecole nationale du génie rural, des eaux et des forêts : le directeur de la formation continue.
- * ENPTE : le directeur, le directeur des études.

- Liste des opérateurs contactés au cours de la deuxième phase de l'étude -

2. Liste des acteurs locaux

Département de la Savoie

- * Direction départementale de l'agriculture et de la forêt : Service aménagement et protection des milieux naturels. Service de l'équipement et du développement rural.
- * Direction départementale de l'Equipement : directeur adjoint urbanisme. Services techniques de l'environnement : le chef de service.
- * Préfecture : bureau de l'environnement, de l'aménagement et de l'urbanisme.
- * Direction régionale de l'Environnement : le chargé de mission "gestion de l'espace rural".
- * Conseil général : Direction de l'environnement et des paysages. Conservatoire départementaldes espaces naturels : le directeur. Entente inter-départementale pour la démoustication : le directeur. Comité départemental du tourisme : le directeur. Fédération de maires de Savoie : la présidente.

Région des Pays de Loire

- * Direction régionale de l'agriculture et de la forêt : cellule agriculture et environnement : le responsable. Service économie agricole : le chef de service.
- * Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Service environnement et industrie : le chef de service.
- * Direction régionale de l'Equipement : directeur adjoint + chargé de mission.
- * Préfecture de région secrétariat général aux Affaires régionales : chargé de mission (SMVM, environnement, tourisme, littoral, pêche et aquaculture, assainissement, santé).
- * Direction régionale de l'Environnement : le directeur.
- * Conseil régional: Service environnement: le chef de service. Conseiller régional, présidente de la Commission environnement. Conseiller régional, conseiller municipal à Nantes, vice-président du district de l'agglomération nantaise. Port autonome: adjoint au directeur, chargé d'environnement, chargé de mission.

- Liste des opérateurs contactés au cours de la deuxième phase de l'étude -

Département du Maine-et-Loire

- * Préfecture : Direction des collectivités locales, culture et environnement : le directeur. Direction départementale de l'Equipement : le directeur + chargé de mission.
- * Conseil général : Direction des services : adjoint au directeur. Elu, conseiller général, président de la commission agricole.

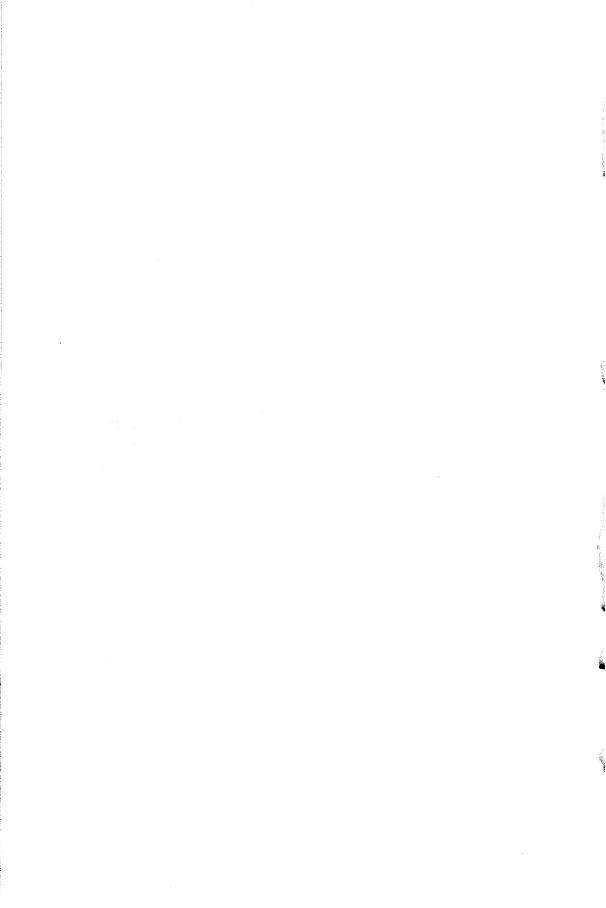
Département de la Loire-Atlantique

- * Préfecture Direction des affaires décentralisées et de l'environnement : le chef de service.
- * Direction départementale de l'Equipement : adjoint au directeur.
- * Direction départementale de l'Agriculture : adjoint au directeur.
- * Service maritime de la navigation.
- * Conseil général: Direction de l'espace rural et de l'aménagement: le directeur. Elu, sénateur, conseiller général, président de la Commission "habitat, cadre de vie et ports". Elu, conseiller général, président du parc naturel régional de Brière.



Annexe 5

GUIDES D'ENTRETIEN AVEC LES OPERATEURS



GUIDE D'ENTRETIEN

Présentation de la démarche

L'évaluation de la Politique publique en matière de Zones Humides a été engagée par le Comité Interministériel d'Evaluation dans le cadre de la procédure prévue par le décret 90-82 de janvier 1990. Elle est conduite par une Instance d'évaluation comprenant des membres des différents Ministères et d'experts et présidée par le Préfet Bernard, Préfet de la Région Rhône-Alpes.

L'instance a chargé AScA de réaliser deux études complémentaires pour alimenter sa réflexion. La première a permis de dresser un bilan de l'évolution de l'état écologique des zones humides française depuis 30 et 10 ans, sur un échantillon quasi-exhaustif des zones humides d'importance nationale ou internationale. La deuxième, que nous démarrons a pour objectif de comprendre comment les administrations et les organismes dont l'activité a une influence sur les zones humides, et l'ensemble des pouvoirs publics en général prennent en compte les zones humides dans leurs orientations et leurs actions.

Présentation du guide d'entretien

L'entretien s'articule autour de trois enjeux : la prise en compte des zones humides dans leur service, leur analyse du problème et leur réaction face au constat de première phase.

On a donc trois parties successives dans l'entretien:

- <u>la première est un recueil d'informations factuelles</u>. Les questions seront donc par exemple :

Y-a-t-il une prise en compte des zones humides dans le service ou la direction? Depuis quand ? Par quel type d'action se traduit-elle ? Pour les responsables d'administrations ayant pour objet la protection des zones humides ou des milieux naturels, il s'agira de mieux connaître leur propre action.

Quels sont les moyens mis en oeuvre ? cela apparaît-il dans l'organigramme ? Combien de personnes ont-elles pour mission de mettre en oeuvre cette activité dans le service...

Il s'agit également de recueillir l'avis de la personne interrogée sur cette activité, à savoir son diagnostic sur le fonctionnement du dispositif et son efficacité, et éventuellement les améliorations souhaitables.

- Guides d'entretien avec les opérateurs -
 - la deuxième partie est la perception qu'ont les acteurs du problème des zones humides en général et sur la politique mise en oeuvre pour leur protection et leur gestion. Elle sera abordée à travers un audit patrimonial. Il faut recueillir leur diagnostic sur le problème et l'action menée. Enfin, l'interlocuteur doit s'exprimer sur les perspectives et les propositions d'amélioration.
 - <u>la troisième partie</u>, si cela n'a pas été soulevé spontanément par les interlocuteurs, nous permettra de présenter aux acteurs les principaux résultats de la phase I et de recueillir leurs observations et leurs réflexions à leurs sujets.

Par ailleurs, il faut noter qu'il est apparu souhaitable d'adapter le guide d'entretien à deux types de situations différentes : les services chargés de politiques sectorielles, pour lesquels la gestion des zones humides est une préoccupation parmi d'autres, les services dont la protection de l'environnement (et en particulier les zones humides) est la mission principale - on trouvera ci-dessous les deux versions du guide.

GUIDE D'ENTRETIEN POUR LES REPONSABLES DES SERVICES CHARGES DE POLITIQUES SECTORIELLES

Quelles sont les missions du Service ?

<u>l'action du service.</u>

- Quelle est la prise en compte des ZH dans votre service? depuis quand cette prise en compte existe-t-elle? Quels sont les objectifs de cette prise en compte?
- 2 Comment cette prise en compte se traduit-elle?

Actions

informations (quels documents, peut-on en avoir copie?)

formations (sur quoi?, pour qui? faite par qui?)

Quels sont les moyens mis en oeuvre?

Organisationnels : comment cela apparait-il dans l'organigramme? (un service spécifique? ou un responsable (+ou- transversal) ou autre? Humains ? combien de personnes sont-elles impliquées ?

- Quel bilan pouvez-vous faire de la prise en compte des zones humides dans vos actions?
 - Quels obstacles rencontrez-vous? sur quelles aides pouvez-vous compter? êtes-vous satisfait de cette action et de ses résultats?
- 4 Comment, à votre avis, va évoluer la prise en compte des zones humides au sein de votre service dans les années à venir?
 De nouvelles actions sont-elles prévues? Certaines vont-elles s'arrêter?
- Quelles améliorations voudriez-vous et pourriez-vous apporter pour améliorer la prise en compte des ZH dans vos activités?

- Guides d'entretien avec les opérateurs -

2ème partie : regard de l'interlocuteur sur l'ensemble du problème et de la politique de protection, gestion et aménagement des zones humides.

- Comment vos actions se situent-elles dans l'ensemble de la politique de gestion,
 protection et aménagement des ZH?
 Comment vos objectifs se situent-ils dans cet ensemble?
 - Comment jugez-vous l'efficacité de vos actions par rapport à l'ensemble des actions de prise en compte des ZH?
- 2 Comment voyez-vous l'ensemble du problème des zones humides?
- 3 Comment jugez-vous l'ensemble des actions et de la politique menées sur les ZH?
- 4 Comment voyez-vous l'avenir des ZH?

 Comment voyez-vous l'avenir des politiques qui s'y rattachent?
- 5 Quelles améliorations peut-on apporter si nécessaire?

3ème partie : mise en regard de l'analyse portée jusqu'ici avec le constat de phase 1

Avez-vous lu le rapport de phase 1 ou avez-vous eu connaissance de ses principaux résultats?

Si oui

Quels sont pour vous les points les plus intéressants?

Si nécessaire rappeler les principaux résultats.

- 1 Que pensez-vous de ces constats?
- 2 Comment à votre avis peut-on expliquer le décalage entre les efforts mis en œuvre et la dégradation continue des ZH?
- Comment la prise en compte des ZH s'inscrit-elle, à votre avis, dans l'ensemble de la politique menée par votre service, (ministère, direction...)?
- 4 Comment situer les effets positifs des actions en faveur des zones humides entreprises dans votre administration par rapport à l'ensemble des effets sur les zones humides de la politique sectorielle dans le cadre de laquelle vous opérez?
- 5- Sur quelles considérations devraient-on se fonder pour définir les objectifs de la politique des zones humides? (comment intégrez-vous les aspects socio-économiques?)
- 6- D'une façon plus générale, pensez-vous que les Pouvoirs publics doivent se fixer des objectifs en termes de superficies et de maintien de la qualité des ZH?
- 7- Comment mettez-vous en balance les intérêts socio-économiques sectoriels des projets d'aménagement et ceux de la bonne gestion des zones humides? (de quels outils concrets disposez-vous pour cela?)

Autres remarques

GUIDE D'ENTRETIEN POUR LES REPONSABLES DES SERVICES AYANT POUR MISSION LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

<u>lère partie</u>: Analyse de l'action de leur service pour la protection des zones humides.

- Quelle est la place des zones humides dans l'ensemble de vos actions sur les milieux naturels? depuis quand les zones humides sont-elles traitées de façon séparée?
- 2 Comment cette activité spécifique pour les zones humides se traduit-elle? Actions informations (quels documents, peut-on en avoir copie?) formations (sur quoi?, pour qui ?, faite par qui ?)

Quels sont les moyens mis en oeuvre?

Organisationnels: comment cela apparaît-il dans l'organigramme?

(un service spécifique? ou un responsable (+ou- transversal ou autre?)

Humains ? combien de personnes sont-elles impliquées, qui sont-elles
(des noms pour pouvoir éventuellement leur demander des renseignements
complémentaires)?

- 3 Comment jugez-vous cette activité?
 Quels obstacles rencontrez-vous ? sur quelles aides pouvez-vous compter ?
 Compte tenu des moyens dont vous disposez et du contexte, pensez-vous que la manière dont vous utilisez les outils soit efficace et suffisante ?
- 4 Comment à votre avis va évoluer la protection des ZH dans les années à venir ? De nouvelles actions sont-elles prévues ? Certaines vont-elles s'arrêter ?
- Quelles améliorations voudriez-vous et pourriez-vous apporter à votre action en matière de zones humides ?
 Pour finir, reprendre la typologie écolo-gestionnaire pour situer le ou les types de zones humides sur lesquelles portent les actions de prise en compte.

2ème partie : regard de l'interlocuteur sur l'ensemble du problème et de la politique de protection, gestion et aménagement des zones humides.

Comment vos actions se situent-elles dans l'ensemble de la politique de gestion, protection et aménagement des ZH ?

Comment vos objectifs se situent-ils dans cet ensemble ?

Comment jugez-vous l'efficacité de vos actions par rapport à l'ensemble des actions de prise en compte des ZH ?

- 2 Comment voyez-vous l'ensemble du problème des zones humides ?
- Comment jugez-vous l'ensemble des actions et de la politique menées sur les ZH ?
- 4 Comment voyez-vous l'avenir des ZH?

 Comment voyez-vous l'avenir des politiques qui s'y rattachent?
- 5 Quelles améliorations peut-on apporter si nécessaire?

- Guides d'entretien avec les opérateurs -

3ème partie : mise en regard de l'analyse portée jusqu'ici avec le constat de phase 1

1 Avez-vous lu le rapport de phase 1 ou avez-vous eu connaissance de ses principaux résultats?

Si oui

Quels sont pour vous les points les plus intéressants?

Si nécessaire (sûrement presque toujours) rappeler les principaux résultats, notamment en montrant le graphique sur les évolutions.

- 2 Que pensez-vous de ces constats?
- Comment, à votre avis, peut-on expliquer le décalage entre les efforts mis en oeuvre et la dégradation continue des ZH?
- 4 Comment, à votre avis, vont évoluer le problème des zones humides et leur protection ?
- 5 Globalement, à votre avis, que serait-il souhaitable de faire?
- D'une façon plus générale, pensez-vous que les Pouvoirs Publics doivent se fixer des objectifs en termes de superficies et de maintien de la qualité des ZH?

Autres remarques

Annexe 6

FICHES SYNTHETIQUES D'EVALUATION DE L'ETAT ECOLOGIQUE DES ZONES HUMIDES ENQUETEES

Le lecteur est invité à se reporter aux analyses du Chapitre II, il y trouvera notamment, page 60, les légendes concernant les barèmes d'évolution, protection et perspective

Nom de la zone humide	Code	Régions concernées	n° fiche
Ried Alsacien (lil) et vallée du Rhin	A'.6	Alsace	1
Garonne de Langon au Bec d'Ambès + basses vallées de Dordogne et de l'Isle	A'.16	Aquitaine	2
Eyre	A.18	Aquitaine	3
Barthes de l'Adour	A.19	Aquitaine	4
Barrage d'Artix et saligues du Gave de Pau	a.20	Aquitaine	5
Landes humides et lagunes de Gascogne	E'.10	Aquitaine	6
Marais d'Orx	e.13	Aquitaine	7
Marais et Estuaire de Gironde	L'.12	Aquitaine, Poitou-Charentes	8
Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin	L.14	Aquitaine	9
Zones humides de l'arrière-dune et "courants", de Cazaux à Léon	L'.15	Aquitaine	10
Pyrénées occidentales	T'.13	Aquitaine	11
Allier et Loire (de Roanne au Bec d'Allier)	A.3	Auvergne, Centre, Bourgogne	12
Sologne bourbonnaise	E'.9	Auvergne, Bourgogne	13
Auvergne (avec Cantal, Aubrac, Margeride)	T'.3	Auvergne	1 4

Nom de la zone humide	Code	Régions concernées	n° fiche
Baie des Veys, marais du Cotentin et du Bessin	L.3	Basse-Normandie	15
Baie du Mont Saint-Michel et Marais périphériques	L.4	Basse-Normandie	16
Bresse	E'.5	Bourgogne, Rhône-Alpes	17
Etang de Galetas	c.15	Bourgogne, Centre	18
Massif du Morvan	T'.7	Bourgogne	19
Rade de Brest	L.5	Bretagne	20
Ensemble Golfe du Morbihan, Essuaire Vilaine, Marais de Redon	L'.6	Bretagne	21
Baie de Saint-Brieuc	1.16	Bretagne	22
Estuaires du Trieux et du Jaudy	1.17	Bretagne	23
Baies de Morlaix et Carantec	1.18	Bretagne	24
Marais et Baie d'Audierne	1.19	Bretagne	2.5
Massif armoricain	T'.15	Bretagne	26
Val de Loire moyen et basse vallée du Cher (dont les prairies du Fouzon)	A'.2	Centre	27
Brenne	E'.1	Centre	28

Nom de la zone humide	Code	Régions concernées	n° fiche
Sologne	E'.2	Centre	29
Vallées de l'Aire et de l'Aisne (+ Vesle)	A'.9	Champagne-Ardennes, Lorraine	30
Etangs et réservoirs de Champagne humide	E'.8	Champagne-Ardennes	31
Marais de Saint-Gond	e.14	Champagne-Ardennes	32
Golfe de Porto, presqu'ile de Scandola et golfe de Galéria	L.27	Corse	33
Etang d'Urbino et zones humides associées	L.28	Corse	34
Etang de Bigugiia	1.29	Corse	35
Montagne de Corse : Pozzines du Plateau de Coscione	T'.8	Corse	36
Massif du Jura	T'.2	Franche-Comté, Rhône-Alpes	37
Estuaire et marais de la Seine	L.2	Haute-Normandie, Basse-Normandie	38
Seine entre Montereau et Nogent/Seine (la Bassée)	A.11	lle-de-France, Champagne-Ardennes	39
Etangs et salins du Roussillon (de Canet à Vendres)	L'.22	Languedoc-Roussillon	40
Etangs et Saiins du Languedoc (d'Agde à la Grande Motte)	L'.23	Languedoc-Roussillon	41
Massif Central Méridional	T'.9	Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées	42

Nom de la zone humide	Code	Régions concernées	n° fiche
Etang des Landes et étangs périphériques	e.18	Limousin	43
Plateau du Limousin	T'.6	Limousin	44
Moselle (+Meurthe, Seille, Nied, Sarre)	A'.7	Lorraine	45
Vallées de Meuse et Chiers	A.8	Lorraine, Champagne-Ardennes	46
Etangs de la Woëvre	E'.6	Lorraine	47
Etangs du Sud-Est Mosellan	E'.7	Lorraine	48
Massif des Vosges	T.1	Lorraine, Alsace, Franche-Comté	49
Garonne en amont de Molssac	A'.17	Midi-Pyrénées	50
Pyrénées centrales	T'.12	Midi-Pyrénées	51
Scarpe et Escaut	A.12	Nord-Pas-de-Calais	52
Val de Loire aval (de Montsoreau à Nantes) et marais de Basse Maine	A'.1	Pays-de-Loire	53
Sèvre Niortaise et Venise verte	A.14	Pays-de-Loire	5 4
Marais de Brière	L'.7a	Pays-de-Loire	5 5
Estuaire de la Loire	L'.7b	Pays-de-Loire	5 6

Nom de la zone humide	Code	Régions concernées	n° fiche
Lac de Grand-Lieu	L'.7c	Pays-de-Loire	57
Baie de Bourgneuf, Marais Breton et Ile de Noirmoutier	L'.8	Pays-de-Loire	58
Marais Poitevin, Bale de l'Alguillon, Pointe d'Arçay	L'.9	Pays-de-Loire, Poitou-Charentes	59
Marais de Guérande et Mesquer	1.20	Pays-de-Loire	60
Marais d'Olonne	l'.21a	Pays-de-Loire	61
Marais de Talmont	l'.21b	Pays-de-Loire	62
Somme	A'.13	Picardie	63
Littoral et marais de l'estuaire Canche à l'estuaire Somme	L'.1	Picardie, Nord-Pas-de-Calais	64
Charente de Villognon à Tonnay-Charente et affluents (Seugne et Boutonne)	A'.15	Poitou-Charentes	6.5
Marais de Rochefort, Yves, anse de Fourras et Estuaire Charente	L'.10	Poitou-Charentes	66
Marais de Brouage, de Seudre et d'Oléron	L'.11	Poitou-Charentes	67
Camargue (Petite et Grande Camargue)	L.24	Provence-Alpes-Côte C'Azur, Languedoc-Roussillon	68
Zones humides entre Rhône et Crau, Golfe de Fos et Etang de Berre	L'.25	Provence-Alpes-Côte C'Azur	69
Zones humides hyéroises	1.26	Provence-Alpes-Côte d'Azur	70

Nom de la zone humide	Code	Régions concernées	n° fiche
Val de Saône	A.4	Rhône-Alpes, Bourgogne, Franche-Comté	71
Haut-Rhône, basse vallée de l'Ain, lac Léman, lac du Bourget, marais de Lavours et Chautagne	A.5	Rhône-Alpes	72
Moyenne vallée du Rhône	a.21	Rhône-Alpes	73
Val de Drôme	a.22	Rhône-Alpes	74
Plaine du Forez	E'.3	Rhône-Alpes	75
Dombes	E'.4	Rhône-Alpes	76
Velay, Livradois, Forez, Haut-Vivarals	T'.4	Rhône-Alpes, Auvergne	77
Alpes du Nord	T'.5	Rhône-Alpes	78

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS LES FICHES SYNTHÉTIQUES

1. ABRÉVIATIONS RELATIVES A LA PROTECTION DU MILIEU NATUREL SPÉCIFIQUE A LA FRANCE :

APPB	Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes, loi 1976
Conservatoire du	"Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages
littoral	Lacustres", établissement public créé par la loi de 1975 dont
	le but est la protection de sites littoraux ou lacustres par
Canadatatat	acquisition, gestion, convention. les Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels sont des
Conservatoire	associations loi 1901 et adhèrent à une fédération nationale
Régional	"Espaces Nature!s de France". Leur objectif est la
	conservation de la richesse biologique par maitrise
	foncière, maîtrise d'usage, gestion grâce à des
	financements de la CE, de l'État, des collectivités locales et
	de sponsors privés.
Loi Littoral	Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 qui permet un contrôle de
	l'urbanisation dans les zones littorales
PN	Parc National, loi du 22 juillet 1960
PNR	Parc Naturel Régional, loi de 1983
POS	Plan d'Occupation des Sols (Code de l'Urbanisme) qui pose
	un cadre à l'écheile de la commune et peut empêcher les
	constructions sur certains espaces (cf. zones ND)
RN	Réserve Naturelle, loi de 1957
RNV	Réserve Naturelle Volontaire
SDAU	Schema Directeu: d'Amenagement et d'Urbanisme,
[équivalent des POS mais à l'échelle d'une ville et de la
ā., t .	région environnante
Site classé	Site classé, loi 1930
Site inscrit	Site inscrit, loi de 1930
SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer dans le cadre de la loi
	littoral
TDENS	Taxe Départementale aux Espaces Naturels Sensibles ; le
	conseil général vote l'institution d'une taxe départementale
	perçue sur les nouvelles constructions et affectée à la protection des milieux naturels départementaux.
Zone ND	Zone naturelle à conserver et non constructible (dans le
Toue MD	cadre d'un plan d'occupation des sols)
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et
PILITI	Faunistique (c'est une désignation, et non une protection
	légale); type I : secteurs délimités caractérisés par leur
	intéret biologique remarquable ; type II : grands ensembles
	naturels

2. ABRÉVIATIONS RELATIVES AUX MESURES COMMUNAUTAIRES :

ACNAT	Action Communautaire pour la Nature
ACE	Action Communautaire pour l'Environnement
Article 19	Article du règlement 797/85 permettant de contractualiser une gestion agricole respectueuse de l'environnement
FEOGA	Fonds Européen d'Orientation et de Garantie Agricole
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement
Mesures agri-en- vironnementales	Règlement agri-environnemental CEE 2078/92 dans le cadre des mesures d'accompagnement de la réforme de la PAC qui remplace l'"article 19"
OGAF	Opération Groupée d'Aménagement Foncier ; l'OGAF- Environnement est la procédure utilisée en France pour la mise en œuvre de l'article 19".
PAC	Politique Agricole Commune
PDZR	Programme de Développement des Zones Rurales, financé par le FEOGA-Orientation
PIM	Programme Intégré Méditerranéen, finance par le FEOGA- Orientation
Réseau	Objectif de la directive Habitat
Natura 2000	
ZICO	Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (Directive Oiseaux)
ZPS	Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)

3. SIGLES D'ORGANISMES:

CE	Communauté Européenne		
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt		
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement		
EPALA	Établissement Public pour l'Aménagement de la Loire et de ses Affluents		
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique		
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux		
ONC	Office National de la Chasse		
SEPNB	Société d'Étude et de Protection de la Nature en Bretagne		
SNPN	Société Nationale de Protection de la Nature		
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture		
WWF	World Wildlife Fund, Fonds Mondial pour la Nature		

4. DIVERS:

en e. l.	en eau libre
en z. h.	en zone humide
env.	environ
ex.	exemple
FIDAR	Fonds Interministériel pour le Développement et l'Aménagement Rural
ha	hectare(s)
hiv.	hivernants (pour les oiseaux)
LR	Languedoc-Roussillon
Min.	Ministère
pg	programme
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utile
Site RAMSAR	Site désigné comme zone humide d'importance internationale par un État qui a ratifié la Convention de RAMSAR du 2 février 1971
STH	Surface Toujours en Herbe
ZH	Zone humide

Alsace

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A'.6	Ried Alsacien (III) et vallée du Rhin	vallée alluviale		1

Fiche nº 1

A'.6 Ried Alsacien (III) et vallée du Rhin

Présentation générale

Grande zone humide de plaine alluviale centrale préalpine. Elle est actuellement très morcelée car des prairies humides du Ried alsacien ont été retournées pour la culture du mais et le Rhin a été canalisé pour l'industrie. Elle reste cependant intéressante pour les forêts alluviales et les prairies humides restantes. Espèces : avifaune nicheuse (Courlis cendré, Marouette ponctuée), Canards hivernants et flore des prairies inondables.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :	100 000 ha	z. h. :	20 000 ha	c.l. :	5 000 ha

Evolution des milieux

Forêts alluviales humides: forte régression (1960: > 20 000 ha; 1980: 4 000 ha) et dégradation qualitative. Marais: très forte régression (- 50% zone Rhin, - 80% zone Ill). Prairies humides: régression extrême (1960: 20 000 ha; 1990: 1 000 ha).

Evolution du fonctionnement

Fonctionnement écologique des zones humides restantes fortement pertubé par les modifications du régime hydraulique.

Aperçu général des causes 1960-1980

Perturbation et destruction de nombreux milieux par l'aménagement hydraulique du Rhin; début de la régression des prairies.

1981-1992

Destruction de la quasi-totalité des bas-marais calciques à faune et flore typiques des grandes vallées fluviales centrales alpines par la monoculture de mais : il ne reste plus que quelques dizaines d'hectares.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements hydro-électriques : impacts majeurs sur les ripisylves et le réseau hydrographique. Aménagements agricoles (remembrements, drainage) : quasi-disparition des prairies. Aménagements des zones industrielles : régression des ripisylves. Aménagements de gravières : destruction de prairies et marais, dégradation de la nappe phréatique.

Politiques de protection superficie protégée : 11 %

4 RN (700 ha) et 2 RNV (5 ha), toutes en forêt sauf la Petite Camargue Alsacienne.
7 APPB (1 500 ha). Interventions du Conservatoire des Sites Alsaciens : ponctuelles mais importantes pour la conservation d'espèces végétales relictuelles.
ZICO: 34 000 ha.

Appréciation proposée

ехреп : 4 --

ASCA et instance	4	

Perspectives

Catégorie		Menaces	3
	3+	Protection	2
		Acteurs	2

De nouveaux projets hydrauliques agricoles menacent les dernières zones de prairies. Débat engagé sur des perspectives de renaturation en ce qui concerne les zones humides riveraines du Rhin.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'écciuation & ASCA, 1993

Aquitaine

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A'.16	Garonne de Langon au Bec d'Ambès + basses vallées de Dordogne et de l'Isle	vallée alluviale		2
A.18	Eyre	vallée alluviale		3
A.19	Barthes de l'Adour	vallée alluviale		4
a.20	Barrage d'Artix et saligues du Gave de Pau	vallée alluviale		5
E'.10	Landes humides et lagunes de Gascogne	plaine intérieure		6
e.13	Marais d'Orx	plaine Intérieure		7
L'.12	Marais et Estuaire de Gironde	littoral atlantique		8
L.14	Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin	littaral atlantique		9
L'.15	Zones humides de l'arrière-dune et "courairs", de Cazaux à Léon	littoral atlantique		10
T'.13	Pyrénées occidentales	massif à tourbières		11

Fiche nº 2

A'.16	Garonne de Langon au Bec d'Ambès + basses vallées	
	de Dordogne et de l'Isle	

Présentation générale

La partie aval de la Garonne présente quelques beaux restes de vallée alluviale avec un peu de ripisylve, des marais et des prairies permanentes. La Dordogne et l'Isle, ses affluents, sont des systèmes alluviaux fortement anthropisés mais présentant encore d'importants milieux humides, et en particulier des prairies humides bocagères. Espèces : Loutre, Vison, Râle des Genêts, Cistude, Fritillaire.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

- 1						
ı	tot.:	15 000 ha	z. h. :	4 000 ha	c.l. :	

Evolution des milieux

Prairies humides: forte régression (> 50%). Dégradation du lit majeur et des ripisylves.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes

1960-1980

Extraction de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau qui entraîne la destruction de frayères.

Drainage des prairies humides puis mise en culture.

1981-1992

Poursuite de l'extraction en lit mineur jusqu'en 1990-91, et début de l'extraction en lit majeur à partir de 1981.

Effets des politiques sectorielles

L'extraction de granulats a dégradé lit majeur et ripisylves. Le retournement des prairies est-il lié à une initiative publique ?

Politiques de protection superficie protégée : 7 %

RN du Marais de Bruges sur terrain acquis par collectivité (milieu marécageux) : 263 ha en ZPS. Marais de Moron (9 ha) protégé par privés.

ZICO: 6 000 ha. ZNIEFF: 9 000 ha.

Appréciation proposée

expert: 4 -

AScA et instance 5 --

Perspectives

		Menaces	1
Catégorie	1-	Protection	1
		Acteurs	2

ACE en cours (maîtrise foncière + APPB + OGAF). Pression de drainage en recul. Des conflits existent : les propriétaires riverains n'acceptent pas l'idée de préserve: la ripisylve au détriment de l'extension des cultures.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humldes, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA. 1993

Fiche nº 3

A.18	Fura	
Ailo	Ljic	

Présentation générale

Cours d'eau lent bordé d'une forêt-galerie plus ou moins large (aulnaie, saussaie, chênaie), de petites landes humides, de quelques étangs. Vallée alluviale en aval, avec marais, lagunes, prairies humides. Espèces : Râle d'eau, Sarcelle d'hiver, Loutre, Vison d'Europe, Cistude.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

				····
tot. :	14 000 ha	z. h. :	14 000 ha	e.l. :
		<u> </u>		

Evolution des milieux

La ripisylve a connu une régression limitée (de 11-12 000 ha à 9 500 ha).

Evolution du fonctionnement

Pollution due à l'agriculture intensive ; sédimentation due aux aménagements hydrauliques agricoles d'amont.

Aperçu général des causes 1960-1980

Abandon des moulins et arrêt de fonctionnement des biefs. Maïsiculture dans les grands domaines à partir de 1970 qui entraîne des problèmes d'érosion et de pollution. Développement de la sylviculture : grignotage de la pinède sur la forêt-galerie.

1981-1992

Poursuite du développement de la sylviculture. Quelques aménagements touristiques (canoë).

Effets des politiques sectorielles

Aménagements hydrauliques agricoles sur le bassin versant : perturbation du fonctionnement.

Politiques de protection superficie protégée : 6 %

900 ha TDENS acquis en 1992.

PNR "Landes de Gascogne"créé en 1970.

ZNIEFF: 1 400 ha.

Appréclation proposée

expert : 4 -

AScA et instance 4 =

Perspectives

		Menaces	1
Catégorie	2+	Protection	2
		Acteurs	2

Mobilisation croissante du département et du PNR; des conflits d'usage et des problèmes de fonctionnement subsistent.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 4

A.19 Barthes de l'Adour

Présentation générale

Système alluvial anthropisé, aménagé par les Hollandais au 17è siècle, mais peu artificialisé et peu dégradé depuis. Occupation de l'espace : 2/3 bois (chênaie pédonculée), 1/3 bocage et landes. Plusieurs menaces pèsent sur ce site : quelques problèmes agricoles (intensification, déprise), extraction et aménagement hydraulique. Espèces : Loutre, Vison d'Europe, oiseaux nicheurs (Cigogne blanche, Pygargue, Spatule).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

 		,,			
tot.:	18 000 ha	z. h. :	14 000 ha	e.l. :	į.

Evolution des milieux

Prairies: régression de 50% (60: 8 000 ha, 80: 5 000 ha, 92: 4 000 ha)

Forêts : en extension.

Evolution du fonctionnement

Dynamique d'artificialisation ou d'abandon selon les espaces ; pas de dégradation grave du fonctionnement hydraulique.

Aperçu général des causes 1960-1980

Transformation de prairies en cultures de maïs.

Augmentation des surfaces en chênaie, également au détriment des prairies.

1981-1992

Développement de la populiculture.

Effets des politiques sectorielles

Le retournement des prairies est-il lié à des initiatives publiques ? Même question pour la populiculture.

Politiques de protection superficie protézée : 1 %

150 ha protégés par les chasseurs, dont 93 ha (achetés par la Fondation Nationale pour la Préservation des Habitats de la Faune Sauvage) son: en APPB et en ZPS.

ZICO: 16 100 ha. ZNIEFF: 16 100 ha.

Appréciation proposée

ехреп : 4 -

AScA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	1-	Protection	1
		Acteurs	1

Projet d'OGAF-Environnement sur 6 000 ha dont 3 000 ha privés.

Menaces d'aménagement hydraulique.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 5

a.20 Barrage d'Artix et saligues du Gave de Pau

Présentation générale

Le terme local de "saligue" désigne en partie des cours d'eau du bassin de l'Adour situés en piémont et présentant un courant rapide entraînant un remaniement constant des bancs de graviers. Certaines zones des saligues conservent un caractère sauvage et une faune originale (Saumon) avec des espèces endémiques. Les milieux anthropisés (gravières et barrage d'Artix) présentent un intérêt pour les oiseaux migrateurs et hivernants.

1	Superficies	(remarque : les non	abres indiqués	ne sont très s	souvent que des ordres de grande	ur)
ľ	tot. :	4 000 ha	z. h. :	2 500 ha	e.l. :	

Evolution des milieux

Cours d'eau : pertubés par extraction de granulats.

Ripisylve: régression de 50 % (60: 4 000 ha, 80: 2 000 ha).

Création du plan d'eau : augmentation de la diversité (espèces, habitats).

Evolution du fonctionnement

Abaissement de la ligne d'eau (- 3 m) entraînant une dégradation générale du fonctionnement des zones humides et une érosion régressive.

Aperçu général des causes 1960-1980

Extraction en lit mineur. Mise en cultures à partir de 1970.

1981-1992

Poursuite de l'extraction en lit mineur jusqu'en 1990 et début de l'extraction en lit majeur à partir de 1981.

Extension des cultures jusqu'en 1990.

Essension des cultures jusqu'en 1990.

Essension des politiques sectorielles

Extraction de granulats : principale cause de dégradation.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

ZICO: 1 500 ha. ZNIEFF: 2 100 ha.

Appréciation proposée expert : 5 - ASCA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	2	Le schéma d'aménagement du Gave de l'Adour est en cours d'élaboration par l'Institution
Catégorie	2	Protection	2	Interdépartementale de l'Adour.
		Acteurs 2	2	

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Fiche nº 6

E'.10 Landes humides et lagunes de Gascogne

Présentation générale

Landes humides à molinie et fougère-aigle, petits boisements de chênes, lagunes, marais plus ou moins tourbeux. Réseau de ruisseaux et de crastes. Les lagunes occupent environ 700 ha. Cette vaste zone est très artificialisée sauf le camp militaire du Poteau (10 200 ha) et le camp de Souge. Intérêt biologique : Grue cendrée (hivernant), Courlis cendré (nicheur), Cistude, Lézard vivipare, Grenouille de Perez, Drosera sp.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 1 000 000 ha z. h. : 14 000 ha e.l. :

Evolution des milieux

Landes: régression de 40 000 à 12 000 ha (sylviculture, ma\(^1\)siculture). Lagunes: régression de 3-4 000 ha à 750 ha (sylviculture, ma\(^1\)siculture, am\(^1\)nagements p\(^1\)destres). Marais: r\(^1\)gression de 3-4 000 ha à 750 ha.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes

1960-1980

Création de grands domaines agricoles début 1960 qui s'accélère en 1970-75 : disparition des landes et surtout des lagunes (drainage). La sylviculture continue à progresser avec création de chemins d'exploitation et augmentation de la circulation.

1981-1992

Disparition de 10% des lagunes en Gironde (sylviculture) et de 50% dans les Landes (maïsiculture). Artificialisation pour la chasse et les loisirs. Augmentation du drainage au Camp du Poteau.

Effets des politiques sectorielles

La politique agricole a favorisé la ma'siculture ; la part d'initiative publique reste à déterminer. Même analyse pour la politique sylvicole.

Politiques de protection superficie protégée : 1 %

Très peu de protection: TDENS (80 ha) et privés. Le PNR s'est montré jusqu'ici très peu actif dans la protection. Le camp militaire du Poteau (10 200 ha en ZPS) constitue l'espace protégé le plus significatif. Il faut également signaler la réserve nationale de chasse d'Arjuzanx (2 450 ha), qui est une ancienne mine de lignite rélabilitée. ZICO: 12 700 ha.

Appréciation proposée expert : 4 -- ASCA et instance

AScA et instance 5 RP --

Perspectives

Catégorie		Мепасез	2
	2	Protection	2
		Acteurs	2

Bonne connaissance des zones humides. Les départements de la Gironde et des Landes sont très actifs. Menaces de drainage dans le camp militaire. Inventaire et hiérarchisation des lagunes en cours.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 7

e.13 Marais d'Orx

Présentation générale

Vaste marais inondé faisant la transition entre les étangs littoraux et les barthes de l'Adour, situé sur l'axe migratoire ouest-européen. Grande diversité de milieu due à la forte variation des durées d'inondation selon les secteurs et à l'influence des activités humaines passées. Intérêt biologique: Loutre, Vison d'Europe, oiseaux hivernants (Spatule, Sarcelle d'hiver, Pygargue, Grue cendrée, Avocette), Obelia dortmanna.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

				4	
tot. :	4 250 ha	z. h. :	1 500 ha	e.l. :	500 ha

Evolution des milieux

60-80 : dégradation. 80-90 : restauration liée à l'abandon de l'activité agro-industrielle ; amélioration nette en termes d'habitats et d'espèces.

Evolution du fonctionnement

Le fonctionnement a été restauré par une gestion hydraulique; problèmes d'eutrophisation (pollution diffuse due au passé agricole et aux rejets d'une conserverie).

Aperçu général des causes 1960-1980

Accroissement de l'assainissement par pompage, création de casiers et mise en culture (société Bonduelle). Epandage des rejets de la conserverie. Développement de la populiculture.

1981-1992

A partir de 1984, abandon partiel de l'exploitation des terres, engorgement naturel du site, arrêt des rejets de la conserverie qui s'équipe d'une station d'épuration. Actuellement, marais mouillé avec gestion hydraulique pour optimiser l'accueil d'une avifaune importante.

Effets des politiques sectorielles

Politiques de protection superficie protézée : 52 %

Efficacité d'une protection fondée sur l'acquisition de 785 ha par le Conservatoire du Littoral et le WWF France, associée à une gestion écologique volontariste. Collaboration entre élus locaux, pouvoirs publics et association privée (WWF). ZPS: 785 ha. ZICO: 4 250 ha. ZNIEFF: 1 800 ha.

Appréciation proposée expert : 2 ++ AScA et instance 2

Perspectives

Catégorie		Menaces	1
	1	Protection	1
		Acteurs	1

Certaines améliorations dans la gestion sont encore possibles. OGAF "Nitrates" en projet sur bassin versant. Dossier de réserve naturelle en cours d'instruction.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 8

L'.12 Marais et Estuaire de Gironde

Présentation générale

Le milieu aquatique de l'estuaire de la Gironde présente un intérêt fondamental : il constitue le seul biotope d'Esturgeon d'Europe occidentale (se reproduit en amont). Les marais de la Gironde ont été aménagés au 17è siècle par les Hollandais. On peut distinguer le marais desséché sur substrat argileux et le marais mouillé sur substrat tourbeux. Espèces : Saumon, Loutre, Vison, Pelobate, Busards, Cigogne, Limicoles.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.: 80 000 ha z. h.: 30 000 ha e.l.: 50 000 ha

Evolution des milieux

Prairie: régression forte (- 40%), de l'ordre de 5 à 10 000 ha.

Milieux palustres rivulaires en régression.

Evolution du fonctionnement Chenalisation de l'estuaire.

Aperçu général des causes

1960-1980

Augmentation des surfaces cultivées au détriment de l'élevage. Construction du port autonome de Bordeaux (aménagement du Verdon).

1981-1992

Augmentation des surfaces cultivées au détriment de l'élevage. Construction de la centrale du Blaye qui a engendré des remembrements.

Effets des politiques sectorielles

Développement du Port Autonome : dégradation de certains espaces humides, du fonctionnement estuairien, nécessité de remembrer.

Remembrement et aménagement hydraulique agricole : régression des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : 3 %

Conservatoire du Littoral: 800 ha. Réserve de chasse maritime: 7 000 ha.

ZPS: 1 240 ha.

ZICO: 28 500 ha. ZNIEFF: 80 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	2	Des réserves foncières du Port seraient susceptibles d'être protégées. Acteurs mobilisés et perspectives
Catégorie	1 -	Protection	1	sérieuses d'aménagements concertés.
		Acteurs	1	

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance Cécaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 9

L.14	Bassin	d'Arcachon	et	Banc	d'Arguin
					<u> </u>

Présentation générale

Zone humide littorale d'importance internationale pour l'avifaune migratrice. Le bassin d'Arcachon est un vaste golfe presque fermé et peu profond mais soumis aux marées et caractérisé par des milieux intertidaux de type slikke et schorre. Zone à vocation halieutique et aquacole en partie endiguée dès 1708. Espèces : Bernache cravant (20 000 hiv.), Sterne caugek (5 000 couples), Limicoles, Grand dauphin, Loutre, Vison.

Superficies (remarque: les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)
tot.: 15 000 ha z. h.: 10 000 ha c.l.: 5 000 ha

Evolution des milieux

Le schorre régresse, la slikke progresse.

La régression des autres milieux humides est limitée.

Evolution du fonctionnement

Eutrophisation du bassin, tendance au comblement; la part de dynamique naturelle d'une part, et celle des effets des activités d'autre part, sont difficiles à évaluer.

Aperçu général des causes 1960-1980

Urbanisation.

Développement de la plaisance et de l'ostréiculture.

1981-1992

Développement de la plaisance et de l'ostréiculture. Développement d'algues (pollution). Comblement, envasement (sédimentation).

Effets des politiques sectorielles

Aménagement touristique : la part des initiatives publiques reste à déterminer.

Politiques de protection superficie protégée : 17 %

1 700 ha protégés : 2 RN (1 000 ha), Conservatoire du Littoral (450 ha), propriété des chasseurs (250 ha). Nombreuses autres mesures de protection : POS, loi littoral, ... Le Schéma Directeur du Bassin d'Arcachon (SMVM) a été réalisé et délimite des secteurs d'équilibre naturel non urbanisables. ZPS : 11 000 ha. ZICO et ZNIEFF : 15 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 2 =

Perspectives

Catégorie		Menaces	2	Per: Effe
	2+	Protection	1	Ince
		Acteurs	2	dyn

Persistance d'un climat conflictuel. Effets importants de protection. Incertindes sur les effets combinés de la dynamique naturelle et des actions humaines.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance Cévaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 10

L'.15	Zones	humides	de	l'arrière-dune	et	"courants",	de
	Cazaux	c à Léon					

Présentation générale

Vaste complexe d'étangs littoraux avec bordures marécageuses et forêts inondables, de zones inondables de l'arrière-dune, de petites tourbières, de quelques lagunes et de "courants" qui permettent l'évacuation des eaux vers la mer. Espèces : Blongios nain (nicheur), Butor étoilé (hivernant).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.:	z. h. :	10 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Les bords d'étangs et marais ont régressé (urbanisation touristique). Les tourbières ont régressé (urbanisation). Les prairies humides ont régressé (aménagement touristique, abandon de la pâture).

Evolution du fonctionnement

Le fonctionnement est très perturbé, le régime hydraulique a été bouleversé (remplissage en été, vidange en hiver). Sérieux problèmes de pollution (eutrophisation). Grave problème de sédimentation.

Aperçu général des causes 1960-1980

1981-1992

Pression urbanistique lié au développement touristique. Abandon fauche et pâture. Gestion des plans d'eau pour le tourisme nautique qui cause la dégradation des milieux marécageux de bordure d'étang. Pollution agricole, domestique et industrielle.

Effets des politiques sectorielles

Développement touristique : effets majeurs ; la part des politiques publiques reste à déterminer.

Politiques de protection superficie protégée : 7 %

Par rapport à la pression du développement (en particulier touristique), les milieux sont protégés de manière très forte (2 RN : Courant d'Euchet (650 ha en ZPS), Etang Noir (60 ha) ; terrains des chasseurs ; périmètres classés ; POS ; ...). Certains travaux de restauration (dévasement). ZICO : 820 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 3 -

Perspectives

Catégorie	2	Menaces	2	La pression reste forte. Conflits entre volonté communale (de valoriser) et volonté
		Protection	2	départementale et nationale de préserver. On peut
		Acteurs	2	tendre vers la pérennité des seuls espaces fortement protégés.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance Evaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 11

T'.13	Pyrénées	occidentales

Présentation générale

Les Pyrénées atlantiques présentent de nombreuses tourbières d'intérêt régional, voire national ou international, tant en milieu altimontain qu'en zone de piémont. Cette partie occidentale des Pyrénées présente également plusieurs autres sites humides d'altitude très intéressants liés aux franges des lacs ou de cours d'eau. Le taux d'endémisme de la flore et de la faune pyrénéenne (Desman, Euprocte) renforce l'intérêt de ce massif.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

- ap ot troise	(_
tot. :	300 000 ha	z. h. :	1 000 ha	c.l. :	1

Evolution des milieux

Destruction de nombreuses rives humides des cours d'eau par la construction de route. Dégradation de certaines tourbières par aménagements pédestres et (en piémont) par l'extraction de tourbe.

Evolution du fonctionnement

Certains cours d'eau voient leur fonctionnement dégradé par des micro-centrales.

Aperçu général des causes

1960-1980

Construction de micro-centrales et de routes en bordure des rivières. Développement du ski (très marginal).

1981-1992

Construction de micro-centrales et de routes en bordure des rivières. Développement du ski (très marginal). Exploitation industrielle de la tourbe qui a causé la disparition des tourbières les plus importantes.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements routiers : impacts sur les rives des cours d'eau.

Développement touristique.

Extraction de tourbes.

Politiques de protection

Difficile à déterminer. Une partie de la zone est couverte par le Parc national des Pyrénées. Projets de protection bloqués dans l'ensemble des Pyrénées Atlantiques ("syndrome ours").

Appréciation proposée

expert: 4 -

	·	
ASCA et	4	-

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	1-	Protection	1
		Acteurs	1

Prise de conscience de l'intérêt des tourbières, large éventail de protections disponibles, même si elles ne s'inscrivent pas toujours sous forme d'espace protégé. Difficulté de revenir sur les autorisations d'extracion de tourbe.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Auvergne

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N۰	Fiche
A.3	Allier et Loire (de Roanne au Bec d'Allier)	vallée alluviale		12
E'.9	Sologne bourbonnaise	plaine Intérieure		13
T'.3	Auvergne (avec Cantal, Aubrac, Margeride)	massif à tourbières		14

Fiche nº 12

A.3 Allier et Loire (de Roanne au Bec d'Allier)

Présentation générale

Vallées alluviales présentant l'ensemble des milieux humides classiques. Le régime hydrologique est assez peu altéré et permet crues et étiages quasi-naturels. Les rivières ont encore une dynamique fluviale permettant l'évolution du lit mineur dans son lit moyen et les vallées inondables sont d'une qualité exceptionnelle au niveau européen. Espèces : Castor, Sternes, Cigognes, Cistude, flore des milieux sableux.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

Superfictes	(ICHIAIQUE . ICS HOL	ores marques	HC JOH! HCJ BOUTCH!	dec eca cierca ec Bimecm)
tot. :	70 000 ha	z. h. :	21 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Ripisylves: forte régression (60: 8 000; 90: 5 600). Landes: forte régression (60: 7 000; 90: 5 000). Bocage: forte régression (60: 25 000; 90: 12 000).

Evolution du fonctionnement

Somme d'atteintes diverses ; notamment enfoncement du lit.

Aperçu général des causes

1960-1980

Extraction de granulats en lit mineur puis moyen. Enrochement des berges. Régression de la ripisylve, landes et surtout des bocages pâturés.

1981-1992

Développement des gravières en lit moyen. Très forte régression des prairies bocagères paturées. Enrochement. Abaissement de la nappe phréatique. Développement important de la céréaliculture irriguée.

Effets des politiques sectorielles

Extraction de granulats en lit mineur.

Aménagements fluviaux (enrochement, barrages, coupure de méandres).

Perturbation du fonctionnement hydraulique par l'agriculture : l'irrigation entraînant la régression des landes et du bocage.

Politiques de protection superficie protégée : 6%

Un APPB sur 5 flots à Sternes (soit env. 5 ha). Une ZPS (Val d'Allier) de 1 300 ha (1991), désormais classée en RN (depuis septembre-octobre 93).

ZICO: 47 700 ha.

Appréciation proposée

expert: 5 -

AScA et 5 -

Perspectives

		Menaces	3
Catégorie	2-	Protection	2
		Acteurs	2

Les initiatives de protection (RN de Varennes-sur-Allier, ACNAT, APPB Val de Loire, mesures agri-environnementales en projet) ne concernent qu'une partie de la zone. Mobilisation associative. Les menaces restent fortes.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 13

E'.9 Sologne bourbonnaise

Présentation générale

Zone bocagère parsemée de très nombreux étangs, de faible superficie dont certains ont un intérêt omithologique. 17 étangs sont en ZNIEFF représentant 80,4 ha sur un total de 600 étangs. Intérêt biologique : avifaune nicheuse des étangs (Héron pourpré, Cigogne blanche, Grèbe à cou noir, Canard chipeau, Souchet, Sarcelles, Busard des roseaux), avifaune migratrice et hivernante, Cistude.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

١	tot.:	22 000 ha	z. h. :	1 800 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Végétation palustre des berges en régression. Prairies humides en régression.

Evolution du fonctionnement Etangs perturbés, notamment par intensification piscicole.

Aperçu général des causes 1960-1980 Limitation des roselières.

1981-1992

Intensification des pratiques piscicoles sur quelques étangs.

Effets des politiques sectorielles

La place de l'initiative publique dans l'intensification piscicole reste à préciser.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

Régime de propriété privée. Aucun espace protégé, mais l'utilisation encore traditionnelle des étangs (chasse, pisciculture) permet leur maintien.

ZICO: 22 000 ha. 17 ZNIEFF I: 80 ha.

Appréciation proposée

expert : 5 ---

AScA et instance 5 RP -

Perspectives

Catégorie		Menaces	2	Le maintien de ces milieux dépend de l'avenir de la pisciculture et de la chasse. L'abandon ou l'intensi-
	2- Protection 3 fication	fication de l'exploitation des étangs leur sont		
		Acteurs	2	également préjudiciables.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 14

T'.3	Auvergne	(avec	Cantal,	Aubrac,	Margeride)

Présentation générale

Zone humide d'altitude très étendue comprenant de multiples tourbières, zones tourbeuses et marais souvent de faible superficie groupés en plusieurs sous-ensembles de structure parfois différente. Il existe aussi quelques sources salées à glaux maritime de très petite taille et des lacs naturels qui sont parmi les plus oligotrophes d'Europe. Espèces : flore des tourbières, Busards, Marouette ponctuée, Sarcelles.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

•	•			<u> </u>
tot. :	800 000 ha	z. h. :	e.l. ;	

Evolution des milieux

Quelques tourbières détruites, d'autres altérées, d'autres stables ; globalement altération limitée.

Evolution du fonctionnement

Assèchement de zones humides par drainage sur certains sites.

Aperçu général des causes

1960-1980

Certaines tourbières ont subi des dommages irréversibles et plusieurs marais ont été drainés (Nouvialle, St Paul des Landes). Exploitation ou assèchement des tourbières de la Masse (63) et bois de Gayme (63). Plantation de résineux.

1981-1992

Destruction des tourbières de pentes sur Prat de Bouc et le Lioran (15). Exploitation de tourbe à usage industriel : Landeyrat, Lugarde, Marchastel (15). Destruction d'une tourbière (où la préfecture 15 prévoyait un APPB) à Chastel donnant lieu à procès verbal et plainte.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement hydraulique agricole : régression des prairies humides. Plantations de conifères et exploitation de tourbes : disparition des tourbières.

Politiques de protection

Une réserve naturelle (Sagnes de Godivelle, 24 ha); 122 ha d'APPB (Narse de l'Espinasse et tourbières à Bouleau nain de Margeride); 25 ha de TDENS (Tourbière de la Plaine de Jacquot). PNR des Volcans d'Auvergne relativement actif dans la protection. ZICO: 24 150 ha. Nombreuses ZNIEFF.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Les pressions persistent (aménagement pour chasse, extraction tourbe / diatomite, exploitation piscicole). Politique de protection un peu timide. Il existe des inventaires des tourbières.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Basse-Normandie

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Type	N°	Fiche
L.3	Baie des Veys, marais du Cotentin et du Bessin	littoral atlantique		15
L.4	Baie du Mont Saint-Michel et Marais périphériques	listorai atlantique		16

Fiche nº 15

L.3 Baie des Veys, marais du Cotentin et du Bessin

Présentation générale

Zone littorale formée essentiellement de milieux doux situés à la confluence de petites rivières normandes (Douve, Taute, Vire et Aure). Le principal intérêt est constitué par les prairies humides du Cotentin et du Bessin. Mais il faut signaler également la Baie des Veys qui est un estuaire (avec des milieux salés). Espèces : Râle des Genêts, Busards, Barge à queue noire, Hibou des marais, Anatidés et Limicoles hivernants.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.:	30 000 ha	z. h. :	25 000 ha	e.l. :	

Evolution des milieux

Landes tourbeuses en forte régression.

Quelques tourbières altérées : destruction de 200 à 300 ha.

Evolution du fonctionnement

Assèchement progressif lié à la gestion hydraulique (global mais limité).

Aperçu général des causes 1960-1980

Accroissement de la production laitière : marais très recherchés par l'agriculture. Projet de "vidange" des marais en 1963 réalisé par l'INRA, mais résistances locales liées probablement à la chasse. Richesses biologiques connues de quelques spécialistes.

1981-1992

1981-84 : projets d'assainissement (peu de réalisations) ; conflit environnement/ agriculture ; lancement d'une ACE Après 1984 : environnement de mieux en mieux pris en compte (mesures de protection réglementaire et création d'un PNR en 1991).

Effets des politiques sectorielles

Hydraulique agricole : évolution légérement négative du fonctionnement.

Politiques de protection superficie protégée : 9	%
--	---

3 RN: 1 000 ha; Conservatoire du littoral: 180 ha; TDENS: 96 ha. Superficies importantes protégées par réserves de chasse dont certaines gérées par l'Office National de la Chasse. Le PNR des Marais du Cotentin et du Bessin est récent et actif (conventions de gestion). Site RAMSAR. ZPS: 20 000 ha. ZICO et ZNIEFF: 25 000 ha.

Appréciation proposée expert : 2 - ASCA et instance 2 -

Perspectives

	-	Menaces	1	Bonnes perspectives de nementale par le PNR.	gestion	agri-environ-
Catégorie	1	Protection	1	nementite par le PAR.		
		Acteurs	1			

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 16

L.4 Baie du Mont Saint-Michel et Marais périphériques

Présentation générale

L'écosystème-complexe "Baie du Mont-Saint-Michel" est composé du milieu marin, d'un estran meuble, d'îlots, de prés salés, de polders et de marais doux périphériques ainsi que de vallées. La partie maritime représente 60 000 ha (y compris le littoral), la douzaine de marais périphériques (de valeur variable) 3 000 ha. Espèces: Grand dauphin, Phoque veau marin, Saumon, Anatidés et Limicoles hivernants.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

ı	tot. :	75 (000 ha	z. h. :	35 000 ha	e.l. :	20 000 ha

Evolution des milieux

Prairies: pratiquement disparues. Milieux maritimes stables ou en légère augmentation.

Evolution du fonctionnement

Importants travaux hydrauliques perturbant l'hydrosystème dans les marais périphériques.

Aperçu général des causes

1960-1980

Forte dégradation des marais périphériques en gestion extensive à la suite d'importants travaux hydrauliques perturbant l'hydrosystème et de l'intensification agricole sur les zones drainées et polders. Peu de perturbations sur la Baie du Mont (partie maritime).

1981-1992

Poursuite de l'intensification dans les zones drainées, mais signes de déprise dans les secteurs restés humides. Peu de perturbations sur la Baie du Mont (partie maritime).

Effets des politiques sectorielles

Aménagements hydrauliques agricoles : quasi-disparition des prairies (marais périphériques).

Politiques de protection superficie protégée : 1 %

Chasseurs et associations: 130 ha; peu de protection forte. ZPS: 18 000 ha. Réserves de chasse maritimes: 3 000 ha. Site classé et zones ND des POS. La baie n'est pas gérée à la hauteur de son intérêt écologique international (patrimoine UNESCO). Les marais périphériques n'ont pas été protégés; par contre les zones humides maritimes sont peu altérées. ZICO: 62 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2	
Catégorie	2	Protection	2	
		Acteurs	2	

Projet de charte de gestion des prés salés. Projets d'achat Conservatoire. Menaces sur la qualité de l'eau (actions d'intensification agricole en cours).

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Bourgogne

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	e et Nom de la zone humide	Type	N°	Fiche
E'.5	Bresse	plaine intérieure		17
e.15	Etang de Galetas	plaine Intérieure		18
T'.7	Massif du Morvan	massif à tourbières		19

Fiche nº 17

E'.5 Bresse

Présentation générale

Petite région sur mame argileuse. Existence d'un massif forestier entouré de prairies mésophiles à humides et d'un ensemble d'étangs. Ces étangs sont soit liés à la forêt, soit entourés d'un système bocager prairial dans de petites vallées où les cours d'eau sont encore bien conservés (cf. Sologne, Vellière, Brenne). Intérêt biologique : Busard des Roseaux, Rousseroles, Ardéidés, Hibou des marais, associations végétales hygrophiles.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

	(11111-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	morre manifes		or 4-0 G00 C	and de gimacui,
tot. :	150 000 ha	z. h. :	5 000 ha	c.l. :	2 000 ha

Evolution des milieux

Etangs: après une régression, stabilité depuis une dizaine d'année. Prairies humides: régression permanente qui s'accentue depuis 2 ans. Ripisylve remplacée par populiculture.

Evolution du fonctionnement

Assèchement (creusement de fossés).

Problème de pollution agricole et de pollution liée aux rejets domestiques (habitat dispersé).

Aperçu général des causes 1960-1980

(Grands travaux d'assèchement : diminution de 30% à 50% des étangs depuis 1880) Une dégradation progressive et régulière de tous les milieux par effet d'assèchement.

1981-1992

Stabilité des étangs existants et création de nouveaux étangs plus artificiels et aux potentialités biologiques fortement diminuées. Depuis 1 an, effet pervers de la réforme de la PAC, qui entraîne des retournements de prairies.

Effets des politiques sectorielles

Programme de drainage qui touche les étangs, les prairies humides et les ripisylves. Programme de populiculture, financé par le Fonds Forestier National et le Centre Régional de la Propriété Forestière, qui touche les ripisylves. Autoroute en construction qui a touché les prairies humides et la forêt.

Politiques de protection superficie protézée : 0%

Aucune politique de protection, sauf un projet de réserve naturelle depuis 1990 sur l'étang de Villeron, mais qui est en pause. Cependant le régime de propriété privée permet le maintien d'étangs grâce aux activités traditionnelles (pisciculture, chasse) et modère donc les effets négatifs. ZNIEFF II : 60 000 ha.

Appréciation proposée expert: 5 - ASCA et instance 5 RP -

Perspectives

1			Menaces	3	Guère de perspe
	Catégorie	3	Protection	3	persistantes. Totagri-environnem
			Acteurs 2	_	

Guère de perspectives de protection ; menaces persistantes. Toutefois, projet de mesures agri-environnementales en Bresse Louhannaise.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 18

e.15 Etang de Galetas

Présentation générale

L'Etang de Galetas est le fleuron d'une petite plaque d'étangs du Gâtinais, région argileuse à hauteur de Montargis. Il présente encore un fort intérêt faunistique (Guifette moustac, Grèbe à cou noir) et floristique grâce à une mosaïque d'habitats (eau libre, roselières, prairies humides, ceinture forestière).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 200 ha z. h. : 200 ha e.l. : 100 ha

Evolution des milieux Stable.

Evolution du fonctionnement Stable.

Aperçu général des causes 1960-1980

1981-1992

La pression cynégétique limite le stationnement des Oiseaux d'eau migrateurs et hivernants. Les pratiques agricoles sont intensives en périphérie, mais faible conséquence sur cet étang.

Effets des politiques sectorielles

Politiques de protection superficie protézée : 0%

Domaine privé, mais conservé en l'état par son prepriétaire ; le projet de RN (1980) n'a toujours pas abouti.

ZICO: 350 ha. ZNIEFF I: 200 ha.

Appréciation proposée

expert : 5 =

AScA et instance 5 RP =

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2-	Protection	3
		Acteurs	2

La propriété privée assure une certaine protection, mais opposition du propriétaire à toute protection réglementaire. Les menaces actuelles ne portent pas sur l'intégrité du site mais freinent l'hivernage des oiseaux d'eau.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Fiche nº 19

T'.7 Massif du Morvan

Présentation générale

Sur ce massif cristallin (à sols acides), on trouve des prairies marécageuses et tourbeuses dans les cuvettes entre les sommets arrondis, drainés par des petits cours d'eau plus ou moins efficaces dans l'évacuation de l'eau. Il y a également un système d'étangs avec zones tourbeuses et un développement des tourbières actives sur les parties les plus mouillées des bas de versant. Présence d'espèces végétales des tourbières en limite de répartition.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

_			_		 	_		 	 ~~~	 _	_	 	_			-	 	
1	tot. :	350	000	ha	:	z. h.	:					1	:.l. :	:				 l

Evolution des milieux

Régression des forêts humides, des tourbières et des prairies humides. Stabilité de la qualité des eaux courantes rapides et lentes malgré une pollution physique (ensablement). Augmentation des landes tourbeuses.

Evolution du fonctionnement

Tendance à un assainissement des terres humides.

Aperçu général des causes

1960-1980

Déprise agricole ancienne (depuis 1920) qui se poursuit à un rythme plus lent. Extension du "boisement en timbre-poste" avec des résineux : fermeture de l'espace. Développement des landes.

1981-1992

Idem.

Développement du programme d'assainissement. Amendements.

Effets des politiques sectorielles

Reboisement.

Programme d'assainissement, de drainage et d'intensification des prairies. Une zone industrielle (sur une zone humide de 10 ha).

Politiques de protection

Deux sites classés (2 000 ha): lac Settons (domaine public) et Mont Beuvray. Deux APPB (30 ha): Source de l'Yonne. TDENS en cours d'application dans la Nièvre. Quelques sites inscrits. Le PNR du Morvan (créé en 1979) a eu une politique de protection peu active jusqu'à une date récente, mais plusieurs actions sont engagées depuis 1991-92.

Appréciation proposée expert : 5 = ASCA et instance

Perspectives

		Menaces	2	Pas de projet de protection, ni menace forte mais
Catégorie	2	Protection	2	dégradation progressive. Des mesures agri-environnementales sont
		Acteurs	2	envisagées.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Bretagne

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Type	N°	Fiche
L.5	Rade de Brest	lițioral atlantique		20
L'.6	Ensemble Golfe du Morbihan, Estuaire Vilaine, Marais de Redon	littoral atlantique		21
1.16	Baie de Saint-Brieuc	littoral atlantique		22
1.17	Estuaires du Trieux et du Jaudy	littoral atlantique		23
1.18	Baies de Morlaix et Carantec	littoral atlantique		24
1.19	Marais et Baie d'Audierne	littoral atlantique		25
T'.15	Massif armoricain	massif à tourbières		26

Fiche nº 20

L.5 Rade de Brest

Présentation générale

La Rade de Brest est l'ancien bassin sédimentaire à la confluence de l'Aulne et de l'Elorn, qui a été envahi par la mer. C'est actuellement un vaste plan d'eau marin, avec un ensemble de vasières et prés salés développés dans les anses et petits estuaires pénétrant profondément dans le bocage. Rôle essentiel pour l'hivernage et la migration des Oiseaux (Anatidés, Limicoles, Alcidés).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

	•		
tot. :	6 800 ha	z. h.: 6 800 ha	c.l. :

Evolution des milieux

Anse et prés salés : grignotage du schorre (S3) par atteintes localisées (60 ha disparus sur 6 800 ha).

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes

1960-1980

Atteintes localisées : remblais du domaine public maritime par débris de carrières, ordures. Installation de parkings, campings.

1981-1992

Idem

Effets des politiques sectorielles

Aménagements touristiques et urbains (parking, remblais, campings) : atteintes localisées sur le schorre.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

Réserve de chasse maritime : 6 800 ha en ZPS.

ZICO et ZNIEFF II: 6 800 ha.

Appréciation proposée

expert: 4 -

AScA et | 4 | =

Perspectives

Catégorie	2	Menaces	2
		Protection	2
		Acteurs	2

Demande d'extension de la ZPS; dossier RAMSAR. Diminution des pressions; sensibilisation à la protection du littoral.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 21

L'.6	Ensemble	Golfe	du	Morbihan,	Estuaire	Vilaine,	Marais
	de Redon	ı					

Présentation générale

Le Golfe du Morbihan est une immense slikke entrecoupée d'îlots rocheux, d'herbiers à zostères et drainée par un réseau de chenaux qui convergent vers un gaulet large de 900 mètres. Ce système marin est en relation fonctionnelle avec les prairies plus ou moins inondables de la basse vallée de Vilaine (Marais de Redon), actuellement très dégradées. Intérêt biologique : important hivernage de Limicoles, Canards et Bernaches; Zostères.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 22 000 ha z. h. : 20 000 ha e.i. :

Evolution des milieux

Les prairies (essentiellement dans le Marais de Redon) ont été entièrement transformées entre 1960 et 1980.

Milieux saumatres perturbés.

Evolution du fonctionnement

La construction du barrage d'Arzal a pronfondément perturbé le fonctionnement hydraulique de la zone Vilaine (Marais de Redon).

Aperçu général des causes 1960-1980

Début XXè siècle : abandon progressif de l'activité salicole. 1970 : la construction du barrage d'Arzal, suivie du drainage et de la mise en culture, a soustrait 40 km de la basse vallée de Vilaine à l'influence de la marée et a réduit les surfaces de prairies inondables.

1981-1992

Dans le Golfe de nombreux marais littoraux sont menacés par divers projets d'aménagement. La pêche à pied à la palourde affecte les herbiers à zostères. Nécessité de gestion des marais salants abandonnés vers 1950.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements hydrauliques agricoles et multifonctions : très forte régression des prairies humides.

Politiques	de	protection	superficie	protézée	:	0%.
. vq = 00		p. 0.000.		P	-	

Moins de 100 ha protégés : Marais du Duer (20 ha, APPB et Site classé) ; Marais de Séné-Falguérec (40 ha, réserve SEPNB) ; îlots du Golfe (APPB). ZPS : 4 100 ha. Réserves de chasse maritimes : 6 500 ha.. Site RAMSAR. Marais de Redon extrêmement dégradé ; Golfe du Morbihan : dégradation des marais périphériques ; Estuaire Vilaine : stable. ZICO : 15 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 4 -

Perspectives

Catégorie		Menaces	2	Les menaces subsistent sur les marais littoraux; projet de RN (Marais de Séné, 600 ha) dans le
	2	Protection	2	Golfe, avec acquisition; projet APPB herbier à
		Acteurs	2	Zostères.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 22

1.16	Baie	de	Saint-Brieuc	

Présentation générale

La Baie de Saint-Brieuc est l'une des trois vastes baies entaillant le littoral nord de la Bretagne. C'est un ensemble strictement marin avec une vaste surface de vasières, quelques prés salés, des dunes, des falaises et un petit marais arrière-littoral. Ce site est essentiel pour l'avifaune migratrice et hivernante, la faune marine et les phytocénoses littorales.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 3 200 ha z. h. : 3 100 ha c.l. :

Evolution des milieux

Dans l'ensemble, pas d'évolution des superficies.

Evolution du fonctionnement Forte eutrophisation, contamination bactérienne,

Aperçu général des causes

1960-1980

(1840-1926: polderisation du fond de baie (90 ha)).

Décharge de la ville de St Brieuc (25 ha de Domaine Public Maritime).

1981-1992

Terre-plein portuaire (20 ha. Eutrophisation importante ("marées vertes" causées par la prolifération d'ulves)

Effets des politiques sectorielles Intensification agricole : eutrophisation.

Aménagement portuaire : 25 ha de slikke remblayés.

Décharge publique : pollution.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

5 ha de TDENS. 650 ha de réserve de chasse maritime en ZPS. Outils de protection du littoral. ZICO et ZNIEFF: 3 200 ha.

Appréciation proposée

ехреп : 4 -

AScA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2-	Protection	2
		Acteurs	3

Projet de réserve naturelle (1 350 ha); dossier RAMSAR en cours; projet élargissement ZPS. Politiques de lutte contre la pollution de l'eau. Contexte conflictuel et maintien de la pression de pollution.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 23

1.17	Estuaires	dи	Trieux	et	đи	Jaudy	

Présentation générale

Zone du littoral nord de la Bretagne (Côtes d'Armor) comprenant : les petits estuaires du Trieux et du Jaudy, l'Archipel de l'île d'Er et la Flèche à pointe libre du sillon de Talbert. Essentiellement des milieux marins : dunes, schorre et surtout slikke, estuaire. Intéressant pour l'avifaune, mais également la faune marine et la flore du schorre.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 10	0 000 ha	z. h. :	9 700 ha	e.l. :	•

Evolution des milieux

Formations halophiles : grignotage par aménagements divers.

Côte rocheuse : atteintes plus fortes par aménagements.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

A partir de 1968, tentatives de stabilisation du cordon de galets du Talbert (épis, enrochements).

1981-1992

Poursuite des tentatives de stabilisation du cordon.

Effets des politiques sectorielles

Lutte contre la mer : dégradation du sillon de Talbert.

Politiques de protection superficie protégée : 3 %

Site classé: 300 ha de Domaine Public Maritime. Réserve de chasse maritime: 1450 ha en ZPS. ZICO et ZNIEFF II: 10 000 ha.

Appréciation proposée

expert : 4 -

AScA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Stabilité envisagée, mais non assurée.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'é-ziuation & AScA, 1993

Fiche nº 24

1.18 Baies de Morlaix et Carantec

Présentation générale

La baie de Morlaix-Carentec est une des trois vastes baies entaillant le littoral nord de la Bretagne. Le milieu dominant est la slikke (vasières), mais il y a également des prés salés, des falaises, des flots, des landes. Intérêt faunistique : nidification de Sternes, hivernage et passage de Limicoles, Bernaches, ...

Superficies	(remarque : les non	abres indiqués	ne sont très souven	t que des ordres	de grandeur)
tot. :	8 000 ha	z. h. :	7 900 ha	c.l. :	

Evolution des milieux

Formation halophile : altérations modérées en surface mais spectaculaires (accumulation d'altérations ponctuelles).

Evolution du fonctionnement

Le milieu marin et les zones humides maritimes souffrent de l'eutrophisation.

Aperçu général des causes 1960-1980

Remblais ponctuels.

1981-1992

Remblais ponctuels sur le domaine public, qui entraînent une dégradation faible, mais spectaculaire. La navigation de plaisance crée quelques problèmes : débarquements sur les flots de nidification d'oiseaux marins.

Effets des politiques sectorielles

Intensification agricole : aggravation de l'eutrophisation.

Politiques de protection superficie protégée : 2 %

150 ha de domaine public maritime en site classé. Réserves SEPNB (îlots à sternes). 1 800 ha de réserve de chasse maritime en ZPS. Comme dazs d'autres zones, manque de protection du littoral contre les menaces liées à l'aménagement touristique. ZICO et ZNIEFF II: 8 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Contre-poids croissant des associations.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'é-aluation & ASCA, 1993

Fiche nº 25

1.19	Marais	et Baie	d'Audierne

Présentation générale

Zone humide littorale assez restreinte, constituée par l'accumulation des eaux continentales entre un cordon de galets et de sable et une falaise morte. On trouve ainsi une grande diversité de milieux : dunes et plages, lagunes, marais, landes, prairies humides. Intérêt ornithologique (nidification et hivernage) et floristique.

	Superficies	(remarque : les nor	mbres indiqués	ne sont très souven	t que des ordres d	e grandeur)
-	tot. :	3 100 ha	z. h. :	1 100 ha	c.l. :	

Evolution des milieux

Milieux palustres et prairies ont régressé en partie par suite d'un processus naturel d'érosion.

Evolution du fonctionnement

Amélioré au cours des dernières années par restauration écologique.

Aperçu général des causes 1960-1980

Extraction de galets du cordon de 1940 à 1968, qui a accentué le phénomène naturel de recul du cordon de galets et de réduction de la zone humide. Assèchement du marais de 1930 à 1948, a entraîné avant 60 une perte de milieux naturels importants.

1981-1992

Importants travaux de réhabilitation (cf. politique de protection) Arrêt de l'extraction, montée des protections

Effets des politiques sectorielles

Extraction de matériaux : le prélèvement de galets a aggravé le processus d'érosion.

Politiques de protection superficie protégée : 59 %

Acquisition de 600 ha par le Conservatoiredu littora! (Site classé), et de 50 ha par la SEPNB (Etang de Trunvel). Travaux de restauration écologique (Conservatoire du littoral). ZPS: 1 600 ha (la Baie). ZICO et ZNIEFF II: 3 100 ha.

Appréciation proposée

2 + expert :

AScA et	
instance	

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	1	Protection	1
1		Acteurs	1

Des menaces subsistent sur la partie non acquise par le Conservatoire du littoral.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 26

T'.15 Massif armoricain

Présentation générale

Le Massif Armoricain est un massif ancien érodé cristallin, avec un ensemble de sites humides dispersés et de faible superficie. Il se caractérise par une pluviosité annuelle supérieure à 700-800 mm. Les landes humides, tourbières et bas-marais sont concentrés dans les Monts d'Arrée au premier rang, et dans les Montagnes noires (Ouest-Bretagne). Intérêt biologique : flore des tourbières (Drosera sp), Busards, Courlis cendré.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
tot. :	z. h. :	6 000 ha	e.l. :	•

Evolution des milieux

Landes et prairies humides : régression qui s'est accélérée au cours des dix dernières années. Tourbières relativmenent stables.

Evolution du fonctionnement

Plantations d'essences exotiques, travaux connexes (notamment les opérations de drainage qui ont des répercutions sur la zone elle-même, mais également sur les écosystèmes en aval).

Aperçu général des causes 1960-1980

Opérations de drainage pour plantations d'essences exotiques (Epicea de Sitka notamment). Plus ponctuellement décharges communales (Plouemour Menez).

1981-1992

Amplification des boisements.

Effets des politiques sectorielles

Boisement : régression landes et prairies humides.

Politiques de protection

50 ha en RN (tourbière du Venec) ; 700 ha en APPE ; quelques sites gérés par la SEPNB (ex. : Landes de Cragou) ; en tout : 800 ha protégés. PNR Armorique créé en 1969 assez actif en matière de protection.

La plupart des tourbières sont en ZNIEFF I.

Appréciation

proposée

ехреп : 4 -

AScA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Amélioration progressive des actions de protection dans les Monts d'Arée uniquement (le secteur le plus intéressant). PDZR à fort volet environnement et démarage en 1993 d'une OGAF-Environnement (opération pilotée par le PNR).

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance C'évaluation & ASCA, 1993

Centre

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N° Fiche
A'.2	Val de Loire moyen et basse vallée du Cher (dont les prairies du Fouzon)	vallée álluviale	27
E'.1	Brenne	plaine intérieure	28
E'.2	Sologne	plaine Intérieure	29

Fiche nº 27

A'.2 Val de Loire moyen et basse vallée du Cher (dont les prairies du Fouzon)

Présentation générale

La Loire se différencie des autres grands fleuves français par ses alluvions sableuses. Son régime se caractérise par de fortes crues et de forts étiages. Son lit mineur bien conservé et peu aménagé abrite un patrimoine naturel riche : poissons migrateurs (ex. Saumon), Sternes, Oiseaux migrateurs ou hivernants, Castors et flore des milieux sableux. Autre richesse écologique : les prairies humides du Fouzon et leur avifaune (ex. Râle des genêts).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :	120 000 ha	z. h. :	10 000 ha	e.l. :	

Evolution des milieux

Prairies humides : de grands secteurs intacts sur la basse vallée du Cher (prairies du Fouzon), ailleurs forte régression.

Ripisylves : en régression. Pelouses sèches : en régression.

Evolution du fonctionnement Stable.

Aperçu général des causes 1960-1980

Début du programme nucléaire. Développement des sablières en lit mineur. Important effort de traitement des eaux par des stations d'épuration à partir de 1970. Réintroduction du castor en 1975.

1981-1992

Naissance de l'EPALA en 1984 (avec programme d'aménagement) : conflit aménageursécologistes. Augmentation de l'apport de nutriments. Interdiction de l'extraction en lit mineur en 1986. Déclin de l'élevage. Décision de programme d'entretien doux en 1990.

Effets des politiques sectorielles

Agriculture intensive : régression des prairies.

Populiculture: impact sur les ripisylves.

Extraction de granulat : destruction des milieux sableux.

Politiques de protection superficie protézée : 2 %

Une RN (Ile de St-Pryvé-St-Mesmin, 7 ha de foré: alluviale près d'Orléans). Une dizaine d'APPB (îlots à Sternes et héronnières) sous l'impulsion du Min. Environnement. Acquisitions des Conservatoires: prairies du Fouzon, Ile de la Folie (Chaumont). Deux sites classés. Deux projets de RN n'ont pas abouti. ZICO: 5 500 ha.

Appréciation proposée expert : 5 - ASCA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	3
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Menaces de barrages. Pression des col. locales pour endiguer. Pas de maîtrise urbanisme en zones inondables. Extraction en lit majeur. Populiculture. RN (1500 ha), pg LIFE sur 3 sites, site RAMSAR: protection des sites majeurs. Avenir de l'ensemble?

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 28

E'.1 Brenne

Présentation générale

Région d'étangs piscicoles situés au milieu des brandes, des bois, des prairies humides bocagères, des cultures, des buttons de grès. Ils abritent une faune et une flore d'une remarquable diversité dans un cadre paysager superbe: Cistude, Batraciens, Libellules, Grèbes, Guifettes, Hérons, Canards hivernants et nicheurs, Rapaces, Orchidées, flore hygrophile. Cette richesse est liée aux activités traditionnelles: pisciculture, chasse.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.: 130 000 ha z. h.: 80 000 ha c.l.: 9 000 ha

Evolution des milieux

Extension des étangs ; régression des formations palustres ; régression des prairies et landes humides depuis 1980. Le potentiel biologique a fortement régressé mais il conserve une grande diversité qui peut être améliorée par une gestion adéquate.

Evolution du fonctionnement

Construction d'étangs modifiant l'écoulement des eaux et entraînant la disparition des prairies humides (écotone riche). Apparition de nombreux forages. Effets négatifs de la chasse (saturnisme, lâcher de gibier, enclos). Risque de fermeture du paysage.

Aperçu général des causes 1960-1980

Création de nombreux petits plans d'eau de loisirs ne respectant pas le relief et le paysage (îles-cabanons, plantations). Essais de culture de maïs. Quelques remembrements. Développement de la gestion piscicole (nouveaux moyens mécaniques).

1981-1992

Création de grands étangs pour pisciculture et chasse et intensification piscicole : destruction des roselières par faucardage, démottages ou produits phytosanitaires. Surenchère sur les prix des propriétés. Déprise agricole. "Solognisation de la Brenne".

Effets des politiques sectorielles Drainage (DDAF). Boisements (DDAF). Intensification de la pisciculture.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

Prise de conscience vers 1970 de la valeur écologique. Création de la réserve de la Gabrière (145 ha) en 1982 (collaboration chasseurs-naturalistes), et de la RN de Chérine (145 ha en ZPS) en 1985. PNR (créé en 1989) très actif : conventions avec particuliers, article 19, ACNAT. Problème : étangs du domaine privé. Site RAMSAR. 8 ZICO : 47 000 ha. ZNIEFF II : 80 000 ha.

Appréciation proposée expert : 5 - AScA et instance 5 RP -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Menaces: désertification, déprise agricole, intensification piscicole, pression cynégétique. Espoir: tourisme nature, mesures agri-environnementales, évolution positive grâce au dialogue. Protection envisageable des sites majeurs grâce au PNR.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Fiche nº 29

E'.2 Sologne

Présentation générale

Zone humide continentale bordée par la Loire (synergie entre Loire et Sologne pendant migrations et hivernage des Oiseaux) et constituée par une concentration d'étangs (env. 3000) qui alternent avec des bois, des landes sèches et tourbeuses et des espaces agricoles. Réseau de rivières denses. Richesse ornithologique : Ardéidés, Anatidés, Laridés, Grèbes, Rapaces, Rousserolles. Activités traditionnelles : pisciculture, chasse, polyculture-élevage.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

					
	500 000 ha	1	50 000 ha	1 . 1 .	11 000 ha
tot. :	500 000 ha	Z. n. :	50 000 ha	C.I. :	11 000 ha

Evolution des milieux

Landes, rivières lentes, rivières rapides et marais de bordure d'étangs se sont dégradés. Prairies humides alluviales ou en bordure d'étang : régression très importante qui s'accompagne dans les deux cas par un développement important des saules.

Evolution du fonctionnement

Dégradation importante du réseau hydrographique. Trop forte pression cynégétique (40/50 000 chasseurs !). Agriculture en rapide perte de vitesse : importantes opérations de reboisement et nombreuses friches (abandon de 30 à 50 % de la SAU), fermeture du milieu.

Aperçu général des causes 1960-1980

Intensification agricole avec drainage important, développement de la maïsiculture. Recalibrage des rivières avec transformation progressive des prairies humides en prairies cultivées, drainées. Intensification de la chasse. Début de dépopulation des campagnes.

1981-1992

Importante déprise agricole, abandon des prairies humides. Régression de la pisciculture traditionnelle, et apparition de bassins piscicoles semi-intensifs. Poursuite des travaux d'hydraulique agricole. Sur-intensification de la chasse. Début du tourisme.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement de rivières et hydraulique agricole : dégradation des prairies et landes humides, cours d'eau, dégradation du fonctionnement. Intensification piscicole : sur fonds FIDAR, dégradation des étangs et des formations palustres de queue d'étang.

Politiques de protection superficie protégée : 18 %

Protections fortes négligeables en superficies, en dehors d'un APPB de 9 000 ha jugé inopérant. Le régime de propriétés privées orientées vers la chasse perturbe fortement l'avifaune hivernante et migratrice, mais modère les évolutions négatives en permettant le maintien d'étangs favorables à l'avifaune nicheuse. ZICO : 38 000 ha.

AScA et Appréciation proposée expert: RP instance

Perspectives

		Menaces	2	Plan d'Environnement presque achevé, mais rien de concret ; projet d'Observatoire. Plan de Dévelop-
Catégorie	2-	Protection	3	pement Durable en cours mais orientation basée sur
		Acteurs	3	chasse et tourisme. Guère de signal d'un arrêt de la dégradation progressive des milieux naturels.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

achevé, mais rien

Champagne-Ardennes

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A'.9	Vallées de l'Aire et de l'Aisne (+ Vesle)	vallée alluviale		30
E'.8	Etangs et réservoirs de Champagne humide	plaine Intérieure		31
c.14	Marais de Saint-Gond	plaine intérieure		32

Fiche nº 30

A'.9 Vallées de l'Aire et de l'Aisne (+ Vesle)

Présentation générale

Aisne : grande vallée à occupation agricole (prairie permanente dominante) ; avifaune nicheuse des biotopes prairiaux (ex. Courlis cendré), passage important de Limicoles. Vesle : petit cours d'eau fortement influencé par les pratiques humaines (proximité ville de Reims, agriculture intensive) présentant des zones marécageuses relictuelles ; avifaune des vallées étroites et des zones marécageuses.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 12 000 ha z. h. : 12 000 ha c.l. :

Evolution des milieux

Prairies : régression (Aisne). Marais et tourbières : régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

1981-1992

Aisne-Aire : intensification agricole (drainage, retournement des prairies). Vesle : extension des menaces liées à la ville : qualité de l'eau, pression généralisée sur les

zones humides.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements de rivière, aménagement hydro-agricole, lutte contre les crues : régression des prairies ainsi que dégradation des rivières (D3).

Aménagements urbains.

Extraction de granulats. Intensification agricole.

Politiques de protection superf

superficie protégée :

0 %

Aisne : tentatives récentes de mise en place de mesures agri-environnementales.

Vesle: néant. ZNIEFF II: 6 000 ha.

Appréciation proposée

expert: 5 -

AScA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Aisne: programme LIFE accordé, devant se compléter d'une OGAF-Environnement.

Vesle: pas d'action de protection en cours, tentative de prenire en compte le milieu naturel dans le cadre d'. SDAU.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 31

E'.8	Etangs	et	réservoirs	de	Champagne	humide

Présentation générale

Ensemble groupant : des étangs, des grands réservoirs artificiels qui sont devenus des sites prestigieux pour l'avifaune migratrice et hivernante (Grues, Pygargue, Anatidés, Limicoles), des zones agricoles (prairies, cultures), des forêts. Cependant urbanisme, tourisme et intensification agricole portent préjudice aux nombreuses petites zones humides satellites des grands lacs.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

		T			
tot.:	80 000 ha	z. h. :	23 000 ha	e.l. :	12 000 ha

Evolution des milieux

Prairies: forte régression (80-90). Etangs: certains ont été noyés.

Création de réservoirs : plus d'eau libre, milieux palustres, vasières.

Evolution du fonctionnement

Création d'habitats nouveaux intéressants sur le plan écologique. Perturbation des milieux humides pré-existants.

Aperçu général des causes

1960-1980

Apparition de la modification des pratiques agricoles (prairies --> cultures). Remembrement. Apparition du drainage. Mise en eau du réservoir Seine/Marne (disparition d'écosystèmes intéressants dont étangs).

1981-1992

Extension considérable des politiques de drainage. Mise en culture. Mise en eau des réservoirs de l'Aube. Premières mesures de protection.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement agricole : régression des prairies.

Développement de la ressource en eau et lutte contre les crues : création de zones humides nouvelles.

Politiques de protection superficie protézée : 3 %

Environ 700 ha acquis, ZPS, site RAMSAR, PNR. Une OGAF-Environnement (1992). Les grands lacs sont en réserve de chasse et font l'objet d'une gestion environnementale concertée. Jugement proposé positif: on a estimé que la création d'une zone humide d'importance internationale l'emportait sur la régression des ZH pré-existantes. ZICO: 4 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 2 +

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2+	Protection	1
		Acteurs	2

Projet de RN de La Horre, extension de la Ferme aux grues. Les aménagements agricoles continuent.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 32

Marais de Saint-Gond e.14

Présentation générale

Vaste ensemble marécageux (tourbière alcaline, marais, canaux) avec des secteurs agricoles (prairies, cultures) et des bois et bosquets (secteurs bocagers) dont il ne reste que des reliques car il a été asséché pour l'agriculture.

Avifaune : Milan royal, Busards, Butor étoilé, Marouette ponctuée, Martin pêcheur.

(remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur) tot. : 3 000 ha z. h.: 2 500 ha c.l. :

Evolution des milieux

Milieux palustres et tourbières : régression majeure (60-80) poursuivie plus lentement (80-90). L'intérêt botanique reste exceptionnel par secteur ; par contre forte diminution de l'intérêt faunistique.

Evolution du fonctionnement

A été perturbé profondément par les aménagements mais le retour aux conditions hydrauliques d'origine permettrait la restauration écologique.

Aperçu général des causes

1960-1980

Années 1960 : mise en œuvre de travaux d'assainissement majeurs engendrant une dégradation rapide du milieu.

1981-1992

Poursuite sur une moindre échelle des travaux d'assainissement : entretien, extension à de nouvelles zones. Développement de l'extraction de tourbe.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement hydro-agricole : régression majeure des milieux humides (formations palustres et tourbière alcaline), responsabilité principale. Extraction de tourbe : effet sur tourbières.

Politiques de protection superficie protégée : Divers projets engagés dans les années 60 se sont heurtés à un blocage. ZICO de 3 000 ha.

AScA et Appréciation proposée 5 expert : instance

Perspectives

		Menaces	3	
Catégorie	3	Protection	3	
1		Acteurs	3	

Dégâts majeurs à ce jour, la menace persiste, protectica en panne.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Corse

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
L.27	Golfe de Porto, presqu'île de Scandola et golfe de Galéria	littoral méditerranéen		33
L.28	Etang d'Urbino et zones humides associées	littoral méditerranéen		34
1.29	Etang de Biguglia	littoral méditerranéen		35
T'.8	Montagne de Corse : Pozzines du Plateau de Coscione	massif à tourbières		36

Fiche nº 33

		,	pi esqu ne	ae	Scandola	et	golfe	de
Galér	ia						-	

Présentation générale

Côte rocheuse de 80 km avec falaises maritimes atteignant 300 m de hauteur dans le Golfe de Porto. Habitats: îles, îlots, grottes, plages, herbiers à posidonies, petit estuaire du Fango avec ripisylves. Site de nidification de rapaces (Balbuzard pêcheur, Faucon pélerin) et d'oiseaux marins (Puffin cendré, Cormoran huppé, Goéland leucophée et le rarissime Goéland d'Audouin).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 30 000 ha z. h. : 19 000 ha c.l. :

Evolution des milieux

Globalement stable.

Disparition d'une espèce, le Phoque moine, par destruction directe par les pêcheurs.

Localement dégradation de l'herbier de posidonies.

Evolution du fonctionnement Stable.

Aperçu général des causes 1960-1980

Apparition et développement de la navigation de plaisance.

1981-1992

Idem.

Effets des politiques sectorielles Construction d'un port-abri à Galéria, qui dégrade les herbiers à posidonies.

Politiques de protection superficie protégée : 10 %

Réserve naturelle de Scandola (1 900 ha en tout, y compris parties rocheuse et marine). Réserve de chasse maritime (16 500 ha). ZPS de 13 200 ha (regroupant la RN et la réserve de chasse). Le site classé de 12 000 ha a permis de protéger la zone. Zone gérée par le Conservatoire du littoral : 80 ha. PNR actif. Patrimoine mondial UNESCO. ZICO : 28 000 ha.

Appréciation proposée expert : 2 = ASCA et instance 4 =

Perspectives

		Menaces	1	Parc
Catégorie	1-	Protection	1	
		Acteurs	1	

Parc national marin en projet.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 34

L.28	Etang	d'Urbino	et	zones	humides	associées	

Présentation générale

L'Etang d'Urbino (790 ha) est un étang de forme circulaire, d'origine tectonique; sa profondeur est de 9 m au maximum avec un taux de salinité de 30 à 35 %. Les zones humides associées (étangs de Terranzana, de Diane, Gradugine, de Palo, marais d'Herba Rossa, de Canna, ...) sont un complexe d'étangs et marais du littoral sableux de la plaine d'Aléria. Site important pour les migrations et l'hivernage des oiseaux d'eau.

Superficies	(remarque : les non	ibres indiqués	ne sont très	souvent que des	ordres de grandeur)
tot. :	7 000 ha	z. h. :	4 500 ha	e.l. :	

Evolution des milieux

Disparition du maquis sur la rive ouest. Fermeture du grau au sud. Ouverture artificielle du marais.

Evolution du fonctionnement

Pollutions ponctuelles dues aux rejets agricoles. Risque de pollution organique avec le développement des installations aquacoles.

Aperçu général des causes

1960-1980

Défrichement et mise en culture de la vigne sur le bassin versant.

1981-1992

Développement de l'aquaculture.

Effets des politiques sectorielles

Aide au défrichement (cordon d'installation pour les rapatriés d'Algérie). Aquaculture par initiative privée, mais bénéfician: de subventions : engendre une pollution organique par les nitrates.

Politiques de protection superficie protézée : 5 %

Zone gérée par le Conservatoire du Littoral : 360 ha (Pigna). Réserve de chasse (130 ha,

Zone gérée par le Conservatoire du Littoral : 360 ha (Pigna). Réserve de chasse (130 ha Casalianda) dans pénitencier sur l'autre rive. Régime de propriété privée. ZICO : 4 500 ha.

Appréciation proposée expert : 3 - ASCA et instance 4 RP -

Perspectives

		Menaces	1	Projet d'acquisition de l'Etang d'Urbino par le Conservatoire du Littoral. Peu de menaces à part la
Catégorie	1-	Protection	1	surexploitation de l'étang par aquaculture.
		Acteurs	1	

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'evaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 35

1.29 Etang de Biguglia

Présentation générale

Etang lagunaire, permanent, communiquant avec la mer par un chenal de 1,7 km. Une presqu'île allongée dans le sens général de l'étang le partage en deux masses d'eau (zone méso à polyhaline au nord; mésohaline au sud). Milieux périphériques: formations palustres, vasières, prairies humides, prés salés, ripisylves, dunes, plages. Site important pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau (y compris les passereaux paludicoles).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

- 1					····	
	tot.:	1 800 ha	z. h. :	1 600 ha	c.l. :	1 450 ha

Evolution des milieux

Régression des prairies humides périphériques (20 % en moins ; 60 : 250 ha ; 80 : 200 ha) et des ripisylves.

Disparition de certaines suberaies et des formations de maquis associées.

Evolution du fonctionnement

Crises dystrophiques depuis quelques années.

Aperçu général des causes 1960-1980

Drainage, assainissement, défrichements agricoles. Urbanisation du cordon lagunaire et du bassin versant.

1981-1992

Rejets d'eaux usées, effluents agricoles et industriels (banlieue de Bastia).

Effets des politiques sectorielles Aménagements de loisirs (effet le plus important). Assainissement et drainage (agriculture). Travaux routiers.

Politiques de protection superficie protézée : 91 %

Désigné site RAMSAR en 1991. L'étang de Biguglia est propriété du département : achat par la TDENS de 1 450 ha. Les rives ne sont pour l'instant pas protégées (zone de préemption du département).

ZICO: 1 600 ha.

Appréciation proposée expert : 3 -- ASCA et instance 3 --

Perspectives

			Menaces	3	
Catégo	rie	2	Protection	1	
			Acteurs	2	

Menaces du tourisme. En instance de classement en RN et en ZPS. Pb particulier : aviation civile opposée à la pretection car le risque de prolifération d'oiseaux est dangereux pour les avions. Assainissement de trois communes sur quatre.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 36

T'.8 Montagne de Corse : Pozzines du Plateau de Coscione

Présentation générale

Plateau d'altitude, asylvatique, constitué d'une mosaïque de zones humides de type tourbière. Zone d'estive, de transhumance. Egalement zone touristique. Certaines tourbières sont considérées d'intérêt primordial (inventaire des tourbières de France). En dehors du Plateau de Coscione, il faut signaler deux ou trois autres tourbières isolées.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :	7 000 ha	z. h. :	c.l. :	

Evolution des milieux

Dégradation ponctuelle des pozzines et de certains ruisseaux (frayères à truites).

Evolution du fonctionnement

Diminution du cheptel transhumant sur le plateau : signes de sous-pâturage.

Aperçu général des causes 1960-1980

1300-1300

Diminution de l'élevage. Augmentation de la fréquentation touristique (randonnée, ski de fond). Pêche.

1981-1992

Idem.

Effets des politiques sectorielles

Reboisement sur la partie sud du plateau (DDA) : introduction d'espèces étrangères dans un paysage asylvatique.

Création d'infrastructures d'accueil du public : augmentation de la fréquentation mais relativement bien maîtrisée.

Politiques de protection

PNR créé en 1972 : bonne gestion, canalisation de la fréquentation touristique.

Appréciation proposée

expert : 1 -

AScA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	1.	Protection	2
		Acteurs	1

Pas de nouveaux dossiers de protection. Risque de fermeture du milieu et dégradations ponctuelles (surfréquentation, surpêche). Projet d'implantation de radar de l'aviation civile. Enjeu : équilibre tourisme/pastoralisme.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA. 1993

Franche-Comté

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code et Nom de la zone humide Type N° Fiche
T'.2 Massif du Jura massif à 37

Fiche nº 37

T'.2 Massif du Jura

Présentation générale

Zone haute du Massif jurassien. Altitude : de 800 à 1200 m. Pluviométrie : 1600 à 2000 mm/an. Géologie : placages morainiques sur karst (jurassique et crétacé). Pédologie : généralement dépressions occupées par horizons tourbeux constituant une mosaïque de tourbières (150 à 200) de petite ou moyenne surface (10 à 200 ha) avec parfois un lac ou un étang associé. Intérêt biologique : flore, Oiseaux, Reptiles, Batraciens, Papillons.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 15	0 000 ha	z. h. :	12 000 ha	c.l. :	1 850 ha

Evolution des milieux

Période 1960-80 : dégradation des tourbières, à la fois quantitative (estimée à 10-15% de perte) et qualitative (difficile à évaluer mais généralisée) ; stabilité des lacs.

Période 1981-92 : fléchissement des atteintes mais non remise en état.

Evolution du fonctionnement

Destructions irréversibles : carrières autorisées (1950-90) ; plans d'eau de loisirs (1980-92). Destructions réversibles : de 1960 à 80 drainage pour agriculture (échec), puis boisement volontaire ou spontané ; aucune remise en état ; parasites sur plantations (nouvel échec).

Aperçu général des causes 1960-1980

Drainage relativement généralisé. Extraction industrielle très ponctuelle (Frambouhans, Vuillecin). Remblaiments ponctuels. Exploitation agricole ou reboisement des zones tampons périphériques.

1981-1992

Etat stationnaire mais envahissement par les ligneux du fait de l'abandon des terres et des drainages. Poursuite des remblaiements ponctuels. Agressions dûes aux activités de loisir sur certains sites. Extraction industrielle à Vuillecin. Captages d'eau potable sur les lacs.

Effets des politiques sectorielles

Agriculture (drainage et remembrement): atteintes aux prairies et landes humides, abaissement de la nappe phréatique qui favorise le boisement.

Agriculture (boisement): au détriment des marais, tourbières et prairies humides.

Extraction de tourbe et aménagements de loisir (plans d'eau, parkings, domaine skiable): atteintes, souvent irréversibles, aux tourbières et dégradation des autres milieux.

Politiques de protection superficie protégée : 4 %

1 RN (330 ha en ZPS) et 2 RNV (200 ha). Mais forte opposition des collectivités locales à des protections sur la totalité des sites (plus de 100 répartis sur le Doubs et le Jura). Depuis 3 ans la sensibilisation, le manque d'enjeu économique sur les ZH (excepté pour les loisirs) contribuent à dissiper les conssite. Début "article 19" et pg LIFE sur ZICO (3 500 ha).

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2	Nouveaux
Catégorie	2+	Protection	2	sols. Prote échelle, ass
		Acteurs	2	acquisitions Réseau Nat

Nouveaux essais agronomiques d'amélioration des sols. Protection réglementaire envisageable à large échelle, associée à du génie écologique, à des acquisitions foncières (TDENS), à la création du Réseau Natura 2000 et à la protection des captages.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Haute-Normandie

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code et Nom de la zone humide

Type

N° Fiche

L.2 Estuaire et marais de la Seine

littoral atlantique 38

Fiche nº 38

L.2	Estuaire	et marais	de l	la Seine	

générale Présentation

Le complexe estuairien naturel de la Basse Seine s'étend de Tancarville au Havre sur la rive droite, de Quillebeuf sur Seine à Trouville (14) sur la rive gauche. Du point de vue typologique, 4 grands ensembles se dégagent : 1) le domaine maritime et fluvial (eaux libres. axe pour poissons migrateurs) et la zone intertidale ; 2) les prairies et marais alluvionnaires ; 3) la vaste tourbière du Marais Vernier ; 4) la zone industrielle du Havre.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur

		ioiss indiques	ac som acs souvent	que ues	ordres de grandeur)
tot.:	23 000 ha	z. h. :	7 000 ha	c.l. :	7 000 ha

Evolution des milieux

Praires: régression forte (60: 9 600; 80: 8 500; 92: 5 200).

Slikke et schorre ont aussi fortement régressé.

Eaux saumâtres : forte régression.

Evolution du fonctionnement

Perturbation forte du fonctionnement hydraulique des milieux terrestres et de l'estuaire.

Aperçu général des causes

1960-1980

Développement important des infrastructures portuaires (digues, canal central) ayant entraîné une forte régression de la zone intertidale. Développement de l'industrie dans la plaine alluviale rive droite. Construction de routes.

1981-1992

Poursuite des travaux de remblaiement sur la rive droite. Explosion de l'agriculture intensive avec mise en culture, remembrement (rive gauche) et drainage.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements agricoles : forte régression des prairies, disparition des haies, perturbation forte du fonctionnement.

Infrastructures routières et portuaires : impact fon surtout sur slikke et schorre et sur fonctionnement de l'estuaire.

Industrie : remblaiements importants en zone humide.

Politiques de protection superficie protégée : 5 %

RN (97 ha). Ecologues et chasseurs (250 ha). Article 19 : 1 500 ha. Site inscrit : 5 000 ha, jugé inefficace. Réserve de chasse maritime 8 000 ha . ZPS : 2 500 ha. PNR de Brotonne créé en 1974 : forts blocages à la protection. Un dossier de RN traîne depuis 1972. ZICO: 29 000 ha. ZNIEFF II: 20 000 ha.

Appréciation proposée expert :

AScA et		
instance	<u> </u>	

Perspectives

		Menaces	3
Catégorie	3	Protection	2
		Acteurs	3

Persistance de blocages : conflits forts et perspectives sombres malgré l'émergence des préoccupations d'environnement. Malgré tout protection et gestion efficace sont encore possibles sur cerains secteurs : de nombreux projets existent.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Ile-de-France

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone	humide	Туре	N° Fiche
A.11	Seine entre Montereau et	Nogent/Seine (la Bassée)	vallée alluviale	39

Fiche nº 39

A.11 Seine entre Montereau et Nogent/Seine (la Bassée)

Présentation générale

La Bassée est délimitée à l'ouest par la ville de Montereau et à l'est par la confluence avec l'Aube. Fortement dégradée, la Bassée possède encore de vastes secteurs constitués de zones humides (marais, boisements, plans d'eau). Il s'agit là d'une des seules grandes zones humides françaises d'influence réellement continentale en dehors du Ried Alsacien : on retrouve en Bassée des espèces végétales qui ne se rencontrent ailleurs qu'en Alsace.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

r						
I	tot.:	20 000 ha	z. h. :	5 000 ha	c.l. :	2 000 ha

Evolution des milieux

Prairies: quasi-disparition. Ripisylve: forte régression. Milieux palustres: régression.

Evolution du fonctionnement

Diminution des surfaces inondables, mitage de l'espace avec des effets induits.

Aperçu général des causes 1960-1980

Disparition de l'élevage extensif au profit de la grande culture intensive. Exploitation massive des granulats alluvionnaires à proximité du confluent Seine/Yonne, Valorisation des terrains inondables par la culture du peuplier.

1981-1992

Phase d'intensification de l'exploitation des granulats très importante, car ce gisement, autrefois peu prisé en raison de son éloignement des centres de consommation, devient la demière grande zone de gisement francilienne. Apparition des extractions à l'est.

Esfets des politiques sectorielles

Développement de la ressource en eau : problème de fonctionnement (baisse de la nappe). Aménagements agricoles : disparition des prairies. Extraction de granulats et infrastructures de transports : emprise sur tous milieux

extraction de granulats et intrastructures de transports : emprise sur tous milieu (ripisylves, formations palustres).

Politiques de protection superficie protégée : 2 %

4 APPB (120 ha); nombreux projets de protection depuis les années 60, bloqués par les acteurs locaux; le plan d'aménagement rural de la Bassée (1983) s'est avéré un échec. ZICO: 15 000 ha.

ZNIEFF II : toute la vallée.

Appréciation proposée

expert : 4 --

AScA et	1.1	
instance	<u> </u>	

Perspectives

		Menaces	3
Catégorie	3	Protection	2
		Acteurs	3

Une réflexion est entamée dans le cadre du SDAU ; projet de réserve (1 000 ha).

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Languedoc-Roussillon

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
L'.22	Etangs et salins du Roussillon (de Canet à Vendres)	littoral méditerranéen		40
L'.23	Etangs et Salins du Languedoc (d'Agde à la Grande Motte)	littoral méditerranéen		41
T'.9	Massif Central Méridional	massif å tourblères		42

Fiche nº 40

L'.22 Etangs et salins du Roussillon (de Canet à Vendres)

Présentation générale

Vaste ensemble de lagunes échelonnées sur 100 km avec notamment : l'Etang de Canet (1360 ha), l'Etang Salses-Leucate (5400 ha), les Salins de Lapalme (1000 ha), les Etangs Narbonnais (6300 ha), les Etangs de Pissevaches et Vendres (2800 ha). Plus les étangs continentaux de Bages et Capestang (1 000 ha) et les basses vallées des fleuves côtiers (ex. Aude). Activités : pêche, chasse, saliculture, conchyliculture, tourisme, aquaculture.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

- 1						
	tot.:	50 000 ha	z. h. :	18 000 ha	e.l. ;	

Evolution des milieux

Peu d'informations scientifiques. Situation certainement semblable aux étangs du Languedoc. Régression moindre des marais salés. Cas particulier : réduction forte de l'étang de Canet soumis à un comblement important par les alluvions du Réart.

Evolution du fonctionnement

Jusqu'à récemment, les étangs ont surtout connu des problèmes de comblement dû aux alluvions des fleuves et de creusement des graus de Leucate. Les problèmes d'assainissement existent depuis 20 ans sur Leucate et débutent sur Bages Sigean (eutrophisation,...).

Aperçu général des causes

1960-1980

Mise en place d'unités touristiques.

1981-1992

Souvent "oubliés" par les procédures mises en œuvre à l'échelle régionale en matière de gestion et d'aménagement du littoral, ces étangs connaissent maintenant les mêmes dégradations que leurs voisins.

Esfets des politiques sectorielles

Démoustication et agriculture. Industrie, aquaculture, urbanisation, aménagement hydraulique.

Politiques de protection superficie protézée : 17 %

Pratiquement dépourvus de mesures de protection en dehors des terrains du Conservatoire du littoral (3 000 ha). Réserve de chasse sur l'étang de Campignole, sur Bages Sigean, Salses Leucate. Sites inscrits sur Bages Sigean, sur rives nord de Leucate. ZICO: 39 000 ha.

Appréciation proposée expert : 5 - ASCA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	2	Parc naturel régional de Bages-Sigean en projet.
Catégorie	2 -	Protection	3	SAGE sur l'étang de Bages-Sigean (DIREN et Con régional).
<u>.</u>		Acteurs 2	Peu de projets de développement concerté.	

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 41

L',23 Etangs et Salins du Languedoc (d'Agde à la Grande Motte)

générale Présentation

Vaste ensemble de lagunes échelonnées sur 60 km, avec notamment : l'Etang de Bagnas (600 ha), l'Etang de Thau (7 500 ha), le complexe palavasien (10 étangs représentant 7 400 ha). Avifaune remarquable : nicheuse (Héron pourpré, Avocette), et surtout hivernante (Flamant rose, Anatidés) et migratrice (Cigognes, Rapaces, Passereaux). Activités : pêche, conchyliculture, aquaculture, chasse, tourisme, manades.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :	30 000 ha	z. h. ;	16 000 ha	e.l. :	15 000 ha

Evolution des milieux

Marais salés : très forte régression. Sansouires : stabilité car si elles ont profité de la régression des marais, elles ont subi des comblements entre 60 et 80. Lagunes : régression de 1 000 ha. Dunes : régression par érosion littorale, piétinement et aménagements.

Evolution du fonctionnement

Eutrophisation, sédimentation, crises dystrophiques (apports de pollution par les bassins versants). Augmentation de la salinité par intrusion marine due au vent dans les lagunes. Réseau hydraulique qui se dégrade à restaurer.

Aperçu général des causes 1960-1980

Mission Racine (mission interministèrielle pour l'aménagement touristique du littoral LR). Urbanisation et construction d'unités touristiques (ex. : Grau-du-Roi-Palavas). Mise en grandes cultures de marais. Assèchement, démoustication.

1981-1992

Abandon de grandes cultures. Déprise du vignoble. Développement des manades. Actions de lutte contre l'érosion et de préservation des cordons littoraux (Département, Région). Pg sur la région de Thau et l'étang de l'Or. Intervention de l'Agence de l'eau sur les étangs littoraux.

Effets des politiques sectorielles

Les aménagements touristiques induisent la dégradation du fonctionnement. Aménagement agricole : régression des marais. Industrie.

Démoustication : répercussion négative surtout avant 1980.

Développement de la conchyliculture.

Politiques de protection superficie protégée :

2 RN: Le Bagnas (562 ha en ZPS), L'Estagnol (79 ha en ZPS). I RNV: Les prés Baugés (10 ha). Réserve de chasse maritime sur l'étang de l'Amel (500 ha). 2 APPB : 350 ha (étang). Conservatoire du littoral (2 975 ha en plusieurs sites). 1 site classé. Panoplie des instruments de maîtrise de l'urbanisation. Pg des collectivités locales (cf. aperçu 81-92). ZICO : 10 300 ha.

AScA et Appréciation proposée expert : 3 instance

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	1
1		Acteurs	2

Menaces : restent fortes, notamment urbanisation et tourisme. Protection : évolution vers des approches globales (ex. SMVM, contrat de baie, ...). Les conflits d'acteurs restent forts sur certains sites.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Fiche nº 42

T'.9 Massif Central Méridional

Présentation générale

Nombreuses tourbières et marais tourbeux acides à sphaignes au milieu des landes à Ericacées et à Nard. On peut identifier quatre grands ensembles : le Mont Lozère (tourbière des Sagnes) ; les Hautes Cévennes (cf. tourbières de l'Aigoual) ; la Haute Ardèche (cf. tourbière du Mas de Jean) ; la Montagne Noire (cf. tourbières du Haut Languedoc). Cours d'eau non pollués (présence de loutres), des lacs naturels, quelques retenues artificielles.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : z. h. : e.l. :

Evolution des milieux

Dégradation des tourbières actives.

Peu d'information sur les zones humides de la Montagne Noire.

Evolution du fonctionnement

Fermeture progressive du milieu (boisement artificiel ou naturel) et arrêt de l'entretien des milieux tourbeux (pâturage extensif) sur de nombreux sites.

Aperçu général des causes 1960-1980

Début de la déprise, déclin des activités pastorales traditionnelles qui permettaient un entretien des tourbières. Enrésinement des tourbières et autres zones humides favorisé par le Fonds Forestier National.

1981-1992

Accentuation de la déprise agricole et poursuite des reboisements en résineux (avec les programmes PIM du FEOGA) qui menacent les zones humides en cette région.

Effets des politiques sectorielles Reboisement en résineux.

Politiques de protection

Parc national des Cévennes. PNR du Haut-Languedoc très peu actif en matière de protection. Dossiers Acnat, article 19 (les Boutières, Lozère).

Appréciation	proposée	expert :	AScA et instance 4 -
--------------	----------	----------	----------------------

Perspectives

		Menaces	1
Catégorie	1-	Protection	2
		Acteurs	2

Risque d'aggravation de la déprise agricole et de la poursuite des boisements, qui sont la seule réelle menace sur les tourbières.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'éculuation & ASCA, 1993

Limousin

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
e.18	Etang des Landes et étangs périphériques	plaine Intérieure		43
T'.6	Plateau du Limousin	massif à tourblères		44

Fiche nº 43

e.18 Etang des Landes et étangs périphériques

Présentation générale

Zone humide du bassin sédimentaire de Gouzon (Creuse) comprenant trois étangs dans un ensemble bocager : Etang de Tête de Bœuf, Etang de la Bastide et Etang des Landes. Ce dernier est un étang de cuvette naturelle de faible profondeur caractérisé par le développement d'une vaste typhaie. C'est le plus vaste et le plus riche de l'ouest du Massif Central : Loutre, avifaune nicheuse et migratrice, flore hygrophile, ichtyofaune diversifiée.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 1 800 ha z. h. : 150 ha c.l. : 90 ha

Evolution des milieux

Stabilité : maintien de la diversité.

Evolution du fonctionnement Stable.

Aperçu général des causes 1960-1980

Milieu parfaitement stable, aucun faucardage notamment. Excès d'une chasse souvent trop irrespectueuse.

1981-1992

Chasse privée non excessive.

1992 : démarrage de travaux d'aménagement importants sur l'étang de la Bastide.

Effets des politiques sectorielles

Rien à signaler.

Politiques de protection

superficie protégée :

0 %

Propriété privée. Ancien projet de RN en 1976.

ZICO sur 1 800 ha. ZNIEFF: 732 ha.

Appréciation proposée expert : 5 =

AScA et 5 RP instance

Perspectives

Catégorie		Menaces	1
	1	Protection	1
		Actours	

Projet d'achat par le Conservatoire Régional.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humldes, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Fiche nº 44

T'.6 Plateau du Limousin

Présentation générale

Présence de tourbières d'intérêt national : tourbières du Longeroux, de Chabannes, de Faux-la-Montagne, du Ruisseau des Dauges. Outre ces biotopes exceptionnels les milieux humides de ce massif cristallin sont : des fonds tourbeux à usage agricole (pacage, fauchage de litière) ; des lacs articiels servant à la production d'électricité et aux activités de loisir (lac de Vassivière) ; des cours d'eau avec une forte population de loutres.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

		
tot. :	z. h. :	e.l. :
<u> </u>	<u> </u>	L

Evolution des milieux

Milieux palustres en progression.

Etangs en progression.

Evolution du fonctionnement Evolution lente vers milieu plus boisé.

Aperçu général des causes 1960-1980

Remembrement, drainage, enrésinement. Ouvrages hydro-électriques et aménagements de loisir. Extraction de tourbe, ouverture de mines d'uranium, extraction de granulats.

1981-1992

Forte déprise agricole qui conduit soit à une évolution naturelle vers un boisement lent suite à l'abandon du pâturage et du fauchage des fonds tourbeux ; soit à un enrésinement des terrains.

Effets des politiques sectorielles Boisements.
Ouvrages hydro-électriques.
Extraction de tourbe.

Politiques de protection

Protection de 2 tourbières d'intérêt primordial par arrêté de biotope (550 ha). RNV : 20 ha. Conservatoire du Littoral : 200 ha. Conservatoire Régional : 40 ha de terrains gérés. ZICO : 65 000 ha . 34 ZNIEFF (II) : 42 000 ha. 60 ZNIEFF (I) : 5 300 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	1
		Acteurs	2

Un PNR (Plateau de Millevaches) est en cours de création. Projet d'extension des protections : TDENS, réserve naturelle, article 19.
Projet d'autoroute et projet de concession minière.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance C'é-aluation & ASCA, 1993

Lorraine

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A'.7	Moselle (+Meurthe, Seille, Nied, Sarre)	vallée alluviale		45
A.8	Vallées de Meuse et Chiers	vallée alluviale		46
E'.6	Etangs de la Woëvre	plaine intérieure		47
E'.7	Etangs du Sud-Est Mosellan	plaine intérieure		48
T'.1	Massif des Vosges	massif à tourbières		49

Fiche nº 45

A'.7 Moselle (+Meurthe, Seille, Nied, Sarre)

Présentation générale

Zone vaste et hétérogène de vallées alluviales et de prairies humides aux caractéristiques différentes. Certaines rivières sont d'origine vosgienne (Moselle-Sarre-Meurthe), d'autres viennent des plateaux argilo-limoneux (Nied, Seille). La Seille est de plus caractérisée par la présence de sources et de terrains salés. Intérêt biologique : Castor, Courlis cendré, flore halophile (Salicornia vicencis, Triglochia maritima, Juncus Gerardii).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.: 400 000 ha z. h. ; 8 000 ha c.l. :

Evolution des milieux

Prairies : régression.

Forêt alluviale : régression.

Milieux salés continentaux : régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980 Retournement de prairies.

1981-1992

Retournement de prairies. Exploitation de granulats. Intensification des pratiques agricoles.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement agricole : prairies humides, ripisylves. Extraction de granulats : ripisylves et prairies.

Politiques de protection superficie protézée : 1 % Conservatoire des Sites Lorrains : 20 ha acquis et 12 ha gérés. APPB : 31 ha. Le PNR Lorraine ne concerne que la vallée de Seille.

ZICO et ZNIEFF: env. 11 500 ha.

Appréciation proposée

expert:

AScA et 5 instance

Perspectives

•		Menaces	3
Catégorie	3	Protection	3
		Acteurs	3

2 projets article 19; 2 projets ACNAT.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'é-cluation & AScA, 1993

Fiche nº 46

A.8 Vallées de Meuse et Chiers

Présentation générale

Vallées alluviales étroites composées de prairies de fauche inondables, de bras morts, de noues, de marécages.

Espèces : avifaune nicheuse des biotopes prairiaux (Courlis cendré, Râle des Genêts, Busard des Roseaux) ; plantes protégées à l'échelon national (Gratiola officinalis, Ranunculus lingua) ou régional (Inula britanica, Oenanthe silaifolia, Mentha pulegium).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)
tot. : 250 000 ha z. h. : 165 000 ha e.l. :

Evolution des milieux Prairies : régression.

Evolution du fonctionnement La valeur écologique des prairies inondables tend à diminuer.

Aperçu général des causes 1960-1980

Mise en pâture intensive de certaines parcelles. Exploitation de gravières. Populiculture.

1981-1992

Retournement de prairies (ma'siculture). Développement de l'ensilage (fauche précoce). Intensification de l'agriculture, fertilisation.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements agricoles : régression et baisse de qualité écologique des prairies. Extraction de granulats : aux dépens des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

Conservatoire des Sites Lorrains : 8 ha en propriété, 31 ha sous convention.

Article 19: 7 600 ha éligibles, 400 ha contractualisés.

ZICO: 23 000 ha. ZNIEFF II: 30 000 ha.

Appréciation proposée

ехреп : 4 -

AScA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2+	Protection	2
		Acteurs	1

Mise et place de mesures agri-environnementales; projet atquisition: 400 ha; TGV-Est et remembrements associés. Bonnes perspectives pour les sites les plus remarquables; une certaine incertituée sur le reste.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan. Instance d'evaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 47

E'.6	Etangs	de	la	Woëvre	

Présentation générale

Il s'agit d'une plaine argileuse composée d'une mosaïque d'étangs piscicoles, de prairies humides et de forêts.

Flore: Ranunculus lingua (protection nationale), Nymphoïdes peltata et Elatine alsirastrum (protection régionale). Faune: Grue cendrée (hivernante), avifaune nicheuse des étangs (Butor étoilé, Héron poupré).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

O-p					•	
to	t. : 10	0 000 ha	z. h. :	4 500 ha	c.l. :	4 000 ha

Evolution des milieux

Prairies : forte régression. Etangs et queues d'étangs : régression.

Création d'un lac intéressant sur le plan écologique.

Evolution du fonctionnement

Morcellement des milieux naturels d'où diminution sensible de nombreuses espèces animales et végétales.

Aperçu général des causes 1960-1980

Assèchement d'étangs et mise en culture. Création du lac de Madine.

1981-1992

Assèchement d'étangs et mise en culture. Retournement de prairies humides.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements agricoles : forte régression des prairies.

Intensification de la pisciculture : régression des milieux palustres.

Politiques de protection superficie protégée : 16 %

Conservatoire des Sites Lorrains : acquis (52 ha) et gestion contractuelle (700 ha). PNR Lorraine. Site RAMSAR. ZPS : lac Madine (1 100 ha) et Lachaussée (400 ha). Régime de propriété privée des étangs.

ZICO: 5 zones: 33 000 ha. 3 ZNIEFF II: 31 000 ha.

Appréciation proposée

expert: 4 -

AScA et 4 RP -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	1.	Protection	1
1		Acteurs	1

Projets de gestion agri-environnementale, ACNAT et restauration d'étangs. TGV-Est. Dynamique allant vers une gestion intégrée.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 48

E'.7	Etangs	du	Sud-Est	Mosellan

Présentation générale

Zone caractérisée par la présence de grands étangs piscicoles et de soutien d'étiage des canaux de navigation. On y observe également de grands massifs forestiers.

Avifaune nicheuse des étangs: Butor étoilé, Blongios nain, Héron pourpré, Busard cendré, Grèbe à cou noir. Flore: Lindernia procubens, Ranunculus rionii, Carex bohemica, Limosella aquatica; 4 espèces protégées à l'échelon régional.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)
tot. : 45 000 ha z. h. : 3 500 ha e.l. : 3 000 ha

Evolution des milieux

Prairies : régression.

Milieux palustres : régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980 Aménagements touristiques.

1981-1992

Aménagements touristiques.

Effets des politiques sectorielles

Intensification de la pisciculture : dégradation milieux palustres ; la place des politiques publiques reste à déterminer.

Aménagement agricole : régression des prairies.

Bases de loisirs : dégradation des milieux palustres riverains.

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

Conservatoire des Sites Lorrains : 2 ha gérés. APP3 : 12 ha . PNR Lorraine créé en 1974. Projet de réserve (1 660 ha) bloqué depuis 20 ans par opposition des acteurs locaux. Régime de propriété privée.

ZICO: 1 660 ha (Etang de Lindré). ZNIEFF II: 44 3:30 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 5 RP -

Perspectives

		Menaces	3	Proje: Mena
Catégorie	3	Protection	3	de p
		Acteurs	3	

Projets de mesures agri-environnementales. Menaces croissantes ; projet TGV-Est ; perspectives de protection limitées.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance L'évaluation & ASCA, 1993

Fiche nº 49

T'.1 Massif des Vosges

Présentation générale

Massif montagneux cristallin riche en tourbières et lacs oligotrophes. Nombreuses espèces d'origine boréale, ou en limite d'aire de répartition.

Plusieurs unités spécifiques peuvent être distinguées : les Vosges du Nord, les Hautes Vosges centrales et méridionales, le Plateau des mille étangs. Intérêt biologique : flore de tourbière, Grand Tétras.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

			The second of the second
tot. :	600 000 ha	z. h. :	e.l. :
			•

Evolution des milieux

Tourbières : une dégradation de la qualité écologique (qui peut se restaurer). Mais, les destructions irréversibles de ZH sont relativement limitées : en Franche-Comté elles ne dépassent pas 10 % et sont peut-être un peu plus importantes en Alsace et en Lorraine.

Evolution du fonctionnement

Problèmes liés à l'ennoiement et au prélèvement. Fermeture du milieu : enrésinement ou évolution spontanée.

Aperçu général des causes 1960-1980

Légère dégradation par le tourisme et le ski (piétinement). Quelques dégradations par l'utilisation hydroélectrique des lacs de montagne et l'ennoiement des tourbières. Des dégradations par aménagement en zone de pêche des lacs glaciaires ou tourbeux.

1981-1992

Idem. Problème des boisements spontanés ou induits, notamment en Franche-Comté (Haute-Saône et Territoire de Belfort).

Effets des politiques sectorielles

Tourisme : développement du ski.

Energie : ennoiement de certaines tourbières à cause d'aménagements hydro-électriques. Boisements en résineux : fermeture du milieu ; dégradation de certaines tourbières.

Politiques de protection

Nombreuses protections ponctuelles: 3 RN: 2 300 ha (pas tout en zone humide); 1 RNV (64 ha); Conservatoire des Sites Lorrains (25 ha); TDENS (40 ha); 2 APPB (175 ha); Réserves Biologiques Domaniales (env. 120 ha). 2 PNR actifs (Ballons des Vosges et Vosges du Nord) en partenariat avec les conservatoires régionaux et les services forestiers.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	2	I
Catégorie	2+	Protection	1	ľ
		Acteurs	2	

Bonnes perspectives de protection pour les sites majeurs. Perspective de conflits, pas toujours à l'avantage de la protection ailleurs.

Midi-Pyrénées

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A'.17	Garonne en amont de Moissac	vallée alluviale		50
T'.12	Pyrénées centrales	massif à tourbières		51

Fiche nº 50

A'.17 Garonne en amont de Moissac

Présentation générale

Cours de la Garonne du Piémont pyrénéen au plan d'eau de Moissac, confluence du Tarn. Système fluvial assez altéré: mise en culture très forte de la terrasse alluviale. Mais encore quelques vestiges de forêt alluviale. Espèces: Héron bihoreau, Héron cendré, Faucon hobereau, Milan noir, Putois.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 15 000 ha z. h. : 8 000 ha c.l. :

Evolution des milieux

Ripisylves : forte régression.

Formations palustres : forte régression.

Bancs de gravier : régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

D'une façon générale, les milieux rivulaires sont en voie de diminution : artificialisation irréversible liée à l'urbanisation, et d'une façon plus réversible par l'évolution de l'agriculture.

1981-1992

Idem.

Effets des politiques sectorielles Urbanisation. Agriculture.

Politiques de protection

superficie protégée :

3 %

Plusieurs arrêtés de biotope : au total, 224 ha ?

Protections à l'initiative d'associations, principalement orientées sur les oiseaux.

ZICO: 5 000 ha.

Appréciation proposée

expert: 4 -

AScA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Perspectives de multiplication des protections ponctuelles. Mesures de protection européennes envisagées. L'expert exprime l'espoir d'une évolution vers une gestion plus globale.

Fiche nº 51

T'.12	Pyrénées	centrales

Présentation générale

Tourbières, zones tourbeuses, torrents d'altitude et de montagne, étangs et lacs d'altitude de la zone montagne pyrénéenne.

Superficies	(remarque	: les	nombres	indiqués	ne	sont	très	souvent	que	des	ordres	de	grandeur))
		_							_			_		_

- 1			
- 1	l	L _ L .	-1 -
- 1	tot. :	I Z. D. :	C.I. :
- 1			
- 1		·	

Evolution des milieux

Tourbières, landes, prairies humides et eaux courantes rapides : régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

1981-1992

Très forte incidence de diverses actions bumaines sur les sytèmes reliques de Piémont (autoroute, drainage, exploitation de granulats).

Effets des politiques sectorielles

Les causes de régression sont multiples et dépendent des milieux, de l'altitude, etc... :

- hydraulique agricole : tourbières et labours (à basse altitude).
- ressource en eau : captage des émissaires.
- pollution par décharge.

Politiques de protection

Une partie couverte par la zone centrale du Parc National et la réserve naturelle de Néouvielle. Les surfaces concernées ne sont pas connues avec précision. N'aboutissent pas, en tout cas, à une protection d'ensemble des milieux humides.

Appréciation proposée

expert : 4 -

		
AScA et instance	4	

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2+	Protection	1
		Acteurs	2

Inventaire en cours ; projets d'APPB et de conventions d'usage. Perspectives de mobilisation des acteurs, en particulier pour la protection des tourbières.

Nord-Pas-de-Calais

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code et Nom de la zone humide Type N° Fiche

A.12 Scarpe et Escaut vallée alluvlale 52

Fiche nº 52

A.12 Scarpe et Escaut

Présentation générale

Vaste dépression humide ; ensemble de vallées alluviales.

Avifaune : Fauvettes paludicoles, Vanneau huppé. Flore : Gagea lutea, Osmonde royale.

Superficies	(remarque : les non	ibres indiqués	ne sont très souven	t que des ordres de grandeur)
tot. :	18 000 ha	z. h. :	7 000 ha	c.l. :

Evolution des milieux

Formations palustres et prairies humides : forte régression sur les deux périodes.

Evolution du fonctionnement

Dégradation globale du fonctionnement par abaissement de la nappe : perte progressive du caractère humide.

Aperçu général des causes 1960-1980

Baisse de l'élevage ; développement d'autres usages : mitage chasse-pêche ; peupleraies, extension des cultures intensives au détriment des prairies ; extension des zones urbanisées ; infrastructures.

1981-1992

Cette dynamique s'est accélerée depuis 1980 et même 1985, en particulier des terres exploitées extensivement.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement agricole : forte régression des milieux palustres et de la prairie. Infrastructures (voies navigables, autoroutes,...) : régression des prairies et milieux palustres, ainsi que sur le fonctionnement.

Sylviculture : boisement en peupliers ; régression des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : 1 %

Un ensemble de mesures de protection ponctuelles surtout en forêt (RNV, TDENS, Réserves Biologiques). Nombreux efforts en direction de l'agriculture : sans résultat. Le creusement de plans d'eau de chasse, systématiquement toléré, conduit à un mitage des espaces résiduels. Le PNR créé en 1968 n'a pas empêché la dégradation de la zone. ZICO : 12 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 -- ASCA et instance 5 --

Perspectives

3	Menaces		dégradations co		
	Protection	3	travaux hydrau		
	Acteurs	3	projets routiers cours.		
	3				

Position des organismes agricoles en évolution; les dégradations continuent sur le plan agricole, des travaux hydrauliques majeurs (navigation), des projets routiers sur des milieux fragiles sont en cours.

Pays-de-Loire

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A'.1	Val de Loire aval (de Montsoreau à Nantes) et marais de Basse Maine	vallée alluviale		53
A.14	Sèvre Niortaise et Venise verte	vallée alluviale		54
L'.7a	Marais de Brière	littoral atlantiqu e		55
L'.7b	Estuaire de la Loire	littoral atlantique		56
L'.7c	Lac de Grand-Lieu	littoral atlantique		57
L'.8	Baie de Bourgneuf, Marais Breton et lle de Noirmoutier	littoral atlantique		58
L'.9	Marais Poitevin, Baie de l'Aiguillon, Pointe d'Arçay	littoral atlantique		59
1.20	Marais de Guérande et Mesquer	littoral atlantique		60
l'.21a	Marais d'Olonne	littoral atlantique		61
1'.21b	Marais de Talmont	littoral atlantique		62

Fiche nº 53

A'.1 Val de Loire aval (de Montsoreau à Nantes) et marais de Basse Maine

Présentation générale

Le site s'étend sur 140 kms entre le bec de Vienne et l'amont de Nantes. C'est un vaste complexe de prairies inondables et de marais. On distingue 4 zones : la Loire fluviale "sauvage" du Bec de Vienne aux Ponts-de-Cé ; la Loire fluviale "navigable" des Ponts-de-Cé à Ancenis ; la Loire fluvio-maritime d'Ancenis à Nantes ; les Basses Vallées Angevines. Intérêt ornithologique et floristique.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :

z. h. : 10 000 ha e.l. :

Evolution des milieux

Bancs de graviers et eaux courantes lentes : forte régression sur les deux périodes. Prairies humides et formations palustres : forte régression accélérée sur la deuxième période.

Evolution du fonctionnement

Fonctionnement global dégradé par la baisse du niveau du fleuve et des nappes, à la suite de la suppression d'un seuil naturel.

Aperçu général des causes 1960-1980

L'extraction de sable abusive, les aménagements et le surcreusement du port autonome ont accentué la chenalisation du fleuve, asséché la vallée (boires, marais, prairies inondables, bras secondaires) et entraîné des mutations agricoles (populiculture et grandes cultures).

1981-1992

Accentuation des conséquences précédentes. Diverses menaces : abandon de prairies, plantation de peupliers, etc...

Effets des politiques sectorielles

Voies navigables : perturbation majeure du fonctionnement.

Sylviculture : régression des prairies.

Extraction de granulats : dégradation du lit mineur, puis majeur.

Politiques de protection superficie protégée : 2 %

Un projet de RN (3 000 ha) a échoué en enquête publique. Le rapport Foucault a abouti à l'arrêt progressif des extractions en lit mineur. 1935-86 : mise en place d'APPB. 1991-93 : montage d'OGAF-Environnement et ACNAT (vallées angevines, val d'Ancenis). ZICO : 18 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	3	Projets
Catégorie	2	Protection	1	(lle de du fo
		Acteurs	2	initi ati persist

Projets de règlementation sur les boisements, de RN (lle de Parnay); des réflexions sur la restauration du fonctionnement hydraulique; nombreuses initiatives pour une protection efficace. Mais persistance des menaces.

Fiche nº 54

Sèvre Niortaise et Venise verte A.14

générale Présentation

Marais boisés et bocages inondables sur sols argilo-humifères voire tourbeux correspondant aux lits majeurs de la Sèvre Niortaise, du Mignon et de l'Autise. Paysage de renommée internationale ; arts et traditions populaires. Espèces : Ardéidés, Loutre. Flore : Ranunculus lingua. Travaux de restauration des petits ouvrages hydrauliques de la Venise verte.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.:	9 000 ha	z. h. ;	9 000 ha	e.l. :	

Evolution des milieux

Prairies: forte régression (60: 7 000 ha; 90: 3 500 ha).

Les fossés et le linéaire de ripisylve sont en forte régression, surtout dans la seconde période.

Evolution du fonctionnement

Assèchement marqué en été, par drainage et augmentation des prélèvements dans les nappes de bordure. Eutrophisation.

Apercu général des causes

1960-1980

Prémisses des grands aménagements (recalibrage de la Sèvre et division du réseau) ; remembrements en marais mouillés (notamment Mignon). Début de la division des marais communaux.

1981-1992

Relance du programme de travaux d'hydraulique agricole ; régression de l'élevage et des prairies : beaucoup de labours et expansion en cours des peupleraies ; un peu de friches.

Effets des politiques sectorielles

Assainissement agricole : forte régression de la prairie, des canaux et boisements riverains. Gestion hydraulique : abaissement du plan d'eau et évacuation accélérée des crues. Sylviculture : régression des prairies.

Irrigation en plaines de bordure : perturbation du fonctionnement (assèchement en été).

Politiques de protection superficie protégée :

1 000 - 1 500 ha d'APPB. OGAF-Environnement (2 000 ha primables). PNR du Marais poitevin créé en 1979. Un site classé de 600 ha. ZICO: 9 000 ha.

Ensemble désigné en ZNIEFF II.

AScA et Appréciation proposée expert: 4 instance

Perspectives

١			Menaces	3	Projet de schéma directeur, de charte paysagère, plan poissons migrateurs.
ı	Catégorie	2-	Protection	2	Projet d'autoroute ; conslits et blocages forts, mais
			Acteurs	2	une mobilisation significative dans les Deux-Sèvres.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993

Fiche nº 55

L'.7a	Marais	de	Brière

Présentation générale

Marais briérons : ensemble de cuvettes marécageuses étagées le long du cours de la rivière "le Brivet".

Marais en communication avec l'estuaire de la Loire : tourbières infra-aquatiques ; marais alluvionnaires près du fleuve ; gradient de salinité et d'acidité en fonction de la distance à la Loire ; gradient d'hygrophilie des plans d'eau permanents aux "buttes" non inondables.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

			que des on	nes de grandem,
tot. :	z. h. :	19 000 ha	c.l. ;	300 ha

Evolution des milieux

Milieux palustres : en expansion (60-80). Prairies humides : forte régression.

Eaux stagnantes : régression.

Evolution du fonctionnement

Zone humide intensément exploitée par l'homme, par le passé : tourbe, vase organique, pâturage, roseau. Le déclin de ces activités, depuis le début du siècle, conduit à un envasement du réseau hydrographique et à l'envahissement par les roselières.

Aperçu général des causes 1960-1980

Poursuite du déclin de l'exploitation agricole : progression des roselières aux dépens des prairies inondables ; canaux : envasement, actions de curage ; plans d'eau : colmatage en cours, modification dans le régime hydraulique.

1981-1992

Actions de relance du pâturage dans le marais de Grande Brière. Entretien du réseau de canaux. Projet et expérimentation de restauration de plans d'eau. Poursuite des modifications hydrauliques. Poursuite du colmatage naturel dans la partie nord du marais.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement portuaire : coupure entre estuaire et Brière, envasement aux exutoirs, salinisation (perturbation du fonctionnement).

Alimentation en eau : pompage amont immédiat perturbe le fonctionnement. Aménagements agricoles en amont : ont modifié le régime hydraulique.

Politiques de protection superficie protégée : 5 %

PNR depuis 70; réserves de chasse et de pêche (1 000 ha); site inscrit. L'essentiel est en zone non constructible (ND). Statut de propriété très particulier (indivision). Travaux de restauration engagés (ACNAT). Classement au titre de la Convention de RAMSAR. ZICO et ZNIEFF: 19 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et 2 RP -

Perspectives

Catégorie 1 Protection 1
Acteurs 1

Nouvelle charte PNR. Nombreux projets de protection et de gestion.

instance

Fiche nº 56

L'.7b Estuaire de la Loire

Présentation générale

Vaste zone humide constituée par l'estuaire de la Loire, le fleuve et ses marais attenants, de Nantes à St-Nazaire, en relation avec d'autres zones humides (Brière, Grandlieu,...). Outre le fleuve, la zone humide est constituée de prairies humides, de vasières, de roselières et de zones remblayées ou industrialisées. Flore riche et variée. Site d'importance international pour l'avifaune migratrice : productivité primaire élevée.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

	(q		4	B
10t. :	40 000 ha	z. h. :	13 000 ha	c.l. :	3 000 ha

Evolution des milieux

Milieux palustres : forte régression (60-80 : 300 ha de roselière détruits sur 580).

Prairies humides : régression (80-90).

Slikke : régression.

Evolution du fonctionnement

Les modifications du chenal ont entraîné des perturbations profondes du fonctionnement écologique. Perte 3/4 de la productivité biologique de l'estuaire, réduction importante de sa capacité auto-épuratrice.

Aperçu général des causes 1960-1980

Grands travaux du port autonome : bancs de Bilho, vasière de Gron-Montoir. Remblaiement d'importantes superficies de vasières et de roselières (250 ha de roselières sur 580 ha détruits en 8 ans).

1981-1992

Déprise agricole.

Poursuite des travaux du port.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements portuaires : dégradation très importante des milieux palustres, de la slikke, de l'estuaire.

Perturbation profonde du fonctionnement (dégradation des zones humides riveraines, aggravation et remontée du bouchon vaseux).

Politiques de protection superficie protégée : 2 %

Plusieurs réserves de chasse maritimes : 4 000 ha. Inapplication de la loi littoral (pas de décret). Pas de politique construite de protection. Tentatives pour "limiter les dégâts". Classement au titre de la Convention de RAMSAR en examen. ZICO : 21 400 ha.

Appréciation proposée expert : 5 -- AScA et instance 5 --

Perspectives

			Menaces	3	Pressions très fo
	Catégorie	3	Protection	3	de ZPS bloqué; dialogue, qui "pi
		Acteurs	3	déboucher sur u	

Pressions très fortes pour l'artificialisation, projet de ZPS bloqué; contraste conflictuel, une amorce de dialogue, qui "piétine". Perspectives médiocres de déboucher sur une gestion intégrée.

Fiche nº 57

L'.7c	Lac de	Grand-Lieu

Présentation générale

Lac naturel d'effondrement (pliocène) remanié par les transgressions marines (sables). Très fort développement de la végétation, conférant au lac une physionomie tropicale, notamment avec ses herbiers et ses forêts flottentes. Faible profondeur (lac-étang). Superficie en eau libre réduite en été à 4000 ha. Avifaune nicheuse: Ardéidés, Sarcelle d'hiver. Faune: Loutre. Flore: Ranunculus lingua, Platalea leucorodia.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont tes souvent que des ordres de grandeur)

-	<u> </u>					
ĺ	tot. :	6 300 ha	z. h. :	6 300 ha	c.l. :	4 300 ha

Evolution des milieux

Milieux à peu près stables en superficie.

Evolution du fonctionnement

Envasement préoccupant (2 cm par an).

Dégradation forte du fonctionnement par eutrophisation et sédimentation, qui affecte surtout la flore.

Aperçu général des causes 1960-1980

Régression des habitats et du patrimoine lié à la pureté et à la clarté de l'eau, en raison de l'action de l'agriculture (niveau d'eau abaissé, pollution agricole) et de l'urbanisation (rejets urbains).

1981-1992

Forte accentuation de la dégradation amorcée précédemment. Disparition des herbiers immergés. Effets négatifs de l'introduction du Ragondin sur la végétation émergée. La mise en réserve naturelle de 2700 ha a favorisé certains oiseaux.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement agricole : dans les années 60, mise en place d'une gestion hydraulique pour l'agriculture des zones périphériques qui perturbe le fonctionnement. L'aménagement agricole du bassin versant affecte le fonctionnement en provoquant l'eutrophisation.

Politiques	₫e	protection	superficie	protégée	:	50 %

RN (2 700 ha) gérée par la SNPN; protégé par privés: 430 ha; site classé: 7 800 ha, mal appliqué puisque l'intensification agricole et le mitage par plans d'eau de chasse en périphérie continuent. ZPS: 6 000 ha. Classement au titre de la Convention de RAMSAR. ZICO et ZNIEFF: 6 300 ha.

Appréciation proposée expert : 3 - ASCA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	3	P
Catégorie	2	Protection	1	mo
i l		Acteurs	2	fo

Pg de sauvetage reposant sur une combinaison de mesures (gestion bassin, gestion hydraulique nouvelle, OGAF-Envt...). Menaces agricoles toujours fortes, les rapports de force restent tendus, et en défaveur de la bonne gestion du site protégé.

Fiche nº 58

L'.8	Baie de Bourgneuf, Marais Breton et Ile de
	Noirmoutier

Présentation générale

Très vaste zone humide résultant du comblement progressif des golfes de Machecoul et de Challans, composée de prairies humides et d'acciens marais salants pour le Marais breton, de vasières (estran), de marais salants et aquacoles (Noirmoutier). Les variations de salinité et d'humidité sont à l'origine d'une grande variété de milieux et de la richesse biologique de ces marais : végétation d'une particulière diversité, avifaune remarquable.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

		•				
						١
	57 500 ha	1	52 000 ha	ا تما	20 000 ha	
tot. :	57 500 ha	1 Z. D. :	52 000 ha	1 6.1. :	20 000 ha	

Evolution des milieux

Salins : forte régression au profit des bassins à poissons. Prairies : régression sur les deux périodes, amificialisation. Dégradation qualitative des milieux.

Evolution du fonctionnement

Pollution d'origine agricole, industrielle et urbaine.

Réduction spatiale et temporelle des inondations, avec régression importante des surfaces soumises à l'influence de la salinité.

Aperçu général des causes

1960-1980

Endiguements (polders/culture-aquaculture). Aménagements hydrauliques des prairies, diminution des inondations hivemales et printanières et des surfaces gérées en eau salée. Abandon progressif de la saliculture au profit de l'aquaculture.

1981-1992

Aménagements aquacoles intensifs en bordure de la baie. Grignotage des parcelles de marais par l'urbanisation et les aménagements touristiques. Augmentation des surfaces cultivées en prairies articifielles. Forte tendance à la déprise agricole (sous-pâturage).

Effets des politiques sectorielles

Hydraulique agricole : régression des prairies.

Impacts ponctuels de diverses politiques locales (remblaiement, urbanisation,...).

Politiques de protection superficie protégée :

1 RN: 60 ha. 2 sites classés: 80 ha. Réserve de chasse maritime: 4 200 ha.

OGAF-Environnement: 4 300 ha.

Protection très ponctuelle ; l'OGAF-Environnement est utile. ZICO : 4 700 ha. ZNIEFF : 52 000 ha.

Appréciation proposée expert: 4 -

AScA et instance

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Schéma d'aménagement de la Mer ; persistance de menaces diverses; absence d'une dynamique globale de protection de la Nature ; loi littoral en cours d'application.

Fiche nº 59

L'.9	Marais	Poitevin,	Baie	de	l'Aiguillon,	Pointe	d'Arçay

Présentation générale

Complexe écologique fonctionnel constitué d'une part de zones littorales intertidales (schorre, slikke, estuaire sablo-vaseux, platiers rocheux, herbiers à zostères) et d'autre part de prairies naturelles humides ouvertes et d'espaces cultivés (Marais Poitevin). Il convient de considérer également le Perthuis Breton et les zones maritimes infralittorales exploitées par l'avifaune (Anatidés et Limicoles).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

ſ	tot. :	100 000 ha	z. h. : 50 0	00 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Prairies humides: très forte régression (60: 65 000 ha; 80: 50 000 ha; 92: 20 000 ha). Milieux palustres et fossés (eaux lentes): régression.

Milieux saumâtres (S5) : forte régression.

Evolution du fonctionnement

Modification profonde du fonctionnement hydraulique, touchant à la fois le milieu terrestre, le réseau de canaux et les milieux aquatiques saumâtres.

Aperçu général des causes 1960-1980

Prémisse des grands aménagement, avec un impact important sur le marais mouillé vendéen. Début de division des communaux, travaux hydrauliques sur la Vendée.

1981-1992

Grands travaux hydrauliques touchant tout le marais (évacuation rapide des crues, endiguement, baisse du plan d'eau, drainage, mise en culture). Prélèvement pour l'irrigation dans les plaines de bordure qui crée un déficit d'eau pour le Marais Poitevin.

Effets des politiques sectorielles

Hydraulique agricole : régression de la prairie, comblement de fossés, régression des milieux saumâtres, perturbation majeure du fonctionnement écologique. Irrigation de bordure : assèche le marais.

Politiques de protection superficie protégée : 4 %

l RN (St-Denis-du-Payré), 1 RNV (Communal du Poiré, Veluire), des réserves nationales de chasse (Baie de l'Aiguillon, Pte d'Arçay), quelques APPB. 4 OGAF-environnement en cours, notamment sur les marais communaux. Protection convenable du littoral mais dégradation majeure du Marais Poitevin. L'extension du PNR ne semble pas avoir freiné le processus.

Appréciation proposée expert : 5 -- ASCA et instance 3 --

Perspectives

		Menaces	3	
Catégorie	3	Protection	3	
		Acteurs	3	

Menaces diverses: projet routier, décharge industrielle, aquaculture intensive,...
Contexte conflictuel; perspectives de protection faibles. Projet de RN dans la partie vendéenne de la Baie de l'Aiguillon.

Fiche nº 60

1.20 Marais de Guérande et Mesquer

Présentation générale

Ces deux marais endigués sont les seuls marais français où se maintient une véritable activité salicole traditionnelle à grande échelle. Grâce au label du sel de Guérande, il y a encore 200 paludiers. A proximité immédiate de la Baule, ces marais sont prestigieux à la fois pour leur valeur paysagère et leur avifaune : Sterne pierregarin, Tadorne, Echasse, Avocette, Gravelot à collier interrompu, Anatidés et Limicoles hivernants.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
tot.:	3 000 ha	z. h. :	2 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Régression des salines au profit de marais doux sur les franges. Tendance à l'abandon et à l'assèchement estival avec déstructuration des salines. Aquaculture sur les marais du Mès.

Evolution du fonctionnement

Baisse de la salinité du milieu en pourtour.

Abandon des salines.

Gestion hydraulique en partie axée sur le contrôle des populations de moustiques.

Aperçu général des causes

1960-1980

Réduction de l'activité salicole (abandon notamment de la partie continentale, désormais alimentée en eau douce, 1/4 de la surface). Développement touristique avec urbanisation qui menace les franges du marais. Apparition de marais doux qui diversifie les milieux.

1981-1992

Création d'une association de paludiers qui permet de valoriser par un label le sel de Guérande et d'organiser une vente sur place aux touristes. Equilibre saliculture-tourisme.

Effets des politiques sectorielles

Pression forte de l'urbanisation et aménagements touristiques (la Baule).

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

ACNAT et OGAF-Environnement en démarrage. Classement au titre de la Convention de RAMSAR (Guérande). Classement du site et opération "Grand Site" en cours sur Guérande. ZPS de 550 ha.

ZICO de 2 800 ha.

Appréciation proposée

expert :

AScA et 5 -

Perspectives

		Menaces	2	Acquisitions possibles du Conservatoire du Littoral. Projet de RN?
Catégorie	2	Protection	2	110,00. 00 10 .
		Acteurs	2	

Fiche nº 61

l'.21a	Marais	d'Olonne	

Présentation générale

Zone humide présentant des faciès assez variés (marais tourbeux, marais salants, schorre, dépressions humides) et une proportion importante d'eau libre en grande partie saumâtre favorable à l'installation d'une faune (Limicoles) et d'une flore aquatique diversifiées. La proximité du littoral et d'un important massif dunaire boisé accentue l'intérêt de cette zone sur le plan faunistique.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

				···		
tot.:	1 400 ha	z. h. :	1 400 ha	c.l. ;	700 ha	- 1

Evolution des milieux

Schorre et eaux libres saumâtres : régression sur les deux périodes.

Evolution du fonctionnement

Un problème général d'entretien du marais ; la tendance à l'intensification piscicole modifie profondément le milieu dans le sens d'un appauvrissement.

Aperçu général des causes 1960-1980

Abandon progressif de la saliculture. Transformation des salins en mares à poissons.

1981-1992

Aménagement de plans d'eau aux Sables d'Olonne.

Effets des politiques sectorielles

Port de plaisance, voies routières, endiguements ; emprises limitées en surface, perturbation du fonctionnement.

Développement aquacole : perturbation du fonctionnement.

Politiques de protection superficie protégée : 3 %

38 ha en réserve de chasse ; place significative des protections urbanistiques (POS, loi littoral).

ZICO: 3 250 ha. ZNIEFF II: 1400 ha.

Appréciation proposée

expert: 3 -

AScA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	2	Conflits aggravés par la prédation due aux
Catégorie	2-	Protection	2	Cormorans ; recherche de formules de gestion contractuelle. Projets de mise en valeur aquacole.
1		Acteurs	3	•

Fiche nº 62

l'.21b Marais de Talmont

Présentation générale

Marais présentant, du fait de l'absence de vannages sur les cours d'eau principaux, un ensemble estuairien tout à fait remarquable avec des parties importantes de schorre, prés salés, bordures à Iris spuria et toutes les transitions entre milieux terrestres et aquatiques, salés et non salés. La végétation y est très riche (Ranunculus ophioglossifolius, Orchis coriophora) et l'avifaune variée (Avocette, Milan noir, Chevalier gambette).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

-						
I	tot. :	900 ha	z. h. :	900 ha	c.l. :	
						

Evolution des milieux

Marais salants (S5) : régression au profit des bassins aquacoles.

Evolution du fonctionnement

Tendance à l'abandon général, avec baisse de l'entretien; pour le reste, le milieu a peu évolué.

Aperçu général des causes

1960-1980

Saliculture presque disparue (reste environ 1 ha !).

Marais utilisés en pisciculture extensive (bassins à poissons) et parfois abandonnés.

Installation de l'ostréiculture dans la partie estuairienne.

1981-1992

Tendance à l'abandon progressif du marais.

Effets des politiques sectorielles

Politiques de protection superficie protégée : 0 %

1975 : 400 ha en site classé ont évité des menaces importantes (asséchement, comblement, lotissement).

ZNIEFF II: 1 100 ha.

Appréciation proposée

expert: 3 -

AScA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	2	Situat
Catégorie	2	Protection	2	l'aban acteu
		Acteurs	2	

Situation de moindre mal. Menace diffuse de l'abandon; peu de mobilisation et d'initiatives des acteurs.

Picardie

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N° Fiche
A'.13	Somme	vallée alluviale	63
L'.1	Littoral et marais de l'estuaire Canche à l'estuaire Somme	littoral atlantique	64

Fiche nº 63

A'.13 Somme

Présentation générale

La vallée de la Somme s'étend sur environ 150 km (à cheval sur la Somme et l'Aisne). Il s'agit d'une succession d'étangs, de marais diversement boisés, de prairies humides entrecoupés d'agglomérations et de cultures. La rivière Somme et ses affluents, de même que les étangs, sont alimentés essentiellement par résurgence de la nappe de la Craie. Avifaune : Butor, Blongios, Busard des roseaux, Gorge-bleue.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
10	ot. :	10 000 ha	z. h. :	10 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Prairies : forte régression sur les deux périodes. Banalisation et artificialisation des milieux.

Evolution du fonctionnement

Eutrophisation progressive; tendance à la baisse des niveaux; fermeture de nombreux milieux par enfrichement. La pression de chasse interdit l'hivernage des oiseaux d'eau.

Aperçu général des causes 1960-1980

Abandon de l'activité pastorale dans les marais et les prairies humides. Disparition totale des activités d'exploitation de la végétation palustre à des fins agricoles, énergétique ou artisanale. Développement de la populiculture.

1981-1992

Développement de location à l'année par les collectivités et les privés de parcelles pour l'installation d'habitations légères de loisir. Creusement d'étangs de pêche. Autorisation d'exploitation de granulats en aval d'Amiens. Déclin de l'élevage : abandon, populiculture.

Effets des politiques sectorielles

Intensification agricole : les retournements prairies sont-ils ici la conséquence de programmes publics ?

Sylviculture : peupleraies entraînent régression des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : 2 %

153 ha en protection forte: 2 RN (47 ha en ZPS et 13 ha); Conservatoire régional (5 ha); APPB (93 ha). Faiblesse du contrôle du mitage. Des projets de protection (APPB) bloqués par pression des chasseurs. ZICO: 6 900 ha.

AScA et Appréciation proposée expert: 5 instance

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2-	Protection	2
		Acteurs	3

Faible volonté de protection ; elle se limite à des projets ponctuels.

Fiche nº 64

L'.1	Littoral	et	marais	de	l'estuaire	Canche	à	l'estuaire
	Somme							

Présentation générale

La zone humide considérée située en Manche entre la baie de Canche et la baie de Somme est constituée d'une multitude d'écosystèmes qui sont interdépendants : estuaires et basses vallées de la Canche, de la Somme et de l'Authie ; massif dunaire avec des pannes humides ; marais arrière-littoraux ; milieux agricoles (labours, canaux, haies, mares). Avifaune : Tadorne, Avocette. Flore : Liparis de Loesel, Elyme des sables, Grande douve.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

		 _			_	
tot. :	30		z. h. :	17 000 ha		c.l. :

Evolution des milieux

Prairies humides: régression (60-80) puis forte régression (80-90).

Formations palustres : régression. Etangs et schorte : extension.

Evolution du fonctionnement

Baisse généralisée des niveaux d'eau ; colonisation arbustive de nombreux milieux

conduisant à une banalisation.

Aperçu général des causes 1960-1980

Littoral : endigage, phénomène d'urbanisation et de pression touristique important, pression de la chasse. Marais arrière-littoraux : passage progressif d'une agriculture pastorale à la culture céréalière. Assainissement et amendement des prairies humides.

1981-1992

Littoral : pression touristique tendant à s'accentuer induisant un certain dérangement. Marais arrière-littoraux : phénomène de drainage et d'assèchement, retournement des prairies humides, plantation de peupliers.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement agricole : régression des prairies ; dégradation du fonctionnement.

Sylviculture : régression des prairies (peupliers) et des dunes (pins). Renclôtures : régression des milieux saumâtres (schorre et slikke).

Politiques de protection superficie protégée : 17 %

Une RN (Baie de Canche, 390 ha); Conservatoire du littoral: 680 ha; TDENS: 1 780 ha . ZPS: 15 000 ha en Baie de Somme (réserve de chasse) et 4 700 ha en Baie de Canche.

ZICO: 28 450 ha.

Appréciation proposée

expert : 4 -

AScA et instance 4 -

Perspectives

		Menaces	3_	Projet de cla RN (3 000 h
Catégorie	2-	Protection	2	protection de
		Acteurs	2	d'autoroute se acteurs non

Projet de classement des massifs dunaires, projet de RN (3 000 ha) et d'application loi littoral. Faible protection des marais arrière-littoraux. Projet d'autoroute sur milieux sensibles. Mobilisation des acteurs non acquise. Diverses menaces persistent.

Poitou-Charentes

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N° Fiche
A'.15	Charente de Villognon à Tonnay-Charente et affluents (Seugne et Boutonne)	vallée alluviale	65
L'.10	Marais de Rochefort, Yves, anse de Fourras et Estuaire Charente	littoral atlantique	66
L'.11	Marais de Brouage, de Seudre et d'Oléron	littoral atlantique	67

Fiche nº 65

A'.15	Charente	de	Villognon	à	Tonnay-Charente	et	affluents
	(Seugne	et	Boutonne)				

Présentation générale

Fleuve qui a conservé une vallée inondable encore remarquable sur certaines secteurs (entre Villognon et Angoulême et entre Cognac et Tonnay). Les prairies humides constituent un biotope favorable au Râle des Genêts. Autres espèces d'Oiseaux nicheuses : Héron pourpré, Milan noir, Busards, Sarcelle d'été, Pie-grièche écorcheur, Marouette ponctuée.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot.:	26 000 ha	z. h. :	5 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Prairies: régression (80-90).

Evolution du fonctionnement Perturbation du fonctionnement hydraulique.

Aperçu général des causes 1960-1980 Stable.

1981-1992

Creusement d'un chenal de Saintes à Tonnay. Drainage de la basse vallée de Boutonne.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement hydraulique : perturbation du fonctionnement.

Aménagement hydro-agricole : régression des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : Aucune protection, mais une OGAF-Environnement sur environ 2 500 ha. ZICO: 7 500 ha.

AScA et 5 -Appréciation proposée expert: instance

Perspectives

		Menaces	2	Amélioration du contexte agricole actuel : OGAF -Environnement sur la moitié de la zone et ZPS en
Catégorie	1-	Protection	1	projet.
		Acteurs	1	

Fiche nº 66

L'.10 Marais de Rochefort, Yves, anse de Fourras et Estuaire Charente

Présentation générale

Cet ensemble est constitué d'une part des marais doux endigués de Rochefort (ancienne baie marine comblée par des alluvions argileuses) qui couvrent actuellement 18 000 ha et où dominent les prairies humides bocagères; d'autre part de la slikke de l'estuaire charentais et de l'Anse de Fourras (5 000 ha). Avifaune remarquable : nicheuse (Tadorne, Guifette noire, Ardéidés, Cigogne blanche, Busards) ou hivernante (Anatidés et Limicoles).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

- 1					
- 1	tot. :	25 000 ha	1 2 h ·	23 000 ha	
		-0 000	1 2	25 000 112	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

Evolution des milieux

Prairies: forte régression pour la période 80-90.

Ripisylve : régression plus modérée.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

Assez stable mais début de mise en culture. Perte de la qualité paysagère suite à la disparition des ormes.

1981-1992

6 000 ha de prairies humides drainées et mises en culture. Déboisement en bordure des marais.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement hydro-agricole : régression des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : 5 %

RN (184 ha); Conservatoire du littoral (600 ha); chasseurs (150 ha); LPO (120 ha). 2 OGAF (12 000 ha éligibles); 2 APPB (9 ha, colonies de hérons); ZPS (7 000 ha).

ZICO: 19 000 ha.

Appréciation proposée

expert: 4 -

AScA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2+	Protection	2
		Acteurs	1

Nouvelles acquisitions prévues. Amélioration du contexte agricole : meilleure gestion hydraulique et OGAF-environnement. Projets ponuaires et touristiques sur l'estuaire de la Charente.

Fiche n. 67

L'.11	Marais de	Brouage,	de	Seudre	et	d'Oléron	
							j

Présentation générale

Deux grands ensembles : les marais doux de Breuage et les marais salés d'Oléron et de Seudre. Le schorre de Brouage (ancienne baie marine comblée) a été transformé en salines avant de devenir au XIXè siècle des prairies permanentes. Par contre, les marais d'Oléron et Seudre restent des milieux salés utilisés pour l'ostréculture. Avifaune : Ardéidés, Busard, Cigogne, Echasse, Vanneau, Gambette, Gorge bleue, Anatidés et Limicoles.

Superficies	(remarque : les nom	bres indiqués	ne sont très souvent	que des ordres de grandeur)
tot. :	60 000 ha	z. h. :	20 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Prairies: régression (80-90), 2 000 ha drainés sur 14 000 ha initiaux.' Schorre en régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes

1960-1980

Marais de Seudre et Oléron : abandon des pâturages et de certains bassins.

1981-1992

Brouage : essai de mise en culture de certaines parcelles de la partie occidentale (env. 3 000 ha).

Effets des politiques sectorielles Aménagement hydro-agricole. Régression des prairies.

Politiques de protection superficie protégée : 16 %

RN: 210 ha terrestres; Conservatoire du littoral: 3 000 ha; 2 OGAF (total): 8 000 ha; ZPS: 9 000 ha.

ZICO: 38 000 ha.

Appréciation proposée

expert: 4 +

AScA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	1
Catégorie	1	Protection	1
		Acteurs	i

Plusieurs projets favorables à une conciliation activités économiques-protection : acquisition du Conservatoire du littoral, OGAF-Environnement en cours, RN dans le Marais d'Oléron, tourisme nature.

Provence-Alpes-Côte d'Azur

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
L.24	Camargue (Petite et Grande Camargue)	littoral méditerranéen		68
L'.25	Zones humides entre Rhône et Crau, Golfe de Fos et Etang de Berre	littoral méditerranéen		69
1.26	Zones humides hyéroises	littoral méditerranéen		70

Fiche nº 63

L.24 Camargue (Petite et Grande Camargue)

Présentation générale

Vaste plaine alluviale au débouché du sillon rhodanien, la Camargue est un delta endigué. Deux grands ensembles : une Camargue laguno-marine constituée d'étangs naturels, de sansouires, de marais saumâtres, de dunes et de marais salants industriels ; une Camargue fluvio-lacustre composée de marais doux, de parcelles drainées et de rizières. Patrimoine naturel exceptionnel : Flamant rose, Crabier, Avocette, Echasse, Anatidés hivernants, ...

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

				1 .	44 000 1 .
L	114 AAA L-	I - b -	80 000 ha	1 61 .	13 000 ha l
tot. :	115 000 ha	l z. h. :	00 000 He	0.2.	
1 101	110 000			1	

Evolution des milieux

Diminution de 1,4% par an de 1942 à 1975 de la superficie en milieux naturels (d'après Tamisier).

Evolution du fonctionnement

Régression qualitative à cause de la gestion cynégétique qui favorise les marais doux permanents au détriment des mares et marais temporaires saumâtres et à cause du morcellement.

Aperçu général des causes 1960-1980

Fin de l'élevage ovin et développement des manades. A partir de 1960, régression des rizières mais augmentation des surfaces agricoles. Augmentation des marais salants industriels et légère augmentation de la surface industrielle et urbaine.

1981-1992

Nouvelles mises en culture en milieu drainé et parallèlement régression des rizières et apparition de friches. Augmentation des surfaces urbanisées sous la pression touristique. Chasse.

Effets des politiques sectorielles

Agriculture : développement de la riziculture aux dépens des marais. Industrie (sel et chimie associée) : modification du fonctionnement des lagunes sud. Urbanisme et tourisme.

Politiques de protection superficie protégée : 21 %

RN du Vaccarès (ZPS): 13 000 ha; RNV de Tour du Valat: 1 200 ha; Conservatoire du littoral: 880 ha; Réserve Départementale des Impériaux: 1 200 ha; gestion écologique de certains terrains (ex. Rousty). Création du PNR et acquisition de 13 600 ha par l'Etat pour compenser l'aménagement de Fos en 1973. Site RAMSAR et réserve de biosphère. ZICO: 115 000 ha.

Appréciation proposée expert : 3 - AScA et 1 instance 2 -

Perspectives

		Menaces	2	D'après rapport ARPE : Un équilibre semblerait atteint en 1992 pour la répartition des activités.
Catégorie	1-	Protection	1	attenti di 1772 podi de depende
		Acteurs	2	

Fiche nº 69

L'.25	Zones	humides	entre	Rhône	et	Crau,	Golfe	de	Fos	et	
	Etang	de Ber	re								

Présentation générale

Ensemble de zones humides morcelées par les activités humaines formé de 3 unités : l'Etang de Berre (15 500 ha en e. l.; 2 000 ha en z.h.), le Golfe de Fos (6 200 ha en z.h.), les marais de l'Est-Camargue entre Rhône et Crau (Vigueirat et Meyranne 1 400 ha; Baux 600 ha). A signaler aussi quelques étangs intérieurs (1 500 ha en tout). Intérêt biologique : Ardéidés nicheurs, Canards hivernants, colonies de Laro-limicoles, milieux rares ou menacés.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :	60 000 ha	z. h. :	12 000 ha	c.l. :	16 000 ha

Evolution des milieux

Régression forte des zones humides (sup. initiale : 20 000 ha) touchant tous les milieux : ripisylves, marais doux (-1 400 ha aux Marais de Baux), eau libre, marais saumâtres, lagunes, salins, sansouires, dunes. A Fos, disparition de 6 500 ha de milieux naturels humides.

Evolution du fonctionnement

Berre: 1 600 ha de z. h. dégradés par pollution des eaux (industrielle, urbaine, agricole) et rejets d'eau douce (EDF). Est-Camargue: pollution par les nitrates de marais alimentés par la nappe de Crau et avancée de la nappe salée vers l'intérieur. Fos : morcellement.

Aperçu général des causes 1960-1980

Arrêt de l'exploitation salinière à Cabans. Drainage et mise en culture en Est-Camargue. Forte urbanisation, aménagements industriels et décharges (comblement, creusement de darses) à Fos. Dérivation de la Durance dans l'Etang de Berre par un ouvrage hydro-électrique d'EDF.

1981-1992

Encore quelques aménagements industriels ou urbains (Berre et Fos).

Effets des politiques sectorielles

Aménagements industriels lourds du port autonome de Fos par l'Etat : destruction de 6 500 ha de marais doux, lagunes, salins, sansouires et de 300 ha de dunes.

Drainage et mises en culture : disparition de 1 400 ha de formations palustres douces.

Aménagements de Berre (industrie, urbanisme, aéroport, décharges) : impacts sur 300 ha.

Ouvrage EDF: perturbation du fonctionnement de l'Etang de Berre.

Politiques de protection superficie protégée : 12 %

Acquisitions du Conservatoire du Littoral : 1 350 ha en tout (Marais du Vigueirat ; Embouchure du Rhône ; Etang de Berre). Acquisition de l'Etang des Aulnes en Crau (100 ha) par le Conseil Général en 1988 grâce à la TDENS. ZICO : 9 500 ha.

Appréciation proposée expert : 4 -- ASCA et instance 4 --

Perspectives

		Menaces	3	Projets touristiques sur l'Etang de Berre et aux
Catégorie	2-	Protection	2	Salins-de-Fos. Grand projet du port autonome sur l Salins de Cabans: aménagement des 1 300 ha
		Acteurs	2	restants. Actions du Cons. du Littoral sur l'Etang de Berre. Application loi littoral. Nombreux conflits.

Fiche nº 70

1.26 Zones humides hyéroises

Présentation générale

Ce qui reste de la zone humide est constitué par les marais salants des Pesquiers et des Vieux Salins (850 ha encore bien préservés). Les marais doux ont été drainés et comblés. La zone de l'aéroport, occupée par des formations halophiles et inondée chaque année, abrite une sauterelle endémique (Rhacocleis poneli). Présence dans la rade d'un herbier de Posidonies. Autres espèces: Avocette, Sternes, Echasse, Mathiola tricuspidata (plante très rare).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot : 1 600 ha z. h.: 1 130 ha c.l.: 480 ha	Debettieren (rammdan i 122 -1		 		_
100.	tot.: 1 600 ha	z. h. :	 c.l. :	480 ha	

Evolution des milieux

Les salins (traditionnels ou "industriels") et les sansouires sont restés stables. Les autres milieux humides (vasière, marais doux, prairies humides) ont pratiquement disparu.

Evolution du fonctionnement

Les salins sont restés en bonne partie (à peu près 50%) exploités de manière extensive.

Aperçu général des causes

1960-1980

Comblement (par une décharge d'ordures) des marais d'eau douce ou légèrement saumâtre de l'Espare (env. 50 ha). Agrandissement de l'aéroport aux dépens des marais d'eau douce.

1981-1992

Très peu de modifications (élargissement d'un carrefour aux dépens de tables saunantes (2 ou 3 ha). Créations de 2 parkings en bordure de mer (2 ha et 2 ha). Les salins n'ont pas régressé malgré la pression de nombreux projets immobiliers.

Effets des politiques sectorielles

Urbanisation : une somme d'atteintes diverses liée à la pression d'urbanisation et au tourisme.

Politiques de protection superficie protégée : 1 %

Conservatoire : 10 ha ; TDENS : 15 ha, déjà transformés en parking ...

En fait, les salins appartenant à la Compagnie des Salins du Midi ont été préservés car les projets d'urbanisation ont été bloqués par les associations locales et nationales.

ZICO: 1 000 ha ZNIEFF I: 1 540 ha

Appréciation proposée

expert: 5 -

AScA et s RP -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Bonnes pour les eaux saumâtres : le Conservatoire du littoral pourrait acquérir prochainement les Vieux Salins (400 ha). Mauvaise pour les zones dulçaquicoles résiduelles : extension de l'aéroport à court terme.

Rhône-Alpes

LISTE DES ZONES HUMIDES DE CETTE REGION

Code	et Nom de la zone humide	Туре	N°	Fiche
A.4	Val de Saône	vallée alluviale		71
A.5	Haut-Rhône, basse vallée de l'Ain, lac Léman, lac du Bourget, marais de Lavours et Chautagne	vallée alluviale		72
a.21	Moyenne vallée du Rhône	vallée alluviale		73
a.22	Val de Drôme	vallée alluviale		74
E'.3	Plaine du Forez	plaine insérieure		75
E'.4	Dombes	plaine Intérieure		76
T'.4	Velay, Livradois, Forez, Haut-Vivarais	massif å tourbières		77
T'.5	Alpes du Nord	massif å tourbières		78

Fiche nº 71

A.4 Val de Saône

Présentation générale

Fleuve et sa vallée comprenant des prairies inondables, des étangs, des marais (la Truchère), des forêts alluviales et ripisylves. L'intérêt primerdial réside dans les prairies inondables fauchées : nidification du Râle des Genêts, du Courlis cendré et de la Barge à queue noire ; étapes migratoires ; présence de Fritillaria meleagris, Viola elatior, Gratiole officinale. Il faut également signaler l'existence de tourbières sur un milieu dunaire fossile fluviatile.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne seat très souvent que des ordres de grandeur)

Supermeres	(ICIDE que . Ice nos	and amonger	• 40	
tot. :	50 000 ha	z. h. :	25 000 ha	e.l. :

Evolution des milieux

Très forte régression des prairies humides, surrout en Bourgogne. Régression des tourbières en Rhône-Alpes.

Evolution du fonctionnement

Baisse de la superficie inondable, du caractère hydromorphe, de la nappe alluviale et diminution des crues à cause des digues, du drainage, de l'irrigation et des extractions. Pollution de la nappe par les nitrates et pesticides.

Aperçu général des causes 1960-1980

Rien à signaler en Rhône-Alpes. Légère diminution en Bourgogne. En Franche-Comté, pas de régression

1981-1992

Forte diminution des surfaces en prairie inondable (ma'siculture, populiculture, abandon, extraction de granulats). Mise à grand gabarit de la Saône entre Lyon et Chalon et sur plusieurs tronçons au nord de Chalon. Forte diminution de la population du Râle des genêts.

Effets des politiques sectorielles

Réduction des prairies humides : surtout mise en culture (maïs) notamment dans le secteur nord (Bourgogne) ; mais aussi déprise dans le secteur sud (Rhône-Alpes) et populiculture. Extraction de granulats.

Politiques de protection superficie protégée : 1 %

Franche-Comté: pas de protection, mais dégradation faible. Bourgogne: 1 RN (la Truchère, 93 ha en ZPS); situation critique (secteur très dégradé, peu protégé). Rhône-Alpes: actions du Conservatoire (200 ha de prairies acquis; 45 ha en gestion contractuelle; article 19); des prairies encore remarquables et de gros efforts de protection. ZICO: 25 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	3	Menaces
Catégorie	2-	Protection	2	(travaux ment des
		Acteurs	3	(endiguent

Menaces : canal à grand gabarit Rhin-Rhône (travaux déjà commencés) ; poursuite du retournement des prairies ; schéma de lutte contre les crues (endiguements) qui réduirait l'inondation des prairies ; populiculture ; recherche de granulats.

Fiche nº 72

A.5 Haut-Rhône, basse vallée de l'Ain, lac Léman, lac du Bourget, marais de Lavours et Chautagne

Présentation générale

Bel ensemble de zones humides diversifiées : le Laz Léman (58 000 ha en e.l.) ; le marais de l'Etournel (400 ha) ; les marais de Chautagne et Lavours, les îles du Haut-Rhône (6 000 ha) ; le lac du Bourget (4 500 ha en e.l.) ; la rivière "Ain" et ses Brotteaux (3 000 ha) ; le confluent Ain-Rhône ; le complexe humide de Miribel-Jonage (4 000 ha). Faune : Courlis cendré, Gorge bleue, Loutre, Castor, Lavaret, Ombre.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

					<u> </u>	
Г	tot. :	100 000 ha	z. h. :	18 000 ha	c.l. :	63 000 ha

Evolution des milieux

Prairies humides : forte régression sur les deux périodes.

Milieux riverains (D1, D2, D6): régression.

Situations diverses selon les secteurs.

Evolution du fonctionnement

Le Haut-Rhône et ses milieux riverains ont été fortement perturbés par les aménagements, mais gardent une dynamique intéressante. Forte dégradation des plaines alluviales du Haut-Rhône.

Aperçu général des causes

1960-1980

1946 : mise en service du premier barrage sur le Rhône français à Génissiat.

1945-70 : aménagement de deux chutes (Chautagne, Belley) et plantation de la plus grande peupleraie de France à Chautagne gérée par l'Office National des Forêts.

1981-1992

Complément des aménagements (Brégnier-Cordon, Sault-Brénaz). Drainage et intensification agricole : plus de 100 ha au marais de Culoz. Les aménagements se complètent : conflits aboutissant à l'abandon de certains projets (barrage de Loyettes).

Essets des politiques sectorielles

Aménagement hydro-électrique : impact très important sur les milieux (ripisylves, formations palustres, vasières, gravières) ; des aménagements "compensatoires" ou "de mise en valeur" ont contribué également à la dégradation.

Politiques de protection superficie protégée : 19 %

Très nombreuses mesures de protection ponctuelles (RN, RNV, APPB, Conservatoires, ZPS). Une politique globale a été mise en place sur le Haut-Rhône au cours des années 80, en réaction et en même temps que les aménagements. Lac Léman : site RAMSAR. ZICO : 39 500 ha. 7 ZNIEFF II : 81 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 3 -

Perspectives

		Menaces	2	Restent des projets divers : la situation est complexe. Plusieurs projets de protection en cours. Un
Catégorie	2+	Protection	2	partenariat entre les acteurs s'est mis en place sur
		Acteurs	1	le Rhône : des conflits persistent dans certains secteurs (projet de barrage).

Fiche nº 73

a.21 Moyenne vallée du Rhôze

Présentation générale

Sites relictuels des grands espaces naturels du Rhône traditionnel (lônes, îles, gravières, brotteaux), formant des lambeaux discontinus. Visites plans d'eau sur les barrages favorables à l'hivernage des Anatidés. Limites géographiques : Rhône du Sud de Lyon à Pierrelatte, Basse-Isère et petits affluents du Rhône. Espèces : Castor, Bihoreau, Martin pêcheur ; flore : Butomus umbellatus, Ophioglossum vulgatum, Poiamogeton coloratus.

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. : 80 000 ha z. h. : 10 000 ha e.l. : 2 000 ha

Evolution des milieux

L'ensemble des milieux humides riverains (ripisylves, formations palustres, prairies humides, lônes) a fortement régressé dans la période 60-80.

Evolution du fonctionnement

Le fonctionnement hydraulique et écologique du fieuve et des zones humides a été profondément altéré.

Aperçu général des causes 1960-1980

Aménagement par la Compagnie Nationale du Rhône ayant profondément modifié le milieu.

1981-1992

Rien de nouveau.

Effets des politiques sectorielles

Aménagement hydro-électrique et voies navigables : régression (ripisylves, formations palustres, prairies humides, lônes), perturbation profonde du fonctionnement.

Pour mémoire, altérations diverses : implantations industrielles, infrastructures de transport et agriculture, pour partie induites par l'aménagement initial.

Politiques de protection superficie protégée : 6 %

RN (la Platière): 483 ha; Conservatoire régional: 30 ha; 2 APPB: 75 ha. Protection ponctuelle d'espaces résiduels après l'artificialisation majeure d'une grande zone humide. Réserves de chasse fluviales: 400 ha.

ZICO: 700 ha. 33 ZNIEFF I: 6 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 -- ASCA et instance 4 --

Perspectives

		Menaces	
Catégorie		Protection	
	i	Acteurs	

Les espaces naturels restant sont marginaux; tendance au consensus pour leur protection; effets de restauration qui ne peuvent être que très partiels (ex. remontée du débit réservé dans une lône). Pas d'évaluation de perspective proposée.

Fiche nº 74

a.22 Val de Drôme

Présentation générale

Ce Val est une plaine alluviale au pied du Vercors d'une grande richesse biologique, car la Drôme est une des dernières rivières libres de burrage et de digues en Europe. Milieux remarquables : lit mineur (où la Drôme remodèle ses bras dans les sables et galets à chaque crue), forêts alluviales, marais, pelouses. Espèces : Castor, Putois ; avifaune nicheuse (ex. Aigrette garzette, Bihoreau, Milan noir) ; migrateurs transcontinentaux (ex. Balbuzard).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont rès souvent que des ordres de grandeur)

tot.: 900 ha z. h.: 700 ha c.l.: 100 ha

Evolution des milieux

Relative stabilité des milieux naturels humides, apparition de gravières.

Evolution du fonctionnement

Abaissement du niveau d'eau. Baisse du débit solide suite à une diminution de l'érosion en amont due aux reboisements des programmes "Restauration des Terrains en montagnes".

Aperçu général des causes 1960-1980

Début de l'extractions de granulats.

1981-1992

La création de la RN (350 ha) en 1987 a limité l'extraction de granulats. Irrigation des cultures environnantes : risque d'assèchement estival.

Effets des politiques sectorielles

Extraction de granulats: légère dégradation du lit majeur, limitée grâce à la RN. Intensification agricole (irrigation): baisse du niveau d'eau, risque d'assèchement estival.

Politiques de protection superficie protégée : 49 %

RN des Ramières : 346 ha (en ZPS). Réserve de chasse fluviale .

ZICO: 800 ha. ZNIEFF I: 673 ha.

Appréciation proposée

expert : 4 =

AScA et | 2 | =

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	1	Protection	1
		Acteurs	1

Perspectives pour étudier et conforter la protection, améliorer la gestion hydraulique; les prélèvements pour l'irrigation restent un obstacle à cette amélioration. Autres menaces : extraction de granulats et projet TGV.

Fiche nº 75

E'.3 Plaine du Forez

Présentation générale

Plaine faiblement boisée, comprenant plus de 250 étangs, traversée par le cours de la Loire et de ses affluents. Paysage agricole conservant une certaine variété tant à cause des contrastes géologiques et édaphiques que grâce à une présence marquée de l'élevage. Avifaune : 134 espèces nicheuses (Nette rousse, Grèbe à cou noir, Guifette moustac, Blongios) ; 232 espèces observées. Flore : 271 espèces dont Marsilia quadrifolia (protection nationale).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

- 1					r	
1	tot. :	50 000 ha	z. h. :	2 000 ha	c.l. :	1 100 ha

Evolution des milieux

Maintien quantitatif et qualitatif des étangs. Forte régression des prairies.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

Perte de surfaces bocagères. Mise en place d'irrigation par aspertion (400 à 8000 ha) qui nuisent à l'intérêt écologique des prairies (souvent reconverties en cultures).

1981-1992

Autoroute. Création d'étangs qui deviennent intéressants au bout de quelques années. Urbanisation sur le sud de la plaine (lotissement et zones industrielles).

Effets des politiques sectorielles

Hydraulique agricole : régression de la prairie.

Atteintes diverses : autoroute, zones industrielles, urbanisation, deux golfs.

Politiques de protection superficie protégée : 9 %

200 ha protégés par naturalistes (Ecopôle, 150 ha en bord de Loire) et chasseurs (Biterne, étang de 40 ha) avec aide des collectivités locales et de l'Etat. Etangs privés, valorisés par pisciculture et chasse. Réserves de chasse fluviales sur la Loire : 3 000 ha.

ZICO: 2 800 ha. ZNIEFF II: 70 000 ha.

Appréciation proposée expert : 4 - ASCA et instance 4 RP -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2+	Protection	2
		Acteurs	1

Projet gestion contractuelle et APPB. Bonnes perspectives pour les étangs ; problèmes et conflits subsistent sur la partie agricole. Menaces d'intensification piscicole ; projet de gestion intégrée des berges de Loire (Ecopôle du Forez).

Fiche nº 76

E'.4 Dombes

Présentation générale

Plateaux fluvio-glaciaire avec argile et lœss imperméables. Etangs artificiels et piscicoles subissant une alternance évolage-assec. Avifaune nicheuse des étangs : Bihoreau, Butor étoilé, Blongios, Grèbe à cou noir, Guifette moustac, Echasse, Nette rousse. Hivernage et migrations de Limicoles et Anatidés. Flore : 260 espèces inventoriées dont Marsilia quadrifolia, Oenantha fistilosa, Hydrocotyle vulgaris,

(remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur) Superficies

tot.: 108 000 ha z. h.: 10 000 ha c.l. : 7 500 ha

Evolution des milieux

Landes humides et prairies humides : régression.

Etangs et formations palustres : extension.

Evolution du fonctionnement

Dégradation du potentiel par intensification agricole en périphérie des étangs.

Aperçu général des causes 1960-1980

Extension du maïs. Régression des herbages.

1981-1992

Intensification agricole. Diminution de la STH (prairies). Augmentation des terres labourables : cultures (soja, maïs) et prairies artificielles. Urbanisation et golfs dans le sud. Pertes du maillage de haies (bocage). Intensification piscicole.

Effets des politiques sectorielles

Aménagements agricoles : modification du milieu et altération diffuse du fonctionnement écologique.

Urbanisation et tourisme : fort impact sur la partie sud.

Intensification piscicole : dégradation des milieux palustres et de la végétation flottante.

Politiques de protection superficie protégée :

300 ha de protection par privés : Fondation Vérots (145 ha), chasseurs (190 ha, Birieux et Vernange), associations (200 ha). Réserve Départementale de Villard-les-Dombes : 230 ha (hors TDENS). Régime de grandes propriétés avec chasse et pêche. Démarrage d'une ACNAT. ZICO: 9 000 ha. ZNIEFF II: 76 000 ha.

proposée

expert :

AScA et RP instance

Appréciation Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Pression urbaine, économique et de loisirs due à la proximité de Lyon. Evolution de la pisciculture peu favorable à l'environnement.

Fiche nº 77

T'.4	Velay,	Livradois,	Forez,	Haut-Vivarais
				}

Présentation générale

Petites zones humides de montagne (tourbières, petits étangs et lacs): 70 pour le parc naturel régional Livradois-Forez et Monts de la Madeleine; 140 dans le Vivarais; 30 dans le Velay. Espèces: Busard cendré, Pipit Farlouse, Lézard vivipare; flore protégée des tourbières (Andromeda polifolia, Allium victorialis, Drosera rotundifolia, Drosera longifolia, Lycopodium inundatum, Carex limosa, Pinguincula grandiflora).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

1			-1.
i to	nt.:	z. d. :	C.I. :
, -	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		• • • •

Evolution des milieux

Landes et tourbières : régression.

Evolution du fonctionnement

Aperçu général des causes 1960-1980

Quelques drainages de tourbière pour des reboisements en épicéa (très dommageable pour le milieu). Régression du pastoralisme.

1981-1992

Vastes surfaces de Haute Chaume boisées.

Effets des politiques sectorielles

Sylviculture : drainage et plantation en résineux sur les landes et tourbières, appuyés par

fonds publics (FFN et collectivités).

Tourisme : quelques dégradations ponctuelles.

Politiques de protection

55 ha de RNV, quelques classements de site, le PNR du Livradois-Forez travaille sur des dossiers de protection. Protection très ponctuelle, très insuffisante. 2 OGAF-Environnement en démarrage.

Appréciation proposée expert: 5 - ASCA et instance 5 -

Perspectives

		Menaces	2
Catégorie	2	Protection	2
		Acteurs	2

Menaces de nouveaux enrésinements, si aides publiques (européennes, par exemple) disponibles. Devenir du pastoralisme.

Fiche nº 78

T'.5 Alpes du Nord

Présentation générale

Ensemble de petites zones humides de vallée et piedmont : tourbières, cours d'eau et leurs annexes dans les vallées alpines, ensemble de marais, lacs préalpins (dont le lac d'Annecy

qui représente 3 000 ha avec ces marais). Espèces : Harle bièvre. Rousserolle verderolle, flore des tourbières (Pinguicula alpina, Gentiana purpurea, Carex pauciflora, Drosera rotundifolia).

Superficies (remarque : les nombres indiqués ne sont très souvent que des ordres de grandeur)

tot. :	1 500 000 ha	z. h. :	20 000 ha	c.l. :	5 000 ha

Evolution des milieux

Forte régression des ripisylves. Dégradation de certaines tourbières. Progression des landes humides sur les pentes sous-pâturées. Stabilité des formations palustres, des torrents et des lacs naturels.

du fonctionnement Evolution

Lacs préalpins de moins en moins pollués grâce aux actions de dépollution (ex. lac d'Annecy).

Aperçu général des causes 1960-1980

Aménagements touristiques, infrastructures dans les vallées, forte fréquentation. Développement de l'hydroélectricité.

1981-1992

Aménagements touristiques, infrastructures dans les vallées, forte fréquentation. Déprise agricole moins forte que dans les autres massifs grâce à une meilleure valorisation des produits d'alpage à apellation d'origine contrôlée (Beaufort, Reblochon).

Essets des politiques sectorielles

Aménagements touristiques : dégradation des lacs et de certains milieux humides d'altitude (tourbières notamment).

Infrastructures et équipement des vallées : destruction des ripisylves et modification des berges.

Hydro-électricité : ennoiement de quelques tourbières.

Politiques de protection

Beaucoup de protections réglementaires ont été mises en place (RN dont le lac Luitel, 1ère RN de France en 1961, parcs nationaux, APPB), mais limitées dans l'espace et ne s'intégrant pas dans une politique globale d'aménagement du territoire (actions au coup par coup remises en cause en fonction des enjeux). Article 19 en Maurienne.

AScA et Appréciation ргорозе́е 4 expent: 2 instance

Perspectives

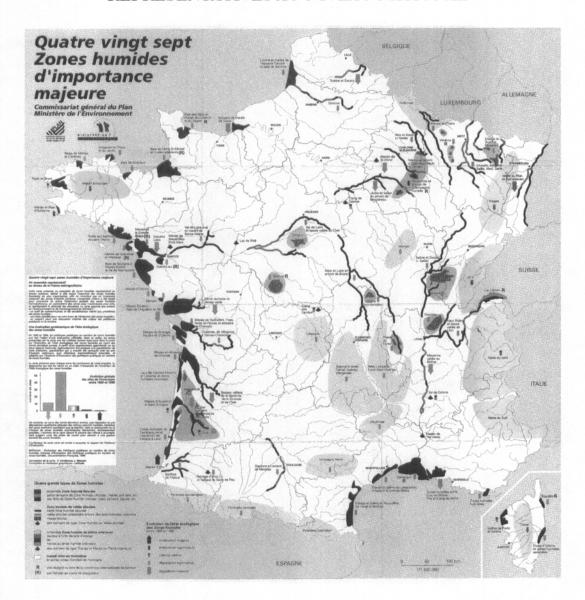
	2+	Menaces	2	Risques de déprise agricole, tendances à une meilleure intégration écologique des projets touristiques. Convention alpine. Actions des
Catégorie		Protection	1	
		Acteurs	2	conservateires départementaux associés aux collectivités. Projets PNR et PN du Mont-Blanc.

Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides, Commissariat au plan, Instance d'évaluation & AScA, 1993



Annexe 7

CARTE DE 87 ZONES HUMIDES REPRESENTATIVES AU NIVEAU NATIONAL



Annexe 8

RESUME

Les zones humides ont une valeur patrimoniale évidente.

Les zones humides produisent et/ou fournissent des ressources naturelles précieuses (le bois, le poisson, les coquillages, les crustacés, le gibier, les végétaux, dont un certain nombre de produits non dérivés, le bois de feu, le charbon de bois, les tanins, le miel, les matériaux de construction par exemple).

Siège de nombreuses activités socio-économiques directement liées à leurs caractéristiques écologiques telles que l'agriculture, certaines formes de sylviculture, de tourisme, chasse, pêche et navigation, les zones humides sont aussi des éléments paysagers de grande qualité.

Elles jouent parfois un rôle culturel et dans certains pays cultuel ; la moitié de l'avifaune nationale en est dépendante et le cinquième du millier d'espèces composant la flore française leur sont inféodées.

Mais ces zones assument également une fonction de régulation ; à ce titre, elles interviennent dans la réduction des risques naturels - inondation, sécheresse, vent, érosion et évolution du climat - et dans le fonctionnement général du cycle de l'eau, en particulier le stockage de cette ressource, superficielle et souterraine et le maintien de sa qualité.

Ces fonctions de régulation mettent en avant la valeur "d'équipement" de ces milieux. Les zones humides sont en fait les premières "infrastructures naturelles", linéaires et en réseaux, qui soient continues sur l'ensemble du territoire.

Il apparaît aujourd'hui clairement que de par leur nature, il existe une solidarité physique et fonctionnelle de fait entre ces zones et les activités qui s'y déroulent ainsi qu'entre les zones humides et les autres milieux.

- Résumé -

A tous ces titres, les zones humides devraient trouver un droit de cité qu'elles n'ont encore, ni dans le cadre de l'intercommunalité, ni dans celui de l'aménagement du territoire.

Leur valeur est méconnue; renouvelables à des échéances centenaires, ces zones dont l'utilité aujourd'hui s'affirme progressivement, continuent à subir de multiples dégradations.

Une raison fondamentale de la négligence et de la régression dont elles font l'objet est l'insuffisante information et communication concernant le rôle et la diversité des fonctions qu'elles assument.

Une autre raison, toute aussi déterminante, réside dans le décalage entre leur disparition et les effets que celle-ci entraîne (si un chiffre est difficile à donner, on peut considérer qu'il faut au moins dix ans entre la disparition d'une zone humide et la perception de ses effets).

Si une partie des services qu'elles rendent ont une valeur économique lorsqu'ils sont assumés par d'autres infrastructures et que les produits qu'elles fournissent ont une valeur vénale, le fait qu'elles les assument et les produisent gratuitement, sans que la communauté nationale en ait économiquement conscience, contribue grandement à expliquer la régression dont elles sont l'objet.

C'est autant en raison de la prise de conscience de la nécessaire solidarité entre les espaces et de la prise en compte croissante des externalités qu'elles produisent, qu'en raison de la perception des effets cumulés des atteintes qui leur sont portées, que les pouvoirs publics ont décidé de procéder à un examen des zones humides et à l'évaluation des effets des politiques publiques sur ces zones.

Le bilan de la situation

- . 73 zones humides françaises d'importance nationale et composées des différents types de zones humides présents sur le territoire métropolitain ont fait l'objet d'une expertise portant sur leur état écologique.
- . Les conclusions de ce travail peuvent être considérées comme représentatives de l'état de l'ensemble des zones humides en France.

De ces conclusions se dégage un bilan très négatif, laissant apparaître une régression des zones humides, à la fois en surface et en qualité.

Au cours des trente dernières années :

- 64 zones enquêtées et expertisées, soit 85 % de l'échantillon retenu, ont été nettement dégradées; parmi ces zones, 12 ont subi des atteintes majeures à leur fonctionnement et perdu plus de 50 % de leur surface;
- 9 zones sont restées stationnaires ou ont été légèrement dégradées ;
- seules 3 zones ont vu leur état s'améliorer et leur superficie s'accroître.
- . Les différentes politiques sectorielles sont très largement impliquées dans cette évolution régressive et en premier lieu les politiques agricoles et de l'équipement.

Les politiques de protection, qui ont véritablement émergé en 1980, n'ont, pour leur part, pas permis d'enrayer cette régression. Elles ne concernent de fait que des surfaces limitées.

L'analyse du jeu des acteurs qui constituait la deuxième phase de l'évaluation, inspirée de la méthode de l'audit patrimonial, a révélé dans plusieurs cas un manque de prise de conscience de la valeur des zones humides de la part des opérateurs.

Malgré une relative évolution des pensées opérée sous l'effet d'actions de protection et de gestion réalisées localement et en partenariat, la permanence de fonctionnaires et d'élus estimant que les zones humides sont insalubres et qu'il faut les assécher ne relève pas encore du passé.

D'une façon générale, la plupart des acteurs, notamment locaux, manquent de culture écologique et de vision d'ensemble des problèmes, à la fois dans leur extension et dans leurs enjeux. Ils tendent à sous-évaluer la persistance bien réelle d'oppositions d'intérêts, de stratégies et de pratiques, ainsi que leurs conséquences dans l'évolution des enjeux.

Les conclusions d'ensemble de l'état des lieux ne soutiennent donc en aucun cas l'hypothèse, parfois retenue - ou parfois avancée à dessein - selon laquelle les zones humides seraient aujourd'hui en phase de transition rapide entre une période de dégradations intenses qu'elles ont subies au cours des dernières décennies et une période à venir qui devrait les voir se stabiliser.

Les conclusions des travaux engagés par l'instance accréditent en fait l'idée contraire fondée sur l'analyse de l'état objectif des zones humides et confortée par celle du jeu des acteurs, qu'il n'y a pas d'inflexion vers une perspective plus positive.

- Résumé -

Les perspectives

L'analyse des tendances orientée vers l'avenir est tout aussi sévère.

Malgré une relative amélioration attendue de la situation des petites zones humides, liée à la motivation forte de certains acteurs locaux, le patrimoine que constituent les zones humides prises dans leur ensemble continuera de régresser, à la fois en surface et en qualité.

La situation est telle que même un changement radical de cap et d'échelle, la mise en place d'une politique et la prise d'initiatives résolument novatrices et ambitieuses ne pourront jamais permettre qu'un ralentissement de ce processus avant plusieurs années.

De telles perspectives aussi sombres qu'elles puissent paraître, n'en sont pas moins réalistes.

La dégradation est si forte et si rapide que l'alternative porte sur une poursuite de cette régression, à attitudes et à moyens constants, ou, au mieux, à son atténuation progressive, dans le cas d'un changement drastique d'échelle de perception et de résolution des problèmes conjugué à un accroissement net des moyens de tous ordres qui leur sont affectés.

Les recommandations

Face à ce contexte, l'instance propose donc une véritable politique publique, cohérente, structurée et affichée des zones humides organisée en deux points :

- une stratégie volontaire comportant à la fois un changement de cap et d'échelle dans le domaine de la gestion et de l'aménagement des zones humides et, dès à présent, la correction d'un certain nombre de textes et d'errements;
- un programme décennal d'actions.

Une stratégie volontaire

- . Changer de cap et d'échelle :
 - reconnaître aux zones humides l'importance "d'infrastructures naturelles" et leur en conférer le statut;
 - considérer les deux valeurs consubstantielles des zones humides, patrimoniale et fonctionnelle;

- assurer une parité de traitement à l'ensemble des fonctions des zones humides ;
- assurer aux zones humides une gestion particulière.
- . Corriger dès maintenant un certain nombre d'errements et de textes :
 - prendre en compte le coût social et économique d'un projet affectant une zone humide ;
 - réviser le principe de compensation ;
 - ajuster les politiques publiques, nationales et internationales intervenant sur les mêmes espaces ;
 - reconsidérer les missions de certains organismes publics et parapublics ;
 - évaluer finement l'état de certaines zones humides ;
 - toiletter les codes.

Un programme d'action

- . Afficher la volonté de l'Etat de mener à bien une véritable politique publique des zones humides.
- . Assurer une gestion intégrée et patrimoniale des zones humides qui s'appuie sur la loi sur l'eau.
- . Renforcer la concertation interministérielle.
- . Créer un pôle de compétence scientifique et technique sur les zones humides.
- . Développer des actions pilotes et un suivi.
- . Nourrir le débat public :
 - assurer une meilleure information et communication;
 - développer une meilleure formation.



Annexe 9

LISTE DES SIGLES

ACE: Action communautaire pour l'environnement

ACNAT : Action communautaire pour la nature

AIDA : Association pour l'intégration des données d'environnement

dans les décisions d'aménagement

ANDA : Association nationale de développement agricole

APCA : Assemblée permanente des Chambres d'agriculture

APPB : Arrêtés préfectoraux de protection des biotopes

ASCA : Applications des sciences de l'action

BIROE : Bureau international de recherche sur les zones humides

et les oiseaux d'eau

BOAMP : Bulletin officiel des annonces des marchés publics

CIME : Comité interministériel de l'évaluation

CIPO : Conseil international de protection des oiseaux

CNFPT: Centre national pour la formation des personnels territoriaux

CSP : Conseil supérieur de la pêche

DATAR : Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale

DIREN : Direction régionale de l'environnement

- Liste des sigles -

DNP : Direction de la nature et des paysages

FNDE : Fonds national de développement de l'évaluation

GIP : Groupement d'intérêt public

INRA: Institut national de la recherche agronomique

INTECOL: Association internationale des Sociétés d'écologie

LIFE: Insrument financier d'appui de la politique communautaire

de l'environnement 1

LPO : Ligue de protection des oiseaux

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OGAF : Opérations groupées d'aménagement foncier

PAC : Politique agricole commune

PBI : Programme biologique international

PDD : Plan de développement durable

POS : Plan d'occupation des sols

SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

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

SDAU : Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme

SEPNB : Société d'étude et de protection de la nature en Bretagne

SIL : Société internationale de limnologie

SMVM : Schéma de mise en valeur de la mer

TDENS : Taxe départementale des espaces naturels sensibles

TFNB: Taxe sur le foncier non bâti

⁽¹⁾ Se substitue aux ACE et ACNAT.

UICN : Union internationale de conservation de la nature

UNESCO: Organisation pour l'éducation, la science et la culture

WWF : Fonds mondial pour la vie sauvage (World Wild Fund for

Nature)

ZICO: Zones d'importance communautaire pour les oiseaux

ZNIEFF : Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

ZPS : Zones de protection spéciale (directive 79/409 CEE)



Annexe 10

BIBLIOGRAPHIE

ASCA, Innover pour une gestion plus économique des fleuves, 1994.

ADAMS (W.M) et HOLLIS (G.E.), The Hadejia-Nguru Wetlands Project, Mimeographed report to IUCN, ICBP et RSPB, 1988, 181 p.

Assises nationales de l'Eau, ministère de l'Environnement, groupe de travail national sur la protection des milieux aquatiques, Paris-La Villette, 19-20 mars 1991.

BALDOCK (D.), Drainage des zones humides en Europe, Institut pour une politique européenne de l'environnement, Paris, 1984, 174 p.

BARNAUD (G.), Synthèse bibliographique des typologies "zones humides": application aux réserves naturelles de France, rapport inédit du Muséum national d'histoire naturelle (Laboratoire des systèmes naturels et modifiés), secrétariat d'Etat à l'Environnement, 1980, 39 p. + annexes.

BARNAUD (G.), BAZIN (P.), BIGAN (M.) et LAURENCE (A.), Ramsar: l'étape de Kushiro, in "Zones humides Infos", 1994, 3, p. 2-5.

BILLAUD (J.-P.), Le projet de l'ingénieur des Ponts-et-Chaussées au XIX^e siècle : rationalité technique et intégration sociale (sous presse), 1994.

BROGGI (M.) et SCHLEGEL (H.), Minimum requis de surfaces proches de l'état naturel dans le paysage rural, programme national de recherche: utilisation du sol en Suisse, Liebefeld Berne (Suisse), 1990, 199 p.

BUREAU DE LA CONVENTION DE RAMSAR, 1988, Procès verbaux de la troisième session de la conférence des parties contractantes, Regina, (Canada), 1987.

- Bibliographie -

BUREAU DE LA CONVENTION DE RAMSAR, Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, Ramsar (Iran), 1971, 609 p.

BUREAU DE LA CONVENTION DE RAMSAR, Procès-verbaux de la quatrième session de la conférence des parties contractantes, Montreux (Suisse), 27 juin-4 juillet 1990, Gland (Suisse), 1990.

BUREAU DE LA CONVENTION DE RAMSAR, Procès-verbaux de la cinquième session de la conférence des parties contractantes, Kushiro (Japon), 9-16 juin 1993, Gland (Suisse), 1993.

CESTA, Terres et eaux, approches techniques pour conserver et mettre en valeur les zones humides, Paris, 1986, 244 p.

CHARBONNIER (L.), Evolution des zones humides de Bretagne, rapport inédit ministère de l'Environnement, 1984, 276 p.

CLÉMENT (B.), Typologie des zones humides de Bretagne, recherche de bioindicateurs, rapport inédit, université de Rennes-I (laboratoire d'écologie végétale) et ministère de l'Environnement, 1986, 151 p.

COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN, Les espaces naturels un capital pour l'avenir, rapport du groupe présidé par Henry Jouve, La Documentation française, septembre 1991, 352 p.

COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN, Espaces ruraux: nouvelles demandes, nouvelles fonctions, rapport de l'atelier régional et rural de la commission présidée par P. Mangin, "Agriculture, alimentation et développement rural" de préparation du XI° Plan, mars 1993, 113 p.

COULET (M.), Fleuves sources de vie, ministère de l'Environnement, 1991, plaquette 27 p.

COWARDIN (L.M.), CARTER (V.), GOLET (F.C.) et LAROE (E.T), Classification of Wetlands and Deepwater Habitats of the United States, Fish and Wildlife Service, US Department of the Interior Ed., FWS/OBS-79-31, 1979, 103 p.

DAMBRE (J.-L.) et MALAVAL (P.), Rapport sur l'évaluation des conditions de poursuite de la politique de limitation des extractions de matériaux dans le lit de la Loire du Bec-d'Allier à Nantes, Conseil général des Ponts-et-Chaussées, Paris, 1993, 58 p. + annexes.

DEVILLERS (P.), DEVILLERS-TERSCHUREN (J.) et LEDAMP (J.-P.), Habitats of the European Communities, CORINE-Biotopes Programme, rapport inédit CEE, 1989, 274 p.

DUGAN (P.J.), La conservation des zones humides. Problèmes actuels et mesures à prendre, UICN-Union mondiale pour la nature éd., 1992, 100 p.

DUPUIS (M.-F)., Impacts en zones humides : définition - typologies - écologie, tome 1, division protection de la nature CEMAGREF, Etude n° 171, ministère de l'Environnement et du Cadre de vie, ministère de l'Agriculture, 1981, 103 p.

FICHER (S.G.) et LIKENS (G.E.), Energy Flow in Bear Brook, New Hampshire: an Integrative Approach to Stream Ecosystem Metabolism, ecol. monogr. 43, 1973, p. 421-439.

FINLAYSON (M.), HOLLIS (T.) et DAVIS (T.), Managing Mediterranean Wetlands and their Birds, IWRB, Special Publication n° 20, 1992, 258 p.

FUSTEC (E.), Transferts des contaminants chimiques : rôle des sols et des formations végétales des fonds de vallée, CR de l'académie d'agriculture française, 78, n° 6, 1992, p. 107-116.

GEHU (J.-M.) et GEHU-FRANCK (J.), Etude phytocoenotique, analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française, bull. ecol. 13, 1982, p. 357-386.

GLEIZES (C.) et SALMON (J.), Insertion de l'agriculture dans la politique de l'eau, CR de l'académie d'agriculture française, séance du 2 février 1994 (à paraître).

GRAVIER (J.-F.), Mise en valeur de la France.

JOUANIN (C.), Le projet MAR, Courrier de la Nature, 27, 1973 a, p. 110-121.

JOUANIN (C.), Les réalisations du projet MAR, Courrier de la Nature, 28, 1973 b, p. 159-165.

KOESTER (V.), Conservation Legislation and General Protection of Biotopes in an International Perspective, Environmental Policy and Law, volume 12, n° 4, Elsevier Science Publishers, Amsterdam (Pays-Bas), mai 1984, p. 106.

KOESTER (V.), The Ramsar Convention and the Conservation of Wetlands: a Legal Analysis of the Adoption and Implementation of the Convention in Denmark, bureau de la convention de Ramsar, Gland (Suisse), 1989, 105 p.

- Bibliographie -

KUEHN (R.), The Coastal Barrier Resources Act and the Expenditure Limitation Approach to Natural Resources Conservation, University of California, Ecology Law Quaterly, volume 11, n° 4, p. 583.

KUSLER (J.-A.), Our National Wetland Heritage, a Protection Guidebook, The Environmental Law Institute, Washington (Etats-Unis), 1993, 167 p.

LEBRETON (P.), Guide du naturaliste dans les Dombes, Delachaux et Niestlé éd., 1991.

LE DEMEZET (M.) et LEFEUVRE (J.-C.), Zones humides littorales : intérêt économique d'action de gestion de l'espace, Cahier Liaison OPIE n° 15 (2), 1981, 15 p.

LEDUC (J.-P.), Définition et rôle des zones humides, Penn ar Bed, 12, 1979, p. 141-152.

LEFEUVRE (J.-C.), Zones humides: espaces en voie de disparition, in "Actes du colloque sur les zones humides du littoral aquitain", Le Teich, DRAE d'Aquitaine éd., 1985, p. 1-27.

LEFEUVRE (J.-C.), Postface. Pour un nouveau regard sur les zones humides, p. 93-103 in SAINTENY (G.) "La fiscalité des espaces naturels", Victoires-Editions, collection environnement, 1993 a, 118 p.

LEFEUVRE (J.-C.), Les zones humides : espaces multifonctionnels et multi-usages à conserver. Un modèle pour la diversification de l'agriculture, in colloque "Protection et gestion de la faune sauvage en milieu rural et forestier", Bordeaux, 29-30 septembre 1992, 1993 b.

LEYNAUD (G.), Méthodes et technique alternatives ou complémentaires aux barrages de retenue pour la régulation des ressources en eau, "L'avenir de l'eau", 22° journées de l'Hydraulique, Société hydrotechnique de France (199, rue de Grenelle 75007 Paris), 15-17 septembre 1992, 1992.

LEYNAUD (G.), Cohérence générale de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant, CR de l'académie d'agriculture française, 78, n° 6, 1992, p. 79-90.

LEYNAUD (G.), La biodiversité aquatique, un outil précieux pour la gestion, in "La biodiversité", ENGREF, Paris, 1993, p. 45-48.

LEYNAUD (G.), GRILL (J.-J.) et DUVOUS (B.), La conservation des sols et de l'eau (à paraître).

MANAUD (F.) et MONBET (Y.), Evaluation des zones humides estuariennes et littorales, OREAM des pays de Loire et ministère de l'Environnement et du Cadre de vie, 1980, 263 p.

MITSCH (W.J.) et GOSSELINK (J.G.), Wetlands, 1986, Van Nostrand Reinhold Company Ed., New York (Etats-Unis), 1993 (2° édition), 537 p.

OCDE, Comité de l'Environnement, Défaillances du marché et des interventions dans la gestion des zones humides, Paris, 1991, 50 p.

ODUM (E.P.), 1980. The Status of Three Ecosystem-Level Hypotheses Regarding Salt Marsh Estuaries: Tidal Subsidy, Outwelling and Detritus-Bassed Food Chains, in V.S. Kennedyy, "Estuarine perspectives", Academic Press, New York (Etats-Unis), 1980, 485-495.

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PAYSAGE, Les sites marécageux de Suisse, Berne, 1991.

OLLAGNON (P.) et WEHRLIN (H.), Etude pour l'amélioration de la gestion des eaux dans le bassin de la Sèvre nantaise, ministère de l'Agriculture, Paris, 1983.

PAUTOU (G.), GIREL (J.), PAUTOU (M.-P.) et GRUFFAZ (R.), Hydrologie et paludisme (l'exemple de la région Rhône-Alpes), 1994, (sous presse).

RÉMOND-GOUILLOUD (M.), Du droit de détruire, essai sur le droit de l'environnement, Presses universitaires de France, 1989.

SAINTENY (G.), La fiscalité de l'espace naturel en France, essai de diagnostic et propositions de réformes d'après l'exemple des zones humides, ministère de l'Environnement, Direction de la Nature et des Paysages, Paris, 1991, 125 p.

SCOTT (D.A.), Design of Weetland Data Sheet for Database on Ramsar Sites, Mimeographed report to Ramsar Convention Bureau, Gland (Suisse) 1989, 41 p.

SERVAN (J.), Typologie, bilan, problématique des espaces naturels, rapport inédit, ministère de l'Environnement-Office pour l'information écoentomologique, Muséum national d'histoire naturelle, 1980, 91 p.

TALUREAU (R.), Marais de l'Ouest. Les grands aménagements régionaux, ministère de l'Agriculture, Direction générale du Génie rural et de l'Hydraulique agricole, 1965.

TEAL (R.), 1962, cité par Odum, 1980.

- Bibliographie -

TOUFFET (J.), Contribution à l'étude des zones humides de Bretagne, Bulletin Ecologique 13, 1982, p. 329-338.

TURNER (R.K), Défaillances des politiques dans la gestion des zones humides, p. 9-47, in OCDE "Les défaillances du marché et des gouvernements dans la gestion de l'environnement. Les zones humides et les forêts", OCDE Editions, Paris, 1992, 90 p.

UICN-UMN, La conservation des zones humides : problèmes actuels et mesures à prendre, Genève (Suisse), 1992, 99 p.

UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR, The Impact of Federal Programmes on Wetlands, Washington (Etats-Unis), 1988, 114 p.

US OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT, Wetlands, their use and regulation, OTA-O-206, Washington DC (Etats-Unis), 1984, 208 p.

VEREIJKEN (P.) et VIAUX (P.), Vers une agriculture "intégrée", La Recherche n° 227, décembre 1990, p. 22-25.

VERGER (F.), Marais et wadden du littoral français, Collection Paradigme, terre et sociétés, Librairie Minard Ed. Paris, 1983, 549 p.

VERGER (F.), L'évolution du rapport de l'homme avec le rivage, Revue "Administration", 1994, p. 25-28.

VIATIE (G.), Les points forts des évolutions probable de la politique agricole dans le contexte international, conférence devant le conseil général du GREF, 13 janvier 1994, 1994.

WHITTAKER (N.), 1974, cité par Mitsch et Gosselink, 1993.

ZAMORA (P.M.), 1984, cité par Dugan, 1992.

Annexe 11

AVIS DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'EVALUATION



23 septembre 1994

Avis n° 32

AVIS DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'EVALUATION SUR L'EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES EN MATIERE DE ZONES HUMIDES

(Second avis prévu à l'article 8 du décret du 22 janvier 1990)

Références: - Rapport de l'instance d'évaluation et documents annexes communiqués au Conseil dans leur version définitive le 8 juin 1994.

- Avis n° 9 du Conseil scientifique de l'évaluation du 27 mai 1992.

Le présent avis porte sur la structure, les constats et les conclusions du rapport établi par l'instance d'évaluation ainsi que sur l'étude qui en a permis l'élaboration ¹. Il prend en compte les précisions apportées par l'instance lors de son audition par le Conseil scientifique de l'évaluation le 11 juillet 1994.

1. Structure du rapport

Le rapport comprend une introduction, sept chapitres, et une conclusion suivie d'annexes:

 l'introduction rappelle les menaces pesant sur les zones humides, les principaux textes permettant de protéger celles-ci tout en constatant l'absence de politiques publiques clairement énoncées; enfin, elle explicite les objectifs de l'évaluation:

⁽¹⁾ L'étude a été confiée après appel d'offres au cabinet AScA (Applications des sciences de l'action). Elle comprend deux phases, et partant deux volumes :

^{- &}quot;Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides", rapport de première phase, MERMET (L.), CATTAN (A.), JUBAULT (P.) et LIERDEMAN (E.), 235 pages dont 78 fiches d'analyse des zones, juillet 1993.

^{- &}quot;Evaluation des politiques publiques en matière de zones humides", rapport de l'étude de deuxième phase et recoupement avec la première phase, CATTAN (A.) et MERMET (L.), 79 pages + annexes, avril 1994.

- Avis du CSE sur le rapport de l'instance d'évaluation -
 - . évaluer les répercussions des politiques agricoles et d'équipement public, d'aménagement des systèmes fluviaux et des estuaires, et de conservation des zones humides ;
 - . analyser les logiques d'action qui ont guidé les partenaires publics et privés au niveau local, dans la mise en œuvre de ces politiques ;
 - . examiner la cohérence d'ensemble du droit appliqué aux zones humides ;
 - . apprécier l'efficience des moyens mis en œuvre par les différents acteurs à tous niveaux, international, communautaire, national et local;
- le chapitre Premier présente le déroulement de l'évaluation, du projet à l'élaboration des propositions, puis les méthodes retenues par l'instance d'évaluation;
- le chapitre II propose une définition des zones humides, une histoire de leur traitement, pour constater leur régression importante en France, comme dans l'ensemble des pays industrialisés et des pays en voie de développement. Cette régression parfois présentée comme le résultat d'opérations d'assainissement, s'accélérant depuis la seconde guerre mondiale, a "déclenché une véritable croisade internationale pour leur sauvegarde": associations et milieux scientifiquesont agi de concert pour la promotion d'instruments internationaux (dont la convention de Ramsar, 1971, ratifiée par la France en 1986). Le chapitre se conclut par une typologie des zones humides en 12 catégories résultant de l'étude AScA menée à la demande de l'instance.
- le chapitre III décrit les principales fonctions des zones humides (régularisation des ressources en eau, protection et amélioration de la qualité de celles-ci, stabilisation des sols et de micro-climats, etc.), évoque les ressources produites, puis étudie les mécanismes et les conséquences de la dégradation de ces zones;
- le chapitre IV, à partir des matériaux de l'étude AScA et de consultations à dire d'expert, décrit l'évolution depuis 30 ans des 76 zones enquêtées et conclut à la dégradation de 64 d'entre elles ; pour 12 d'entre elles, cette dégradation a été massive, tandis que 9 sont restées stables ou légèrement dégradées, 3 zones ayant bénéficié d'une évolution positive ;
- le chapitre V associe l'étude d'impacts résultant de la poursuite d'objectifs sectoriels sur les zones humides (intensification agricole, boisement, pisciculture et aquaculture, effets des divers aménagements, etc.) et les effets des diverses mesures de protection. Il conclut à la fois à l'importance des efforts consentis en matière de protection des zones humides et au caractère limité de ceux-ci, puisqu'ils n'ont pas permis d'enrayer "la dégradation de ces

zones" (page 121 du rapport d'évaluation). Sont étudiées également les mesures dites d'intégration (réserves, classement, planification spatiale, réglementations diverses permettant un contrôle préventif, etc.) et évoqués quelques exemples étrangers;

- le chapitre VI permet d'identifier à partir de l'étude ASCA (70 entretiens menés selon la technique de l'audit patrimonial pendant la seconde phase des travaux), les représentations des zones humides que se forment les différents acteurs centraux et régionaux des politiques publiques. L'instance reprend alors à son compte le diagnostic issu de ces entretiens : perception de grandes avancées et d'une amélioration des relations entre les acteurs, mais constat d'une persistance des obstacles à l'utilisation rationnelle des zones humides;
- le chapitre VII formule les conclusions et recommandations de l'instance. Celles-ci consistent en la promotion d'une stratégie volontaire et d'un programme d'actions : selon l'instance, les zones humides doivent être reconnues comme des "infrastructures naturelles" ayant un rôle plurifonctionnel et bénéficiant de ce fait d'aides à la gestion et à l'entretien. L'objectif doit être d'en stabiliser la surface en 5 ans, et de reconquérir les milieux humides fluviaux. Pour ce faire, il convient d'ajuster les textes, les missions des organismes, et les aides; il convient également de revoir les principes de la compensation en les rapprochant de la procédure dite de "remise en état". Il faudra donc procéder à des évaluations détaillées (concernant une zone pour chacune des 12 catégories établies dans le rapport et quelques zones "emblématiques"). Les recommandations visent à soutenir un programme interministériel d'action; l'Etat devra donc afficher clairement sa doctrine, prôner une gestion intégrée de ces zones (fondée sur la loi sur l'eau), organiser des pôles de connaissance et de compétences techniques (dont un observatoire des zones humides); l'Etat sera ainsi en mesure d'apporter des éléments au débat public.

2. Prise en compte du premier avis du CSE

Le CSE, dans son premier avis, avait mis trois conditions à la réalisation du projet d'évaluation. Rappelons que le Conseilénonce des conditions dont dépend le déblocage des fonds d'évaluation et qui ont un caractère impératif. L'observation de ces trois conditions devait permettre de lever un certain nombre d'ambiguïtés et d'éviter des risques de dérives que le CSE avait cru déceler dans le projet initial, et notamment l'insuffisance de la dimension d'analyse des effets des politiques (cf. 3.3. plus loin).

. La première condition consistait dans l'envoi d'une lettre de mission conjointe émanant du ministère de l'Environnement et de l'Agriculture et adressée au président de l'instance pour servir de mandat à celle-ci. Le mandat - écrit sur la base du premier avis - devait préciser le rôle de l'instance, ses moyens et surtout les finalités de l'évaluation. Ce mandat aurait donc permis d'éclaircir les oppositions éventuelles ou les zones de flou entre les différents ministères. Une fois le travail achevé, ce mandat aurait permis au CSE de vérifier que les écarts éventuellement constatés par rapport au projet initial dans le déroulement de l'opération répondaient à l'attente du gouvernement. Ce mandat n'a pas fait l'objet d'une lettre formelle.

De fait, à la page 20 du rapport d'évaluation, il est dit : "le président de l'instance s'est vu définir son rôle, ses moyens et préciser les finalités de l'évaluation, de façon conjointe par le ministère de l'Environnement et le ministère de l'Agriculture et de la Pêche". Mais cette définition - restée implicite - semble, dans le contexte, ne concerner que la dimension interministérielle des politiques mises en œuvre et ne dit rien de plus précis sur les finalités de l'évaluation. Le rapport, à la page 17, énumère quatre objectifs (rappelés cidessus) qui sont les questions spécifiques auxquelles l'instance doit apporter des réponses. Quant aux finalités, qui constituent la synthèse attendue des réponses spécifiques et le schéma d'action qui peut en découler, elles sont indiquées à la page 149 du rapport, où il est écrit : "dessiner un portrait vrai, sans complaisance ni catastrophisme, de la situation et de l'évolution des zones humides en France au cours des dernières décennies, éclairer celui-ci par une analyse critique des politiques menées dans la même période, voilà quel était le but initial de l'instance. Dégager quelques orientations politiques simples et majeures, proposer un nombre réduit d'actions pragmatiques déclinées dans un plan cohérent, voilà quel était son objectif final, le second volet, du reste, de la mission d'ensemble qui lui avait été confiée".

Le CSE avait demandé dans sa deuxième condition que l'évaluation se fit en deux phases, la première consistant en investigations monographiques approfondies permettant de dégager les questions structurantes de l'évaluation et de tester les hypothèses contenues dans le projet sur les effets des actions publiques sur l'évolution de la situation des zones humides.

Ces monographies avaient notamment pour rôle d'approfondir l'analyse des logiques d'action et des intérêts des usagers des zones humides. Ces monographies approfondies ont été abandonnées en raison de leur coût. Dès lors, la première phase de l'évaluation a consisté à formaliser un consensus, validé par une réunion interministérielle tenue au Commissariat général du Plan le 27 octobre 1993. Trois axes de réflexion y ont été retenus : "la politique de zones humides ne peut être menée en tant que telle, elle doit être une préoccupation complémentaire des politiques sectorielles qui ont une action permanente sur le milieu naturel. Elle doit s'appuyer sur une action interministériellerenforcée et sur une évolution des comportements et des mentalités des décideurs, Etat et collectivités territoriales. L'évaluation doit avoir, à cet égard, un objectif pédagogique". Les trois axes, dont le bien-fondé et la pertinence ne sont pas

ici en cause, sont fixés à l'issue d'une réflexion générale appuyée sur des observations particulières et ne découlent pas d'études systématiques approfondies. Des dégradations ont été observées et il a été constaté que les actions publiques ne les avaient pas empêchées: c'est donc un effet négatif qui a servi de base à la poursuite de l'évaluation. Dès lors, la finalité poursuivie par l'instance d'évaluation a été, sur la base d'un projet tenu pour indiscutable l'arrêt de la dégradation des zones humides -, de faire reconnaître la nécessité de la prise en compte de cette préoccupation par toutes les politiques sectorielles à tous les niveaux.

Ceci a amené l'instance à pondérer de façon différente les quatre objectifs énoncés à la page 17 du rapport et rappelés ci-dessus. Le premier objectif a reçu évidemment la priorité, les trois autres devant faire l'objet d'études ultérieures plus précises auxquelles il est, par exemple, fait référence page 123 (efficacité des instruments de planification de l'espace) ou page 128 (conception et maniement des instruments financiers). C'est pourquoi, avant d'être une analyse exhaustive de ce qui s'est passé, l'évaluation est le constat d'une situation et une argumentation sur ce qui devrait se passer.

. Enfin, rien dans le rapport ne confirme que l'instance ait intégré un expert spécialiste de la méthodologie de l'évaluation, et suivi sur ce point la troisième condition émise par le CSE.

3. Conformité du rapport au projet initial et au projet redéfini par le rapport

3.1. Le projet initial examiné le 27 mai 1992 poursuivait trois objectifs :

- établir le bilan des actions spécifiques à la protection des zones humides ;
- évaluer le dispositif juridique, fiscal et d'aides applicable aux zones humides ;
- analyser la cohérence (ou les contradictions) de l'impact des différentes actions sectorielles des administrations sur la protection des zones humides.

Cela devait permettre d'apprécier le caractère opératoire du concept qui constitue le fondement de la convention de Ramsar : l'utilisation rationnelle des zones humides. Comme la formulation des nouveaux objectifs l'indique, il n'a pas été procédé à un bilan global, au sens généralement accepté, puisque l'on n'a pas cherché à identifier l'ensemble des actions spécifiques appliquées ni applicables au domaine des zones humides au cours d'un temps donné. On ne peut donc porter un jugement d'ensemble ni sur l'impact ni sur la valeur de ces actions. L'évaluation, toutefois, a établi que de telles actions existent, en a repéré certaines dans les textes juridiques et les actions locales et, à défaut de fournir

- Avis du CSE sur le rapport de l'instance d'évaluation -

toute l'information qui aurait permis de juger de leur valeur respective, en a souligné des aspects contradictoires en nombre suffisant pour convaincre le lecteur de la non cohérence du dispositif.

Concernant les deuxième et troisième objectifs, l'instance a également, mais toujours sans viser l'exhaustivité ou une approche qui aurait établi la représentativité rigoureuse des cas qu'elle a choisi de traiter, montré des incompatibilités et des effets pervers du dispositif juridique et fiscal actuel, ce qui correspond partiellement au troisième objectif nouveau figurant dans le rapport. Elle n'a pas, au sens strict, analysé la cohérence de l'impact des différentes actions sectorielles des administrations sur la protection des zones humides, mais y a indubitablement décelé des dysfonctionnements. De plus, si le chapitre VI recense le point de vue de certains opérateurs, ceci ne permet pas d'atteindre tout à fait le second objectif contenu dans le rapport (l'analyse des logiques d'action). L'instance a tenté, de toute évidence, de reconstruire "les différentes logiques qui ont été à l'œuvre tant à l'origine de la politique que de sa mise en œuvre" (note CSE du 18 juin 1991) et de reformuler sur la base de ses travaux les objectifs des politiques visées; mais elle ne l'a fait que partiellement.

Quant à l'utilisation rationnelle des zones humides (préconisée par la convention de Ramsar), l'instance a totalement assimilé cette notion à celles de "conservation" et "protection". Ceci semble dû à deux raisons. D'abord la difficulté d'interpréter a priori la notion d'utilisation rationnelle est évidente. Il faut ajouter que le texte original anglais de la convention de Ramsar utilise l'expression "wise use" qui n'a pas exactement le sens d'"utilisation rationnelle". L'"usage prudent" ou "avisé" d'une zone ne permet pas d'évaluer des mesures d'action publique de la même manière que son utilisation rationnelle : les standards peuvent être plus souples et plus flexibles, la seule limite étant la mise en garde vis-à-vis d'effets irréversibles non voulus. Il y a donc une certaine marge entre la notion de conservation que l'instance semble avoir retenue et celle d'usage prudent, bien que l'on puisse admettre que l'usage prudent implique une certaine conservation. C'est pourquoi on aurait pu concevoir une interprétation a posteriori de cette notion ouvrant un débat concernant l'utilité concrète des zones humides et les limites souhaitables de l'importance qu'il convient de leur accorder, eu égard aux autres intérêts pris en compte par les actions publiques avant des effets sur ces zones : ce débat ne figure pas suffisamment dans le rapport, ce qui est la deuxième raison de l'interprétation restrictive finalement choisie.

Pour les deux raisons que l'on vient de mentionner, l'instance, au vu du caractère négatif du jugement porté à l'issue de la première phase, a privilégié le concept simple de protection, ce qui a fait passer l'utilisation rationnelle au second plan.

3.2. Les finalités du projet d'évaluation étaient de faire apparaître des éléments d'appréciation sur l'opportunité d'une action spécifique concernant les zones

humides et sur les formes que celle-ci pourrait prendre ; l'évaluation devait également contribuer à l'élaboration d'un consensus sur les objectifs en la matière : le rapport d'évaluation a maintenu ces finalités et a bien dessiné un portrait de la situation complété dans le chapitre VII par des éléments d'appréciation et des recommandations.

L'évolution de l'état écologique des zones humides fait l'objet d'une analyse documentée. En ce qui concerne l'impact des politiques sectorielles, un certain nombre de procédures n'ont pas été analysées dans le détail (ainsi des procédures d'aménagement foncier, d'exemption fiscale, etc.): on a préféré procéder à une approche par objectifs affectés à des politiques regroupant de nombreuses procédures et instruments (page 101). Du fait de la diversité des zones et des situations, ainsi que de la variété des actions publiques et de leur combinaison, il paraît difficile de contester les observations figurant au chapitre V, même si elles ne constituent pas, à proprement parler, des études d'impact. Quant aux recommandations figurant dans le chapitre VII sur l'opportunité d'une action spécifique (et les formes que pourrait prendre cette action), et quant à la recherche d'un consensus sur les objectifs en la matière, la méthode retenue (fiches confirmées à dire d'experts) ne pouvait qu'y être favorable.

3.3. Le Conseil s'était inquiété dans son premier avis des problèmes méthodologiques suivants: la formulation des constatations et des hypothèses, l'intervention des acteurs, la mise en évidence des éléments de causalité posent nombre de questions concernant la nature même de l'objet à évaluer et sa délimitation. Le Conseil dans son premier avis disait: "l'analyse des effets de ces actions partira vraisemblablement du repérage de cas de déséquilibres manifestes afin d'évaluer la part que les actions publiques ont pu prendre dans ces déséquilibres: par contre comment mesurer le poids de l'action publique dans les situations plus ordinaires, ou dans les cas de réussite apparente de cette action?". C'est pourquoi l'établissement d'une typologie des zones humides devait permettre de tirer des conclusions généralisables, assorties d'indicateurs communs pour les différentes politiques concernées.

Le chapitre V, en renonçant à étudier les effets des mesures sectorielles prises séparément, évite pour partie la mise en évidence de situations conflictuelles ou d'incohérences. L'instance justifie son choix (page 101) en alléguant de la complexité et de l'empilement des procédures. Ceci l'amène à privilégier une analyse des objectifs (et non pas des actions) en supposant acquis que la représentation des problèmes par les décideurs prime sur les dispositifs adoptés. De plus, le mode de repérage choisi pour l'étude dépend de caractéristiques agro-environnementales, les caractéristiques économiques et le fonctionnement des mesures juridiques n'intervenant qu'à titre secondaire; le bilan exhaustif des différents textes nationaux et internationaux et de leur application n'a pu être fait; on ne peut donc prétendre connaître à partir de ce travail "les rapports de

causalités entre les effets constatés dans les zones humides et les actions publiques qui y sont mises en œuvre (...) si l'effet de ces actions y est déterminant ou marginal (...) s'il existe d'autres facteurs explicatifs des comportements individuels liés à ces effets et quelles sont, finalement, les causes déterminantes du système de régulation des actions publiques et privées en matière de zones humides" (cf. premier avis du CSE). Le même argument vaut en ce qui concerne la "portée économique" des zones humides et la méthode de calcul de leur dégradation ou de leur amélioration: le rapide inventaire effectué pages 70 à 72 ne permet de dégager aucune méthode applicable ni aucun résultat directement exploitable touchant les zones humides françaises.

Si le rapport a satisfait à l'exigence de formuler une catégorisation des zones humides, en examinant les modes de classement utilisés dans la littérature et en proposant une nouvelle typologie à partir de son échantillon (76 zones), la construction d'indicateurs communs pour les politiques concernées n'a pas été achevée ici. La publication envisagée des fiches d'analyse des zones figurant dans l'étude du cabinet AScA permettra de compléter utilement l'information du lecteur.

4. Caractère du rapport d'évaluation

Le projet qui, initialement, proposait "d'évaluer la politique publique d'aménagement et de gestion des zones humides" a été mis en œuvre nonobstant le constat explicite du premier avis (repris d'ailleurs dans le texte du rapport), que la politique à évaluer n'existe pas au départ de l'évaluation. A partir de ce constat, l'instance a préféré faire porter son travail non pas sur l'analyse d'une politique mais sur les conséquences de son inexistence: "aucun objectif en matière de zones humides n'a jamais été défini, ni évalué de façon claire et concrète; l'action publique dans ce domaine, notamment celle de l'Etat, manque d'une doctrine qui soit connue et commune à tous les acteurs. C'est le sens de la présente évaluation que d'établir ce constat de façon objective et de dégager les priorités d'action pour l'avenir" (page 16, dans l'introduction).

Après ce constat d'une absence de politique, le rapport reformule donc la finalité du projet, et va "rechercher les voies et les moyens d'afficher une politique de développement durable des zones humides (...) l'évaluation étant établie sur la base d'un état des lieux aussi complet que possible, mais en l'absence de références à toute politique cohérente" (page 17).

Le rapport a alors procédé à un inventaire physique de l'état des zones humides et de la dégradation de la plupart d'entre elles. Ce faisant, le travail de l'instance a mis en lumière des dispositifs et des actions publiques ponctuelles, dont on pourra constater qu'ils ne s'articulent pas entre eux, voire sont franchement incohérents. Ceci constitue la première étape d'une démarche évaluative et le seul chapitre consacré à l'impact des politiques sectorielles et des politiques de protection (chapitre VI) y contribue sensiblement; mais les effets de chaque action ne pouvant être mesurés par des indices d'efficacité, on ne peut rationnellement juger de la pertinence des différentes actions étudiées. Les incohérences sont bien repérées, mais on ne peut toujours savoir à quels mécanismes les imputer. Le rapport mentionne lui-même que des évaluations complémentaires sont nécessaires.

La véritable finalité du rapport est de connaître et de faire connaître les zones humides, le danger qui les menace, et surtout les attitudes et les motivations des acteurs du milieu et de l'administration, le tout dans une perspective de prise de conscience et de changement (ce que l'instance énonce comme le passage à une stratégie volontaire). Ainsi formulée, cette finalité est en grande partie respectée même si l'étude des procédures et des processus n'intègre pas tous les acteurs de chaque milieu considéré. Le suivi de l'évaluation des zones humides d'importance nationale recommandé page 164 devrait permettre de combler cette relative lacune. Des travaux de recherche ultérieurs dans la ligne suggérée par le présent rapport permettraient en outre de compléter utilement celui-ci.

Cet avis a été délibéré et adopté le 23 septembre 1994 par le Conseil scientifique de l'évaluation.

Le rapporteur général adjoint

Le président

Jean Leca

Jemlur

Claire Guignard-Hamon

(. Or pard . Hamm.

PROJET D'EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES EN MATIERE DE ZONES HUMIDES

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

DIRECTION DE LA PROTECTION DE LA NATURE Neuilly, le 13/04/92

Service : ESPACES NATURELS

Nos Ref : OD/FS/DPN/S1 N° (arecom/DIVERS - EVALUATION)

COMITE INTERMINISTERIEL DE L'EVALUATION

PROPOSITION DE THEME POUR UN PROJET

D'EVALUATION

POLITIQUE PUBLIQUE DE PROTECTION D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES ZONES HUMIDES

1. Présentation des zones humides en France

Les zones humides, ainsi que définies par la convention internationale de Ramsar sur la protection des zones humides, sont les "étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas 6 mètres".

Cette définition est pour la première fois reprise en droit interne français dans l'article second de la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau :

"On entend par zones humides les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaine; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

Les zones humides d'importance majeure couvrent environ 2 millions d'ha en France soit 2% du territoire national (annexe n° 1). Elles sont complétées par une multitude de petites zones dont certaines ont été répertoriées dans l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique. Elles représentent en fait une grande diversité de milieux côtiers, alluviaux voire montagnards. Au plan de la conservation de la nature leur intérêt est connu de longue date par les naturalistes, notamment ornithologues. Plus récemment, les préjugés que subissaient ces milieux (zones à moustiques, à maladie) sont battus en brêche par, le fait, confirmé aujourd'hui, que les zones humides sont un maillon essentiel des cycles vivants car l'eau y est en transition entre l'atmosphère et les fosses océaniques.

••/•••

- Projet d'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides -

Les zones humides concourent au fonctionnement écologique des milieux terrestres et aquatiques mais leurs rôles économiques sont considérables :

- . production primaire maximale (pêche, conchyliculture...)
 - épuration et stockage d'eau douce de qualité
- . entités à fort caractère paysager et touristique...

Cependant elles ne se maintiennent en France que dans des zones relictuelles. Ce sont surtout des espaces semi-naturels, résultats d'un équilibre entre l'écosystème et les activités traditionnelles de l'homme.

Elles se caractérisent par :

- une très grande richesse biologique et des fonctions écologiques essentielles
- une faible et ou mauvaise valorisation économique
- des tensions sociales et politiques liées aux conflits d'usage
- . une pénalisation technique et financière

2. Problématique des zones humides

Les zones humides sont les espaces naturels les plus menacés du fait de leur faible superficie (espaces relictuels) et de leur dégradation voire de leur disparition notamment dûes aux conséquences des politiques agricole et d'aménagement du territoire.

On estime que depuis 100 ans environ 2/3 des zones humides ont disparu.

Pendant longtemps les politiques agricoles et d'aménagement se sont opposées à la politique de conservation des zones humides. Ces divergences et contradictions sont moindres aujourd'hui mais subsistent toujours.

Bien qu'il n'existe pas de politique spécifique des zones humides en France, l'Etat a fait de ces zones des secteurs d'intervention de plus en plus prioritaires des instruments de préservation des milieux naturels.

Dès 1971, les scientifiques, bientôt suivis par 60 états, élaborèrent la Convention sur la protection des zones humides, dite de RAMSAR.

La préservation des zones humides est un objectif majeur de la politique de protection de la nature.

Elle remonte de façon explicite à la loi du 10 juillet 1976 (article L 200.1 du code rural - livre II) qui rappelle que le maintien des équilibres naturels est d'intérêt général.

../...

Les textes de portée juridique affirmant la protection des zones humides sont par ordre chronologique :

- 1977 . ex décret du 25 novembre 1977 de la loi sur la protection de la nature : article R 211-12 du code rural sur la protection des biotopes ("protection des mares, marécages, marais..)".
- 1979 . directive CEE 79/409 de 1979 sur la protection des oiseaux sauvages : article 4 ("Les Etats attachent une importance particulière à la protection des zones humides").
- 1986 . loi littoral 86.2 du 3 janvier 1986 : article L 146-6 du code de l'urbanisme ("parties naturelles des estuaires, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés en fonction de leur intérêt écologique").
 - . convention de RAMSAR sur la protection des zones humides ratifiée par le Gouvernement Français en 1986 (décret n° 87-126 du 20 février 1987) (annexe 1).
- 1992 . loi sur l'eau du 3 janvier 1992 : article 2

La directive CEE 79/409, la convention internationale de RAMSAR et la loi sur l'eau, en droit interne français, définissent clairement la nécessité de protéger toutes les zones humides.

La note de réflexion annexée est destinée à renseigner plus précisemment sur la nécessité de préserver les zones humides.

La politique de protection et de gestion des zones humides se situe au carrefour de nombreuses autres politiques qui peuvent être ou non compatibles avec leur préservation. Il s'agit notamment de :

- l'agriculture, la chasse, la pêche et l'aménagement rural,
- l'aménagement des systèmes fluviaux (barrages, endiquements..) et des estuaires,
- les infrastructures et le tourisme.

Certaines zones humides sont des espaces naturels convoités qui se caractérisent par des déséquilibres entre les enjeux économiques et les enjeux de leur conservation.

Lorsque les politique s'opposent, les zones humides sont des lieux de conflits parfois très forts (exemples de l'aménagement des marais de l'Ouest ou de l'estuaire de la Loire).

Dans d'autres cas (Marais du Cotentin) l'économie et leur préservation vont de pair ce qui garantit une exploitation durable de leurs richesses naturelles (développement durable).

. . / . . .

- Projet d'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides -

3. Champs de l'évaluation

Les zones potentiellement concernées par la notion de "zone humide d'importance internationale en France sont au nombre de 50 à 60, qui sont listées par le groupe de travail interministériel sur la convention de Ramsar.

Du point de vue géographique l'évaluation concernera les grands types de zones humides suivants, dont sont exclus les systèmes strictement marins et les lits permanents des cours d'eau, dont les problématiques sont différentes :

- Marais littoraux doux et saumâtres de l'Atlantique
- Lagunes Méditerranéennes
- Zones d'étangs continentaux
- Plaines alluviales inondables
- Complexes de tourbières d'altitude.

Le champ de l'évaluation se limitera à l'ensemble de chacune des trois politiques suivantes :

- 1. préservation et gestion des zones humides,
- 2. agriculture et aménagement rural des zones humides,
- 3. aménagement des systèmes fluviaux et des estuaires.

Les autres politiques (urbanisme, infrastructures, tourisme..) ne seront pas exclues et feront l'objet d'investigations selon les cas étudiés.

5. Finalité de l'évaluation

La gestion des milieux humides pose aujourd'hui de gros problèmes aux différents responsables de l'aménagement du territoire.

Ces zones relictuelles s'avèrent jouer des rôles majeurs pour l'équilibre des ressources en eau, l'harmonisation des activités économiques dont elles sont le support ou le vecteur, le maintien dans le paysage national d'une réelle diversité écologique et culturelle.

Le plus souvent façonnées par des équilibres ancestraux entre les contraintes naturelles et la tradition humaine, elles ont subit de lourdes dégradations de la part des politiques de "développement qui ont exclu le renouvellement durable de leurs richesses naturelles (ressources en eau, qualité des sols, diversité de la faune et de la flore, valeur paysagère).

De nombreuses incohérences existent toujours au plan juridique (code rural...) et fiscal (code des impôts). A ces incohérences se superposent des logiques d'acteurs parfois contradictoires.

De plus les logiques économiques lourdes n'intégrant pas les enjeux d'environnement ont abouti à une disparition progressive des fonctions qu'elles assuraient gratuitement (épuration des pollutions, pouvoir régulateur du régime hydrique...) ce qui se traduit clairement par des problèmes de pollution diffuse, d'accidents naturels aux conséquences très négatives pour l'économie.

../...

6. Objectifs généraux de l'évaluation

L'évaluation est essentiellement une évaluation de l'ensemble des politiques de protection, des politiques agricole et d'aménagement des zones humides depuis les 30 dernières années.

Les objectifs de l'évaluation sont :

- 1. Evaluation de la cohérence juridique des différents textes et dispositifs réglementaires relatifs à la protection des zones humides en France,
- 2. Evaluation de la cohérence de l'action des différentes administrations en matière de préservation des zones humides (résultats et moyens),
- 3. Evaluation des politiques agricole, d'aménagement rural et d'aménagement des systèmes fluviaux et des estuaires et leurs écarts avec l'objectif de préservation des zones humides,
- 4. Evaluation des logiques d'action des partenaires publics et privés au niveau local dans les zones stratégiques....
- 5. Evaluation de l'efficience des moyens mis en oeuvre par les différents acteurs au niveau communautaire, national et local (indicateurs de résultats).

L'évaluation fera particulièrement ressortir les liens entre ces différentes politiques et devra privilégier l'étude des stratégies et des comportements des acteurs locaux (collectivités locales, socio-professionnels, associations, privés...).

L'évaluation devrait favoriser l'émergence de propositions d'améliorations dans les différents domaines étudiés (objectifs intermédiaires) afin de garantir les potentialités des zones humides et leur utilisation future. La convention de RAMSAR énonce le concept d'utilisation rationnelle des zones humides. Ce concept n'a pas été transcrit explicitement en droit français mais un parc national ou un parc naturel régional qui aurait cette mission serait un outil adéquat.

7. Objectifs intermédiaires de l'évaluation

La multiplicité des facteurs à étudier ne permet pas d'assurer une évaluation exhaustive de chacun d'eux et de leurs interactions. Il est donc proposé de réaliser les études suivantes:

7.1 Politique de préservation des zones humides

Analyse des objectifs de protection des zones humides au plan juridique :

- loi de protection de la nature,
- directive CEE 79/409 (inventaire des Zones d'Importance Communautaire pour les oiseaux et désignation des Zones de Protection Spéciale),
- convention de RAMSAR (liste des 50 zones du groupe français),
- loi pêche.

Analyse des outils de protection : réserves naturelles, arrêtés de biotope, sites classés, parcs naturels régionaux...

Des indicateurs tels que la diversité biologique (faune, flore) seront étudiés du point de vue quantitatif et qualitatif.

Analyse des moyens de recherches et de gestion consacrés par les différents partenaires.

7.2 Politiques agricoles et d'aménagement

Les réflexions porteront sur l'évaluation des politiques agricoles et d'aménagement qui'influent de façon négative notamment par la mise en oeuvre des politiques d'assèchement des marais et de lutte contre les inondations.

Du point de vue juridique seront évaluées les conséquences sur les zones humides des dispositifs du Code rural, du Code du domaine public fluvial, du Code minier, du Code de l'urbanisme et du Code des impôts.

1. Code rural

- Aménagement foncier (article 9 et suivants sur la réorganisation foncière, article 19 et suivants sur le remembrement rural),
- Aménagement agricole et forestier (arrticle 52-1 de la réglementation des boisements : populiculture, article 52.3 sur l'aménagement foncier agricole et forestier, article 58.17 sur la mise en valeur des terres incultes),
- Police et conservation des eaux (article 103 et suivants pour la lutte contre les inondations),
- . Curages, élargissements et redressements des cours d'eau (articles 114 à 122), .../...

- 360 -

- Utilisation des eaux d'irrigation (articles 128-1 et suivants),
- . Eaux nuisibles (articles 134 sur les étangs insalubres),
- Concessions de travaux (article 153 sur le dessèchement des marais),
- Travaux entrepris par les départements et les communes ainsi que par leurs groupements et les syndicats mixtes (article 175).

2. Code du domaine public fluvial

Politique de protection contre les crues (articles 48 à 54 du décret 1935).

3. Code de l'urbanisme

Protection contre les eaux en zones urbanisées : plan d'exposition aux risques (loi de 1973). Ces enjeux ont été réactualisés au sein de l'article 31 de la loi sur l'eau.

4. Code minier

Politique des carrières : on étudiera les problèmes posés par l'extraction en zones alluviales (décret 1979).

5. Code des impôts

L'effet de la fiscalité foncière (taxe sur le foncier non bâti) est défavorable aux zones humides. L'évaluation portera sur les conséquences de la T.F.N.B sur la gestion des zones humides.

L'évaluation tentera de connaître l'impact environnemental de ces politiques grâce à des indicateurs tels les évolutions :

- . des modes d'occupation de l'espace (statistiques agricoles et hydrauliques) $% \left(\frac{1}{2}\right) =\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\right) +\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\right$
- . du patrimoine naturel (faune, flore, paysage)
- . de la qualité des eaux (pollutions) et des nappes souterraines.

Elle analysera les conséquences économiques sur la base de bilans coûts/avantages.

Seront en particulier comparés les systèmes d'aides (communautaires et nationaux) à l'agriculture destinés à l'intensification et à l'extensification des zones humides (programme d'aménagement des marais de l'Ouest en 1980 bilan socio-économique du drainage des marais de la Vilaine, études économétriques sur l'estuaire de la Loire..).

••/•••

Ainsi les aides publiques consacrées à la céréaliculture et au drainage et la situation de crise de l'élevage conduisent de nombreux agriculteurs à mettre en culture leurs prairies.

L'intégration dans l'évaluation de l'analyse des contradictions administratives et économiques avec les logiques d'actions et d'intérêts des différents acteurs pose le problème des rapports entre les différents niveaux de décision (local, national, international).

Ces aspects seront abordés grâce à des études de cas.

Les études porteront sur des sites identifiés comme d'importance internationale et dégageront le niveau d'intégration de l'environnement dans chaque politique sectorielle.

Les conséquences des politiques des compagnies d'aménagement (Bas Rhône...) et d'équipement hydro-électriques mais aussi des ports autonomes seront appréhendées.

Trois types de situation sont envisageables :

- . situations sans conflits Marais du Cotentin, lac du Der....
- . situations conflictuelles Marais Poitevin, estuaires de la Loire et de la Seine, plaine de la Saône, Rhône....
- . situations privilégiées Aménagement de la Loire.....

Depuis la décentralisation les pouvoirs des collectivités locales ont été particulièrement renforcés et leurs rapports avec l'Etat et les acteurs locaux feront l'objet d'une analyse détaillée à tous les niveaux de leurs compétences (réglementaire, budgétaire.....) dans le cadre de cette évaluation.

8. Instance d'évaluation

L'instance d'évaluation assure un rôle de maître d'ouvrage et assure les missions suivantes :

- choix du maître d'oeuvre et rédaction du cahier des charges, suivi des travaux et audition des experts et autres
- partenaires de la politique à évaluer,
- synthèse des travaux d'évaluation à partir des travaux réalisés par le maître d'oeuvre.

L'instance d'évaluation est pluraliste et les membres sont choisis intuitu personae de façon indépendante.

Président : Monsieur le préfet BERNARD, préfet de la région

Rhône Alpes.

Secrétariat : Monsieur Olivier DIANA - Ministère de

l'Environnement - Direction de la Protection de la

Nature.

Monsieur Patrick BAZIN : Société ECOSPHERE

.*Madame Monique COULET : FRAPNA

.*Monsieur Jean-Claude DEMAURE Maire-Adjoint de Nantes,

* Madame Brigitte DEZEGUE : Université de Bordeaux

Monsieur GODART Ministère de l'Environnement : Direction de l'Eau de la Prévention de la Pollution et des Risques (DEPPR)

Monsieur Cyril de KLEIM : Convention de RAMSAR Madame Marie Christine KOWACKSHAZY : Commissariat Général du Plan

Monsieur Jean-Claude LEFEUVRE : Muséum National d'Histoire Naturelle

. Monsieur LEGRAND : Conseil Général de la Manche

- Monsieur le Président MICHELET : Chambre d'Agriculture de Charente Maritime
- . Monsieur POUGET : Office National de la Chasse

.*Monsieur RICHERT Région : conseil régional d'Alsace,

* Monsieur ROUX Ministère de l'Agriculture : Direction de

l'Espace Rural et de la Forêt (DERF)

* Monsieur Robert VIVIAN : géographe

Maître d'oeuvre : on fera appel à une maîtrise d'oeuvre qui réalisera l'évaluation.

9. Durée de l'évaluation

un an

* Personnes n'ayant pas confirmé leur participation.

10. Financement

Montant de l'évaluation :

MONTANT TOTAL TTC: 1.1MF

Partenaires financiers sollicités :

Fonds d'évaluation 50% Ministère de l'environnement Ministère de l'agriculture

CONCLUSION

Justification du caractère exemplaire d'un tel projet :

1) Utilité d'une discussion publique

Les problèmes de l'eau sont à la une des médias. Mais la profondeur et la complexité de cet enjeu ne sont que peu connus. La recherche elle-même débute dans ce domaine et de nombreux décideurs et techniciens n'ont aucune formation à ce sujet.

Une information transparente et objective, au service d'un débat aussi large que possible, permettra d'envisager l'évolution nécessaire de notre approche. Sans celà, toute initiative pourra déclencher des réactions de blocage dûes à des conceptions désuètes, qui seraient catastrophiques pour le devenir de ce patrimoine et lourdes de conséquences pour la collectivité.

2) Caractère interministériel

Déjà développé, cet aspect est manifeste : les résultats de la politique publique sur les zones humides sont principalement liés aux orientations des politiques agricole, d'équipement et d'aménagement du territoire et secondairement seulement de la politique de protection de l'environnement.

ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE MAJEURE AU PLAN NATIONAL

d'après Lierdeman et Mermet (1991)

Zones humides	TOTAL	ZONES HUMIDES TERRESTRES	EAUX LIBRES	
ZONES HUMIDES LITTORALES				
Atlantique et Manche				
Canche, estuaire de la Somme	30 000	15 000	15 000	
Estuaire et marais de la Seine	30 000	10 000	20 000	
Baie des Veys et marais du Cotentin	35 000	30 000	5 000	
Baie du Mont Saint-Michel, marais de Sougeal	65 000	15 000	50 000	
Rade de Brest	30 000	5 000	25 000	
Golfe du Morbihan, estuaire Vilaine- Redon	20 000	5 000	15 000	
Marais de Brière, estuaire Loire, Grand-Lieu	50 000	30 000	20 000	
Baie de Bourgneuf, marais breton, Noirmoutier	45 000	30 000	15 000	
Marais Poitevin, baie de l'Aiguillon, Arçay, Ré	120 000	100 000	20 000	
Marais de Rochefort, Yves, Fourras, estuaire Charente	25 000	20 000	5 000	
Marais de Brouage, de Seudre et Oléron	60 000	45 000	15 000	
Marais de l'estuaire de Gironde	30 000	30 000		
Lacs de Carcans-Hourtin, Lacanau	50 000	50 000		
Bassin d'Arcachon, Banc d'Arguin	15 000	1 500	13 500	

Zones humides	TOTAL	ZONES HUMIDES TERRESTRES	EAUX LIBRES
Zone humide de l'arrière-dune et courants de Cazaux à Léon	40 000	40 000	
Baie de Saint-Brieuc	2 000	200	1 800
Estuaires du Trieux et du Jaudy	7 000	1 000	6 000
Baie de Morlaix et Carantec	6 000	600	5 400
Marais et baie d'Audierne	4 000	3 000	1 000
Marais de Guérande et Mesquer	3 000	3 000	
Marais d'Olonne et Talmont	3 000	3 000	
Méditerranée			
Etangs et salins du Roussillon, de Canet à Vendres	50 000	50 000	
Etangs et salins du Languedoc, d'Agde à la Grande-Motte	20 000	20 000	
Petite Camargue	120 000	120 000	
Zone humide entre Rhône et Crau, Fos et étang de Berre	10 000	10 000	
Salins d'Hyères	3 000	3 000	
Golfe de Porto et Galéria	30 000	11 000	19 000
Etang d'Urbino	7 000	7 000	
Etang de Biguglia	2 000	2 000	
ZONES HUMIDES INTÉRIEURES			
Vallées alluviales			
Val de Loire aval et marais de Basse- Maine	20 000	20 000	
Val de Loire moyen	8 000	8 000	
Allier et Loire en amont de Briare	80 000	80 000	
Saône et Doubs	50 000	50 000	

- Projet d'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides -

Zones humides	TOTAL	ZONES HUMIDES TERRESTRES	EAUX LIBRES	
Haut Rhône de Saint-Génix au confluent de l'Ain	20 000	20 000		
Vallée du Rhin et ried alsacien	50 000	50 000		
Moselle + (Meurthe, Seille, Nied, Sarre)	8 000	8 000		
Vallée de Meuse et Chiers	16 000	16 000		
Vallées de l'Aire et l'Aisne	12 000	12 000		
Marne	20 000	20 000		
Seine et Aube	80 000	80 000		
Scarpe et Escaut	18 000	18 000		
Somme	8 000	8 000		
Sèvre niortaise et Venise Verte	15 000	15 000		
Charente de Villognon à Tonnay-Charente	20 000	20 000		
Garonne de Langon à Bordeaux	10 000	10 000		
Garonne "amont de Moissac"	15 000	15 000		
Eyre	4 000	4 000		
Barthes de l'Adour	25 000	25 000		
Barrage d'Artix et Saligue, du gave de Pau	2 000	2 000		
Le Rhône à Péage-de-Roussillon	1 000	1 000		
La Drôme en aval de Crest	1 000	1 000		
Marais de l'Ile-Vieille	1 000	1 000		
Ensembles étangs et marais de plaine intérieure				
Brenne	80 000	80 000		
Sologne	60 000	49 000	11 000	
Plaine du Forez	50 000	50 000	<u> </u>	

Zones humides	TOTAL	ZONES HUMIDES TERRESTRES	EAUX LIBRES
Dombes	108 000	108 000	
Bresse	150 000	150 000	
Etangs de la Woevre	30 000	30 000	
Etangs du sud-est mosellan	50 000	46 200	3 800
Etangs et réservoirs de Champagne humide	80 000	71 100	8 900
Sologne Bourbonnaise	10 000	10 000	
Landes humides et lagunes de Gascogne	40 000	40 000	
Lacs et marais du Bourget et de Lavours-Chautagne	12 000	4 000	8 000
Lac Léman	24 000		24 000
Marais d'Orx	1 000	1 000	
Marais de Saint-Gond	3 000	3 000	
Etang du Galetas	2 000		2 000
Lac de Rillé	1 000	1 000	
Marais de Mazerolles-Petit-Mars	2 500	2 500	
Etang des Landes	2 000	2 000	
TOTAL	2 081 500	1 772 100	309 400

Source: G. Barnaud (5 décembre 1991)

Les superficies de tourbières n'ont pas été quantifiées

NOTE DE REFLEXION

PROJET DE PROGRAMME DE PRESERVATION DES ZONES HUMIDES

"LES ZONES HUMIDES SONT DES ETENDUES DE MARAIS, DE FAGNES, DE TOURBIERES OU D'EAUX NATURELLES OU ARTIFICIELLES, PERMANENTES OU TEMPORAIRES, OU L'EAU EST STAGNANTE OU COURANTE, DOUCE, SAUMATRE OU SALEE, Y COMPRIS DES ETENDUES D'EAU MARINE DONT LA PROFONDEUR A MAREE BASSE N'EXCEDE PAS 6 METRES"

(définition extraite de la convention de Ramsar)

PREAMBULE

L'eau vivante est dans les zones humides.

Le constat avancé depuis longtemps par les scientifiques est devenu évident : les zones humides jouent un rôle majeur dans les équilibres biologiques globaux, et leur préservation est une nécessité urgente. Les polémiques sur l'aménagement de la Loire ou des marais de l'ouest, la pollution des nappes viennent porter ce fait à la connaissance du plus grand nombre.

L'argumentaire scientifique permet d'établir non seulement l'utilité des zones humides dans le fonctionnement écologique général, mais aussi dans des logiques économiques à court terme :

- production primaire maximale (pêche, conchyliculture..),
- épuration et stockage d'eau douce de qualité,
- entités à fort caractère paysager et touristique, etc..

Cependant les zones humides en France ne se maintiennent que dans des zones relictuelles. Ce sont surtout des espaces semi-naturels, résultats d'un équilibre entre l'éco-système et les activités traditionnelles de l'homme.

Les zones humides régressent en France, en quantité et en qualité, pour trois grands types de causes :

- historiques : l'homme a toujours lutté contre les milieux insalubres et tenté de dominer les phénomènes naturels dangereux (crues),

- Projet de programme de préservation des zones humides -
 - techniques : les moyens modernes ont fait basculer les rapports de l'homme avec la nature. Des milieux vivants et imprévisibles, autrefois craints donc respectés, ne sont plus considérés qu'à travers un petit nombre d'indicateurs techniques manipulables à volonté grâce à la technologie. Les équilibres biologiques des zones humides subissent là de grands dommages.
 - structurelles: la vocation d'intérêt général des zones humides n'est pas exprimée. Les modes d'exploitation du sol sont liés à des intérêts économiques sectoriels. Les zones humides ne sont pas la plupart du temps identifiées en tant que telles dans les mécanismes de développement, sinon pour les détruire. Ainsi il n'y a pas à proprement parlé de gestion des zones humides, mais des évolutions incontrôlées issues de pressions socio-économiques plus ou moins directes (intensification agricole, piscicole, cynégétique; abandon..) amenant leur destruction ou leur banalisation.

A ces tendances lourdes ne peut s'opposer un simple principe de protection des zones humides qui serait perçu, localement surtout; comme antiéconomique et antisocial.

Les propositions suivantes, en évitant autant que possible l'antagonisme aménagement-protection, ont pour objet la mise en place d'une politique volontariste de gestion des écosystèmes humides, pour que soient reconnues et valorisées leurs fonctions naturelles.

1 - CONSTAT

1.1 EVOLUTION HISTORIQUE ET SITUATION ACTUELLE

Aucune évaluation précise n'existe sur les situations passées. On peut dire toutefois que les zones humides ont regressé de manière constante dans l'histoire, par la pression urbaine, l'aménagement des rivières et l'intensification agricole qui s'accélère depuis 30 ans (environ réduction des 2/3 depuis 100 ans).

Une évaluation est en cours au niveau européen, en vue de recenser les zones humides existantes et les pertes enregistrées dans ce siècle. L'annexe I indique la répartition des principales zones humides françaises.

1.2 TENDANCES

Négatives :

Les mécanismes de développement "aveugles" décrits plus haut, sont encore <u>largement subventionnés par des fonds publics</u>. La simple réalisation des engagements déjà pris et des projets existants et la poursuite du processus d'abandon sont susceptibles de détruire la majeure partie de la fonctionnalité de nos zones humides d'ici 10 ans, à charge pour les responsables futurs de les réhabiliter à grands frais.

Ainsi, les orientations prises par les contrats Etat-régions pour la période 89-93 sont inquiétantes dans bien des cas : la programmation des travaux d'aménagement de rivières représente des sommes jamais atteintes : 25 milliards de francs de montant global sur 5 ans.

L'hydraulique agricole en zone de marais est également fortement soutenue, tandis que les réflexions de gestion globale sont rarissimes.

Les pressions de l'urbanisme sur le littoral où se trouvent de nombreuses zones humides sont très vives.

positives :

A l'inverse, des évolutions puissantes voient le jour. La réforme des fonds structurels européens entrée en vigueur en 1989 rend éligible les actions de protection de l'environnement à plusieurs titres. La commission met également en place une procédure interne visant à garantir l'utilisation des fonds à des projets compatibles avec les différentes directives. La directive "oiseaux", actuellement en vigueur, et la future directive habitat faune et flore, donnent obligation aux Etats de créer des zones de protection spéciale (ZPS). Le seul inventaire des zones d'importance communautaire pour les oiseaux sauvages est théoriquement apte à proscrire le financement par la communauté des projets d'aménagement ou de drainage dans les zones humides les plus importantes.

- la prise de conscience sur la qualité de l'eau et des nappes est un fait majeur susceptible de favoriser des principes d'aménagement plus raisonnables.

1.3 LES INSTRUMENTS REGLEMENTAIRES, INSTITUTIONNELS ET FINANCIERS

Paradoxalement, face à un bilan peu encourageant nous disposons d'un éventail de moyens théoriquement aptes à répondre aux problèmes posés.

1.3.1 - Réglementaires

- Loi protection de la nature

Les réserves naturelles et parcs nationaux sont des sites bénéficiant de moyens de gestion où peuvent s'expérimenter des techniques nouvelles

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope pourraient, sans imposer de contrainte sur l'usage du sol, préserver sur de grandes surfaces des <u>composantes clé</u> des écosystèmes (réseau hydraulique...).

- Loi littoral

Le décret R 146-1 du 20 septembre 1989 ainsi que ses circulaires d'application rendent opérationnel le principe de protection des zones humides littorales. La démarche de concertation proposée, proche de celle souhaitable sur les grandes zones humides, privilègie notamment la prise en compte des ZNIEFF

- directive européenne de préservation des oiseaux sauvages.

Un programme de désignation de ZPS conforme aux engagements communautaires préserverait 100 zones humides françaises parmi les plus importantes.

1.3.2 Contractuels et financiers

- les dispositions communautaires en vigueur (article 19, extensification, plan de développement des zones rurales...) permettent d'envisager la mise en oeuvre des mécanismes financiers nécessaires pour initier la gestion intégrée des zones humides à vocation agricole (développement en 2).
- la <u>cohérence</u> des différentes aides publiques peut être obtenue au niveau interministériel en accompagnant le mouvement initié par les instances communautaires. Le secrétariat d'Etat chargé de l'environnement n'a actuellement <u>aucune prise</u> sur la gestion et le suivi des aides publiques affectant les zones humides
- la réforme de la fiscalité du foncier non bâti est indispensable pour permettre la viabilité économique des systèmes agricoles extensifs. La mise en oeuvre des conventions de gestion peut alors être considérée comme une mesure d'urgence en attendant cette réforme.

1.3.3 Fonciers

- sur les cantons côtiers le conservatoire du littoral initie une politique d'acquisition de terrains à haute valeur biologique, généralement bradés en zones humides
- dans les régions un partenariat actif avec les conservatoires régionaux des sites peut permettre la gestion intégrée de grandes parcelles de territoire.

2 - QUEL PROGRAMME ? QUELLES ACTIONS ?

2.1 OBJECTIF

Le but est d'obtenir dans les 10 ans à venir la mise en place d'un processus de <u>gestion intégrée</u> des zones humides françaises en concentrant les efforts sur 1 million d'hectares d'intérêt écologique majeur présentés dans l'annexe II.

La gestion intégrée nécessite une procédure préalable de planification concertée au plan local, à l'aide des instruments et des guides d'objectifs minimum définis au plan national en vue de satisfaire à nos engagements internationaux. Ceci n'exclut pas les mesures d'urgences que l'Etat devra prendre dans certains cas, décrits au 3.

2.2 MESURES NATIONALES

2.2.1 - Aspects réglementaires

Les assises de l'eau qui se tiennent actuellement doivent déboucher sur une loi sur l'eau. Cette loi doit instaurer le principe que les zones humides sont d'intérêt public.

Les dispositions qui en découlent devront faire l'objet d'investigations (voir 2.2.4) qui pourraient s'inspirer des exemples déjà existants (Espagne, Etats-Unis..;).

2.2.2 - Aspects administratifs et financiers

La spectaculaire réorientation de la mission des fonds structurels européens permet d'envisager la cohérence des fonds structurels et par là de la majorité des financements publics vis à vis des milieux sensibles.

Pour cela les préfets ont déjà été destinataires d'une circulaire du Premier ministre en janvier 89 suivie de celle du secrétaire d'Etat à l'environnement en mars 89 pour l'élaboration des PDZR (plan de développement des zones rurales fragiles objectif 5b des fonds structurels).

Mais cela n'est pas suffisant :

En vue de la rédaction des programmes opérationnels, <u>de</u> nouvelles instructions interministérielles sont nécessaires afin, qu'une procédure interadministrative technique préside dans chaque région à l'inscription des actions envisagées.

L'administration centrale et déconcentrée de l'environnement devra dans le cadre de nouvelles procédures d'instruction et de suivi des mécanismes financiers communautaires, se doter des moyens nécessaires pour faire face à cette charge de travail nouvelle.

Ceci sera bien sûr utile pour tous les types d'écosystèmes fragiles.

2.2.3 - Sensibilisation et formation

On a vu que bâtir une politique de gestion des zones humides supposait un changement jusque dans l'approche <u>culturelle</u> de plusieurs catégories de partenaires concernés.

Une campagne de sensibilisation généralisée doit être menée : elle aura pour effet de préparer le terrain aux propositions d'approches nouvelles qui se heurtent aujourd'hui trop souvent à l'incompréhension des structures politico-administratives.

Une plaquette sur les zones humides éditée par le WWF avec l'aide du secrétariat d'Etat chargé de l'environnement est prévue pour la fin de cette année. Celle-ci pourrait être la première étape de cette campagne en comprenant un éditorial du secrétaire d'Etat, cosigné pourquoi pas du ministre de l'agriculture.

La deuxième étape serait une campagne "grand public" sur le thème des eaux vivantes en 1991.

2.2.4 Besoins de recherche

Au niveau juridique et fiscal plusieurs études sont nécessaires afin de préciser les modalités d'application de la loi sur l'eau (zones humides d'intérêt public) dont les dispositions devront dans un premier temps rester ouvertes :

- mettre au point un système d'exonération des charges foncières pour les terrains en zone humide gérés dans le respect des équilibres naturels
- élaborer des mesures dissuasives sur les ZNIEFF ou des "ZNIEFF de niveau européen" à définir :
 - . incompatibilité avec des financements publics pour des aménagements non respectueux
 - . études d'impact élargies à l'ensemble de la zone sensible et aux effets indirects (pollution...),
 - . étudier des régimes d'autorisation de transformation du sol en zones humides fragiles (bord de rivière, tourbières...)

Le ministère ne possède pas le personnel requis pour ce genre d'investigations pour lesquelles les appels d'offre ne semblent pas très efficaces. Un "pool" de juristes doit donc être créé, et au minimum un juriste engagé à la DPN qui en est totalement dépourvue.

Sur le plan écologique un programme de recherche lourd s'avère nécessaire sur le fonctionnement des grands fleuves et les politiques d'aménagement envisageables afin de maitriser notamment la ressource en eau et sa qualité. Une telle étude est prévue sur la Loire dans un programme qui serait réalisé par le CEMAGREF.

Sur le plan agricole un grand retard de recherche sur les modes d'exploitaiton extensifs doit être rattrapé. Dores et déjà le secrétariat d'Etat chargé de l'environnement (DPN et SRETIE) et le ministère de l'agriculture (DERF) se sont rapprochés pour promouvoir la connaissance et des expérimentations sur les races rustiques. Les moyens correspondants n'ont pas pu être débloqués pourtant d'autres voies doivent être ainsi inventoriées, où le rôle incitatif du secrétariat d'Etat chargé de l'environnement est très important (pisciculture extensive, organisation du marché des "produits verts", exploitation des roselières, etc..).

L'étude des techniques d'organisation du débat local en vue d'un objectif de préservation de l'environnement est inexistante. Les chercheurs-nombreux-en sciences humaines et politique doivent être mobilisés pour combler cette lacune, dont les effets négatifs ne sont certainement pas à négliger.

2.3 PROJETS DE GESTION PAR ZONE

A plus ou moins brève échéance, les zones humides citées à l'annexe II doivent bénéficier de démarches de concertation spécifiques qui auront pour objet de réunir les acteurs locaux afin qu'ils élaborent une charte de gestion de la zone.

L'Etat doit garantir que les <u>moyens financiers</u> appropriés seront disponibles pour la réalisation de cette charte, et exiger en échange la mise en conformité avec les engagements internationaux de la France, notamment la directive oiseaux et la convention de Ramsar.

Deux cas se distinguent :

2.3.1 Pour les zones comprises en grande partie dans <u>le domaine public</u> un projet de gestion doit être élaboré en premier lieu par l'Etat.

Pour le DPM dans les grandes zones humides littorales celui-ci réunirait préfets, DDE, DDAF, DRAE et affaires maritimes essentiellement. Pour le DPF des grands fleuves, préfets, DDE, DDAF, DRAE, DRIR, SRAE, services de la navigation seraient les principaux partenaires.

Ceci se rapproche du projet d'entretien des grands fleuves proposé par la DEPPR et permet d'apporter aux autres partenaires un point de vue cohérent de l'Etat. Ce système est déjà celui présidant à la mise en oeuvre de la protection des zones sensibles définies par la loi littoral.

2.3.2 Pour les autres zones, le plus souvent dominées par des enjeux agricoles et de maintien de l'espace rural, les projets doivent s'élaborer avec les élus, les administrations, les organisations socio-professionnelles et les associations concernées.

Deux exemples au moins existent en France pour montrer l'intérêt et l'opérationalité de telles démarches : la charte des zones humides du Cotentin, établie dans le cadre d'une action communautaire pour l'environnement et le PDZR des marais de Charente Maritime.

Un groupe de travail européen réfléchit actuellement activement sur la méthodologie de la gestion intégrée des zones humides, et la France dispose en la matière d'une expérience non négligeable qui, mise en valeur, peut lui donner figure de pionnière.

Le financement de la réflexion et des investissements peut le plus souvent être pris en charge à 50% par la communauté (ACE, objectifs 1 et 5b des fonds structurels, MEDSPA..). Le reste est à répartir entre les ministères et les collectivités locales, voire des soutiens privés.

Le fonctionnement ultérieur doit être recherché dans des structures pérennes capables de maintenir la cohésion des mesures mises en place (conventions de gestion, extensification, réseau d'espaces protégés, entretien et gestion des réseaux hydrauliques..).

Les parcs naturels régionaux, s'ils existent sur la zone, peuvent jouer ce rôle, pour peu qu'ils soient réellement investis des responsabilités de coordination adéquates. Les parcs, les départements (TDENS), les mesures socio-structurelles seraient alors les principaux moteurs de ce fonctionnement.

REMARQUES IMPORTANTES

- l'éventuelle lourdeur d'une telle démarche ne serait qu'apparente. Tant pour les services de l'Etat que pour les autres partenaires, l'investissement en travail ou en crédits serait immédiatement rentable, du simple fait que la synergie des efforts démultiplie considérablement l'efficacité. Les investissements actuels, en général contradictoires et emprunts de défauts d'analyse, sont certainement plus coûteux à la collectivité. L'apport associatif sera, par exemple, nouveau et fort utile.
- le souci de cohérence plusieurs fois rappelé est garant de la réussite de tout l'édifice. Aussi il est essentiel que les dispositions ressortant des groupes de travail s'imposent immédiatement aux autres mécanismes institutionnels, notamment financiers. Les programmes de drainage par exemple présents dans de nombreux contrats de plan devront se reporter sur d'autres zones, hydromorphes mais en dehors des zones d'intérêt biologique. Ceci participe des engagements moraux des partenaires, dans l'attente d'une codification meilleure du statut des zones humides.
- les zones humides d'importance internationale ne sont pas réparties de manière égale sur le territoire. Certaines régions ne disposent absolument pas des services de l'environnement capables de faire face à ces enjeux. Les DRAE Pays de la Loire, Poitou Charente, Centre, Bourgogne et Languedoc Roussillon devront en particulier être renforcées indépendamment du fait que tous les services régionaux de l'environnement patissent d'un manque criant de moyens pour la protection de la nature.

3 - INTERVENTIONS URGENTES

Compte tenu de la rapidité d'évolution enregistrée actuellement dans les zones humides, le secrétariat d'Etat chargé de l'environnement doit agir immédiatement sur quelques points afin de favoriser la mise en place du processus exposé plus haut.

3.1 En Charente Maritime et dans le Marais Poitevin, une disposition réglementaire (arrêté de biotope ?) doit interdire la destruction des réseaux secondaires et tertiaires des fossés, ainsi que l'arasement des "marais à bosses".

Ceci garantira la <u>réversibilité</u> d'éventuels aménagements agricole ou autres et préservera les structures de base des paysages (Brouage, Venise Verte).

Par la suite cette mesure étendue à l'ensemble des marais de l'ouest légitimera le recours aux fonds publics (fonds structurel, contrats de plan..) pour l'entretien des réseaux hydrauliques de marais et de certains dispositifs individuels garants du fonctionnement de l'ensemble (marais salants, marais à poissons...).

3.2 Guyane.

L'affirmation par l'Etat de la volonté de créer un réseau d'espaces protégés, suivie de la mise en place des moyens correspondant est urgente pour dissiper le discrédit actuel dont est l'objet la France lorsqu'il s'agit de protection du patrimoine naturel tropical.

- 3.3 Des instructions aux préfets (par circulaire signée du secrétaire d'Etat) sont nécessaires afin d'accélèrer les processus de désignation en zone de protection spéciale (directive oiseaux). Dans les zones humides d'importance internationale une démarche de concertation avec en point de mire la gestion intégrée sera proposée.
- 3.4 le processus proposé implique la disparition d'un certain type de développement intensif, déjà abandonné parfois, qu'il faudra remplacer par des modes de gestion intégrée dont plusieurs aspects sont encore peu opérationnels.

Une <u>transition</u> est donc nécessaire qui doit garantir notamment l'entretien du milieu, et la viabilité économique des activités qui l'assurent.

L'application des dispositions de l'article 19 est donc <u>urgente</u>, et doit répondre sans délai à l'émergence de conditions favorables sur des sites concernés (climat de concertation, projet technique...).

En 1991 les dossiers d'article 19 doivent être garantis sur au moins 100 000ha cruciaux nouvellement conventionnables, en plaines alluviales, marais doux ou zone d'étangs.

Les zones de ce type citées dans l'annexe I sont celles présentant une qualité biologique particulière. Les priorités sont à déterminer en fonction de la gravité des menaces de dégradation, ainsi que l'existence de conditions locales relativement consensuelles.

De plus, localement, les acteurs de l'environnement doivent oeuvrer à la réalisation de dossiers techniques concertés avec ceux de l'agriculture, dans lesquels l'application de l'article 19 viendra briser la logique bipolaire actuelle (intensification-abandon) dont sont victimes les zones humides, et préparer une logique de gestion intégrée.

CONCLUSION

- une politique sectorielle de protection des zones humides est vouée à l'échec
- une action concertée basée sur des principes de gestion intégrée fera forcément appel à des mécanismes divers et complexes
- la mise en oeuvre de ces mécanismes nécessite une présence importante des acteurs de l'environnement, et au premier chef de moyens accrus de personnels de recherche appliquée (y compris en sciences humaines) de formation et de sensibilisation, pour le secrétariat d'Etat chargé de l'environnement
- des processus nouveaux de prise de décision et de gestion peuvent ainsi être perfectionnés, à la fois parfaitement décentralisés et adaptés à la logique européenne.

ANNEXE : LES ZONES HUMIDES EN FRANCE

1) Actuellement les principales zones humides françaises métropolitaines * représentent environ 1,5 millions d'hectares répartis de la manière suivante (source ONC) :

Prés salés 10 000ha

Marais endigués de

l'atlantique 30 000ha

Etangs et marais

méditerranéens 60 000ha

Vallées alluviales

inondables 700 000ha

Marais littoraux

doux 300 000ha

Zones d'étangs 150 000ha

(Roselières, ripisylves,

tourbières, 300 000ha

Landes humides, etc)

Ceci représente moins de 3% du territoire national. Environ 4% de cette surface bénéficie d'une réglementation au titre de la loi de la protection de la nature ou de la directive européenne de protection des oiseaux sauvages. Une seule zone (la Camargue) a été désignée par la France comme zone humide d'importance internationale au titre de la convention de RAMSAR.

2) Les D.O.M sont également riches en zones humides tropicales. En Martinique et Guadeloupe il s'agit surtout de mangroves, zones humides littorales salées.

Le cas de la Guyane présente un intérêt tout particulier, véritable ilot d'une nature extracrdinairement riche dans un continent soumis aux pressions formidables du développement.

Plus de 400 000ha de zones humides s'y trouvent, dont les principales sont :

- les mangroves 70 000ha - les savanes mouillées 130 000ha - les forêts marécageuses 150 000ha

Pour toutes les zones humides françaises d'Antilles Guyane, on compte une seule réserve naturelle et un arrêté de biotope. La chasse, les infrastructures et la riziculture menacent directement ces zones.

^{*} hors vasières et milieux marins, cours d'eau et grands lacs.

27 mai 1992

Avis nº 9

AVIS DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'EVALUATION SUR LE PROJET D'EVALUATION DE LA POLITIQUE PUBLIQUE DE GESTION ET D'AMENAGEMENT DES ZONES HUMIDES

Le Conseil scientifique de l'évaluation, conformément à l'article 8 du décret du 22 janvier 1990, a examiné lors de sa réunion du 27 mai 1992, les méthodes et conditions de réalisation du projet d'évaluation de la politique publique de gestion et d'aménagement des zones humides. Ce projet, élaboré suite aux décisions du Comité interministériel de l'évaluation du 21 mars 1991, lui a été transmis le 23 mars 1992 par le Commissariat général du Plan. Le ministère de l'Environnement l'a amendé et complété après une première réunion avec le Conseil scientifique de l'évaluation: cette nouvelle version a été examiné dors d'une audition avec les porteurs du projet et en présence du président de l'instance d'évaluation, le préfet Bernard.

1. Analyse du projet

1.1. Champ de l'évaluation

Ce projet propose d'évaluer la politique publique d'aménagement et de gestion des zones humides.

Les zones humides sont définies par une convention internationale dite convention de Ramsar (Iran) sur la protection des zones humides adoptée en 1971; ce sont les "étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre, ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres". La France a adhéré à cette convention en 1986; elle s'est engagée à mettre en place des plans d'aménagement favorisant la conservation des zones humides inscrites sur la liste des zones humides internationales prioritaires.

1.2. Objectif de la politique publique des zones humides

Il n'existe pas de politique unifiée dotée d'objectifs définis en matière de protection des zones humides. Il est d'ailleurs significatif que les textes fassent référence indifféremment à la volonté de protection, à celle d'aménagement et à la gestion, objectifs qui ne sont pas nécessairement compatibles dans la pratique. Les seuls textes de référence sont la convention internationale de 1971, mais dont le contenu demeure général (promouvoir un "développement rationnel" des zones humides) et la déclinaison française de cette convention qui prévoit l'élaboration de plans mais sans en spécifier précisément les contenus possibles. Lors de l'audition, les porteurs du projet ont souligné que les objectifs en matière de zones humides n'ont jamais été définis de façon concrète, sauf sur des questions ponctuelles. Le président de l'instance a insisté sur le fait qu'il manque une doctrine d'action connue et commune aux différentes administrations. L'objectif qu'affiche le ministère de l'Environnement est de tenter de définir un juste équilibre entre la protection des zones et leur gestion ou leur développement : les formes concrètes qu'un tel équilibre pourrait revêtir restent toutefois à préciser.

1.3. Objectifs de l'évaluation

Le projet poursuit trois objectifs:

- établir le bilan des actions spécifiques à la protection des zones humides; existent-elles? sont-elles repérables dans les textes juridiques? dans des actions locales? sont-elles cohérentes? quelle est leur valeur respective (comparer notamment l'impact d'aides par rapport à des systèmes de défiscalisation)?
- évaluer le dispositif juridique, fiscal et d'aides applicables aux zones humides, afin de déterminer si les différents régimes existants sont compatibles ou n'entraînent pas d'effets pervers ;
- analyser la cohérence (ou des contradictions) de l'impact des différentes actions sectorielles des administrations (aménagement, urbanisme, développement économique) sur la protection des zones humides;
- étudier le caractère opératoire du concept qui constitue le fondement de la convention de 1971 : l'utilisation rationnelle des zones humides. Que peut impliquer une utilisation rationnelle des zones humides ?

1.4. Finalités de l'évaluation

Le résultat de l'évaluation pourrait être d'apporter des éléments d'appréciation sur l'opportunité d'une action spécifique concernant les zones humides et sur les formes qu'elle pourrait prendre (dispositif juridique unifié, institutions ad hoc, zonage, parc naturel régional, etc.).

Une autre finalité est également visée : contribuer à l'élaboration d'un consensus (au sein de l'Etat et parmi les acteurs du terrain concerné) sur des objectifs en la matière.

1.5. Méthodes d'évaluation

Le projet propose deux types d'études: l'une portant sur l'analyse des instruments juridiques, des moyens techniques et des procédures existants (notamment les réserves naturelles, les arrêtés de biotopes, les sites classés, les parcs naturels régionaux, la directive communautaire sur les oiseaux sauvages), l'autre procédant à des monographies sur sites (trois types de sites sont évoqués: situations conflictuelles, situations non conflictuelles, sites privilégiés), permettant d'apprécier si l'action des autorités publiques est ou non cohérente.

1.6. Instance d'évaluation

Elle est présidée par M. Paul Bernard; elle comporte des fonctionnaires des administrations d'Etat concernées par le dossier zones humides, des experts en matière d'environnement, des usagers et partenaires de cette action publique, notamment des élus de différents niveaux territoriaux.

2. Questions soulevées par le Conseil

1. Cette évaluation aura pour principal objet d'analyser si les différentes actions sectorielles des administrations et collectivités locales contribuent à une politique cohérente des zones humides. Lors de l'audition, les porteurs du projet ont souligné que l'on ne connaissait pas le résultat global des actions ponctuelles mises en œuvre dans les zones humides. L'enjeu sera alors de savoir quels sont les rapports de causalité entre certains effets constatés et les actions publiques : sont-elles déterminantes ou marginales ? existe-t-il d'autres facteurs explicatifs, susceptibles notamment de rendre compte des comportements individuels dans ces zones ? Quelles sont les causes déterminantes du système de régulation des actions publiques et privées en matière de zones humides ?

- Avis du CSE sur le projet de l'instance d'évaluation -
- 2. Les objectifs propres d'une politique publique en matière de zones humides étant peu spécifiés il apparaît qu'une part importante de l'évaluation consistera à analyser les pratiques actuelles pour savoir s'il est possible de définir ces objectifs précis. Pour que l'analyse des pratiques puisse bien déboucher sur ce résultat, il faut se demander s'il est possible d'établir une typologie des zones humides permettant de tirer des conclusions généralisables et donc de permettre la définition d'indicateurs communs pour les politiques concernées, ou si chaque zone pose des problèmes spécifiques.
- 3. Un risque important du travail serait de ne pas procéder à une véritable évaluation. Le Conseil se demande, en effet, comment les caractéristiques spécifiques d'un travail d'évaluation (formulation méthodique des constatations et des hypothèses, intervention des acteurs, mise en évidence des éléments de causalité...) seront prises en compte par l'instance d'évaluation telle qu'elle est proposée dans le projet.
- 4. Différents problèmes méthodologiques apparaissent. Le premier tient à la nature même de l'objet évalué (quel type de causalité établir sur un champ aussi global que l'environnement?) et sur sa délimitation (comment poser la limite des territoires et des domaines où les conséquences d'une action sur les zones humides se font sentir?). Le second problème vient de ce que l'analyse des effets de ces actions partira vraisemblablement du repérage de cas de déséquilibres manifestes afin d'évaluer la part que les actions publiques ont pu prendre dans ces déséquilibres; par contre comment mesurer le poids de l'action publique dans les situations plus ordinaires, ou dans les cas de réussite apparente de cette action? Ce travail reviendrait notamment à construire des indicateurs qui ne soient pas seulement des données statistiques ou techniques constatées expost (qualité de l'eau, par exemple) mais des critères (éventuellement acceptables par les partenaires de la politique publique) de réussite ou d'échec des actions publiques, déductibles de leurs objectifs.

3. Avis

Conditions

Le Conseil scientifique de l'évaluation met les conditions suivantes à la réalisation d'un projet d'évaluation de la politique publique de gestion et d'aménagement des zones humides :

1. La dimension interministérielle des politiques mises en œuvre dans ces zones doit être clairement prise en compte par le projet. Ceci devra se concrétiser par l'envoi d'une lettre de mission conjointe émanant du ministère de l'Environnement et du ministère de l'Agriculture adressée au président de l'instance

d'évaluation pour définir sur la base du présent avis, son rôle, ses moyens et les finalités de l'évaluation.

- 2. La première phase de l'évaluation devra consister en investigations monographiques approfondies permettant de dégager les questions structurantes de l'évaluation et de tester les hypothèses formulées dans le projet (peut-on construire une typologie de zones humides ? des indicateurs pertinents ?). Elle devra également analyser les logiques d'action et les intérêts des usagers des zones humides afin que l'instance puisse mieux apprécier la façon de prendre en compte les partenaires de la politique publique. Le projet prévoira alors les conditions d'une deuxième phase permettant la mise en évidence des caractéristiques et des finalités passées et futures des différents types de zones.
- 3. L'instance d'évaluation devra comprendre un expert spécialiste de la méthodologie de l'évaluation.

Sous réserve de ces conditions, le Conseil scientifique de l'évaluation donne un avis favorable au projet d'évaluation de la politique publique de gestion et d'aménagement des zones humides.

Recommandations

- 1. Pour spécifier les formes d'investigations, deux types de travaux pourraient être entrepris : a. repérer précisément les actions publiques traitant des zones humides (lois, circulaires, dispositifs ministériels d'action) et en évaluer l'impact, notamment les différences d'efficacité et de poids entre les procédures (par exemple des décisions communautaires sont-elles plus ou moins déterminantes que les subventions de tel conseil général ?); b. mener des investigations de terrain de nature sociologique pour comprendre les raisons d'agir des protagonistes de la politique.
- 2. Le projet n'évoque par les jeux d'acteurs en ce domaine, bien que l'on puisse deviner qu'ils sont conflictuels (logique de défense de la nature, logique agricole, logique de création d'emplois). L'évaluation ne saurait faire l'impasse sur cette question et devrait apporter des éléments d'analyse sur les zones d'accord, de conflit et éventuellement des pistes pour les résoudre. Si une finalité "formative" est retenue, les méthodes devraient en tenir compte (groupes d'acteurs, etc.).
- 3. Ce sujet touchant une politique internationale, le projet d'évaluation pourrait utilement prendre en compte une dimension comparative et savoir quelles sont les actions menées dans d'autres pays et si elles sont transposables à la France.

- Avis du CSE sur le projet de l'instance d'évaluation -

Cet avis a été délibéré et adopté par le Conseil scientifique de l'évaluation: Jean Leca (président), Michel Berry, Jacques Freyssinet, Yves Galmot, Gilles Guitton, Frédéric Jenny, Christian Join-Lambert, Yves Lichtenberger, Eric Monnier, Claude Seibel et Bernard Soulage.

Le président du Conseil scientifique de l'évaluation

Le rapporteur général adjoint

Jean Leca

Claire Guignard-Hamon

(. Ori pard . Haum.

PJ: Projet d'évaluation de la politique publique de gestion et d'aménagement des zones humides.

Annexe 12

DECRETS

24 janvier 1990

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

251

degas aretis, onedalises.

TEXTES GÉNÉRAUX

PREMIER MINISTRE

Rapport eu Président de la République du décret nº 90-82 du 22 janvier 1990 relatif à l'évaluation des politiques publiques

NOR: PRMXESOD:73X

Rapport au Président de la République

Monsieur le Président

L'évaluation des politiques publiques est aujourd'hui nécessaire. Elle répond en effet à une exigence de la démocratie en qu'elle permet de donner aux cioyens des informations et des appréciations objectives qui leur permettent de mieux fonder leur jugement sur la marche des services publics. Elle constitue aussi un élément de la modernisation de l'Eszt, car une meilleure connaissance de l'efficacit réelle de l'action de l'administration exerce sur cete dernière une pression anaiogue à celle que le marché fait peser sur les entreprises.

Evaluer les politiques publiques consiste à mesurer les essets qu'elles engendrent et à chercher si les moyens juridiques, administratifs et financiers mis en œuvre produisent les essets qu'on en attend.

C'est pourquoi le développement de l'évaluation des politiques publiques constitue un thème essentiel du renouveau du service public défini per le Premier ministre.

scrivce puonic detinu par le Fremier ministre.

L'évaluation, pour être efficace, doit être pluraliste et permenre de confronter des points de vue différents. C'est pourquoi le Gouvernement, tout en organisant un pôle d'évaluation autour de l'exécutif, souhaite que la politique de l'évaluation puisse s'étendre aux autres instances syant é concevoir ou à mettre en œuvre les politiques publiques, qu'il s'agisse du Parlement ou des collectivités locales.

iement ou des collectivites locales.

Le décret soumis à votre approbation met en place un disposité d'évaluation des politiques publiques qui permet d'amplifier au niveau interministériel les initiatives déjà prises dans un
certain nombre de ministères et de généraliser la politique de
l'évaluation dans l'administration. Le dispositif est constitué
par le comité interministériel de l'évaluation, le Fonds national
de développement de l'évaluation et le Conseil scientifique de
l'évaluation et le Conseil scientifique de
l'évaluation et le Conseil scientifique de

Le comité interministèriel de l'évaluation est chargé de développer et de coordonner les initiatives du Gouvernement en matière d'évaluation des politiques publiques. Il arrête les projets d'évaluation à caractère interministèriel ainsi que les projets qui peuvent bénéficier du Fonds national de développe-

ment de l'évaluation. Il décide le principe de l'évaluation, approuve l'ensemble de ses modalités, en particulier les crières en venu desquels seront choisis les opérateurs publics ou privès chargés de l'évaluation. Ceux-ci pourront être resenus à l'intérieur d'une gamme très large : corps d'inspection, services d'études et de recherche des ministres, universités, cabinets d'audit, etc. Le comité arrête le financement des projets.

La procédure d'évaluation prévue par le présent éteret peut porter sur tous les domaines de l'activité administrative, à l'exception des sujets de caractère secret touchant à la défense nationale, à la politique extérieure et à la sûreté intérieure et extérieure de l'Etat.

Le Conseil d'Etat, la Cour des comptes et le Médiateur de la République pourront soumettre au comité interministriel des projets d'évaluation.

Une fois l'évaluation faite, le comité interministériel est saisi des travaux : il statue sur les suites concrètes qu'il convient de leur donner. Les résultats des évaluations décidées par le comité interministériel font l'objet d'une publication.

Le Commissariat général du Plan prépare les décisions du comité interministériel, veille à la publication des travaux d'évalussion et, d'une saçon plus générale, anime le développement de l'évalusion dans l'administration. Il rend compte annuellement de cette action au comité interministériel.

Le Fonds national de développement de l'évaluation dispose de crédits inscrits au budget du Premier ministre (Commissariat général du Plan). Le Conseil économique et social pourra, dans la limite du cinquième de la dotation annuelle du fonds, faire procéder à des évaluations sous la seule réserve de l'avis favorable du Conseil scientifique sur les modalités techniques de ces évaluations.

Les avis du Conseil scientifique de l'évaluation sur la qualité des travaux exécutés seront publiés.

Le Conseil scientifique de l'évaluation est garant de la qualité des évaluations conduites à l'initiative du Gouvernement, du Conseil d'Etat, de la Cour des comptes, du Médiateur de la République et du Conseil économique et social. Progressivement, tous œux qui souhaiteront s'assurer de la qualité des évaluations qu'îls entendent mener à bien pourront solliciter l'avis du Conseil scientifique.

Il donne son avis sur les projets d'évaluation pour lesquels le Fonds national de développement de l'évaluation est sollicité. Il prendra, en outre, toutes les initiatives qu'il juge nécessaires pour promouvoir les méthodes et la déontologie de l'évalua-

tion. Il mettre à la disposition des évaluateurs un fonds documentaire. Il pourre contribuer à la formation de spécialistes ainsi qu'au développement de la recherche dans ce domaine.

Il sera composé de onze experu indépendants nommes par le Premier ministre, pour une durée de six ans non renouve-lable. Le président nommé parmi ces membres sera assisté par un rapporteur genéral.

Tel est l'objet du présent décret que nous avons l'honneur de soumettre à votre approbation.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre profond respect.

Dágret nº 90-82 du 22 jenvier 1990 relatif à l'évaluation des politiques publiques NOR - PRMX 80001730

Le Président de la République,

Sur le rapport du Premier ministre et du secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé du Plan,

Après avis du Conseil d'Etat ; Le conseil des ministres entendu.

District .

CHAPITRE IN

Comité interministériel de l'évaluation

Art. 1st. - Il est créé un comité interministériel de l'évalustion chargé de développer et de coordonner les initiatives gou-vernementales en malière d'évaluation des politiques publiques.

L'évaluation d'une politique publique au sens du présent décret a pour objet de rechercher si les moyens juridiques, administratifs ou linanciers mis en œuvre permettent de pro-duire les effets attendus de cette politique et d'attendre les objectifs qui lui sont assignés

Art. 2 - Le comité interministériel de l'évaluation arrête, sur avis favorable du Conseil scientifique de l'évaluation, les projets d'évaluation relevant d'un ou plusieurs département ministériels et bénéficiant du Fonds national de développement de l'évaluation, sans préjudice des dispositions de l'article 6

Les projets d'évaluation peuvent porter sur tous les domaines de l'activité administrative, à l'exception des sujets de curactère secret touchant à la défense nationale, à la politique extérieure et à la sèreté intérieure et extérieure de l'Etal.

Peuvent saisir le comité interministériel de l'évaluation le Premier ministre, les ministres, le Conseil d'Etat, la Cour des comptes et le Médiateur de la République.

Les projets d'évaluation soumis au comité définissem l'en-semble des modalités nécessaires à leur mise en œuvre et préci-sem les critères en vertu desquels seront choisis les opérateurs publics ou privés charges de procéder à l'évaluation.

Le comité interministériel délibère, après avoir pris connau-ance des résultats des évaluations, sur les suites qu'il convient de leur donner.

Il est tenu informé des politiques d'évaluation menées par les ministres et par les organismes placés sous leur tutella.

Art. 3. - Le comité interministériel de l'évaluation est pré-sidé par le Premier ministre ou par son représentant.

Il comprend :

- le ministre charaf de l'économie et des finances ou son representant
- le ministre chargé des réformes administratives on son représentant :
- le ministre de l'intérieur ou son représentant ;
- le ministre chargé du budget ou son représentant ;
- le ministre chargé du Plan ou son représentant :
- les ministres concernés par l'ordre du jour ou leur repré-
- Art. 4. Le Commissariat général du Plan prépare les déli-bérations du comité interministériel de l'évaluation. Il veille à la mise en œuvre des décisions prises et à la publication des résultats des travaux d'évaluation. Il anime le développement de l'évaluation dans l'administration et en rend compte ansuel-lement au comité interministériel.

Le secrétariat des réunions du comité interministériel de l'évaluation est assuré par le secrétariat général du Gouvernement.

CHAPITRE II

Fonds national de développement de l'évaluation

Art. S. - Il est créé auprès du Premier ministre un Fonds national de développement de l'évaluation. Les crédits de ce fonds sont inscrits au budget des services du Premier ministre, Commissariat général du Plan. Ils peuvent être abondés par la procédure des fonds de concours.

L'allectation des crédits de ce fonds est décidée par le comité interministériel de l'évaluation.

Art. 6. - Le Conseil économique et social peut faire appel au concours du fonds, dans la limite du cinquième de la dota-tion annuelle de ce dernier, pour faire procèder à des travaux d'évaluation, sous réserve de l'avis favorable du Conseil scientifique de l'évaluation.

Art. 7. - Les évaluations bénéficiant du concours du Fonds national de développement de l'évaluation sont rendues publiques, dans le respect des régles de déontologie prévues à l'article 8 ci-dessous.

CHAPITRE III

Conseil scientifique de l'évaluation

Art. 8. - Il est créé un Conseil scientifique de l'évaluation. Le Conseil scientisque de l'évaluation est charge de favoriser le développement des méthodes d'évaluation et de définit une déontologie en la matière. Il veille à la qualité et à l'objectivité des travaux bénéficiant du Fonds national de développement de l'évaluation.

A cet effet, le Conseil scientifique de l'évaluation est obliga-toirement consulté sur toutes les études susceptibles de bénéfi-cier du financement du Fonds national de développement de l'évaluation. Il formule deux avis :

- le premier porte sur les méthodes et conditions de réalisa-tion des projets d'évaluation prévus aux articles 1^{er} et 6 du présent décret;
- le second porte sur la qualité des travaux effectués et est rendu public en même temps que les évaluations elles-
- Art. 9. Le Conseil scientifique de l'évaluation rassemble et diffuse l'information existant sur les méthodes et techniques d'évaluation, sur les organismes et personnes ayant une pratique en la matière ainsi que sur les travaux d'évaluation euxmémes.

A est effet, il public chaque année un rapport sur l'évolution des pratiques d'évaluation.

Il peut, en outre, contribuer à la formation de spécialistes et au développement de la recherche dans le domaine de l'évalua-

Art. 10. - Le Conseil scientifique de l'évaluation est com-Art. 10. - Le Conseni acteninque et l'evaluation dei con-post de onze personnalités nommères par arrêté du Premier ministre et choisies en raison de leurs compétences en matière d'évaluation ou dans le domaine des sciences économiques, sociales ou administratives.

Les membres de Conseil scientifique de l'évaluation sont nommes pour six ans. Leur mandat a'est pas renouvelable. Toutefois, lors de la constitution initiale du conseil, cinq d'entre au sont nommés pour trois ans.

Ceux de ses membres dont le mandat viendrait à être inter-rompu pour quelque cause que ce soit sont remplacés dans leurs fonctions dans un délai de deux mois. Le mandat d'un membre remplaçant expire à la même date que celui de son prédécesseur et n'est pas renouvelable, sauf s'il a été exercé pendant une durée inférieure à deux ans.

Art. 11. - Le président du Conseil scientifique de l'évalus-tion est nommé, parmi ses membres, par arrêté du Premier ministre.

Il est assisté d'un rapporteur général nommé par le Premier ministre sur proposition du Conseil scientifique de l'évaluation.

Art. 12. - Pour l'accomplissement de sa mission, le Conseil scientifique de l'évaluation dispose des emplois et des crédiu inacriu à ce titre au budget des services du Premier ministre, Commissariat général du Plan.

953

Des agents publics peuvent être mis à sa disposition. Dans la limite des crédits ouverts, il peut faire appel à des experts français ou étrangers.

Art. 13. - Le Conseil scientifique de l'évaluation procède ATL 13. Le Conseil scientifique de l'évaluation procède aux auditions qui lui paraissent nécessaires. Les administrations de l'Étast et les organismes placés sous leur tracte lui communiquent tous document et informations qu'il juge cales à l'accomplissement de sa mission.

à l'accomplissement de sa mission.

Art. 14. – Les membres du Conseil scientifique de l'évaluation et, éventuellement, les personnes qui collaborent à ses traveux peuvent persevoir des indemnités liées à l'esertice de leurs fonctions dans des conditions fixées par arrêté du ministre chargé du budget et du ministre chargé du Plan.

Les membres du Conseil scientifique de l'évaluation qui n'auraient pas la qualité de fonctionnaire ou d'agent de l'Etat sont assimilés, pour le remboursement de leurs frais de mission, auz fonctionnaires exerçant des fonctions de niveax comparable. Il en va de même des collaborateurs, agents et expers qui assistem le Conseil scientifique de l'évaluation dans ses travaux.

Art. 15. - Le Premier ministre, le ministre d'Etat, ministre de l'économie, des sinances et du budget, le ministre C'Etat, ministre de la sonation publique et des résonants administres, le ministre de l'intérieur, le ministre délégué auy us du ministre d'Etat, ministre de l'économie, des sinances et du budget, chargé du budget, et le secrétaire d'Etat auprès de l'ensemble des sinances et du budget, chargé du budget, et le secrétaire d'Etat auprès de l'ensemble de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République s'euncaise.

Fait & Paris, le 22 janvier 1990.

FRANÇOIS MITTERRAND

Par le Président de la République : Le Premier ministre, MICHEL ROCARD

Le ministre d'Esat, ministre de l'économie, des finances et du budget, PIERRE BEREGOVOY

Le ministre d'Etet, ministre de la fonction publique et des réformes administratives, MICHEL DURAFOUR

Le ministre de l'intérieur, PIERRE JOXE

Le ministre délégué auprès du ministre d'Étal, ministre de l'économie, des finances et du budges, chargé du budges, MICHEL CHARASSE Le secrétaire d'État auprès du Premier ministre, chargé du Plan, LIONEL STOLERU

> Décrets du 17 janvier 1990 portant classement de sites MOR : PRMESONIO/90

Par décret en date du 17 janvier 1990, est classé parmi les sites du département des Côtes-du-Nord l'ensemble formé par le site des falaises de Trédrez sur la commune de Trédrez (1).

NOR - PRINTERS 1857D

Par décret en date du 17 janvier 1990, est classé parmi les sites du département de la Manche l'ensemble formé par le site du havre de Lessay (2).

⁽¹⁾ Le tente intégral de ce éteret et les plans annexés pourrom être naultés à la préfecture des Cêtes-du-Nord et à la mairie de Trédrez.

⁽²⁾ Le texte intégral de ce décret et les plans annexés pourront être consultés à la préfecture de la Manche et dans les mairies de Créances et de Saint-Germain-sur-Ay.

TEXTES GÉNÉRAUX

PREMIER MINISTRE

Décret n° 90-470 du 7 juin 1990 modifiant le décret n° 90-52 du 22 janvier 1990 relatif à l'évaluation des politiques publiques

NOA: PRINCESSOOISID

Le Président de la République,

Sur le rapport du Premier ministre et du secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, charge du Plan,

Vu le décret nº 90-82 du 22 janvier 1990 relatif à l'évaluation des politiques publiques :

Le conseil des ministres entendu,

Art. 1st. - Le premier alinéa de l'article 10 du décret du 22 janvier 1990 susvisé est remplacé par les dispositions suivantes :

« Le Conseil scientifique de l'évaluation est composé de onze personnalités nommées par décret du Président de la Répu-blique et choisies en raison de leurs compétences en matière d'evaluation ou dans le domaine des aciences économiques, sociales ou administratives.»

Art. 2. Le premier alinéa de l'anicle 11 du décret du 22 janvier 1990 susvisé est remplacé par les dispositions sui-vantes :

« Le président du Conseil scientifique de l'évaluation est nomme, parmi ses membres, par décret du Président de la République. »

Art. 3. - Le Premier ministre et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé du Plan, sont chargès, chacun en ce qui le concerne, de l'esécution du présent décret, qui sera publié au Journal offiniri de la République française.

Fait à Paris, le 7 juin 1990.

FRANCOIS MITTERRAND

Par le President de la République :

Le Premier ministre, MICHEL BOYARD

> Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé du Plan, LIONEL STULERY

MESURES NOMINATIVES

PREMIER MINISTRE

Décret du 7 juin 1999 portant nomination des membres et du président du Conseil scientifique de l'évaluation HOR : PM0000160010

Par décret du Président de la République en date du 7 juin 1990, sont nommés membres du Conseil scientifique de l'évaluation :

1º Pour un mandat de trois ans : M. Michel-Berry ; M. Gilles Guitton ; M. Bernard Laponche ; M. Eric Monnier ; M. Bernard Soulage.

2º Pour en mandat de six ans : M. Jacques Freyseinet ; M. Yves Galmot ; M. Frédéric Jenny ; M. Christian Join-Lambert ; M. Jean Leca ; M. Claude Seibel. M. Jean Leca est nommé président du Conseil scientifique de l'évaluation.

REMERCIEMENTS

Chacun des membres de l'instance (cf. annexe) doit être vivement remercié du temps et de l'attention qu'il a bien voulu consacrer à ce travail collectif, notamment les six membres de l'instance qui ont accepté de rédiger le rapport.

Le président souhaite témoigner sa gratitude à Marie-Christine Kovacshazy qui a coordonné la rédaction du rapport, à Henri Jaffeux qui a assuré le secrétariat de l'instance.

Le président, les membres de l'instance et les rapporteurs souhaitent également témoigner leur sincère gratitude à Laurent Mermet et Aline Cattan du Cabinet AScA pour la qualité de leurs études. Que les experts extérieurs qui ont été associés à celles-ci (cf. liste en annexe) ainsi que les personnes qui ont bien voulu apporter leur concours soient également remerciés.

A ces remerciements doivent être également associés François Lerat, sous-directeur des Espaces naturels au ministère de l'Environnement qui a apporté à l'instance son savoir et sa réflexion, Hervé Lethier, Geneviève Barnaud, Jeanne Le Duchat d'Aubigny et Jean-Michel Krassovich qui ont assuré la relecture du rapport, Danièle Vidal qui, avec une très grande efficacité, a pris en charge les manuscrits et Sophie Lapize de Salée pour la mise en forme définitive de la publication.





Les zones humides

Espaces de transition entre la terre et l'eau, véritables infrastructures naturelles, les zones humides sont parmi les écosystèmes les plus productifs du monde et sont des éléments déterminants de la gestion de l'eau.

Malgré la multiplicité des fonctions qu'elles assument, deux tiers d'entre elles ont déjà disparu en un siècle.

Après un état des lieux trentenaire, cette évaluation analyse les répercussions des politiques publiques sur ces zones et les logiques d'action qui guident les partenaires publics et privés.

Elle propose les éléments d'une stratégie entièrement nouvelle et un programme interministériel offensif de recherche, de suivi et d'action.

Prix: 140 F Imprimé en France ISBN: 2-11-003299-5 DF: 5-3494-3

La Documentation française 29-31 quai Voltaire 75344 Paris Cedex 07 Tél.: 40.15.70.00 Télécopie : 40.15.72.30



