



Guillaume MAZARÉ

Mémoire de stage

**EVALUATION ET PERSPECTIVES
DE LA POLITIQUE « ZONES HUMIDES »
DE L'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE**

DELEGATION DE BRIVE-LA-GAILLARDE



DESS « Ingénierie des Hydrosystèmes Continentaux en Europe »
Université François Rabelais de Tours

Sous la responsabilité de

Fabien AURADOU et Alain EMERIAU de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne
Jean-Pierre BERTON de l'Université de Tours

Année universitaire 2002-2003

« L'ombre de cette fleur vermeille,
Et celle de ces joncs pendants,
Paraissent être là-dedans,
Les songes de l'eau qui sommeille »

Tristan L'HERMITE (poète français, 1601-1655), Promenoir des deux amants

SOMMAIRE

Sommaire	1
Sommaire des illustrations	3
Résumé	4
Liste des sigles.....	5
 INTRODUCTION.....	 6
 PREMIERE PARTIE : PRESENTATION	 7
Présentation de la structure d'accueil	7
I. Les six Agences de l'Eau en France : établissements publics sous tutelle de l'Etat.....	7
II. L'Agence de l'Eau Adour-Garonne : un territoire étendu	8
III. Délégation de Brive : la structure d'accueil	9
IV. Hydrographie.....	12
V. Géographie (topographie, pluviométrie, géologie)	13
VI. Activités humaines	16
Présentation des zones humides	17
I. Définitions des zones humides	17
II. Etat des lieux et menaces pesant sur les zones humides	17
III. Pourquoi protéger les zones humides : Fonctions et valeurs de ces milieux	21
 DEUXIEME PARTIE : VOLET EUROPEEN ET DIFFERENTS OUTILS JURIDIQUES ...	 23
Implications de la Directive Cadre Européenne Eau n°2000/60/CE	23
Principales mesures internationales et nationales.....	24
I. La Convention de RAMSAR sur les zones humides	24
II. Autres outils juridiques et mesures qui constituent un cadre d'intervention	25
 TROISIEME PARTIE : MATERIEL ET METHODE	 26
Introduction	26
I. Sites d'étude	26
II. Outils informatiques cartographiques	26
Réalisation de l'état des lieux	27
I. Données support.....	27
II. Entretiens avec les partenaires	27
III. Outils	27
IV. Constitution d'une base de données de la Délégation de Brive	29
V. Fiches modes de gestion.....	30
VI. Annuaires	30
Les MAR et les Zones Vertes	31
I. Préciser les limites territoriales des Zones Vertes mentionnées dans le SDAGE	31
II. Proposer des sites MAR susceptibles de devenir des Zones Vertes	31
III. Outils utilisés pour délimiter les Zones Vertes	32
Une méthode de travail menée en équipe.....	32

QUATRIEME PARTIE : RESULTATS ET DISCUSSION	33
Volet « inventaires ».....	33
I. Présentation des inventaires	33
II. Inventaires : département de la Dordogne.....	34
III. Inventaires : département de la Corrèze	35
IV. Inventaires : département du Cantal.....	36
V. Analyse de la situation sur le périmètre de la Délégation	37
VI. Tableau récapitulatif des inventaires.....	39
Volet « gestion ».....	40
I. Présentation du volet « gestion ».....	40
II. Gestion : département de la Dordogne	40
III. Gestion : département de la Corrèze	42
IV. Gestion : département du Cantal	44
V. Bilan des modes de gestion	46
Entretiens avec les partenaires : état des lieux	48
Les Milieux Aquatiques Remarquables et Zones Vertes	49
I. MAR et Zones vertes : définitions	49
II. Zones Vertes.....	49
III. Etat des connaissances et mesures de préservation pour chaque Zone Verte	51
IV. Propositions argumentées de nouvelles zones vertes pour la révision du SDAGE .	52
V. Propositions d'études pour acquérir des connaissances sur certains MAR	53
VI. Implication du classement d'un MAR en zone verte	54
Propositions d'actions et regard critique sur la politique de l'Agence de l'Eau	55
I. Orientations politiques : les priorités en terme d'inventaires.....	55
II. Priorités d'actions : « Penser globalement pour agir localement »	57
III. Orientations politiques : Conclusion	63
Analyse de la politique d'intervention de l'Agence et propositions.....	67
I. Regard critique sur la politique zone humide du bassin.....	67
II. Points forts et points faibles du stage	69
Rédaction du « plan d'actions zones humides du bassin Adour-Garonne ».....	71
I. Contexte	71
II. Plan d'action Adour-Garonne en faveur des zones humides du bassin	71
 BILAN	 74
 CONCLUSION	 76
 GLOSSAIRE	 77
BIBLIOGRAPHIE.....	82
TABLE DES MATIERES	84
ANNEXES	88

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS

RESUME

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* et de son 8^{ème} programme d'intervention* (2003-2006), l'Agence de l'Eau Adour-Garonne porte un intérêt notable à la gestion des zones humides*. Ainsi, les subventions de l'Agence pour des actions menées sur ces milieux remarquables peuvent atteindre 50% du montant des dépenses retenu.

Afin de parfaire la mise en œuvre de sa politique, la Délégation de Brive a souhaité mener un état des lieux sur l'ensemble de son territoire. Les principaux partenaires ont donc été rencontrés, et l'ensemble des dossiers concernant des zones humides ont été répertoriés. Les principales conclusions mettent en avant la connaissance insuffisante des zones humides sur le territoire, et des mesures de gestion conservatoires axées essentiellement sur des mesures agri-environnementales.

Le second volet de l'étude a eu pour objectif de définir les limites des Zones Vertes mentionnées dans le SDAGE Adour-Garonne. Ces zones qui correspondent à des entités géographiques composées d'un grand nombre de zones humides ayant un intérêt hydrologique fort sont appelées : Milieux Aquatiques Remarquables. Leur nouvelle délimitation a ainsi fait l'objet d'une représentation cartographique sous système d'information géographique.

Ce recueil de données doit permettre de définir, pour l'Agence de l'Eau, un « Plan d'Action zones humides » ambitieux. Il propose des mesures concrètes, mettant en avant la priorité aux études d'inventaires de zones humides et aux mesures de gestion prenant en compte les fonctionnements hydrologiques de ces milieux.

Mots clés : Agence de l'Eau ; Bassin versant ; Gestion ; Hydraulique ; Hydrologie ; Infrastructures naturelles ; Inventaires ; Menaces ; Urgence ; Zones humides ; Zones vertes

LISTE DES SIGLES

ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures et Exploitations Agricoles
CAD : Contrat d'Agriculture Durable
CAUE : Conseil Architecture Urbanisme Environnement
CATER : Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières
CEPA : Conservatoires des Espaces et Paysages d'Auvergne
CG : Conseil Général
CPIE : Centre Permanent d'Initiative à l'Environnement
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche
CTE : Contrat Territorial d'Exploitation
CRPF : Centre de Régional de la Propriété Forestière
DCE : Directive Cadre Européenne
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
ENA : Espaces Naturels d'Aquitaine
ENL : Espaces Naturels du Limousin
ENS : politique du CG des Espaces Naturels Sensibles
IFEN : Institut Français de l'Environnement
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LPO : Ligue de Protection des Oiseaux
MAE : Mesures Agri-Environnementales
MAR : Milieux Aquatiques Remarquables
MES : Matières En Suspension
MISE : Mission Inter-Services de l'Eau (police de l'Eau regroupant : DDAF, DDE, DDASS)
ONF : Office National des Forêts
PHAE : Prime Herbagère Agri-Environnementale
PNR : Parc Naturel Régional
PNRZH : Programme National de Recherche des Zones Humides
SAGNE : Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement
SANDRE : Secrétariat d'Administration Nationale des Données Relatives à l'Eau
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

INTRODUCTION

Les ouvrages scientifiques sont nombreux à présenter les utilités des zones humides. Par exemple, le guide technique n°89 des Agences de l'Eau présente les différentes fonctions qu'exercent les zones humides pour le milieu et la société en général : expansion des crues*, régulation des débits d'étiage*, recharge des nappes phréatiques, recharge du débit solide des cours d'eau, régulation des nutriments, rétention des toxiques, interception des matières en suspension, participation à la biodiversité*.

Le soutien des débits d'étiage* durant la sécheresse 2003 a été une très bonne illustration de l'intérêt des zones humides en tant qu'« infrastructures naturelles* » et du service économique rendu à la société. En effet, le constat des Conseils Supérieurs de la Pêche a montré que les têtes de bassins versants avec de petits chevelus dont les zones humides étaient dégradées n'ont pas assuré ce rôle « tampon ».

Les zones humides sont des milieux très menacés (on estime qu'en France, que les deux-tiers ont été détruites en un siècle, et la moitié ces trente dernières années). Or, suite à cette destruction, leurs fonctions ne sont plus assurées (BARNAUD, 1997). Reste néanmoins à savoir si cette situation a permis de renforcer la prise de conscience collective de la valeur patrimoniale* mais surtout fonctionnelle de ces milieux ?

Aussi, dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et de son 8^{ème} programme d'intervention (2003-2006), l'Agence de l'eau Adour-Garonne porte un intérêt notable à la gestion des zones humides. En effet, les subventions de l'Agence pour des actions menées sur ces milieux remarquables peuvent atteindre 50% du montant des dépenses retenu.

Afin de parfaire la mise en œuvre de sa politique « zones humides », l'Agence souhaite néanmoins approfondir ses connaissances sur ces milieux à travers un inventaire exhaustif mené sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne.

C'est dans cette optique que les Délégations de Toulouse, Rodez et Brive ont chacune accueilli un stagiaire.

Ils ont pour mission sur leurs territoires respectifs :

- de dresser l'état des connaissances actuel en faisant le bilan des inventaires et des modes de gestion menés sur les zones humides,
- de délimiter les périmètres des zones remarquables du territoire,
- de mettre en évidence les enjeux et les problématiques qui gravitent autour de ces zones humides.

La finalité de ce travail n'étant pas de définir une politique « zones humides », mais simplement de proposer des outils objectifs et de donner les clés permettant aux administrateurs d'orienter leurs choix.

Le rapport se divise en quatre parties :

- tout d'abord une présentation de la structure d'accueil, du territoire d'étude et des zones humides,
- ensuite un volet réglementaire avec une réflexion sur la prise en compte des zones humides par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 22 décembre 2000,
- puis l'approche matériel et méthode,
- et enfin, la partie résultats et discussion.

PREMIERE PARTIE : PRESENTATION

PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL

Cette partie a pour objectif de présenter les six Agences de l'eau françaises et plus particulièrement la Délégation de Brive de l'Agence de l'eau Adour-Garonne qui est la structure d'accueil. Cette présentation permet de donner des éléments pour la compréhension de la « politique zones humides » de l'Agence.

I. LES SIX AGENCES DE L'EAU EN FRANCE : DES ETABLISSEMENTS PUBLICS SOUS TUTELLE DE L'ETAT

1) Historique

Dans le cadre de la loi sur l'eau du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leurs pollutions qui préconise le traitement des problèmes de l'eau dans leur ensemble à l'échelle des bassins, il a été décidé d'utiliser un découpage du territoire selon les lignes de partage des eaux de six bassins hydrographiques français : Adour-Garonne, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Artois-Picardie, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée-Corse. Chacune de ces six circonscriptions de bassin sont composées :

- d'un Comité de bassin représenté par l'ensemble des usagers de l'eau, qui définit les axes de la politique de gestion de la ressource en eau et de la protection des milieux aquatiques,
- d'une Agence de l'Eau qui applique la politique fixée par le Comité de bassin. Pour ce faire elle dispose d'un outil financier : les redevances prélevées auprès des pollueurs et usagers de l'eau.

2) Organisation de la politique de l'eau : le rôle central des Agences

La politique de l'eau est définie de façon partenariales entre l'Etat, les collectivités et les usagers (industriels, grands aménageurs, agriculteurs, aquaculteurs, pêcheurs, chasseurs, associations de protection de la nature) afin d'organiser une gestion globale de la ressource en eau qui satisfasse les besoins de chacun tout en prenant garde de préserver les écosystèmes aquatiques.

Les vocations majeures des Agences sont les suivantes :

- assurer l'équilibre quantitatif des ressources en eau,
- préserver les écosystèmes aquatiques,
- atteindre les objectifs de qualité fixés par les règlements,
- développer et protéger la ressource en eau.

L'objectif final est la promotion d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que définie la loi sur l'eau de 1992.

Le domaine d'intervention couvre les eaux de surface, les eaux souterraines et les eaux territoriales marines.

3) Fonctionnement des Agences de l'Eau

Les Agences n'ont pas de compétences réglementaires mais financières. Ainsi, les Agences perçoivent des redevances sur les prélèvements en eau et rejets d'eaux usées de tous les usagers qui affectent la qualité des eaux ou en modifient le régime. Le principe est ainsi basé sur la notion de « pollueur/payeur ». Une fois prélevées, les redevances sont redistribuées sous formes d'aides financières concernant l'exécution de travaux, la réalisation d'aménagements, la gestion intégrée et l'entretien des milieux concernant la ressource en eau (objectifs quantitatifs et qualitatifs).

Les actions des Agences sont organisées sur la base de plans quinquennaux élaborés et approuvés par le Comité de bassin qui fixent les montants des redevances, les taux d'attribution des aides financières, les secteurs faisant l'objet de subventions...

La durée du 8^{ème} programme (2003-2006) correspond à un période intermédiaire afin que le prochain programme puisse prendre en compte les modifications de la nouvelle loi sur l'eau qui sera la transcription de la Directive Cadre Européenne sur l'eau.

Parallèlement, la loi sur l'eau du 03 janvier 1992 impose l'utilisation d'outils de planification des usages et interventions sur l'eau. Cette nécessité a imposé la mise en place, au niveau de chaque bassin, des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et des SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Ils fixent les orientations d'actions relatives à une gestion équilibrée de l'eau. Le SDAGE est donc un outil de référence sur lesquels doivent s'appuyer les plans quinquennaux.

II. L'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE : UN TERRITOIRE ETENDU

1) Description du bassin Adour-Garonne

Le bassin Adour-Garonne s'étend depuis les Charentes-Maritimes et les Pyrénées jusqu'au Massif-Central. Le bassin regroupe six régions (Aquitaine et Midi-Pyrénées en totalité, Auvergne, Languedoc-Roussillon, Limousin et Poitou-Charentes en partie) et concerne vingt-cinq départements.

Il couvre 115 000 km², à savoir les bassins versants de :

La Garonne : 57 000 km²

La Dordogne : 24 000 km²

L'Adour : 16 000 km²

La Charente : 10 000 km²

Les fleuves côtiers : 8 000 km²

Ceci représente un linéaire de 120 000 km de cours d'eau dont 68 000 km de cours d'eau pérennes.

2) Organisation et actions de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

a) Organisation générale :

L'Agence de l'Eau se répartit comme suit :

- un siège basé à Toulouse qui a en charge la définition des politiques et qui centralise les affaires financières,
- cinq délégations basées à Brive, Rodez, Bordeaux, Pau, Toulouse, qui sont les relais auprès des partenaires locaux,
- 260 employés répartis à 70% au siège de l'Agence, et à 30% dans les Délégations.

b) Des missions prioritaires en accord avec le SDAGE Adour-Garonne

Le SDAGE Adour-Garonne a été adopté par le Comité de bassin le 24 juin 1996 et approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 6 août 1996 avec prise d'effet le 16 septembre 1996.

Le SDAGE est constitué d'un ensemble de mesures réparties en six thèmes :

- gestion et protection des milieux aquatiques et littoraux,
- gestion qualitative de la ressource,
- gestion quantitative de la ressource,
- gestion des risques de crues et inondations,
- organisation et gestion de l'information eau,
- organisation de la gestion intégrée.

c) Quelques éléments financiers

Le VII^e programme d'intervention 1997-2003 de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne a permis de réaliser près de 2 milliards d'euros de travaux, pour lesquels elle a apporté une aide de 40% en moyenne à hauteur de près de 0.8 milliards d'euros.

Les aides financières de l'Agence de l'eau sont des subventions ou des avances.

Néanmoins, les aides affectées aux milieux aquatiques représentent à peine 5% du budget de l'Agence de l'Eau. Cette ligne budgétaire n°240 regroupe les interventions sur les cours d'eau, les interventions sur les zones humides, et les interventions sur le volet piscicole (libre circulation des poissons migrateurs).

Les modalités d'attribution des aides de la ligne 240 dans le cadre du VIII^{ème} programme 2003-2006 (montants des aides et types d'interventions bénéficiaires des aides) sont présentées dans l'annexe 1 du dossier.

III. DELEGATION DE BRIVE : LA STRUCTURE D'ACCUEIL

1) Périmètre d'intervention

La Délégation de Brive se localise au nord-est du périmètre Adour-Garonne, en tête du bassin versant hydrographique* de la Dordogne. Les spécificités du territoire Délégation de Brive résident dans cette localisation amont du bassin, et le caractère très rural de son périmètre d'intervention.

La Délégation de Brive intervient sur :

- les départements de la Corrèze (19) et de la Dordogne (24) en totalité,
- le département du Cantal (15) en majorité,
- les départements de la Haute-Vienne (87) avec deux cantons et du Puy-de-Dôme (63) avec trois cantons.

La particularité de l'Agence de l'Eau réside dans son fonctionnement non pas selon les limites administratives départementales, mais selon les limites des bassins versants hydrographiques. De plus, l'échelle minimum n'est pas la commune, mais le canton.

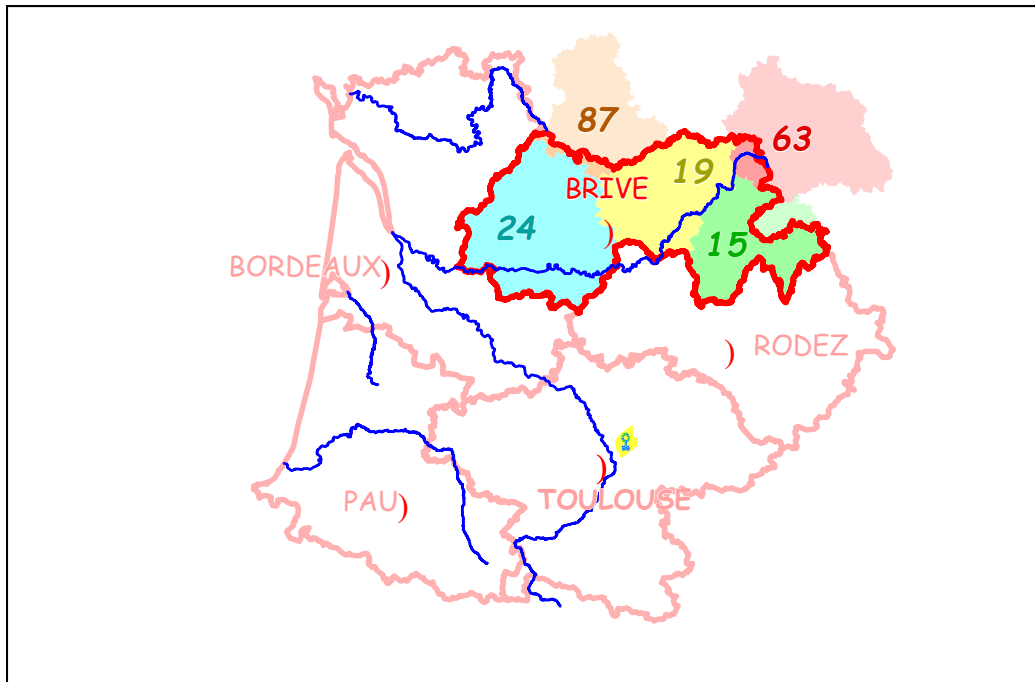


Figure n°1 : Localisation de la Délégation de Brive au sein du périmètre de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Le territoire s'étend donc sur trois régions : aquitaine (Dordogne), Limousin (Corrèze et Haute-Vienne), Auvergne (Cantal et Puy-de-Dôme).

Tout au long de ce dossier, dans un souci d'harmonisation avec le travail des autres délégations, la réflexion sera par conséquent basée sur une approche en trois entités, correspondant aux départements appartenant à une même région. De ce fait, le territoire de Haute-Vienne sera rattaché à la Corrèze (région limousine), et le territoire du Puy-de-Dôme au Cantal (région Auvergne).

2) Composition de la Délégation

La délégation de Brive est la plus récente des cinq délégations de l'Agence de l'Eau. Depuis 1997, ses effectifs ont évolué de cinq à onze personnes.

L'organigramme de la structure est le suivant :

- Mr Alain EMERIAU, Délégué Régional, et Mr Benoît Wibaux, Adjoint au Délégué,
- deux secrétaires,
- une chargée d'affaires et une technicienne assurent le suivi des dossiers « agriculture »,
- un chargé d'affaires responsable du service « milieux aquatiques »,
- trois chargés d'affaires et un technicien composent le service « Eau et assainissement ».

3) Missions de la Délégation

La mission de la délégation réside dans la promotion, la mise en œuvre et le suivi des domaines d'intervention de la politique de l'Agence de l'Eau pour lesquels elle a reçu compétence. Seul le secteur « industrie » est géré directement par le Siège à Toulouse. En effet, ce domaine étant très spécialisé, il nécessite un traitement par branche (papeterie, chimie, agro-alimentaire...).

L'activité de la Délégation s'effectue sous l'autorité du siège.

Le Délégué organise et optimise les moyens humains mis à sa disposition, afin d'assurer les fonctions principales suivantes :

- représentation de l'Agence de l'Eau auprès des autorités administratives et des instances locales, départementales et régionales de son territoire,
- communication et information auprès des instances locales sur la politique de l'Agence et sur son programme d'intervention, mise en œuvre d'actions locales de communication,
- participation à la définition de la politique territorialisée de l'Agence, en veillant notamment à assurer la cohérence des différentes interventions sur les territoires du périmètre géographique de la délégation,
- mise en œuvre et suivi des opérations éligibles aux politiques de l'Agence (hors industrie), instruction et suivi des dossiers d'interventions correspondants aux demandes de financement des usagers, gestion de ces dossiers et réalisation des contrôles selon les procédures en vigueur.

4) Principaux partenaires

Enfin, d'un point de vue administratif, il est important de mentionner les principaux acteurs du territoire de la Délégation en terme de gestion directe ou indirecte des zones humides (Cf. Tableau page suivante).

Départements :	Principaux gestionnaires de zones humides
Dordogne	DIREN Aquitaine, Conseil Régional d'Aquitaine, Conseil Général de Dordogne, Espaces Naturels d'Aquitaine, PNR Périgord-Limousin ONF, DDAF-MISE, ADASEA, CSP, Fédération de pêche, Syndicats de rivières, Communes
Corrèze et Haute-Vienne	DIREN Limousin, Conseil Régional du Limousin, Conseils Généraux de Corrèze et Haute-Vienne, Espaces Naturels du Limousin, Syndicat de Millevaches (projet de PNR), ONF, DDAF-MISE, ADASEA, CSP, Fédération de pêche, Syndicats de rivières, Communes
Cantal et Puy-de-Dôme	DIREN Auvergne, Conseil Régional Auvergne, Conseil Général du Cantal, Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne, PNR Auvergne, ONF, DDAF-MISE, ADASEA, CSP, Fédération de pêche, Syndicats de rivières, Communes

Tableau I : Principaux acteurs concernés par les zones humides sur le périmètre de la Délégation

IV. HYDROGRAPHIE

La Délégation de Brive draine trois grands bassins versants (Cf. figure n°2 ci-après) :

- Le Lot au sud,
- La Dordogne au centre,
- La Charente à l'extrême nord-ouest.

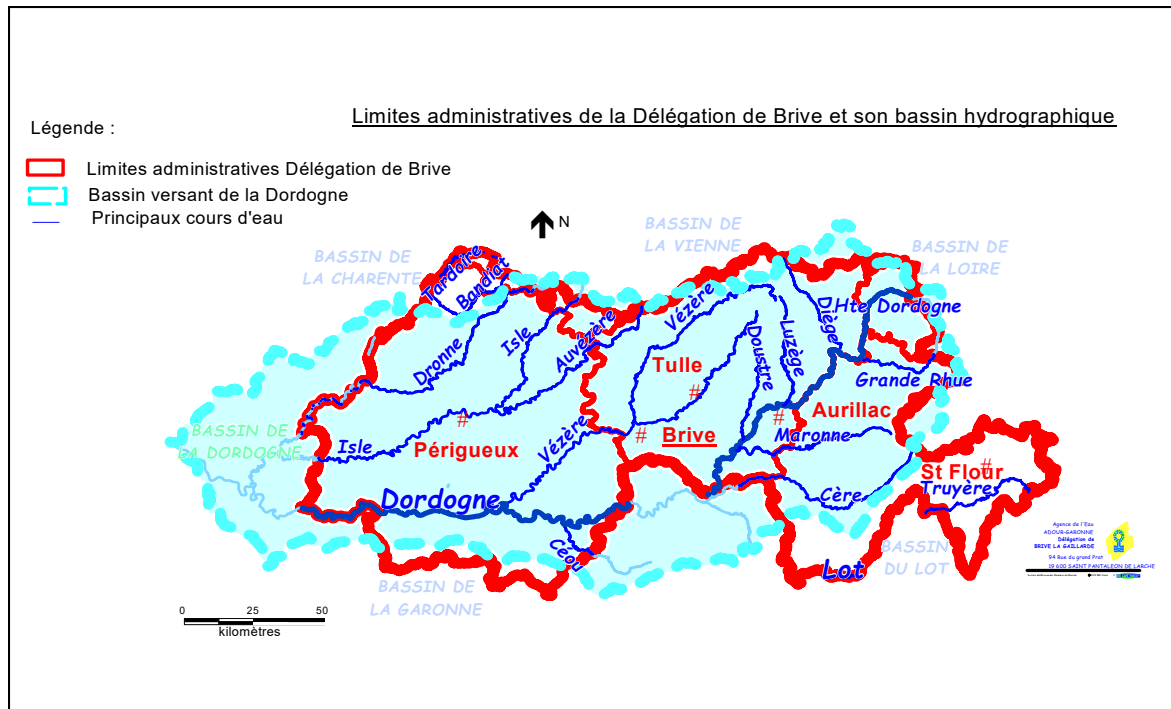


Figure n°2 : Bassin hydrographique de la Délégation de Brive

Localisée en tête de bassin, le territoire de la Délégation de Brive comprend de nombreuses zones de sources et petits chevelus hydrographiques. Ces zones sont à la fois très vulnérables du fait de leurs faibles débits, mais d'importance majeure pour la préservation des milieux aquatiques (quantité et qualité des eaux qui sont restituées aux zones aval).

Le second atout de ce territoire est de recouvrir à la fois des cours d'eau de montagne de type torrentiels (la Rhue dans le Cantal par exemple), des cours d'eau de type intermédiaires dits de « piémont » (rivière Corrèze par exemple), et des cours d'eau à dynamique fluviale méandriforme* (la Dordogne ou l'Isle par exemple dans le Périgord). Cette diversité de milieux est donc d'un intérêt majeur, tant au niveau de l'écologie* que de l'hydrologie.

D'une manière générale, tous usages et toutes ressources confondus, une estimation avancée des volumes d'eau prélevés sur le périmètre de la Délégation de l'ordre de 153 millions de m³/an. Malheureusement, il n'est pas possible de comparer ces chiffres avec ceux de la ressource en eau dont les données sont difficiles à évaluer.

La gestion du réseau hydrographique* est réalisée au niveau des collectivités territoriales (généralement sous la forme de nombreux Syndicats ou de communautés de communes). Les politiques rivières sont ainsi soutenues financièrement par l'Agence de l'Eau, les conseils régionaux, les départements, et parfois l'Etat et la Communauté Européenne. Parallèlement, les agents de terrain disposent de conseils techniques qu'ils obtiennent auprès des CATER (Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières) des Conseils Généraux de Corrèze et de Dordogne.

Sur le périmètre de la Délégation de Brive, il n'existe actuellement aucun SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux). En revanche, 5 « Contrats de rivière » sont en cours :

- Céoux (Dordogne)
- Haute Dordogne (Corrèze et Puy-de-Dôme)
- Cère-amont, Cère aval, Célé (Cantal)

V. GÉOGRAPHIE (TOPOGRAPHIE, PLUVIOMÉTRIE, GÉOLOGIE)

1) Topographie

Le territoire de la Délégation de Brive peut être décrit selon trois grandes entités géographiques :

- en amont, le département du Cantal sous influence montagnarde, avec sa zone volcanique appelée « monts du cantal »,
- au centre, le département de la Corrèze de type collinéen, avec un vaste plateau d'altitude au nord, le « plateau de Millevaches »
- en aval, le département de la Dordogne caractérisé par des plaines.

La figure suivante expose les grandes zones d'altitudes de la Délégation. Le point culminant est le « Plomb du cantal » qui se localise dans le Cantal, à 1855 m d'altitude.

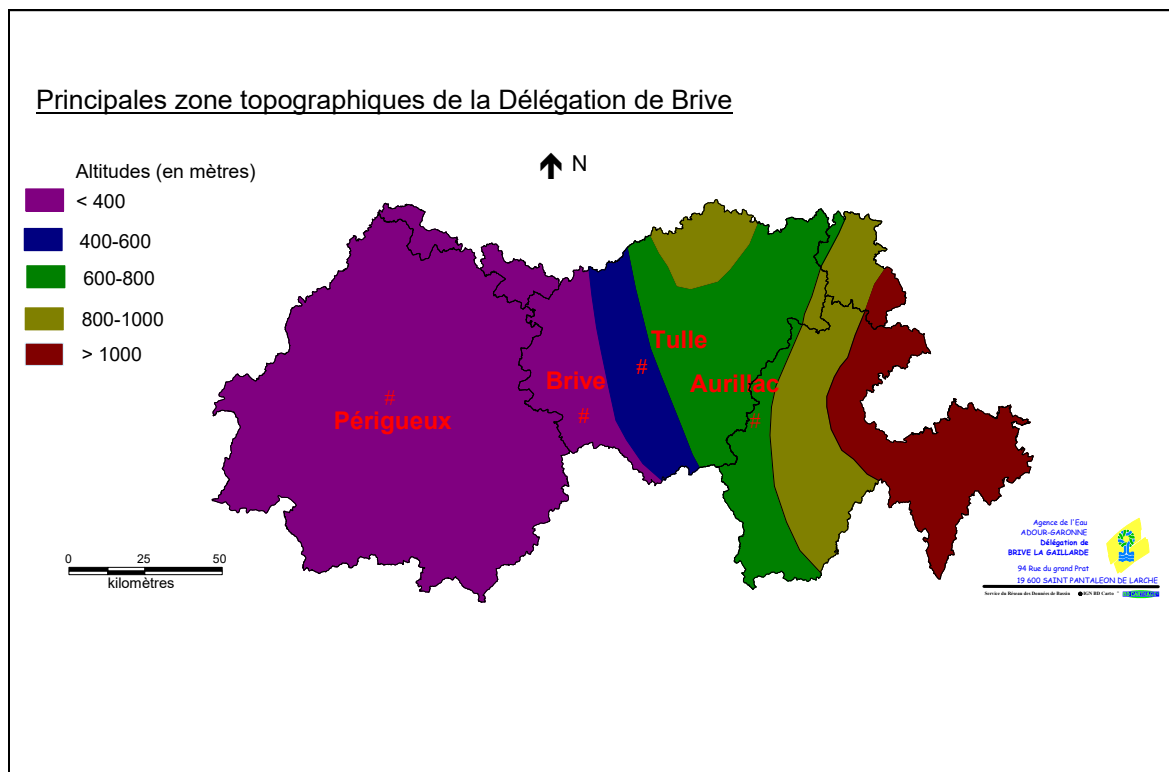


Figure n°3 : Carte des altitudes

La topographie* (relief) et les altitudes sont un élément prépondérant dans la répartition spatiale, la fréquence et le type de précipitations.

2) Précipitations et climat

Ainsi, dans les secteurs à flancs de montagne, les précipitations sont abondantes, et souvent violentes. Parallèlement, dans les secteurs d'altitude, les précipitations seront plus fréquemment de type nival, ce qui joue un rôle majeur dans la nature des zones humides (formation des tourbières* par exemple, qui nécessitent beaucoup d'humidité et des températures fraîches afin que la végétation morte ne puisse pas se décomposer) et de leurs biocénoses* (espèces animales et végétales remarquables).

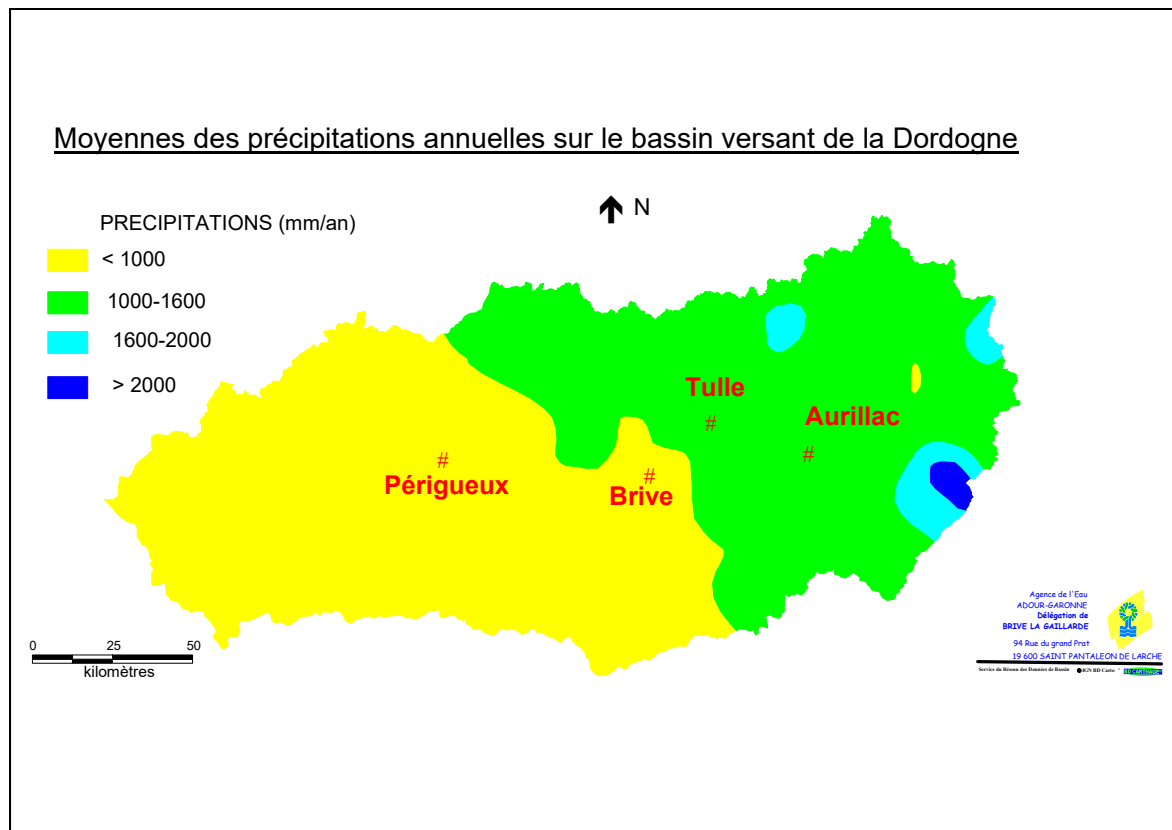


Figure n°4 : Précipitations

Sur la carte ci-dessus des précipitations du bassin hydrographique de la Dordogne, il est donc possible de constater :

- des précipitations supérieures à la moyenne nationale (environ 750 mm/an), notamment dans les départements de la Corrèze et du Cantal,
- des précipitations très abondantes (plus de 2 mètres par an) sur les secteurs montagneux.

Il aurait été intéressant de comparer la topographie* et les totaux pluviométriques avec des données de températures, mais les informations météorologiques n'ont pas été totalement obtenues.

D'une manière générale, il est cependant possible d'opposer le département de la Dordogne sous influence océanique et influence méditerranéenne (précipitations peu abondantes et températures élevées) au département du cantal marqué par un climat montagnard et des influences de type continental (précipitations orageuses et fortes amplitudes thermiques). Localisée au centre de ces deux départements, la Corrèze peut être considéré comme une zone de transition.

3) Géologie

Enfin, la géologie qui constitue la roche support est un facteur abiotique* déterminant dans la nature des zones humides. En effet, selon la nature des roches (perméables ou imperméables, dures ou tendres, acides ou basiques...), l'eau s'écoulera de différentes manières (vallées encaissées sur les zones calcaires, vallées alluviales* méandriformes* sur les zones sédimentaires par exemple), et la végétation s'adaptera (espèces acidiphiles sur du granit, et espèces neutrophiles sur du calcaire par exemple).

La carte suivante présente les grands ensembles géologiques :

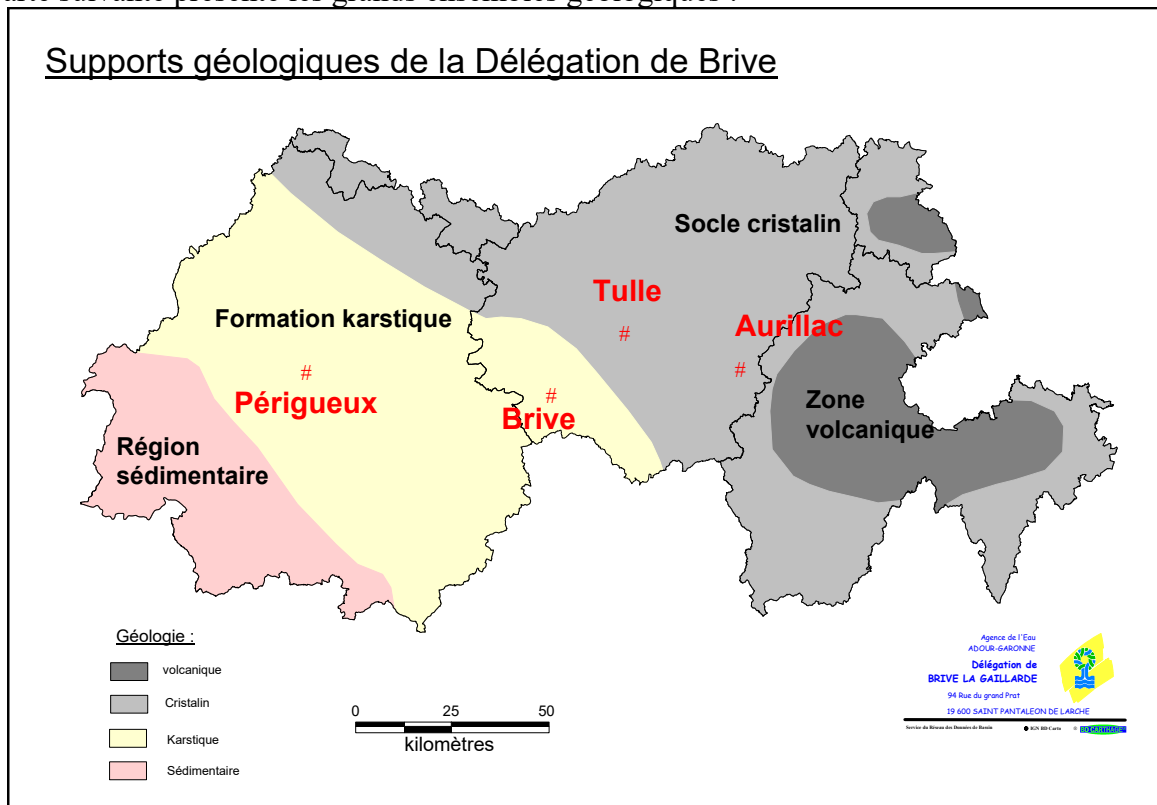


Figure n°5 : Géologie de la Délégation de Brive

Ainsi, il est intéressant de corréler la carte géologique avec la carte du réseau hydrographique* (figure n°2). De ce fait, les cours d'eau de type torrentiels avec des berges à fortes pentes se retrouvent essentiellement dans les secteurs à roches dures (zone volcanique et socle cristallin), alors que les cours d'eau de plaines méandriformes (Dordogne et Isle) se retrouvent sur des substrats à roches plus tendres telles les zones karstiques et la plaine sédimentaire.

VI. ACTIVITES HUMAINES

Le territoire de la Délégation de Brive étant à dominante rurale, les activités humaines y sont par conséquent essentiellement agricoles.

Cependant, les pratiques sont très variables d'un département à l'autre :

- Dans le département de la Dordogne, la nature des sols alluvionnaires, la topographie* à pente douce et le climat clément (températures élevées) favorisent la polyculture. Les exploitations dominantes sont le maïs, la noix, le tournesol et les peupleraies le long de la rivière Dordogne.
- Dans le département de la Corrèze, les activités agricoles dominantes sont l'élevage de vaches à viande limousines, les cultures (fruits, maïs), et la sylviculture (plantation de résineux dans les zones d'altitude).
- Enfin, le Cantal se caractérise par sa tradition pastorale. En effet, le climat de type montagnard favorise le pâturages de vaches à lait (Prim Holstein), à viande (Aubrac) et mixtes (Salers).

Le tableau suivant récapitule les principales activités agricoles des trois départements :

Départements :	Type d'agriculture dominante :	Nature des productions :
Dordogne	Polycultures intensives	Noix, maïs, tabac, viticulture bergeracois, truffe, maraîchage, peupleraies Elevage d'oies et de canards gras
Corrèze	Elevage Polyculture-arboriculture Sylviculture	Bovins allaitant, productions porcines Châtaignes, viticulture, maraîchage Pommiers, pêches Plantations de résineux
Cantal	Elevage extensif	Cheptels allaitant et laitiers, productions fromagères, productions porcines Quelques châtaigneraies au sud-ouest

Tableau II : Activités agricoles du périmètre de la Délégation de Brive

Les autres activités humaines sont essentiellement :

- Les secteurs marchands et l'urbanisation qui se sont développés le long du nouvel axe autoroutier A89 reliant Bordeaux à Clermont-Ferrand via Périgueux et Brive.
- Le secteur du tourisme, relativement bien développé, notamment en Dordogne.
- Les activités économiques peu compatibles avec la présence des zones humides, en particulier les barrages hydroélectriques et les exploitations de tourbe (notamment dans le Cantal).

D'une manière générale les activités humaines sur le territoire de la Délégation sont menées à partir de pôles urbains moteurs :

- Périgueux, Bergerac et Sarlat en Dordogne,
- Brive-la-Gaillarde, Tulle et Ussel en Corrèze,
- Aurillac, Saint-Flour et Mauriac dans le Cantal.

PRESENTATION DES ZONES HUMIDES

I. DEFINITIONS DES ZONES HUMIDES

De nombreuses définitions existent pour définir les zones humides : définition de RAMSAR, définition des Agences de l'Eau...

En 1991, Geneviève BARNAUD du Muséum National d'Histoire Naturelle avait donné une définition et une description précise des zones humides :

BARNAUD (1991) : « Les zones humides se caractérisent par la présence, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Souvent en position d'interface, de transition, entre milieux terrestres et milieux aquatiques proprement dits, elles se distinguent par une faible profondeur d'eau, des sols hydromorphes ou non évolués, et/ou une végétation dominante composée de plantes hygrophiles au moins une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et/ou abritent de façon continue ou momentanée des espèces animales inféodées à ces espaces.

Les zones humides correspondent aux marais, marécages, fondrières, fagnes, pannes, roselières, tourbières, prairies humides, marais agricoles, landes et bois marécageux, forêts alluviales et ripisylves marécageuses, mares y compris les temporaires, étangs, bras morts, grèves à émergence saisonnière, vasières, lagunes, prés salés, marais salicoles, sansouires, rizières, mangroves etc.

Elles se trouvent en lisière de sources, de ruisseaux, de fleuves, de lacs, en bordure de mer, de baies et d'estuaires, dans les deltas, dans les dépressions de vallées ou dans les zones de suintement à flanc de collines. »

Néanmoins, c'est la Loi sur l'eau du 03 janvier 1992 qui constitue leur première reconnaissance légale en France. Ainsi, l'article 2 en donne la définition : « 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, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides peuvent donc être définies par des critères d'hydrologie, de sols ou de végétation. Elles sont des espaces de transition dits « écotones » entre le milieu terrestre et les eaux superficielles, et recouvrent une grande diversité de milieux.

II. ETAT DES LIEUX ET MENACES PESANT SUR LES ZONES HUMIDES

1) Zones humides du territoire la Délégation de Brive

D'une manière globale, le territoire de la Délégation de Brive dispose d'un très grand potentiel de zones humides. Cependant, les milieux sont généralement de petites tailles (souvent inférieurs à 5 ha). On parle alors de « micro zones humides ».

De plus, son territoire étant composé de petits chevelus de cours d'eau et de zones montagnardes parfois difficiles d'accès, beaucoup de zones humides semblent encore inconnues.

Afin de décrire les types de zones humides rencontrées sur le périmètre de la Délégation de Brive, une approche plus fine à l'échelle des départements est nécessaire (Cf. photos page ci-contre):

- La Dordogne se caractérise par deux grands types de zones humides : les forêts humides, ripisylves* et annexes hydrauliques le long des cours d'eau méandriformes* (bras morts de la Dordogne et de l'Isle dits « couasnes* ») ; les zones artificielles d'étangs (Double notamment), liées à la topographie* plate et à la nature imperméable des sols argileux.
- La Corrèze est caractérisée par des zones de sources (tourbières* du plateau des Millevaches) et par des petits plans d'eau creusés pour des vocations agricoles.
- Le Cantal, caractérisé par des narses* (plans d'eau stagnants), des sagnes* (marais peu humides, recouverts de végétation herbeuse haute), des prairies humides, et surtout par un grand nombre de tourbières* dans les zones d'altitude.

Le tableau ci-dessous présente les principaux types de zones humides rencontrées dans chaque département, selon la typologie* SDAGE :

Départements	Nomenclature SDAGE (1996)	Description du type de zone humide
Dordogne	5 et 6	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (couasnes*, ripisylve*, lits majeurs inondés)
	8	Régions d'étangs
Corrèze	7	Zones humides de bas fonds en tête de bassin (tourbières)
	10	Marais et landes* humides de plaines et plateaux (landes*)
	11	Zones humides ponctuelles (mares)
	12	Marais aménagés dans un but agricole
	13	Zones humides artificielles (plans d'eau piscicoles notamment)
Cantal	7	Zones humides de bas fonds en tête de bassin (tourbières)
	11	Zones humides ponctuelles (mares)
	13	Zones humides artificielles (plans d'eau de loisirs et hydroélectricité)

Tableau III : Principales zones humides rencontrées dans les départements de la Délégation classés selon la typologie SDAGE

2) Menaces pesant sur les zones humides du territoire de la Délégation

a) Menaces générales pesant sur les zones humides

Si la nature des zones humides est très variable d'une région à une autre, les menaces rencontrées sur ces milieux sont sensiblement les mêmes sur le périmètre d'étude.

Ainsi, un travail d'enquête a été mené par Madame Danièle BOIVIN (bureau d'étude BIOTOPE) dans le cadre du Schéma Départemental des zones humides du Cantal. D'après un échantillon de 24 personnes représentatives des principales structures intervenant sur ces milieux, les principales menaces ont été classées par ordre décroissant :

- les activités agricoles : drainage*, captages d'eau, déprise agricole suivie d'un abandon de parcelles et donc d'enfrichement, abandon du pastoralisme extensif, cultures intensives.
- la sylviculture : drainage et plantation de peupliers ou de résineux très consommateurs d'eau.
- les aménagements touristiques (création de plans d'eau pour la pêche ou diverses activités nautiques)
- la création d'infrastructures (routières comme les autoroutes, les zones urbaines...),
- les exploitations de tourbe,
- les pollutions diffuses,
- l'hydroélectricité (problème des barrages et des variations brutales des niveaux d'eau)
- les pollutions chimiques (pesticides d'origine agricole, les herbicides utilisés pour le traitement des routes et voies communales, les rejets urbains...).

Dans la majorité des cas, le danger principal pour une zone humide n'est pas une destruction directe de l'habitat (atterrissements par exemple), mais une atteinte aux niveaux d'eau (drainage*, modification des débits).

b) Menaces à l'échelle des départements du territoire de la Délégation de Brive

Le tableau ci dessous permet de récapituler les principales menaces qui pèsent sur les zones humides dans les principaux départements : (Cf. photos pages suivantes)

Départements :	Principales menaces pesant sur les ZH :
Dordogne	Cultures du maïs Petits plans d'eau artificiels Populiculture Gravières le long de la rivière Dordogne Rejets domestiques Barrages hydroélectriques
Corrèze	Sylviculture de pins sur le plateau de Millevaches Abandon des pratiques agricoles extensives Drainages à vocations agricoles Extension urbaine (autoroutes par exemple) Barrages hydroélectriques
Cantal	Abandon du pastoralisme dans les estives Drainages à vocations agricoles Barrages hydroélectriques Exploitations de tourbe

Tableau IV : Principales menaces pesant sur les zones humides de la Délégation de Brive

c) Etat de conservation

Enfin, en ce qui concerne l'état de conservation des zones humides, il est difficile de quantifier leur régression. Au niveau national, les chiffres sont alarmants : plus de la moitié des zones humides auraient disparues ces trente dernières années, et les superficies détruites seraient de 10000 à 20000 ha/an (BARNAUD, 1997). A l'échelle du périmètre de la Délégation, seules les zones montagnardes du Cantal semblent peu menacées.

Les zones humides qui subissent le plus de dégradations et qui tendent à disparaître sont les zones dites « banales », c'est à dire les prairies humides, les narses*, les marais...où l'intérêt écologique est moins grand que pour les tourbières* à fort intérêt patrimonial.

Les acteurs interviewés par le bureau d'étude Biotopie considèrent que les zones humides les mieux conservées sont celles:

- auxquelles on accède difficilement,
- qui sont reconnues pour leur qualité paysagère et leur richesse écologique,
- qui sont "inexploitables" par les secteurs agricoles et sylvicoles.
- localisées sur des terrains sectionnaux (appartenant à plusieurs propriétaires),
- soumises à des contrats de rivières.

Il s'agit donc des tourbières*, des narses* et sagnes*. Les lacs sont également considérés comme des zones humides bien conservées car ils sont souvent un apport financier direct (touristes, lots de pêche...).

Parmi les zones humides les plus menacées reviennent les zones banales et petites, notamment les prairies humides, les zones humides abandonnées par les activités traditionnelles de pâture et les tronçons de certains cours d'eau.

Dans tous les cas, il est évident que la pérennité des zones humides n'est actuellement pas assurée tant qu'il n'existera pas une prise de conscience par tous les citoyens de l'importance de protéger ces milieux. Sur le territoire de la Délégation, il existe peu d'associations de protection de la nature. Or, si les préoccupations environnementales sont faibles, c'est sans doute car l'environnement est encore relativement préservé.

III. POURQUOI PROTEGER LES ZONES HUMIDES : FONCTIONS ET VALEURS DE CES MILIEUX

1) Fonctions des zones humides

« on entend par fonctions des zones humides les rôles joués par ces milieux, que ce soit en terme de valeur patrimoniale ou comme services rendus à la société » (GABRIELSON, 1964 ; MÖRZER-BRUIJNS et WESTSHOFF, 1964). Les arguments sur leur rôle par rapport aux régimes hydrologiques* sont mentionnés, comme la fonction d'« éponge » ou de « zone tampon » par rétention de l'eau.

FUSTEC et FROCHOT (1996) ont déterminé sept fonctions principales jouées par les zones humides :

- le contrôle des inondations par le stockage d'une partie de l'eau favorisant un "écrêtage" des pics de crue ;
- le soutien des débits d'étiage par "relargage" différé de l'eau stockée au moment des crues ;
- l'épuration physique (rétention des matières en suspension) et chimique de l'eau (dénitrification, recyclage du phosphore, piégeage des métaux lourds et des micropolluants organiques), certains les assimilant à des stations de traitements tertiaires des effluents ;
- la recharge des nappes phréatiques ;
- la stabilisation des berges et rives, la lutte contre l'érosion ;
- la production d'espèces végétales (roseaux, bois, fourrage) et animales, en particulier halieutiques et cynégétiques. A titre indicatif, en France, 50% de l'avifaune* et 30% des espèces végétales menacées sont inféodées aux zones humides ;
- la qualité paysagère.

2) Zones humides en tant qu'«Infrastructures Naturelles»

La valeur économique des zones humides est fonction de la nécessité de mettre en place des programmes d'équipement et d'aménagement lourds et coûteux pour compenser les effets négatifs de la destruction des zones humides (BARNAUD, 1997). Ainsi, le rôle joué autrefois par les zones humides qui ont été détruites est remplacé par la construction de barrages pour maintenir les étiages ou lutter contre les inondations, par des stations de traitement des eaux, par des digues et enrochements pour lutter contre l'érosion des berges...

Une évaluation monétaire des conséquences de la disparition des zones humides a été menée par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (CATTAN et al., 1996) sur plusieurs régions :

- construction d'une station d'épuration dans le département de la Marne : coût de 52000 €/an pour une commune de 600 habitants,
- construction d'un barrage de soutien des étiages dans la moyenne vallée de l'Oise : coût de 18 à 36 millions d'euros,
- construction d'un barrage d'écêtement des crues dans la vallée de la Marne : 350 à 1150 millions d'euros.

La notion d'« infrastructure naturelle » a donc été élaborée en partant du principe que l'élimination de tel type de fonction par la destruction d'une zone humide nécessite la mise en place d'équipements artificiels ou de mesures de compensation (MERMET, 1995 ; LEFEBVRE et BARNAUD, 1996). Or, ces aménagements se caractérisent par des coûts d'investissement et

d'entretien sans commune mesure avec les budgets affectés à la gestion des zones humides, et sans garantie d'un fonctionnement efficace sur le long terme.

Fonctions et valeurs	Effets de la destruction des zones humides	Equipements et mesures de substitution
Action tampon vis à vis des crues, retardement de la propagation des flux	Inondations plus fréquentes	- Construction de barrages écrêteurs, endiguements... - Indemnisation des dégâts
Stockage des eaux et recharge des nappes phréatiques	Le soutien des étiages* n'est plus assuré, ce qui accentue les effets de sécheresse	Construction de barrages réservoirs, creusement de puits profonds, captages d'eau à distance et transports...
Stockage des effluents naturels ou artificiels, élimination/transformation de nutriments et épuration des eaux polluées	- Augmentation des taux de pollution et phénomènes d'eutrophisation (asphyxie du milieu) - Risques toxicologiques	- Stations d'épuration des eaux usées - Stations de traitement de l'eau destinée à la consommation - Systèmes d'oxygénation des cours d'eau - Bassins de contrôles sanitaires
Stabilisation des sédiments, protection contre l'érosion	- Destabilisation et érosion des berges et lits des rivières - Comblement des lacs, étangs et ouvrages hydrauliques (canaux, barrages, réservoirs...)	- Enrochements des berges et construction d'épis - Bassins de décantation, seuils, renforcement des piles de ponts... - Désenvasement des lacs - Travaux d'entretien des rivières, des canaux...

Tableau V : Fonctions hydrologiques des zones humides, effets de leur dégradation, et moyens nécessaires à la réparation des dommages occasionnés.

(source : Lefebvre et Barnaud, 1996)

L'Agence de l'Eau ayant pour vocation de protéger la ressource en eau de manière qualitative et quantitative, il est donc important qu'elle participe à des programmes de préservation et de gestion des fonctionnements hydrologiques de ces zones humides.

DEUXIEME PARTIE : VOLET EUROPEEN ET DIFFERENTS OUTILS JURIDIQUES

IMPLICATIONS DE LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE EAU N°2000/60/CEE SUR LA GESTION ET LA PROTECTION DES ZONES HUMIDES

Jusqu'à présent en France, les objectifs de qualité des milieux aquatiques ne concernaient que les cours d'eau. Or, la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau du 23 octobre 2000, publiée au journal officiel le 22 décembre 2000, fixe un objectif de « bon état écologique des milieux aquatiques » d'ici 2015. Ceci implique la protection non seulement des cours d'eau, mais également des lacs, des eaux souterraines, des estuaires...(Ministère de l'écologie et du développement durable, 2003). Pourtant, les zones humides n'entrent pas directement dans la définition des masses d'eau à laquelle la DCE se réfère, et ne font pas non plus l'objet d'objectifs particuliers pour leur gestion. Les zones humides s'avèrent donc être les « oubliées de la DCE » !

En effet, la détermination des masses d'eau ne porte que sur les linéaires de cours d'eau de coefficient de stralher supérieurs ou égales à 3, et sur les plans d'eau de tailles supérieures à 50 ha. Les chevelus hydrographiques* de tête de bassin versant et les zones humides de petites tailles qui représentent pourtant des sites vulnérables (car de petites capacités de dilution) ne font pas l'objet de suivis ou de mesures de gestion. Elles sont simplement considérées comme des annexes et milieux secondaires des rivières et sont donc considérées comme indirectement protégées par les mesures de protection prises sur les cours d'eau.

Ainsi, compte tenu de la diversité et de la vulnérabilité des zones humides, mais du rôle important qu'elles peuvent jouer dans la gestion intégrée des bassins versants pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE, un guide est actuellement en cours de rédaction par les Directeurs de l'eau des Etats membres (Directeurs de l'eau des Etats membres, 2003). Ce guide intitulé « Horizontal Guidance on Wetlands » donne une description de leurs rôles dans la mise en œuvre de la DCE en soulignant leurs liens avec l'ensemble du réseau hydrographique et leurs impacts sur le maintien de la qualité des écosystèmes aquatiques. Ce texte est cependant encore susceptible d'évoluer et n'a aucune valeur juridique.

En somme, ce guide cherche à interpréter les textes de la DCE afin d'y intégrer la protection des zones humides. Le document explore les liens entre les zones humides et les objectifs de la DCE, et notamment de l'utilité de protéger les zones humides pour atteindre l'objectif de « bon état écologique des milieux aquatiques ».

Il précise par exemple que les zones humides liées fonctionnellement à des lacs ou des rivières devraient être identifiées comme des masses d'eau si cela s'avère pertinent pour atteindre les objectifs du bon état écologique des eaux (GRAFFIN, 2003). De ce fait, si une zone humide subie des modifications engendrant un impact négatif sur le cours d'eau et empêchant donc d'atteindre le bon état écologique, des mesures deviennent alors nécessaires pour restaurer les qualités fonctionnelles de la zone humide.

Parallèlement, l'article 6 de la Directive Cadre demande aux Etats membres de produire un registre de zones protégées qui inclut les sites désignés par l'annexe IV paragraphe V, dont des « zones de protection des habitats et des espèces et où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection ». Ainsi, les ripisylves ou les prairies humides pourraient bénéficier de cette protection.

Les fonctions des zones humides doivent être prises en considération dans la prévention contre les inondations, la diminution des pollutions azotées, la protection de la biodiversité. La Directive implique donc « une liste de mesures à inclure dans les programmes de mesures », comprenant deux catégories :

- les mesures basiques qui sont obligatoires,
- les mesures supplémentaires, qui deviennent obligatoires lorsque les objectifs de la Directive Cadre ne peuvent pas être atteints avec les mesures de base.

Ces mesures supplémentaires listées dans l'annexe VI de la Directive comprennent notamment la « récréation et la restauration des zones humides » (partie B, paragraphe 4 VII). Cependant, il faut noter que la Directive Cadre ne précise pas la définition des zones humides.

PRINCIPALES MESURES INTERNATIONALES ET NATIONALES DE PROTECTION ET DE GESTION DES ZONES HUMIDES

I. LA CONVENTION DE RAMSAR SUR LES ZONES HUMIDES

Signée dans la ville de Ramsar, Iran, en 1971, la Convention internationale sur les zones humides est entrée en vigueur en 1975. Au 1^{er} août 2003, elle comptait 137 Parties contractantes. Ramsar est le seul traité sur l'environnement de portée mondiale qui soit consacré à un écosystème particulier.

La Convention a pour mission : « la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ».

L'utilisation rationnelle d'une zone humide et de ses ressources, telle que visée par la Convention de Ramsar, désigne tout mode de gestion du milieu permettant de concilier les activités sociales et économiques (la chasse, la pêche, l'agriculture, la production de sel, la sylviculture, la navigation, les loisirs, certaines activités industrielles), avec le maintien des équilibres naturels de la zone en question.

Seule une concertation permanente entre les différentes catégories d'usagers et utilisateurs de la zone humide peut permettre d'atteindre un tel objectif. C'est la raison pour laquelle un comité de suivi est créé pour chaque site Ramsar, afin d'orienter et de coordonner la gestion de la zone humide, et respecter son intégrité écologique.

II. AUTRES OUTILS JURIDIQUES ET MESURES QUI CONSTITUENT UN CADRE D'INTERVENTION DES ZONES HUMIDES

- **Au niveau international :**

- Convention de Berne de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

- **Au niveau européen :**

- Directive oiseaux du 02 avril 1979.
- Directive habitats du 21 mai 1992.

- **Au niveau national :**

- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (définition des zones humides ; articles 410 et 420).
- Loi pêche du 29 juin 1984 (articles L. 432-3 et R. 232-1).
- Loi relative à la prévention des risques technologiques et naturels du 30 juillet 2003, volet « risques inondations » (maintient des zones d'expansion des crues*).
- Loi d'orientation agricole du 09 juillet 1999.
- Jurisprudence (vision large des zones humides qui sont considérées comme un « écosystème* global »).
- SDAGE Adour-Garonne.
- Plan National Recherche Zones Humides (PNRZH).
- Groupes de travail nationaux sur les zones humides (mise en place d'un guide de détermination et de typologie* des zones humides pour fin 2003).
- Travail pilote de l'IFEN qui expérimente des inventaires « zones humides » basés sur des photos satellites.
- Logiciel IFEN (outil pour synthétiser les bases de données sur les zones humides).
- Tronc commun national (grille d'approche des zones humides).

TROISIEME PARTIE : MATERIEL ET METHODE

INTRODUCTION

I. SITES D'ETUDE

Les sites d'étude sont fonction des documents fournis par l'Agence de l'eau et par ses partenaires. Ils concernent tous les dossiers qui recensent des zones humides répondant aux deux conditions suivantes :

- être mentionnées dans une étude faisant l'objet d'inventaires ou de mesures de gestion sur le périmètre de la Délégation de Brive,
- être d'une superficie supérieure à 1 ha.

Les sites peuvent être soit un milieu isolé, soit une enveloppe de référence qui regroupe plusieurs milieux, voire plusieurs zones humides qui peuvent être de natures très différentes.

Note : dans le cadre de cette étude, la définition des zones humides est déterminée par la typologie* du SDAGE qui comprend une désignation du milieu et un numéro de référence :

- bordures de cours d'eau, bras-morts, plaines alluviales (5),
- zones humides de bas fonds, de colline ou de montagne, alimentées par le débordement des ruisseaux, le ruissellement des eaux superficielles, et/ou par les pluies (7),
- étangs (8),
- bordures de plans d'eau (9),
- marais et dépressions alimentées par des nappes souterraines (10),
- mares et petits plans d'eau à submersions pérennes ou temporaires (11),
- zones humides aménagées dans un but agricole et/ou pastoral (12),
- zones humides artificielles (13),

...

Les cours d'eau, et les plans d'eau de plus de 6m de profondeur ne sont pas considérés comme des zones humides (définition de la Convention de Ramsar). Cependant, leur végétation rivulaire peut y être intégrée à condition que les essences aient un cycle de vie naturellement inféodé au cours d'eau (par exemple, les peupleraies ne doivent pas être considérées comme des zones humides alors que la ripisylve* ou la forêt alluviale* devront être intégrées).

II. OUTILS INFORMATIQUES CARTOGRAPHIQUES

La cartographie a été réalisée sous le logiciel Map-Info 6.0. Certaines données représentées dans les cartes sont issues de la Banque de Données « CARTHAGE », dont notamment :

- Les limites géographiques des entités administratives (départements, communes...),
- La représentation du réseau hydrographique* (niveau 3 à 5 de Stahler).

Les périmètres des ZNIEFF et des zones Natura 2000 sont issus des données DIREN.

L'ensemble des cartes présentées dans le rapport sont disponibles sous SIG (Système d'Information Géographique) au format .TAB et .MAP de Map-Info.

REALISATION DE L'ETAT DES LIEUX

I. DONNEES SUPPORT

Les données qui ont servi de support à l'état des lieux proviennent de plusieurs sources, classées par ordre décroissant selon leur quantité :

- Les dossiers disponibles à la Délégation,
- Les dossiers disponibles auprès des partenaires,
- Les dossiers téléchargeables sur Internet,
- Les dossiers cités par les partenaires et dans cette étude mais non consultables.

II. ENTRETIENS AVEC LES PARTENAIRES

Afin d'aborder la problématique des zones humides au plus près de la réalité de terrain, la Délégation de Brive a souhaité rencontrer ses partenaires. L'objectif était d'établir un bilan de leurs actions et de leurs dossiers de gestion, mais également de débattre sur leurs activités en général.

Durant les entretiens, l'ensemble des partenaires ont été soumis oralement à un questionnaire (Cf. Annexe 2) afin de cerner leurs connaissances, leurs enjeux, leurs objectifs vis à vis des zones humides, mais également d'échanger sur leurs relations avec l'Agence.

III. OUTILS

A partir des données support et des entretiens, plusieurs outils ont été créés :

a) Les fiches « niveau d'inventaire »

(Cf. Annexe 3)

Pour chaque dossier traitant des zones humides, une « grille » est renseignée permettant d'évaluer la méthodologie d'inventaire utilisée, et de définir les informations manquantes au regard de la grille de référence du Tronc Commun National (consultable sur le serveur SANDRE : <http://www.rnde.tm.fr/francais/sa/appui/zh001.htm>). Cette grille de référence est une fiche type d'inventaire des zones humides intégrant les différentes approches existantes. Cette fiche (qui n'est cependant pas une typologie*) a été produite par un groupe de travail national ayant pour objectifs de faciliter les échanges d'informations et les synthèses de données.

Ainsi, lors du remplissage de la grille de notre étude, les champs sont cochés dès que l'information a été prospectée. Selon les cases qui ont été renseignées, l'opérateur obtient un niveau d'information parmi quatre niveaux :

(Note : les niveaux supérieurs regroupent obligatoirement les informations des niveaux inférieurs)

Niveau 1 (faible) : il s'agit de l'information minimale qui comprend :

- le nom,
- le département,
- le nom de la commune,
- la superficie en ha,
- l'organisme maître d'ouvrage* de l'inventaire,
- la date de réalisation de l'inventaire.

Niveau 2 (moyen) : correspond à un travail de prospection sur le terrain :

- le nom du bassin versant de surface,
- le code du bassin versant de surface,
- le niveau 2 de la typologie* CORINE Biotope*,
- l'altitude moyenne,
- les fonctions biologiques
- les activités humaines au sein de la zone humide.

Niveau 3P (patrimonial) : correspond à des inventaires faunistiques et floristiques :

- le nombre et la liste d'espèces végétales de la Directive Habitat,
- le nombre et la liste d'espèces animales de la Directive Habitat,
- le nombre et la liste d'espèces de la Directive Oiseaux,
- le nombre et la liste des habitats de la Directive Habitat.

Niveau 3F (fonctionnel) : correspond à une approche de terrain décrivant le fonctionnement hydraulique* et hydrologique de la zone :

- entrée d'eau type,
- entrée d'eau fréquence
- sortie d'eau type,
- sortie d'eau fréquence,
- la connexion de la zone humide avec son environnement,
- les fonctions hydrologiques.

Niveau 4 (fort) : correspond à un inventaire de type « expertise de terrain » :

- le type,
- la filiation,
- le nom de l'enveloppe de référence,
- le n° INSEE de la commune,
- l'auteur de la fiche,
- le niveau 3 de la typologie* CORINE Biotope*,
- la présence de canaux,
- la présence d'ouvrages,
- les activités humaines autour de la zone humide,
- les facteurs d'évolution au sein de la zone humide,
- les facteurs d'évolution autour de la zone humide,
- les valeurs socio-économiques,
- le statut foncier,
- les mesures de protection,
- les instruments contractuels et financiers,
- la date de mise en œuvre,
- la durée,
- les fonctions et valeurs majeures,
- le diagnostic fonctionnel hydraulique*,
- le diagnostic patrimonial,
- les menaces potentielles,
- les recommandations techniques,
- les modalités de mise en œuvre,
- les critères de délimitation de la zone humide.

b) Le tableau de synthèse volet « inventaires »

(Cf. Annexe 4)

Pour chaque dossier, le volet inventaire récapitule l'information suivante :

- le nom de l'étude,
- l'organisme maître d'ouvrage*,
- l'année de réalisation de l'inventaire,
- le niveau d'information,
- le département concerné,
- la typologie* SDAGE,
- le nom du bassin versant,
- la surface concernée,
- le taux de recouvrement du MAR,
- la situation en Zone Verte,
- la possibilité de récupérer les dossiers,

L'objectif de ce tableau est de proposer une vision synthétique de l'état d'avancement de la politique « zones humides » sur le bassin.

c) Le tableau de synthèse volet « gestion »

(Cf. Annexe 5)

Pour chaque dossier faisant l'objet d'une action de gestion, le volet gestion récapitule l'information suivante :

Intitulé du projet,

- le n° du département,
- la nature du plan de gestion,
- le cadre dans lequel entre le plan de gestion,
- la superficie concernée,
- l'année de mise en application,
- les échéances,
- le rédacteur du plan de gestion,
- la nature de l'intervention,
- le porteur de projet,
- les priorités d'intervention.

L'objectif de ce tableau est de proposer une vision synthétique des mesures de gestion prises sur le territoire.

d) Cartographie

La cartographie des inventaires et des modes de gestion est réalisée à l'échelle de la délégation et à l'échelle de chaque département.

IV. CONSTITUTION D'UNE BASE DE DONNEES DE LA DELEGATION DE BRIVE

La base de données de la Délégation de Brive recense la totalité des dossiers qui correspondent aux critères des sites d'étude.

Ainsi, chaque dossier est référencé par un numéro de série puis cartographié. Les dossiers traitants d'une zone humide sont représentés par une étoile, et les dossiers traitants d'un réseau de zones humides sont représentés par un polygone.

La cartographie constitue un complément à la carte des inventaires pour analyser la couverture du territoire. De plus, cette base de donnée est un outil au quotidien pour les agents de la Délégation qui disposent rapidement de la localisation et du contenu des études. Pour être opérationnelle, cette base doit cependant être régulièrement mise à jour avec les nouveaux dossiers traités.

V. FICHES MODES DE GESTION

(Cf. Annexe 6)

L'objectif de ces fiches est de présenter pour des milieux caractéristiques des pratiques de gestion « types », synthétisant les données suivantes :

- localisation et nom de la zone humide,
- objectifs de la gestion,
- pratiques de gestion mises en œuvre,
- description socio-économique,
- description technique,
- nature du suivi scientifique,
- illustrations photographiques,
- contacts.

A chaque fiche correspond un exemple précis.

VI. ANNUAIRES

(Cf. Annexe 7)

L'annuaire des référents techniques précisera le nom, l'organisme et les coordonnées du contact.

L'annuaire des dossiers référencés dans la base de données précisera le titre de l'ouvrage, la date, la source, et où le consulter.

LES MAR ET LES ZONES VERTES

I. PRECISER LES LIMITES TERRITORIALES DES ZONES VERTES MENTIONNEES DANS LE SDAGE

1) Lister les Zones Vertes existantes

Les Zones Vertes sont référencées dans la liste A1 de la Mesure A3 du SDAGE Adour-Garonne. Elles apparaissent également sur une carte indicative associée. Cependant, leurs périmètres n'y sont pas déterminés précisément.

Elles peuvent regrouper soit des écosystèmes de type « zones humides » (estuaires, lagunes, marais, tourbières, étangs...), soit des écosystèmes de type « cours d'eau », soit des écosystèmes intermédiaires de type « ripisylve* ».

2) Déterminer les limites des Zones Vertes existantes

Bien que la mesure A4 du SDAGE recommande aux préfets « d'initier des programmes de cartographie des écosystèmes à protéger », il a été souhaité de fixer au préalable, et de la manière la plus rigoureuse possible, les limites des zones vertes.

Pour ce faire, les critères de choix ont été les suivants :

- Intégrer les milieux aquatiques et les zones humides retenus au réseau Natura 2000 afin de respecter la mesure A3 du SDAGE.
- Suivre les courbes de niveaux afin de respecter les notions de bassins versants hydrographiques.
- Suivre les limites administratives des régions et de l'Agence Adour-Garonne afin de simplifier la mise en œuvre de programmes de restauration*, de protection et de gestion des zones vertes comme stipulé dans la mesure A4 du SDAGE.
- Proposer des entités cohérentes d'un point de vue physique et écologique afin de respecter les principes de réseaux de connexion et de fonctionnement des écosystèmes*.
- Proposer des entités cohérentes d'un point de vue sociologique, afin de faciliter les opérations de communication dans les programmes de sensibilisation du public.

II. PROPOSER DES SITES MAR SUSCEPTIBLES DE DEVENIR DES ZONES VERTES

La proposition de nouvelles Zones Vertes s'est basée :

- sur une logique de remarquabilité et de vulnérabilité, en favorisant les zones de sources et les petits chevelus hydrographiques qui sont fragiles de part leurs petites tailles,
- sur une réflexion hydrographique, en prenant en compte les notions de réseaux hydrologiques,
- sur une analyse hydrologique* en tenant compte des zones qui permettent la restitution d'une eau de qualité et de quantité (soutien des modules) aux cours d'eau aval.

III. OUTILS UTILISES POUR DELIMITER LES ZONES VERTES

a) Cartographie

La carte des MAR* regroupe deux types d'informations :

- la délimitation des zones vertes mentionnées dans le SDAGE,
- les sites MAR* proposés en futures Zones Vertes.

b) Fiches MAR-Zones Vertes

(Annexe 8)

En complément de la cartographie, chaque MAR* a fait l'objet d'une fiche détaillée, présentant les éléments suivants :

- le nom,
- la localisation,
- les critères de délimitation,
- la typologie* des principales zones humides représentées,
- les intérêts et caractéristiques,
- les données descriptives existantes,
- les types de protection réglementaires,
- les principaux dispositifs de gestion,
- une cartographie,
- une liste des principaux cours d'eau drainant.

UNE METHODE DE TRAVAIL MENEES EN EQUIPE

Afin de présenter des résultats de façon homogènes sur l'ensemble des trois Délégations de Toulouse, Rodez et Brive, il a été décidé d'utiliser des outils élaborés en commun comme les grilles d'inventaire, les fiches MAR et les légendes cartographiques. Cependant, pour récupérer les informations, des méthodologies spécifiques pour chaque Délégation ont été conduites. Ainsi, la Délégation de Brive a souhaité mener des entretiens directement auprès des partenaires.

Enfin, les trois rapports des trois délégations ont fait l'objet de propositions communes afin d'aboutir à un « plan d'action zones humides du bassin Adour-Garonne », proposant des solutions concrètes aux problèmes soulevés et aux orientations politiques proposées.

QUATRIEME PARTIE : RESULTATS ET DISCUSSION

VOLET « INVENTAIRES »

I. PRESENTATION DES INVENTAIRES

1) Définition

La mesure A6 du SDAGE Adour-Garonne précise que « le Comité de Bassin initie un inventaire des zones humides en concertation avec l'Etat et les départements ».

Parallèlement, la mesure A4 stipule que soit lancé « un inventaire des zones humides constituant une référence pour l'application de l'article 10 de la loi sur l'eau et notamment les rubriques 410 et 420 du décret 93-743 (modifié 99-736) ». En effet, ces rubriques fixent des seuils de surface à partir desquels certains travaux sont soumis à Déclaration¹ ou à Autorisation¹ (implique une étude d'impact et une enquête publique qui sont longues, complexes et coûteuses). Or, si l'on effectue des travaux sur une zone humide (assèchement*, imperméabilisation, remblaiement), ces seuils sont descendus à 2000m² pour la déclaration et 10000 m² pour l'autorisation¹, contre 20 ha et 100 ha pour des zones non humides (drainage).

Dans ce rapport, sont donc considérés comme inventaires de zones humides : « les études qui recensent un ensemble de milieux humides, répertoriés sur un large périmètre de plusieurs kilomètres carrés ».

2) Carte des inventaires

Une carte des différents inventaires achevés ou actuellement menés a donc été dressée, à la fois sur l'ensemble de la Délégation (Cf. figure n°6 ci-contre) et pour chaque département (Cf. cartes suivantes). Les inventaires représentés sur cette carte sont uniquement ceux qui :

- ont été réalisés d'une manière exhaustive sur la totalité d'un territoire,
- recensent tous les types de zones humides présents.

Dans un souci d'homogénéisation avec les autres Délégations, les inventaires spécifiquement axés sur les tourbières* n'ont par exemple pas été cartographiés. En effet, le SDAGE préconise un inventaire de tous les types de zones humides, et pas uniquement les zones remarquables.

3) Carte des dossiers « zones humides » répertoriés dans la banque de données de la Délégation

Afin de dresser un état des lieux des connaissances des zones humides sur le terrain, il a semblé pertinent de proposer une cartographie présentant l'ensemble des dossiers répertoriés dans la base de donnée de la Délégation de Brive.

Ainsi, la figure n°7 page suivante répertorie toutes les études ayant fait l'objet d'un état des lieux, d'un plan de gestion ou autre mesure sur une zone humide (représentées par une étoile). Lorsqu'une étude regroupe un territoire composé de plusieurs zones humides, l'ensemble est représenté par un cercle.

¹ **Autorisation** : soumis à une demande d'autorisation avec notice d'impacts présentée au préfet et une enquête publique.

Déclaration : soumis à un dépôt de dossier en préfecture mentionnant la nature des travaux réalisés

Enfin, il est important de noter que si les contrats de rivières et les gestions de berges ne sont pas mentionnés, les Syndicats n'en sont pas moins de bon interlocuteurs pour la connaissance du terrain à un échelon local.

II. INVENTAIRES : DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

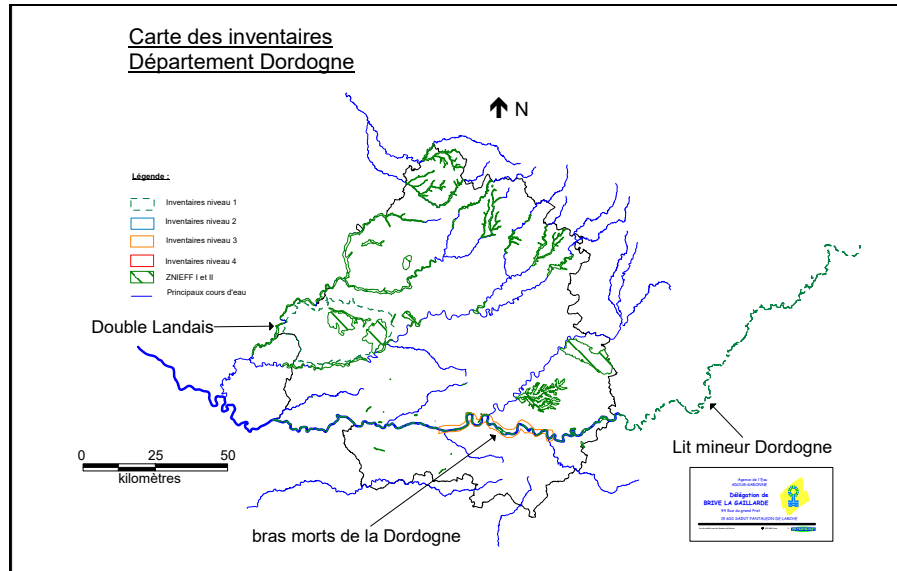


Figure n°8 : Inventaires Dordogne

Actuellement en Dordogne, les connaissances des zones humides sont limitées à quelques sites ou zones localisés dans l'espace, et correspondant à de grands ensembles à fort intérêt social : les couasnes* de la Dordogne pour la pêche, les étangs de la double pour le tourisme, la tourbière de Vendoire pour l'éducation à l'environnement. Parallèlement, des zones de prairies humides ou marais peuvent être localement connues, mais ne sont pas recensées ni cartographiées.

D'après la carte des dossiers « zones humides » de la base de données de la Délégation, mis à part le périmètre du PNR Périgord-Limousin au nord et quelques sites remarquables ponctuellement bien connus ; dans le cadre de la politique des « Espaces Naturels Sensibles » du département par exemple ; le territoire de la Dordogne demeure peu prospecté en matière de zones humides.

En terme d'inventaires sur le département Dordogne, il est donc important de :

- trouver une structure porteuse du projet du futur inventaire exhaustif de niveau 1 des zones humides.
- Favoriser les inventaires de niveau 3 sur les secteurs à forts enjeux afin de proposer ensuite des mesures de gestion adaptées.

III. INVENTAIRES : DEPARTEMENT DE LA CORREZE

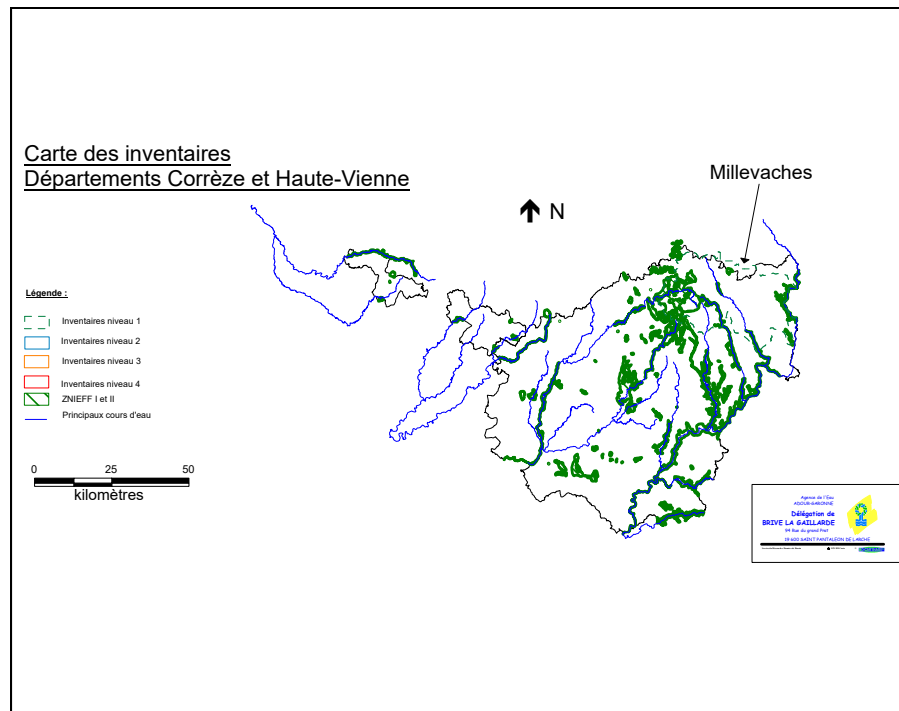


Figure n°9 : Inventaires Corrèze et Haute-Vienne

Millevaches et le désert corrézien ! Voici la situation du département en terme de zones humides.

En effet, à l'exception des Monédières (Sud-Ouest de Millevaches) et des plateaux corréziens (Sud-Est d'Ussel), très peu de zones humides sont recensées en Corrèze.

La synthèse d'ENL sur les milieux tourbeux et la carte « base de données » de la Délégation de Brive en sont une bonne illustration.

De ce fait pour la Corrèze, selon le même raisonnement que pour le département Dordogne, il semble pertinent de réaliser dans un premier temps des inventaires de niveau 1 sur les zones peu prospectées, et de réaliser dans un second temps des inventaires de niveau 3 sur la « Montagne Limousine » (Millevaches et Monnédières) et sur le plateau corrézien avec pour objectif la définition de mesures de gestion.

IV. INVENTAIRES : DEPARTEMENT DU CANTAL

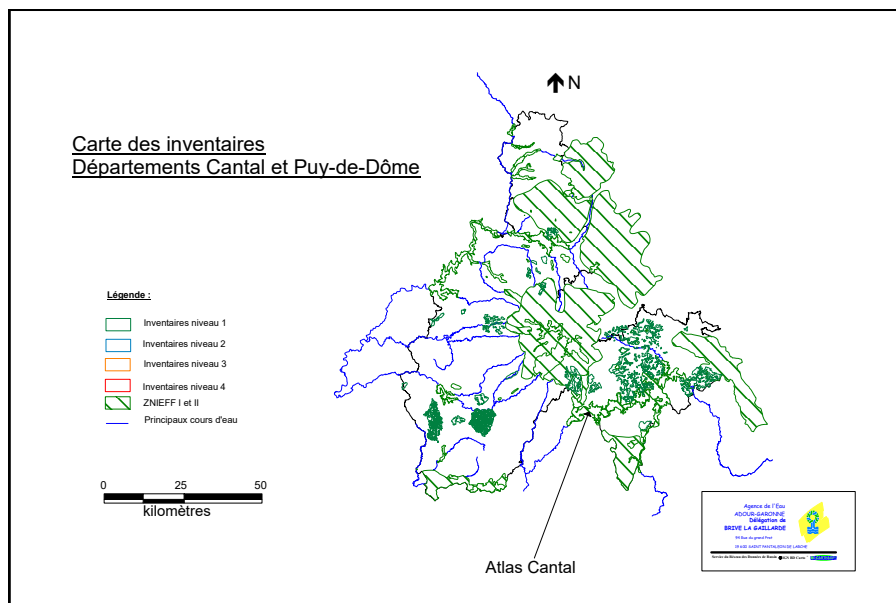


Figure n°10 : Inventaires Cantal et Puy-de-Dôme

La banque de données de la Délégation de Brive permet d'analyser une trentaine de dossiers. Le premier constat est celui des données très disparates : tailles variables des zones humides, échelles d'études des dossiers aléatoires, organismes gestionnaires nombreux et variés (PNR, CREN, Conseil Général, CPIE...).

Les études sont fréquemment de niveau 1, avec peu d'informations sur les activités anthropiques*, et l'absence de données sur les fonctionnements hydrologiques* et hydrologiques des milieux. Néanmoins, malgré l'absence de références typologiques de type SDAGE, la description des milieux selon la nomenclature de CORINE Biotope* est régulièrement utilisée.

Enfin, il faut noter que les dossiers « zones humides » recensés dans la banque de données concernent quasiment exclusivement des tourbières*.

En corrélant la carte des dossiers « zones humides » recensés dans la banque de données de la Délégation et la carte des inventaires représentant les ZNIEFF, il est possible de diviser le territoire en deux, selon un axe central orienté Nord-Ouest / Sud-Est.

En effet, les zones humides et les ZNIEFF se concentrent essentiellement dans le secteur Est du Cantal et dans le Puy-de-Dôme. En revanche, le secteur Ouest est « vide ». Or, selon Monsieur J-M BORDES, Directeur du CPIE d'Aurillac, l'Ouest du département est riche en zones humides, et demeure l'un des secteurs du Cantal le plus menacé par les activités humaines.

La véritable question qui se pose donc aujourd'hui dans le Cantal est la suivante : faut-il privilégier les inventaires dans les zones renommées pour leurs zones humides remarquables comme les monts du Cantal, ou est-il préférable de mener des inventaires sur les secteurs moins remarquables d'un point de vue écologique mais également moins connus comme le Sud-Ouest ?

V. ANALYSE DE LA SITUATION SUR LE PERIMETRE DE LA DELEGATION

1) Niveaux d'inventaires

D'une manière générale, peu d'inventaires sont menés sur le périmètre de la Délégation.

En ce qui concerne les niveaux d'inventaires, sur 55 dossiers recensés dans la banque de donnée de la Délégation (Cf. Annexe 4) :

- 32 dossiers sont de niveau 1 (soit plus de 58%),
- 6 dossiers sont de niveau 2
- 16 dossiers sont de niveau 3
- 1 dossier est de niveau 4

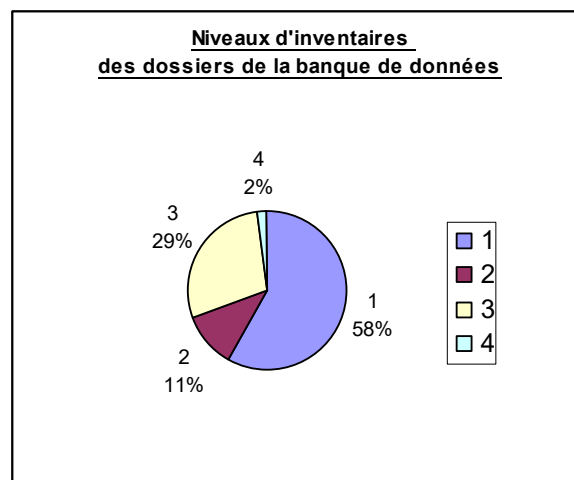


Figure n°11 : Niveaux d'inventaires

Il est difficile d'analyser ce graphique étant donné que les dossiers recensés peuvent être à la fois des sites avec un ensemble de milieux, ou des sites avec un seul milieu.

Simplement, en corrélant le graphique ci-dessus, le tableau de synthèse de l'annexe 4 et les cartographies des inventaires, plusieurs tendances se dégagent :

- les inventaires de niveau 1 correspondent à la majorité des recensements, et sont effectués généralement dans le cadre d'inventaires à larges échelles,
- les inventaires de niveau 2 sont peu nombreux car ils ne correspondent pas aux préoccupations du terrain,
- les inventaires de niveau 3 sont essentiellement de niveau 3P (patrimonial) et rarement de niveau 3F (fonctionnel). Ces inventaires de niveau 3 sont généralement appliqués en tant qu'état des lieux pour la mise en place de mesures de gestion (cadre d'un plan de gestion, d'un document d'objectifs* Natura 2000...),
- les inventaires de niveau 4 ne sont pas réalisés étant donné le coût, le temps, la main d'œuvre et la pluridisciplinarité des connaissances nécessaires.

2) Typologie des méthodes d'inventaires

a) Principales méthodes pour dresser des inventaires

Plusieurs types d'inventaires peuvent être menés :

- Inventaire préliminaire des zones humides basé sur de la photo-interprétation à partir de photos aériennes noir et blanc, couleur ou infrarouge (ex. « cartographie des zones humides du limousin). Note : il a été mentionné par la DIREN Limousin qu'une campagne expérimentale de détermination des zones humides par l'interprétation de photos satellites est actuellement menée par l'IFEN.
- Inventaire basé sur des synthèses bibliographiques (ex. « synthèse des milieux tourbeux du Limousin »).
- Inventaire mené directement à partir des observations de terrain (ex. « Atlas des zones humides du Cantal » pour certains recensements).
- Inventaire basé sur la connaissance du terrain par les usagers et acteurs locaux (ex. tous les inventaires menés à petites échelles par des associations locales).

b) Détermination des zones humides : variable selon les structures

Selon les compétences et les objectifs des structures, plusieurs critères peuvent être retenus pour identifier les types de zones humides :

- Détermination basée exclusivement sur la flore et les groupements végétaux inféodés aux zones humides (ex. « Inventaire des zones humides du Limousin »).
- Détermination basée prioritairement sur des paramètres hydrologiques (origines de l'alimentation en eau, eaux de surface et eaux souterraines...).

Détermination basée sur le substrat, et notamment l'existence d'horizons hydromorphes (périodicité d'inondation des sols, de la battance de la nappe...formant l'« hydropériodicité* de la zone humide » (ex. « Système de caractérisation des zones humides de moyenne montagne : atlas du Cantal »).

Chacun de ces critères ayant des intérêts et des inconvénients, il semble que la méthode la plus appropriée pour déterminer les zones humides soit celle permettant de corréliser ces trois paramètres.

Enfin, d'autres éléments sont parfois mentionnés, comme par exemple la topographie*.

c) Contenu des inventaires

Selon les types d'inventaires, plusieurs renseignements peuvent être fournis :

- Inventaire signalant simplement l'existence et le type de zone humide.
- Inventaire avec une description patrimoniale (espèces animales et végétales remarquables).
- Inventaire avec une description hydrologique*.

d) Objectifs des inventaires

Enfin, les objectifs des inventaires peuvent être multiples (un inventaire n'est pas une fin en soi), bien que la finalité soit systématiquement la conservation des milieux :

- Inventaire dans l'optique d'un plan de gestion avec un objectif généralement patrimonial.
- Inventaire constituant un outil d'aide à l'application de la loi sur l'eau (articles 410 et 420).

- Inventaire dans le cadre d'une politique départementale des Espaces Naturels Sensibles.
- Inventaire dans le cadre de la détermination de nouveaux sites Natura 2000.
- Autres.

3) Bilan des inventaires sur le territoire de la Délégation

Les projets d'inventaires sur la Délégation de Brive sont menés à partir d'une réflexion axée sur trois régions : Aquitaine, Limousin, Auvergne.

Chaque entité mène un inventaire, mais chacune respecte un cahier des charges et une méthode qui varient selon des logiques et des objectifs variables..

Cette diversité des modes d'inventaires présente à la fois des intérêts et des inconvénients :

Intérêt : chaque inventaire est adapté à la problématique de chaque région, correspondant à des politiques volontaristes.

Inconvénient : les données étant incompatibles, ce principe ne permet aucune cohérence nationale ni à l'échelle de la Délégation.

D'une manière plus locale, il est intéressant de mentionner que les inventaires sont pour la plupart ciblés. Ainsi, en Dordogne, les inventaires sont menés sur les vallées alluviales* des cours d'eau et sur les zones d'étangs.

En Corrèze et dans le Cantal, l'essentiel des inventaires est mené sur les tourbières*.

L'Agence de l'Eau doit donc se poser la question de savoir si elle préfère mettre des priorités sur ces milieux à forts intérêts patrimoniaux mais déjà connus, ou si les prospections doivent s'orienter vers les milieux plus banaux d'un point de vue patrimonial, mais pouvant avoir de gros enjeux hydrologiques. Néanmoins, il faut souligner que des zones humides remarquables ont souvent un rôle hydrologique important (zones tourbeuses par exemple).

VI. TABLEAU RECAPITULATIF DES INVENTAIRES

Département	INVENTAIRE ET PROJETS D'INVENTAIRES
Dordogne	Etude écologique et fonctionnelle des bras morts de la Dordogne entre les communes de Cazoulès et de Limeuil (Conseil Général) cartographie du lit mineur de la rivière Dordogne (EPIDOR) Prospections typologiques systématiques des milieux humides du Double-Landais et stratégies d'actions pour la conservation de l'œdipe (ENA) Pré-inventaire des zones humides de la Dordogne (DIREN) Projet : Inventaire de la Dordogne (Pas de structure)
Corrèze et Haute-Vienne	Cartographie des zones humides en Limousin : étude préliminaire sur un périmètre test (DIREN Limousin et Conservatoire Botanique) Les milieux tourbeux du Limousin : synthèse des connaissances (ENL) Projet : Cartographie des zones humides du PNR Périgord-Limousin dans sa partie Haute-Vienne (DIREN et Conservatoire botanique) Projet : Plan d'Action Régional du Limousin (DIREN)
Cantal et Puy-de-Dôme	Atlas des zones humides du Cantal (MISE) Inventaire des zones humides du Cantal : secteur de l'Artense (PNR) Plan d'action régional en faveur des tourbières d'Auvergne (CEPA)

Tableau VI : Récapitulatif des principaux inventaires et projets d'inventaires menés sur le territoire de la Délégation de Brive

VOLET « GESTION »

I. PRESENTATION DU VOLET « GESTION »

1) Pourquoi des mesures de gestion sur les zones humides ?

La Loi du 03 janvier 1992 stipule : « maintenir ou restaurer les diverses potentialités offertes par les zones humides, notamment dans le domaine préservation des ressources en eau et de leur qualité ainsi que celui de la protection contre les inondations ».

Or, pour respecter ces dispositions, des mesures de gestion et de protection doivent être mises en place.

2) Carte des plans de gestion

La carte des « plans de gestion » (Figure n°12) ci-contre correspond à l'ensemble des zones humides faisant l'objet de mesures de gestion. Ces mesures sont parfois de type « conservatoire » (restauration* des milieux par abattage sélectif, petits aménagements hydrauliques*, principe de non-intervention...) ou plus généralement « contractuelle » comme les mesures agri-environnementales* dans le cadre de Natura 2000.

3) Carte des projets de gestion

La carte des « projets » (Figure n°13) page suivante, met en évidence uniquement les sites où aucune mesure n'a encore été entamée. Généralement, les programmes mentionnés sont projetés à moyen terme (plans de gestions sur 5 ou 6 ans).

Les deux cartes sont détaillées à l'échelle des départements. Elles sont représentées dans les paragraphes suivants.

II. GESTION : DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

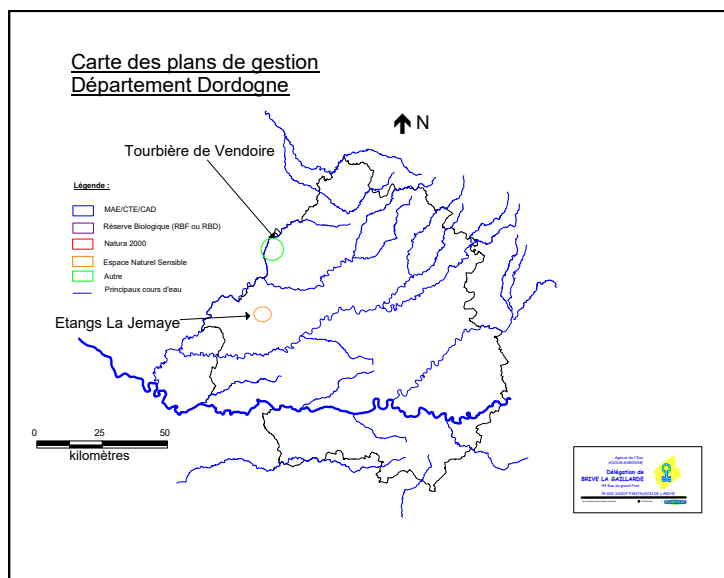


Figure n°14 : Plans de gestion Dordogne

1) Recensement des plans de gestion

Sur le département de la Dordogne, le peu de sites qui sont actuellement en gestion ont une vocation essentiellement touristique. Parallèlement, il est intéressant de noter que les modes de gestion de type contractuels comme les mesures agri-environnementales* sont peu développés. Ce phénomène est sans doute lié à l'agriculture qui est plus tournée vers les cultures que vers le pâturage.

La gestion des zones humides à forts intérêts écologiques telles les forêts alluviales et la gestion des ripisylves* entre généralement dans le cadre des contrats de rivières. Par exemple, le Syndicat Intercommunal de la vallée de l'Isle, en partenariat avec le CSP24, a effectué des travaux de gestion de la ripisylve et de reconnexion de certains bras morts avec le lit mineur*.

2) Projets de gestion sur le département

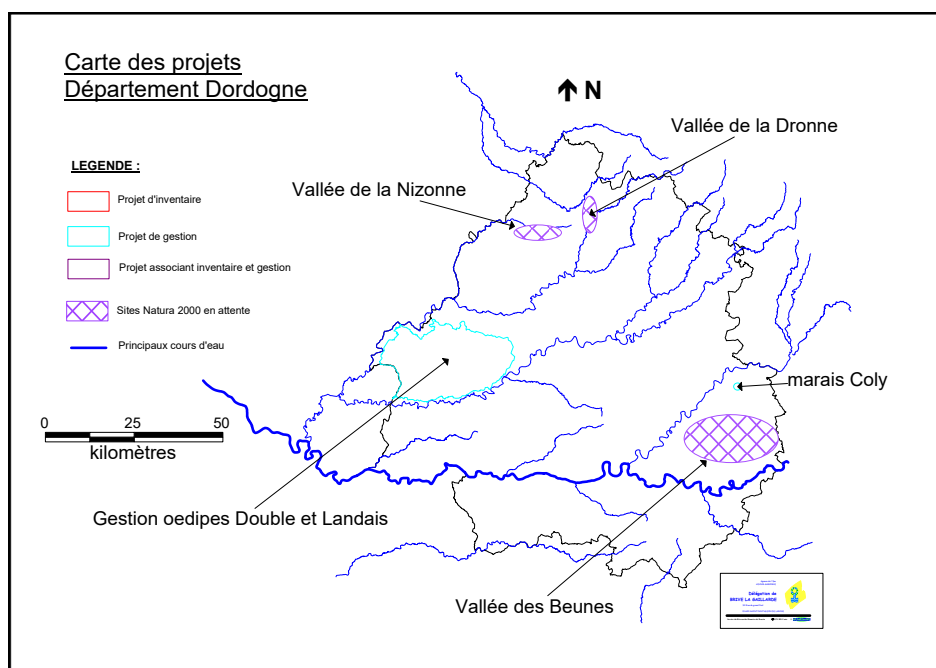


Figure n°15 : Projets d'inventaires et de gestion sur le département Dordogne

Contrairement aux actions de gestion en cours, le département de la Dordogne fait actuellement l'objet d'une véritable dynamique pour ses projets de gestion des zones humides.

3) Propositions d'actions en Dordogne

En Aquitaine, les grandes zones humides sont très bien connues (étangs de La Jemaye par exemple), mais les zones humides de petites superficies (<10ha) le sont moins.

Les modes de gestion des zones humides en Dordogne sont essentiellement axés vers le tourisme, ce qui permet indirectement de protéger ces milieux.

Il est donc important que l'Agence de l'Eau supporte ces projets, tout en s'assurant que le volet écologique soit conservé, et que la gestion hydraulique* (barrages, vidanges...) n'aille pas à l'encontre du bon fonctionnement de l'hydrosystème*.

Les zones humides les plus remarquables du département sont les couasnes* de la Dordogne et de l'Isle. Il est donc très important que l'Agence de l'Eau incite financièrement la gestion de ces milieux pour plusieurs raisons :

- Les bras morts sont des milieux pleins de vie ayant une grande importance pour la biodiversité* (milieux particulièrement favorables à la reproduction des espèces piscicoles), pour le stockage et l'épurations des polluants et pour leur rôle hydrologique* (zones d'expansion des crues).
- Les travaux sont souvent simples, peu coûteux (entre 5000 et 10000 € TTC par couasne pour les travaux effectués par le Syndicat de l'Isle), efficaces, et avec des résultats visibles à court terme.
- Les travaux favorisent le travail de coopération entre les structures, permettant d'aboutir à une protection du milieu globale associant les intérêts de chacun: Syndicats de rivières, CSP, Fédération de pêche, collectivités territoriales, associations de protection de la nature...
- Ce sont des actions qui ont une très bonne image auprès de la majorité des usagers de l'eau.

III. GESTION : DEPARTEMENT DE LA CORREZE

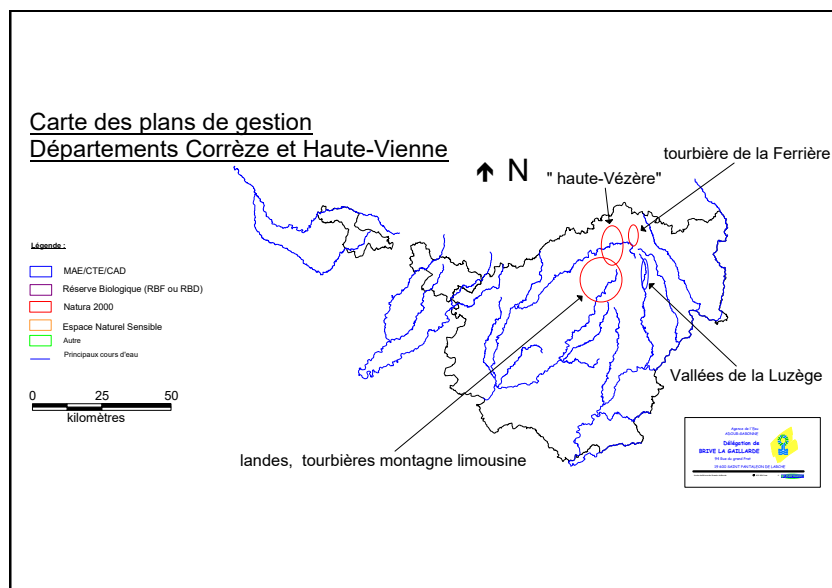


Figure n°16 : Plans de gestion Corrèze et Haute-Vienne

1) Recensement des plans de gestion

Sur le département de la Corrèze, la majorité des actions de gestion sont menées au nord du territoire sur le plateau de Millevaches et sur les Monnédières (l'ensemble constitue la « montagne Limousine »). Les principaux acteurs de ces espaces sont l'association « Espaces Naturels Limousin », le Conseil Général, l'Office National des Forêts et les Syndicats locaux. Si les mesures de gestion sont nombreuses, elle ne concernent cependant que majoritairement des landes et tourbières* acides. De plus, les mesures de gestion ont été dressées site par site, sans forcément une réflexion d'ensemble.

2) Projets de gestion sur le département

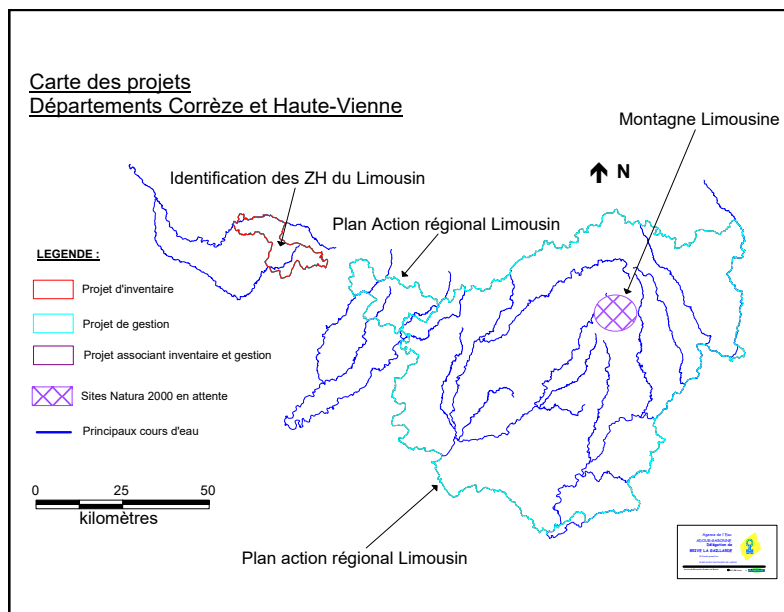


Figure n°17 : Projets d'inventaires et de gestion sur les départements Corrèze et Haute-Vienne

Le projet global de gestion des zones humides sur le département de la Corrèze est porté par la DIREN Limousin en partenariat avec les MISE du territoire. Ce projet nommé « Plan d'Action Régional Limousin » a pour objectifs :

- Dans un premier temps d'inventorier l'ensemble des zones humides du Limousin.
- Dans un second temps de définir des milieux plus rares, plus intéressants et plus menacés que d'autres, afin d'orienter au mieux les décisions concernant les autorisations de travaux de drainage* et d'assèchement* des milieux.

3) Propositions d'actions en Corrèze

Les approches des zones humides en Corrèze sont encore très centrées sur la Montagne Limousine au nord du département. Il serait par conséquent important que l'Agence de l'Eau incite certains partenaires à porter des projets sur l'ensemble du territoire.

Le principal atout de la Corrèze est néanmoins son retour d'expérience en matière de gestion conservatoire des zones humides. Ainsi, les tourbières* de Longeyroux ou du Pont de Tord sont considérées comme des tourbières* « vitrines » où les expérimentations de gestion se sont avérées être très efficaces.

Néanmoins, il faut mentionner que ce type de gestion n'est possible que grâce à une politique très dynamique d'ENL, qui s'est donné les moyens financiers et humains pour développer l'outil de maîtrise foncière suivi de l'application des plans de gestion.

Dans le département de la Corrèze, il est donc indispensable que l'Agence de l'Eau soutienne :

- la connaissance des milieux dans les zones peu connues mais potentiellement intéressantes (vallée de la Vézère et Est de Tulle),

- les politiques de maîtrise foncière accompagnées de mesures de gestion pérennes et d'ensemble sur les secteurs de la montagne limousine.

IV. GESTION : DEPARTEMENT DU CANTAL

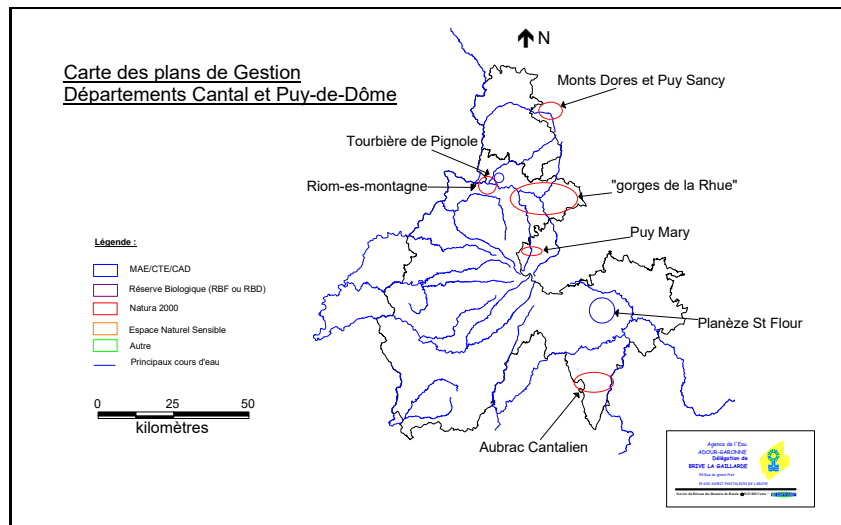


Figure n°18 : Plans de gestion Cantal et Puy-de-Dôme

1) Recensement des plans de gestion

Tout comme pour les inventaires, les actions de gestion sont menées essentiellement sur la moitié Est du département. De plus, en observant le tableau de synthèse (annexe 5), il apparaît que les sites gérés sont soit des tourbières*, soit des plans d'eau à vocation touristique.

Les modes de gestion sont quasi-exclusivement des contrats de type CTE ou CAD dans le cadre de Natura 2000. Cependant, le PNR Auvergne qui a à charge quatre sites Natura 2000 souligne la méfiance des agriculteurs.

A contrario, l'opération locale « zones humides de la Planèze de Saint-Flour » menée conjointement entre l'ADASEA, la DIREN, la LPO et le PNR est un exemple de réussite. Les différentes approches de l'état des lieux (suivis de l'avifaune*, des habitats et de la flore, du fonctionnement hydrologique, des pratiques agricoles) et les cahiers des charges de protection des zones humides proposés en concertation avec les agriculteurs sont adaptés au contexte local. Cette opération d'envergure semble donc peu à peu s'imposer comme un modèle de gestion et de sensibilisation à large échelle, même si une fois de plus les contrats arrivent à leur terme et risquent de ne pas pouvoir être poursuivis par des CAD.

2) Projets de gestion sur le département

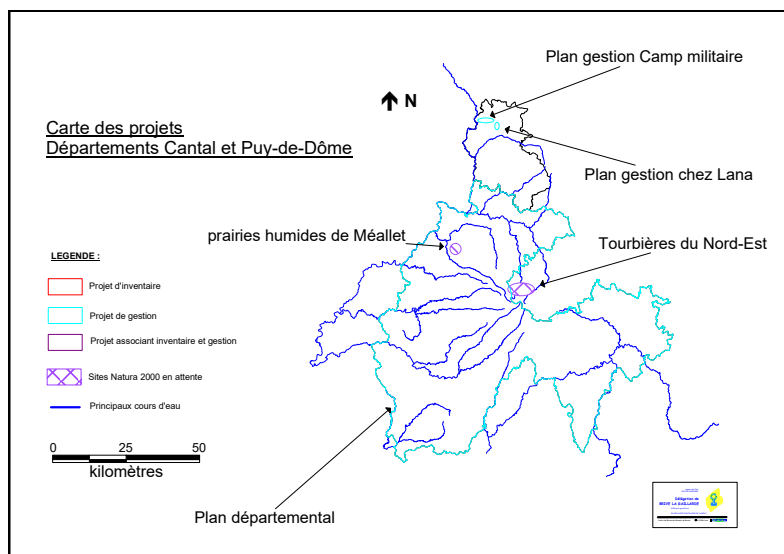


Figure n°19 : Projets d'inventaires et de gestion sur les départements Cantal et Puy-de-Dôme

Les projets de gestion sont peu nombreux dans le Cantal, notamment car la plupart des gestionnaires des zones humides attendent le bilan du « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal ». Cette étude menée par le Conseil Général et la MISE Cantal sera structurée en trois parties (source : Conseil Général du Cantal, cahier des charges du plan départemental pour les zones humides, juin 2002) :

- état des lieux, problématique et enjeux des zones humides sur le territoire,
- propositions d'objectifs stratégiques,
- proposition d'un programme d'actions.

La réflexion globale pour des futurs projets locaux s'articule donc autour des différents enjeux et des différents acteurs. L'objectif est de mettre en avant les compétences et la place de chacun afin de résoudre au mieux les problématiques concernant les zones humides. Les résultats sont attendus pour le début de l'année 2004.

3) Propositions d'actions dans le Cantal

Les zones humides qui sont nombreuses et remarquables dans le Cantal sont un atout important pour le département. Or, afin de combler l'absence de politique régionale d'ensemble émanant de la DIREN ou du Conseil Régional Auvergne, le Conseil Général et la MISE ont souhaité impulser une véritable dynamique en matière de zones humides. Le « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal » propose déjà plusieurs pistes de réflexion dont les premières sont exposées dans l'annexe 9 du rapport.

Pour conclure, dans le département du Cantal, l'importance pour l'Agence de l'Eau serait :

- de favoriser la gestion de sites localisés dans les secteurs les plus menacés (Chataigneraie par exemple, au Sud-Ouest),
- de pérenniser les actions de gestion qui arrivent à terme dans le cadre de CTE,
- de veiller à protéger l'ensemble des tourbières* d'altitude remarquables,
- de favoriser les projets de type « Programme d'action pour la Planèze de Saint-Flour »,

- d'attendre les conclusions du « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal » qui peut constituer un bon cadre de référence et proposer des pistes de réflexion pour la mise en œuvre de la politique « zones humides » de l'Agence de l'Eau.

V. BILAN DES MODES DE GESTION

1) Principaux projets de gestion sur la Délégation de Brive

Les politiques sont variables selon les départements. Elles sont plus ou moins motrices, plus ou moins avancées, plus ou moins fines, avec chacune sa typologie* des zones humides. Cependant, elles donnent un cadre d'intervention pour les acteurs locaux. Par exemple :

Dordogne : pré-inventaire DIREN avec attente de la typologie* Nationale.

Corrèze : politique régionale DIREN-MISE-DDAF basée sur la typologie* du Conservatoire botanique de Limoges.

Cantal : Schéma Départemental des ZH du Cantal (à venir courant 2004) ; Atlas Cantal DDAF des ZH basés sur la typologie* élaborée par la DDAF (zones humides de moyenne montagne).

2) Tableaux récapitulatifs des modes de gestions pratiqués sur le territoire de la Délégation

Les tableaux suivants présentent donc un bilan pour chaque département des principales lignes directrices des zones humides, tant au niveau des objectifs politiques qu'au niveau des actions sur le terrain.

Principaux dossiers d'interventions sur les ZH de la Dordogne	Maîtres d'ouvrages
Politique directrice : pré-inventaire des ZH de la Dordogne politique	DIREN Aquitaine
étangs de La Jemaye politique ENS	CG24
tourbière alcaline de Vendoire	ENA
sentier découverte et RNV marais de Groléjac	Commune
Zones humides forestières	ONF
Gestion des bras morts de l'Isle	Syndicat de l'Isle
<u>Projets :</u>	
Natura 2000 de la vallée des Beunes	CG24
Double-Landais	ENA
Coly	ENA
Natura 2000 de la vallée de la Dronne et de la vallée de la Nizonne	PNR

Tableau VII : Principaux sites en gestion et projets sur le département DORDOGNE – août 2003

Principaux dossiers d'interventions sur les ZH de la Corrèze	Maîtres d'ouvrages
Politique directrice : Politique régionale	DIREN/MISE
Tourbières et landes* de Millevache Tourbières et landes* des Monnédières vallée de la Luzège	ENL, partenaires ENL, partenaires ENL
Projets : Natura 2000 « montagne limousine » programme d'actions tourbières Conventions d'Assistance Technique Programme d'action des espaces naturels remarquables Inventaire du PNR Haute-Vienne du sud de la Tardoire	ENL ENL ENL CG19 Cons. botanique

Tableau VIII : Principaux des sites en gestion et des projets sur le département CORREZE – août 2003

Principaux dossiers d'interventions sur les ZH du Cantal	Maîtres d'ouvrages
Politique directrice : Plan Départemental des Zones Humides du Cantal	CG15/MISE15
Mesures agri-environnementales* type CTE dans le cadre de Natura 2000 Gestion des plans d'eau à vocations touristiques et piscicoles	PNR CG, particuliers
Projets : Camp militaire de Bourg-Lastic (Puy-de-Dôme) Zone humide « Chez Lana » (Puy-de-Dôme) Politique ENS Atlas du département	CEPA CEPA CG15 MISE

Tableau IX : Principaux des sites en gestion et des projets sur le département CANTAL – août 2003

ENTRETIENS AVEC LES PARTENAIRES : ETAT DES LIEUX

Suite aux entretiens, ce sont une quarantaine de personnes qui ont été rencontrées sur l'ensemble de la Délégation, soit environ 30 structures (Cf. annexe 7). Ainsi, les organismes d'Etat (DIREN, MISE, CSP, ONF), les Collectivités territoriales (Conseils Régionaux et Départementaux), les associations (Conservatoires des Espaces Naturels, CPIE) et les parcs régionaux ont été rencontrés. A cette liste se rajoutent les Fédérations de pêche, et quelques syndicats. Néanmoins, faute de temps, les collectivités locales, les chambres d'agricultures-ADASEA et les Fédérations de Chasse n'ont pas été directement auditionnées, ce qui constitue la principale limite de notre analyse.

La synthèse générale de ces entretiens permet de mettre en avant la connaissance, les objectifs et la perception très disparates qu'ont les interlocuteurs sur les zones humides. Néanmoins, la plupart des financeurs et gestionnaires ont une vision positive de ces milieux dont les intérêts économiques ont été bien cernés.

De ce fait, comme nous pouvons le constater dans la première partie « Etat des lieux » du rapport, chaque département suit une ligne directrice qui lui est propre, et à laquelle l'ensemble des acteurs semblent se référer, même s'ils ne l'approuvent pas nécessairement.

Ainsi, le département de la Dordogne se base sur le « pré-inventaire des zones humides de la Dordogne » (DIREN), le département de la Corrèze se réfère à la mise en place de la « politique régionale des zones humides du Limousin » (Note interne, DIREN-Conservatoire botanique), et le Cantal se cale sur l'« Atlas des zones humides du Cantal » (MISE) et sur le « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal » (Conseil Général).

Cependant, au niveau local, chacun mène son rôle, mais sans forcément connaître sa place vis à vis des autres structures. Ainsi, il faut mentionner l'importance des synthèses tel le Plan Départemental du Cantal qui a pour objectif de faire le point sur les obligations et les compétences de chacun.

LES MILIEUX AQUATIQUES REMARQUABLES ET ZONES VERTES

I. MAR ET ZONES VERTES : DEFINITIONS

1) « Milieu Aquatique Remarquable » (M.A.R)

Un Milieu Aquatique Remarquable est un ensemble géographique regroupant des zones humides et les milieux contribuant à leur fonctionnement hydrologique et écologique. Le MAR* doit être perçu comme une enveloppe d'un ou plusieurs sites. La délimitation de cette entité géographique passe par la recherche d'une cohérence physique du milieu sur laquelle une gestion globale est possible : un bassin versant, un réseau de cours d'eau, un estuaire, etc.

2) « Zones vertes » du SDAGE

Les zones vertes sont des MAR* qui ont été définis dans le SDAGE Adour-Garonne. La mesure A3 en précise la définition, et les mesures A4 et A5 précisent leurs implications :

« Les zones vertes sont des écosystèmes* aquatiques et zones humides remarquables qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin. Ces zones vertes sont fixées par la liste A1 du SDAGE et apparaissent sur une carte indicative associée. Il est recommandé que les préfets, avec les différents partenaires, initient des programmes de restauration*, protection et gestion des zones vertes » (SDAGE Adour-Garonne, 1996).

Les prescriptions du SDAGE concernant la définition (A1), la liste (Liste A1) et l'implication du classement en « zones vertes » (A4 et A5) sont mentionnées dans l'annexe 10.

II. ZONES VERTES

1) Déterminer les limites des Zones Vertes déjà mentionnées dans le SDAGE

Les zones vertes sont mentionnées dans la liste a1 du SDAGE. Cependant, elles ont été délimitées de manière approximative. Ainsi, il est nécessaire de définir ces zones d'une manière plus précise.

Selon les spécificités de chaque zone, le découpage a été défini selon plusieurs facteurs :

- les limites du lit majeur délimité selon les dépôts alluvionnaires (carte géologique 1/50000^{ème}) pour la Zone Verte des couasnes de la Dordogne,
- les limites du projet de Parc Naturel Régional et les limites du département de la Corrèze pour la Zone Verte Millevaches,
- les limites administratives du territoire de l'Agence de l'Eau et des départements ainsi que les limites des bassins versants (lignes de crêtes) pour les zones vertes du Cantal.

La mesure A4 du SDAGE mentionne que les limites de ces zones vertes pourront faire l'objet d'une validation par arrêté préfectoral.

Dans tous les cas, les limites des MAR et des zones vertes doivent correspondre à une logique de « réseau hydrologique » ou d'« hydrosystème ».

2) Principe de « connexions hydrologiques » ou d'« HYDROSISTEME »

Plusieurs définitions complémentaires sont nécessaires pour bien appréhender le concept d'« hydrosystème* » :

Glossaire National des SDAGE, O.I.E., 1995 :

« Système composé de l'eau et des milieux aquatiques associés dans un secteur géographique délimité, notamment un bassin versant. Le concept d'hydrosystème* insiste sur la notion de système et sur son fonctionnement hydrologique* et biologique qui peuvent être modifiés par les actions de l'homme. Un hydrosystème* peut comprendre un écosystème* ou plusieurs écosystèmes ».

M.DACHARRY - Encyclopédie AXIS, 1993:

« Portion de l'espace où, dans les trois dimensions, sont superposés les milieux de l'atmosphère, de la surface du sol et du sous-sol, à travers lesquels les flux hydriques sont soumis à des modes particuliers de circulation. L'hydrosystème* est le siège, sous l'effet de l'eau, de transformations car, en toutes ses phases, le cycle de l'eau a d'étroits rapports avec d'autres cycles physiques, géochimiques et biologiques de l'environnement terrestre ».

Cette approche systémique des écosystèmes* met l'accent sur :

- les processus et les modes de circulation de l'eau ainsi que les phénomènes d'interfaces.
- la spécificité d'un espace géographique en intégrant toutes les interférences, y compris les influences humaines.

Ainsi, il est important de bien comprendre que le rôle d'« infrastructure naturelle » (écrêtement des crues, élimination des pollutions...) ne peut être assuré qu'à la condition que ces zones humides soient préservées, ainsi que l'ensemble de leurs hydrosystèmes (connexions d'eau superficielles et souterraines).

Or, si une zone verte en tête de bassin versant avait été perturbée durant l'été 2003 (Millevaches ou Artense-Rhue par exemple), la fonction de soutien des étiages sur les secteurs de la basse vallée de la Dordogne (Bergerac et Libourne) n'auraient pas été assurée.

Le croquis ci-contre (Figure n°20) illustre ce système de réseau des eaux de surface et des eaux souterraines, et des conséquences d'une perturbation en un point de ce réseau. Par exemple, si j'ai deux zones vertes dont les systèmes hydrologiques communiquent, alors il faut également protéger les zones humides localisées à l'interface afin de ne pas rompre leurs échanges et rendre inutile les actions menées sur ces zones vertes.

3) Fiches Zones Vertes

Chaque Zones Verte* a fait l'objet d'une fiche descriptive ayant pour objectif de présenter en détail les caractéristiques de chaque zone (Cf. Annexe 8).

Ces fiches sont donc un récapitulatif des critères retenus pour déterminer les limites de chaque Zone Verte, et présentent également leurs enjeux et leurs menaces. Des photos illustratives donnent un aperçu de ces territoires.

4) Liste des Zones Vertes cartographiées

La carte page précédente localise les Zones Vertes* de la Délégation (Figure n°21).

- En Dordogne : une Zone Verte « bras-morts de la Dordogne »
- En Corrèze : une Zone Verte « Plateau de Millevaches »
- Dans le Cantal : trois Zones Vertes « Aubrac », « Margeride », « Artense - Gorges de la Rhue »

III. ANALYSE DE L'ETAT DES CONNAISSANCES ET DES MESURES DE PRESERVATION POUR CHAQUE ZONE VERTE

a) Zones Vertes de Corrèze et du Cantal : zones humides d'altitude

L'analyse de la carte et des fiches Zones Vertes* permet de constater que ces zones se concentrent dans les secteurs d'altitude, peu urbanisées, et plus particulièrement les secteurs de sources et de petits chevelus hydrographiques. Ces MAR* sont caractérisés par des milieux tourbeux acidiphiles. De ce fait, l'intérêt de ces MAR* est autant fonctionnel (rôle hydrologique) que patrimonial (maintien de la biodiversité*). Les activités anthropiques* et les menaces sont de plusieurs ordres : pression touristique, pastoralisme, sylviculture, barrages hydroélectriques, exploitation des tourbières*...

Ces Zones Vertes* sont souvent des territoires bien connus, à la fois par les naturalistes (associations, Conservatoire botanique...) et par les agriculteurs, à l'exception des zones difficiles d'accès. Ces zones correspondent ainsi souvent à des ZNIEFF et des périmètres Natura 2000.

En terme de gestion, seul le plateau de Millevaches fait l'objet d'actions conservatoires de restauration* et de mise en place de pâturage adapté.

b) Zone Verte « couasnes de la Dordogne »

Le MAR* « Zone Verte bras-morts de la Dordogne » correspond à un autre type de milieu. Localisé en secteur de plaine, il regroupe des milieux classés en type 5 (bordures de cours d'eau) et en type 6 (plaines alluviales) de la typologie* SDAGE.

Cette zone verte est très connue, à la fois par les communes locales et par les différents usagers du cours d'eau (pêcheurs, canoétistes...). Parallèlement, le Conseil Général a mené un état des lieux sur une surface recouvrant 40% du MAR* : « étude écologique et fonctionnelle des bras morts de la Dordogne ».

Les principaux intérêts sont fonctionnels (régulation hydrologique des débits, épuration des pollutions...), écologiques (faune et flore inféodée aux couasnes*), et patrimoniaux (milieux de reproduction du brochet qui est une espèce « noble » pour les pêcheurs).

Les menaces sur ce MAR* sont : l'agriculture intensive, les prélèvements d'eau, les peupleraies, la sur-pêche (actuellement interdite sur les couasnes*), le tourisme de masse et les extractions de granulats.

Actuellement, aucune mesure de gestion n'a été programmée.

IV. PROPOSITIONS ARGUMENTEES DE NOUVELLES ZONES VERTES POUR LA REVISION DU SDAGE

Les Zones Vertes doivent être des entités de taille adaptée à la communication et à la sensibilisation des élus. Ces zones doivent donc être compatibles avec les enjeux humains et la perception des milieux naturels des acteurs locaux.

Néanmoins, les projets de gestion devront être globaux, analysés à l'échelle des bassins versants, et selon une approche de « réseau de zones humides », en tenant compte des « connexions hydrologiques » (eaux superficielles, souterraines, zones d'alimentation...) et des notions de « corridors écologiques » (couloirs de migrations pour la circulation des espèces, mélange des populations...).

Trois MAR* sont proposés, susceptibles d'être classés en tant que Zones Vertes (Cf. Figure n°21 et photos ci-contre):

Dans le Cantal :

- Secteur de la Planèze Saint-Flour,
- Secteur des Monts du Cantal.

Dans le Puy-de-Dôme :

- Secteur Monts-Dores (sources de la Dordogne).

Afin de proposer des MAR susceptibles d'être classés en « Zones Vertes », la réflexion a été basée à la fois sur les dossiers et sur la connaissance du terrain des partenaires.

L'analyse et la proposition s'est donc basée sur plusieurs critères :

- **Argument fonctionnel :**

Toujours selon une approche de réflexion par « hydrosystèmes* », l'objectif de ces propositions est de protéger l'ensemble des zones de sources des têtes des bassins versants de la Dordogne et du Lot.

En effet, seule la couverture de l'ensemble du petit chevelu hydrographique* des zones de sources permettra d'assurer la restitution d'une eau de bonne qualité de manière régulière.

- **Argument législatif :**

Les trois zones proposées correspondent aux secteurs Natura 2000, comme le préconise la mesure A3 du SDAGE : « la liste des zones vertes intègre, à l'occasion des révisions du SDAGE, les milieux aquatiques et les zones humides retenus au réseau NATURA 2000 ».

- **Argument de communication :**

Afin de sensibiliser les élus, l'Agence souhaite que les Zones Vertes correspondent à des entités connues dans la perception des cantaliens. Par exemple, les propositions de MAR « Planèze Saint-Flour » et « Monts du Cantal » sont des secteurs agricoles (élevage bovin et zones d'estives) où les valeurs traditionnelles et les coutumes sont fortes.

- **Respecter une logique dans les propositions de Zones Vertes :**

Le second axe de réflexion qui a poussé à proposer ces MAR* est lié à leurs caractéristiques très proches des secteurs déjà classés en Zones Vertes dans le Cantal : micro-zones humides de montagne caractérisées par des milieux tourbeux acides, biodiversité* remarquable, usages

et menaces anthropiques* équivalents, espaces reconnus tant d'un point de vue touristique que sociologique...

- **Une réflexion préventive :**

Proposer aujourd'hui un classement de protection en Zone Verte, permettra peut être d'éviter d'avoir à adopter des mesures d'urgences sur ces secteurs dans l'avenir. Ainsi, il est préférable de travailler de manière préventive plutôt que curative.

Il est également important de prendre en compte le secteur des Monts Dorés qui constitue les sources de la Dordogne, mais qui est actuellement situé sur le territoire de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Or, dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau ce secteur devrait être récupéré par Adour-Garonne.

- **Une approche écologique :**

La détermination des zones vertes doit prendre en compte l'approche de biodiversité*.

Ainsi, dans les secteurs des Monts du Cantal et des Monts Dorés, les tourbières* montagnardes acides de pente constituent des habitats pour des espèces végétales remarquables.

La Planèze de Saint-Flour constitue un couloir de migration très important pour la migration de l'avifaune*. Par exemple, dans le cadre de l'opération locale de la Planèze Saint-Flour (suivi de l'avifaune*), la Ligue de Protection des Oiseaux a par exemple recensé des couples nicheurs de Vanneaux huppés (*Vanellus vanellus*) et de Courlis Cendré (*Numenius arquata*), remarquables dans cette région.

- **Faire valider les propositions de sites MAR par les partenaires de l'Agence :**

Afin de mener une politique la plus proche possible des acteurs de terrain, il est important d'impliquer les partenaires de l'Agence pour valider les propositions de sites MAR* par un consensus.

Ces trois zones (Saint-Flour, Monts du Cantal et Monts Dorés) ont également fait l'objet de fiches qui précisent pour chacune d'entre elles les critères retenus pour une proposition de classement en Zone Verte (Cf. Annexe 8).

V. PROPOSITIONS D'ETUDES POUR ACQUERIR DES CONNAISSANCES SUR CERTAINS MAR

Les Zones Vertes du SDAGE semblent avoir été inventoriées essentiellement sur des critères patrimoniaux d'espèces faunistiques et floristiques remarquables. En revanche, il n'existe que très peu de données relatives aux capacités hydrologiques des zones humides ni de données chiffrées sur leurs rôles joués en tant qu'« infrastructures naturelles* ».

En ce qui concerne les zones vertes de la Corrèze et du Cantal, il serait donc intéressant de mener des études hydrogéologiques (colorimétrie* par exemple) afin de connaître les connexions d'eau de surface mais également souterraines.

En ce qui concerne les « bras morts » de la Dordogne, l'état des lieux mené par le Conseil Général sur une superficie d'environ 40% de la Zone Verte mérite d'être étendue pour couvrir l'ensemble du linéaire du MAR.

VI. IMPLICATION DU CLASSEMENT D'UN MAR EN ZONE VERTE

Les implications du classement d'un MAR* en zone verte sont encore peu précises. Par exemple, le SDAGE mentionne :

« zones qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin ».

« Il est recommandé que les préfets, avec les différents partenaires, initient des programmes de restauration*, protection et gestion des zones vertes ».

Dans l'avenir, ce classement permettra sans doute de faire prendre conscience à tous les acteurs liés aux zones humides que ces secteurs sont remarquables, fragiles, et qu'ils doivent être préservés pour l'intérêt de la communauté.

PROPOSITIONS D'ACTIONS ET REGARD CRITIQUE SUR LA POLITIQUE DE L'AGENCE DE L'EAU

I. ORIENTATIONS POLITIQUES : LES PRIORITES EN TERME D'INVENTAIRES

1) Inventaires à quelles échelles ?

Etant donné que le besoin de connaissances précède à toute stratégie de gestion, il est indispensable que l'Agence de l'eau favorise les études d'inventaires, aussi bien à larges échelles (régionales ou départementales) qu'à des échelles plus fines (niveau local). En effet, les inventaires exhaustifs permettent de répondre à la mesure A4 du SDAGE, alors que les inventaires de niveau 3 ou 4 permettent de mettre en place des mesures d'actions dans le cadre de plans de gestion et documents d'objectifs.

2) Quel degré de précision doit être appliqué pour les inventaires ?

Il semble pertinent de mentionner que le coût des inventaires est élevé. Néanmoins, si l'on se réfère à l'utilité qu'ont pu avoir les ZNIEFF et les inventaires Natura 2000, il paraît évident que les inventaires des zones humides sont aujourd'hui un outil indispensable pour la gestion de ces milieux et pour l'application de la loi sur l'eau. Bien que la question du degré de précision doive être évoquée, il apparaît nécessaire de mener la connaissance du général au particulier, soit prioritairement les inventaires de niveaux 1. En effet, c'est cette perception globale du territoire qui permettra dans un second temps de cibler les sites où des inventaires plus approfondis de niveau 3 devront être menés.

3) La végétation ne doit pas être l'unique critère pour déterminer les zones humides

Au vu de la définition des zones humides de la loi sur l'eau, il semble intéressant que l'Agence de l'Eau insiste sur la notion d'hydropériodicité* pour caractériser les zones humides. En effet, la végétation ne doit pas être considérée comme le critère déterminant ou discriminant d'une zone humide, mais seulement comme un facteur révélateur de son existence (la Loi sur l'Eau précise : « la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles* »).

En effet, si la végétation hygrophile caractérise la présence d'une zone humide, la réciproque n'est pas systématiquement vraie. Ainsi, ce n'est pas parce que l'on n'a pas de végétation hygrophile que l'on n'est pas en présence d'une zone humide.

4) Quelle méthodologie de référence pour mener des inventaires ?

De plus, pour les inventaires à venir, il sera intéressant de prendre en considération le contenu du logiciel IFEN dont les dernières mises à jours devraient être terminées en septembre 2003. Cet outil constitue ainsi une base de données compatible entre les différentes structures et gestionnaires de zones humides, permettant une compilation et des comparaisons de données. Ainsi, lors de chaque inventaire, les porteurs de projets devront exiger des maîtres d'œuvre que les données recueillies soient compatibles avec ce logiciel.

En effet, actuellement pour réaliser des inventaires, chaque organisme a sa propre méthode et ses propres critères d'analyse. L'intérêt serait alors de proposer aux partenaires de l'Agence une « grille modèle » de type tronc commun national (modèle d'inventaire des zones humides consultable sur le serveur SANDRE : <http://www.rnde.tm.fr/francais/sa/appui/zh001.htm>), qui permettrait de généraliser les méthodes.

5) Quels « types » d'inventaires mener en priorité ?

- Inventorier les zones humides en têtes de bassins versant et sur les vallées alluviales*. Ce travail pourrait être mené avec l'aide des techniciens de rivières présents sur le terrain qui seraient susceptibles d'intégrer ces zones humides dans leurs cartographies et leurs plans de gestion des berges de cours d'eau.
- Favoriser les inventaires de niveau 1 dans les secteurs peu prospectés correspondant à un recensement exhaustif des zones humides et une cartographie de leur localisation.
- Favoriser les inventaires de niveau 3 (état des lieux approfondi des milieux) afin d'étendre les plans de gestion, garants de la préservation de ces milieux.
- Attendre avant d'intervenir sur les zones Natura 2000 qui disposent déjà de procédures de protection, de mesures de gestion (documents d'objectifs) et de financements qui leurs sont propres.

II. LES PRIORITES EN TERME D'ACTIONS DE GESTION : **« PENSER GLOBALEMENT POUR AGIR LOCALEMENT »**

1) Introduction

Si aujourd'hui les budgets institutionnels attribués aux zones humides couvrent la majorité des actions de restauration* et de gestion de ces milieux, demain le nombre croissant de projets peut conduire à être plus sélectif. Il faudra donc faire des choix d'attribution des subventions selon des critères pertinents et objectifs.

L'Agence de l'Eau doit par conséquent orienter sa politique en fonction de ses objectifs et de ses priorités. Le choix sera établi parmi différentes approches possibles :

- Fixer des priorités par types de zones humides :

Tourbières*, marais, prairies, bras morts...

- Fixer des priorités d'actions par types d'interventions :

Inventaires, états des lieux, entretien, restauration*, opérations d'animation, suivis scientifiques...

- Fixer des priorités d'action par types de protections :

Législatif, acquisitions foncières, contractuels...

- Fixer des priorités d'actions par entités fonctionnelles :

financer en priorité les secteurs classés en zones vertes, financer les secteurs où peu d'actions sont actuellement menées afin de structurer une dynamique sur un territoire...

Les paragraphes suivants proposent ainsi une réflexion selon différentes entrées.

- tout d'abord, nous verrons comment fixer des priorités selon la nature des milieux,

- ensuite, nous aurons une approche centrée sur les types d'interventions,

- puis nous verrons quels sont les types de protection les plus pertinents.

Enfin, nous verrons qu'il existe un décalage entre les volontés politiques des élus au niveau national et les actions menées sur le terrain par les maîtres d'ouvrages. Nous verrons également comment l'Agence de l'Eau peut orienter au mieux sa politique afin d'être la plus efficace possible en terme de conservation des zones humides.

2) Modes de gestion selon la clé d'entrée « milieux »

a) Principales menaces et solutions selon les types de zones humides

Selon les milieux, on retrouve les mêmes enjeux, les mêmes menaces, et souvent les mêmes solutions sur l'ensemble du périmètre de la Délégation.

• **Tourbières :**

Menaces : déclin de l'agriculture extensive et sylviculture basée sur des essences de résineux accompagnées de drainages* ; fermeture des milieux, amendements, assèchements

Solutions : faire respecter la réglementation (articles 4.1.0 et 4.2.0 de la loi sur l'eau) et appliquer des mesures compensatoires pour les dossiers soumis au régime d'Autorisation, pâturage et agriculture traditionnelle.

• **Prairies humides :**

Menaces : drainage* pour la Prime Herbagère Agri-Environnement (ancienne Prime à l'Herbe) ou pour la mécanisation (passage des engins plus aisé) ; assèchement* du milieu

Solutions : faire respecter la réglementation (articles 4.1.0 et 4.2.0 de la loi sur l'eau) et appliquer des mesures compensatoires pour les dossiers soumis au régime d'Autorisation,

maintien de l'élevage extensif accompagné de girobroyage en automne afin d'éviter la repousse des plants de joncs peu appétant.

- **Bras morts :**

Menaces : absence d'entretien ; apports de MES dans l'eau ; chenalisation des cours d'eau ; modification de la dynamique naturelle du cours d'eau ; atterrissements

Solution : travaux de curage et de reconnexion des bras morts avec le cours d'eau principal.

- **Etangs :**

Menaces : problèmes de vidanges ; envasements, eutrophisation...

Solutions : faire appliquer la réglementation ; à secs pour minéralisation du substrat.

Autres milieux : forêts alluviales, marais, narses*... Ces milieux sont peu pris en considération sur le périmètre de la délégation de Brive. En effet, les inventaires sont fréquemment réalisés par les Conservatoires des Espaces Naturels qui ont une approche naturaliste (biodiversité*). De ce fait, en ce qui concerne les zones humides, l'intérêt se porte prioritairement sur les tourbières*.

b) Problématique « étangs »

L'une des problématiques la plus délicate à gérer (notamment dans les départements de la Dordogne et de la Corrèze) sera sans doute les demandes de subventions concernant les étangs artificiels.

En effet, ces dernières années les DDAF et les MISE ont assisté à la création de nombreux plans d'eau de petites tailles échappant à l'obligation de demande de déclaration ou d'autorisation (rubrique 2.7.0 de la nomenclature loi sur l'eau) qui est de 1 ha pour les premières catégories piscicoles et 3 ha pour les deuxièmes. Or, les plans d'eau peuvent à la fois être des milieux humides très intéressants, tant d'un point de vue écologique que fonctionnel (étangs localisés en aval des bassins versants), mais ils peuvent également être très perturbateurs des écosystèmes* (étangs localisés en amont des bassins versants, en lien direct avec les cours d'eau de première catégorie piscicole). Ainsi, les étangs de la Dordogne, de la Corrèze et du Cantal ont tendance à favoriser l'évaporation de l'eau, et donc à accroître les étiages*, à réchauffer les cours d'eau, à favoriser l'introduction d'espèces piscicoles exotiques, à entraîner des matières en suspension...

Il est donc important que l'Agence de l'Eau continue à faire la distinction entre les dossiers de subventions pour les zones humides et les dossiers de subventions pour les travaux de mise aux normes des plans d'eau. Dans ce cadre, des dossiers sont subventionnés par les DIREN, les DDAF et parfois par les Conseils généraux :

- dispositifs permettant la surverse des eaux de fond type "moine ou siphon", limitant ainsi l'entraînement des matières en suspension,

- bassins de sédimentation en aval de la digue ou lits filtrants dans le cours d'eau pour retenir les MES lors des vidanges, celles-ci devant être réalisées en dehors des périodes hivernales pour les cours d'eau de 1ère catégorie.

Enfin, dans les départements de la Dordogne et de la Corrèze, il est nécessaire que la DDAF régularise les plans d'eau existants, et interdise la création de nouveaux plans d'eau qui posent des problèmes quantitatifs de la ressource en eau.

c) Quels types de zones humides protéger en priorité ?

Afin de compléter cette approche « gestion » selon la clé d'entrée « milieux », il faut conclure en mentionnant que si certaines zones humides semblent plus intéressantes ou plus abondantes que d'autres, TOUTES les zones humides sont à protéger en priorité.

Par exemple, les prairies à joncs* souvent considérées comme « banales », ont néanmoins un intérêt hydrologique* fondamental en tant que zones « tampon » et zones d'expansion des crues*. De plus, d'un point de vue patrimonial, ce sont des biotopes* très intéressants pour le développement des amphibiens dont la plupart sont des espèces protégées par la loi de protection de la nature du 16 juillet 1976, et par la loi pêche du 29 juin 1984.

Néanmoins, s'il fallait vraiment faire un choix, ce seraient les zones humides contenant de la tourbe et notamment des sphaignes qui seraient à protéger en priorité.

D'après une référence bibliographique de E.FUSTEC et B. FROCHOT (1996), « la végétation intervient non seulement par sa nature, sa distribution et sa densité, en tant que piège pour les matières en suspension ou en absorbant les éléments dissous, mais aussi en fournissant le carbone nécessaire aux activités microbiennes ou en contrôlant en partie les conditions d'oxydo-réduction* des milieux. La présence de végétation peut favoriser l'infiltration au niveau des racines. Les végétaux interviennent également en interceptant une partie des précipitations et en contribuant à l'évapotranspiration*. Dans les zones inondables, la nature et la densité du couvert végétal jouent, par ailleurs, un rôle important dans l'atténuation des crues* (rugosité) ».

Or, selon un rapport du Parc National des Cévennes les milieux tourbeux ont de fortes capacités de rétention d'eau : « Les zones humides composées au moins pour partie d'habitats tourbeux (histosols) ont une capacité de rétention en eau supérieure aux autres sols hydromorphes, et la quantité d'eau qu'elles peuvent restituer en étiage* dépend entre autres de la surface (F. DUGUEPEROUX, Parc National des Cévennes, Communication personnelle).

d) Le problème de délimitation des zones humides

Sur le terrain, deux problèmes se posent :

- Premièrement, comment définir si tel ou tel milieu est une zone humide ?
- Deuxièmement, où en fixer les limites ?

Par exemple, faut-il y intégrer les landes* humides et les landes* sèches qui sont inféodées à ces milieux ?

Selon moi, ces zones de transition entre les zones humides et les zones non humides doivent également être intégrées. En effet, comment protéger une tourbière acide si dans les mesures de gestion on n'intègre pas la lande sèche qui l'entoure et qui est nécessaire au maintien du degré d'oligotrophie* de cette dernière ! En effet, si les landes* sont remplacées par de la forêt, les débris végétaux (feuilles par exemple) auront tendance à enrichir le milieu, de même qu'une prairie qui recevra des engrais organiques (excréments des animaux) ou minéraux (fertilisants apportés par l'agriculteur).

Encore une fois, il est absolument fondamental de raisonner en terme de connexion entre plusieurs milieux qui interagissent entre eux, formant un écosystème* complexe à échelle du bassin versant.

3) Modes de gestion selon la clé d'entrée « types d'interventions »

Dans la base de données de la Délégation de Brive, sur les 20 dossiers faisant l'objet de mesures de gestion, 16 sont concernés par de mesures agri-environnementales*, 14 par des mesures de gestion conservatoire de type bûcheronnage et fauche de la végétation, et seulement 3 par une gestion hydraulique* (Cf. Annexe 5 : tableau de synthèse des modes de gestion).

D'une manière plus générale, selon le retour d'expérience des partenaires lors des entretiens, une liste des modes de gestion les plus pratiqués sur le périmètre de la délégation de Brive a pu être établie. Ces interventions sont classées par ordre décroissant :

- contrats financiers à travers des mesures agri-environnementales* de type CTE ou CAD dans le cadre de Natura 2000,
- gestion à vocation touristique,
- animations pédagogiques et ouverture au public (sentiers pédagogiques notamment),
- gestion conservatoire de type restauration* de milieux par des coupes, des fauches, des creusements de gouilles*...,
- rétablissement du fonctionnement hydraulique* naturel (reconnexion de bras morts, restauration des niveaux d'eau d'une tourbière...),
- création de zones humides (creusement d'une mare artificielle par exemple),
- acquisition foncière suivie d'une gestion sur le principe de « non-intervention »,
- conventions sans contreparties financières,
- autres.

Chaque site ayant sa problématique et ses enjeux propres, il est important de traiter les dossiers de subvention au cas par cas. Ainsi, il est délicat de dire quels modes d'interventions doivent être subventionnés aux plus forts taux.

a) Préservation des zones humides par le pâturage extensif traditionnel

D'une manière plus générale, il semble que la principale mesure de gestion pour la préservation pérenne des zones humides soit le pâturage. En effet, l'agriculture extensive traditionnelle bien menée est nécessaire au maintien de la majorité des milieux (tourbières*, landes*, alvéoles des plans d'eau, prairies humides...).

Cependant, les mesures agri-environnementales* semblent peu efficaces si elles ne sont pas menées dans le cadre des contrats de type « CTE ou CAD COLLECTIFS ». En effet, ces procédures ont une portée et une efficacité limitée car elles ne touchent qu'une partie des agriculteurs (souvent ceux déjà sensibilisés, donc pas nécessairement ceux dont l'activité est la plus préjudiciable pour l'environnement). De plus, ces procédures ne concernent que des petites surfaces, elles sont onéreuses, et sont d'une efficacité limitée car à trop petite échelle et car non pérennes (contrats sur cinq années)!

Sans pousser les mesures au niveau d'exigence des CTE ou CAD (pas d'amendements, abreuvoirs hors de la zone humide...), d'autres solutions moins restrictives pour les agriculteurs peuvent être envisagées :

- le pâturage durant la période estivale, sous une pression de 0,4UGB/ha en moyenne,
- le girobroyage effectué à la fin de l'automne afin d'éviter la repousse des joncs diffus,
- des petites rigoles pourraient être autorisées si elles sont inférieures à 30cm/30cm (L. DUMEE et F. GISCLARD, CSP19 - DIREN Limousin, Communication Personnelle) et si elles sont nécessaires à l'entretien de la zone,
- la procédure « ferti-mieux » devrait être systématiquement proposée (épandre ce qui est nécessaire, sans surplus).

Enfin, il est important de garder à l'esprit que :

- l'agriculture et le pâturage intensifs sont destructeurs des zones humides (drainage*, atterrissement...),
- à l'inverse, l'absence d'élevage est destructeur de zones humides car synonyme d'enfrichement et donc d'assèchement des milieux,
- seul le pâturage extensif traditionnel accompagné d'une gestion des niveaux d'eau suffisants permet de préserver ces milieux d'une manière pérenne.

b) Conventions d'assistance technique « zones humides »

Sur le même principe que le réseau SAGNE (Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement), des « Conventions d'assistance technique » sont sur le point d'être signées en partenariat avec les Conservatoires du Limousin et d'Auvergne. Le principe est d'aider les différents gestionnaires à mettre en place des pratiques respectueuses des zones humides. La démarche est la suivante :

- 1) A la demande d'une structure locale ou d'un particulier, une expertise est menée par un technicien du réseau sur la zone humide.
- 2) Un document de gestion est élaboré en concertation entre les différents partis concernés (gestionnaire, propriétaire, agriculteurs, forestiers, ...), compatible entre les modes de production et les intérêts de chacun.
- 3) Le demandeur adhère gratuitement au réseau et s'engage à préserver sa zone humide en appliquant le document de gestion.

Ce type de réseau permet également de fournir une assistance technique rapide à toutes les questions que peuvent se poser les structures ou les particuliers. Ces Conventions d'assistance technique sont le pendant des CATER (Cellules d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières) mis en place depuis plusieurs années par les Conseils Généraux en étroite relation avec l'Agence, à l'attention des gestionnaires des cours d'eau.

c) Liste des types d'interventions nécessaires pour une gestion efficace des zones humides

Enfin, bien que les dispositions mentionnées ci-dessous soient déjà appliquées dans la majorité des sites gérés, il est important que l'Agence de l'eau contrôle les points suivants dans toute demande de subvention :

- imposer une étude hydrologique dans l'état des lieux afin de cerner les processus de « réseaux hydrographiques »,
- imposer un entretien des sites après travaux afin d'éviter d'avoir à renouveler les interventions,
- s'assurer de l'existence d'un suivi scientifique rigoureux permettant un retour d'expérience et d'établir un bilan sur l'effet des travaux,
- favoriser les dossiers de subventions ayant des objectifs pérennes (les contrats de 5 ou 6 ans devraient par exemple mener à des objectifs de gestion sur le long terme) et dont les opérations ont des impacts notoires sur le fonctionnement des milieux aquatiques,
- Imposer une réflexion globale de gestion du site, à l'échelle du bassin versant, même pour les micro-sites isolés.

Néanmoins, il ne faut pas que les contraintes imposées aux partenaires soient plus importantes que l'intérêt des aides financières proposées par l'Agence de l'Eau. De ce fait, le critère le plus important est la nécessité d'introduire une étude hydrologique pour chaque état des lieux des zones humides.

En effet, non seulement ce volet hydrologique est un critère d'éligibilité préalable à toute procédure législative d'Autorisation préfectorale (au titre des articles 10 et 11 de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992), mais de plus ce volet « eau » est fondamental dans l'approche fonctionnelle des zones humides.

Or, s'il existe un intérêt majeur à favoriser le libre fonctionnement (dynamique naturelle) des zones humides, avec en priorité la restauration du fonctionnement hydrologique* originel, c'est car le facteur « eau » est à l'origine du façonnement et de l'évolution des zones humides. Ainsi, pour le gestionnaire qui souhaite mener des actions pérennes, il est inutile de mener d'autres actions de gestion sur une zone humide si le fonctionnement hydrologique* n'est pas rétabli. Par exemple, dans le cas de fermeture d'une tourbière par de la végétation de bois dur, la coupe sélective de la végétation doit être suivie d'un arrêt du drainage* afin de faire remonter le niveau de la nappe d'eau. En effet, la présence de cette eau permettra d'asphyxier les espèces arborées et d'empêcher un nouvel envahissement du site par de la forêt.

4) Modes de gestion selon une clé d'entrée « types de protection »

Les principaux outils de protection et de conservation des zones humides sont les suivants :

- Législatifs : application de la Loi
- Financiers : acquisitions foncières
- Techniques : aide technique type SAGNE-CATER
- Contractuels : conventions avec contrepartie financière ou non
- Portée à connaissance : inventaires
- Interventions sur le milieu : mesures de gestion
- Sensibilisation et communication : auprès des acteurs de terrain et des collectivités locales.

Il est néanmoins difficile de donner un ordre de priorité à tel ou tel type de protection étant donné que tous sont directement liés.

Dans certains cas par exemple, la réalisation d'inventaires permet de faire appliquer la loi sur l'eau, tandis qu'une procédure d'acquisition foncière facilite la mise en place d'une gestion conservatoire.

Bien que les outils de communication et de sensibilisation soient souvent onéreux pour un retour d'efficacité difficilement évaluable, ils constituent cependant le type de protection le plus fréquemment mentionné par les acteurs rencontrés.

Ainsi, en terme de gestion, les partenaires financiers de l'Agence de l'Eau (Conseils Régionaux, Conseils Généraux, DIREN) sont demandeurs d'initiatives locales. Par exemple, il est important de susciter des vocations auprès des structures communales. Cependant, les envois des plaquettes sur le contenu du SDAGE ne semblent pas suffire. Il est important d'informer sur les richesses, les fonctions, la fragilité, la nécessité de gérer les zones humides, ainsi que d'informer sur les subventions existantes.

De ce fait, en se relayant sur ses partenaires (Conservatoires des Espaces Naturels par exemple à travers les Conventions d'assistance technique) et en partenariat avec les DIREN, l'Agence de l'Eau apparaît comme l'interlocuteur privilégié pour promouvoir les préconisations du SDAGE et les actions de protection et de gestion des zones humides.

5) Décalage entre les volontés politiques institutionnelles et les actions de terrain

La gestion des zones humides est actuellement en plein essor. Cependant, hormis les gestions de type Natura 2000 et les mesures agri-environnementales*, il est possible de constater que ce sont essentiellement les Conservatoires des Espaces Naturels qui sont actifs sur le terrain. Ainsi, sur la Délégation de Brive, le bilan 2003 montre que les subventions accordées durant les six premiers mois ont été destinées à 100% aux Conservatoires (pour un montant d'un peu moins de 100 000 euros). Or, d'autres structures pourraient s'investir plus fortement : PNR, CG, Syndicats de rivières...

Actuellement, beaucoup de politiques sont dynamiques (PNRZH, politiques régionales, politique de l'Agence...), mais elles demeurent encore peu suivies sur le terrain.

III. ORIENTATIONS POLITIQUES : CONCLUSION

Ce paragraphe a pour objectif de suggérer certains éléments qui semblent intéressants afin d'affiner la politique « zones humides » de l'Agence de l'Eau. Cependant, les arguments avancés ne sont que des pistes de réflexion et ne doivent pas être interprétés comme des affirmations validées et imposables !

1) Le principe de solidarité amont/aval

Le périmètre de la Délégation de Brive est localisé en tête de bassin versant, regroupant des départements agricoles et des communautés urbaines de petites tailles. Néanmoins, bien que la pression urbaine soit faible, c'est à ce premier stade qu'il faut préserver la ressource en eau. Aussi, il est important que les secteurs localisés en aval aient conscience de l'importance du rôle joué par les zones humides en amont (soutien des débits d'étiage* par exemple). De ce fait, il peut être intéressant de réfléchir à une solidarité financière depuis les secteurs localisés en aval et qui prélèvent la ressource à des fins économiques, au profit des secteurs localisés en amont qui utilisent peu cette ressource mais qui sont garants de sa qualité et de sa quantité restituée en aval. Cette solidarité s'exerce à toutes les échelles, que ce soit le territoire de la Délégation de Bordeaux vis à vis du territoire de la Délégation de Brive, ou à un niveau plus local entre deux communes appartenant à un même Syndicat de rivière.

Un extrait de la synthèse bibliographique de E. FUSTEC et B. FROCHOT (1996) permet d'illustrer ces propos :

« Des mesures de protection ou de restauration* prises à un niveau local dans le domaine de la rétention des crues* ou dans celui de la qualité des eaux auront nécessairement des effets bénéfiques pour les secteurs situés à l'aval ».

2) Les zones humides en tant qu'infrastructures naturelles

En tant qu'« infrastructures naturelles* », les zones humides ont différentes « fonctions interactives » de production, de consommation, de recyclage des éléments, de transfert d'énergie, d'échanges avec les eaux souterraines et de surface, d'échanges avec l'atmosphère.

Le fonctionnement spécifique à chaque type d'écosystème* est déterminé par les modalités des « réponses » aux différentes contraintes auxquelles il est soumis. A cette acceptation nouvelle du terme de « fonction » sont donc rattachées des notions de « services »

(amélioration de la qualité de l'eau, rétention des crues*, soutiens des étiages*...) ou de « produit » (productions végétales, faune-flore...), et donc par conséquent de « valeurs », au sens de l'usage que l'homme peut en faire ou des avantages qu'il peut en tirer (E. FUSTEC et B. FROCHOT, 1996).

La politique de l'Agence doit donc intégrer cette notion d' « infrastructures naturelles* » dans sa réflexion et dans ses choix financiers. Ainsi, une politique de gestion des zones humides doit être orientée non seulement vers le degré de remarquabilité du site et de son degré de menace, mais également suivant les fonctions que cette zone humide exerce, et du coût financier (plus value) qu'elle fait économiser à la société.

Les intérêts apportés par le site pour le fonctionnement des milieux aquatiques devront être présentés par les porteurs de projets auprès de l'Agence de l'Eau dans le cadre de demandes de subventions.

3) Orientations politiques

- **Se fixer un cadre d'intervention :**

Pour instruire un dossier de subvention, plusieurs critères pourraient être classés selon un ordre de priorité :

- des approches obligatoires pour tous les dossiers : facteur hydrologique* par exemple.
- des facteurs subventionnables s'ils participent au bon fonctionnement de la zone humide et de l'hydrosystème* : travaux ayant un intérêt patrimonial, paysager, touristique.
- des facteurs non subventionnables : mise aux normes des plans d'eau par exemple (déjà non éligible actuellement).

- **Afficher les objectifs de l'Agence :**

Face à la diversité d'approches politiques et de gestion de chaque région et chaque département, il est primordial que l'Agence de l'Eau se positionne et fixe des règles pour ses dossiers de subvention.

Ainsi, l'Agence devrait :

- Définir ce qu'elle considère comme « zone humide ». Les étangs sont-ils éligibles ou seulement leurs ceintures de végétation, les prairies à joncs*, les ripisylves* (considérées comme zones humides dans la typologie* SDAGE, mais actuellement traitées par le budget « rivières » de l'Agence)...
- Définir les éléments indispensables dans les dossiers de financement (ex : exiger une étude hydrologique à échelle du bassin versant, exiger une typologie* SDAGE afin d'avoir des données simples et homogènes pour caractériser les zones humides subventionnées...).
- Définir les milieux à financer en priorité : tout d'abord les milieux ayant un rôle important d'un point de vue hydrologique et patrimonial, puis les milieux ayant une fonction essentiellement hydrologique.

- **Développer la Communication :**

Il est important de sensibiliser le public et les agriculteurs qui n'ont souvent pas encore conscience qu'ils détruisent des zones humides, et pas conscience de l'intérêt de ces zones. Cet enjeu repose sur le bon fonctionnement des Conventions d'Assistance technique, avec les Conservatoires des Espaces Naturels qui constitueront les relais de l'Agence sur le terrain.

Les points suivants devront être abordés pour convaincre de la nécessité et des possibilités de protéger les zones humides :

- les zones humides sont des « infrastructures naturelles* » qui rendent des services à la collectivité,
- la valorisation touristique de ces milieux permet de développer des enjeux financiers,
- le montant des subventions de l'Agence de l'Eau pour la protection et la gestion de ces milieux est en augmentation dans le cadre de son 8^{ème} programme d'intervention (financements à hauteur de 50% des travaux),
- chacun peut agir à son échelle, soit en procédant à des mesures de valorisation, de restauration*, de gestion, soit tout simplement en évitant leurs dégradations.

• **L'Agence de l'Eau initiatrice de nouveaux projets :**

Il est important que l'Agence de l'Eau joue un rôle moteur en incitant les partenaires à s'investir dans la protection des zones humides.

Une fois de plus les Conventions d'Assistance Technique peuvent être l'outil idéal de cette démarche.

• **L'Agence de l'Eau fédératrice, collectrice et coordonnatrice de données :**

Chaque type de structure peut avoir ses propres objectifs et priorités en matière de zones humides :

- CSP et Fédérations de pêche : conservation des couasnes* dans un objectif piscicole,
- Conservatoires des espaces naturels : conservation des tourbières* et autres zones humides à fortes valeurs patrimoniales*,
- Conseils généraux : conservation dans un objectif d'image de marque,
- Collectivités locales : valorisation dans une optique touristique,
- Syndicats de rivières : lutte contre les inondations,
- ONF : conservation des boisements,
- Agence de l'Eau : préservation des milieux aquatiques afin de garantir la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau

...

Face à cette disparité de données, il serait très intéressant de synthétiser et de regrouper l'information. En partenariat avec les DIREN, l'Agence de l'Eau pourrait centraliser ces données afin de simplifier les synthèses et la transmission de l'existant.

• **Définir des sites à subventionner en priorité :**

Au niveau de chaque Délégation, afin d'attribuer les subventions de la manière la plus pertinente possible, il deviendra peut être important de savoir quels sont les sites à protéger en priorité. Dans ce cadre, il est intéressant de hiérarchiser les sites en fonction :

- de leurs intérêts fonctionnels,
- de leurs intérêts écologiques,
- de leur vulnérabilité (menace).

Une proposition méthodologique pour hiérarchiser les zones humides est proposée en annexe 11. Elle reprend de manière simplifiée la méthode utilisée par le Parc National des Cévennes (annexe 12) rédigée dans l'« Atlas des zones humides du Mont Lozère » (Parc National des Cévennes, 2002).

4) Trois enjeux principaux

- **Volets hydraulique et hydrologique totalement absents des études :**

Cette absence est une incohérence pour deux raisons :

- l'eau est un élément à la base de l'existence et du fonctionnement des zones humides,
- la vocation de l'Agence est de « gérer les ressources en eau et d'en préserver la qualité par une protection des milieux » (article 3 de la loi sur l'eau : « le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle prévue dans l'article 1^{er} de la Loi sur l'eau. Le SDAGE définit les objectifs de quantité et de qualité des eaux, ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre... »).

- **Approche encore trop souvent sectorielle et non intégrée :**

Ainsi, on établit des plans de gestion pour des sites sans se préoccuper de ce qui les entoure. Il faudrait donc favoriser des études en amont qui permettent d'établir des problématiques et des enjeux d'ensembles, avec des approches de « réseaux hydrologiques entre les sites », en clarifiant les besoins et les domaines de compétences des différents acteurs. Par exemple, le « Plan Départemental d'Orientation des zones humides du Cantal » va tout à fait dans ce sens.

- **Les inventaires recouvrant l'ensemble du territoire :**

Les inventaires exhaustifs, comme c'est le cas par exemple avec l'atlas de la MISE Cantal ou la politique DIREN Limousin, méritent d'être menés le plus rapidement possible. En effet, ils sont un outil indispensable pour l'application de la police de l'eau (application de l'article 4.1.0 de la loi sur l'eau par les DDAF et les MISE) et car la mesure A6 du SDAGE mentionne : « le Comité de Bassin initie un inventaire des zones humides, en concertation avec l'Etat et les départements ».

Devant toutes ces propositions, des éléments de connaissance sont encore indispensables pour une politique cohérente de l'Agence :

- Comment définir le critère hydrologique* ?
- Comment estimer qu'une zone est à protéger en priorité ?

ANALYSE DE LA POLITIQUE D'INTERVENTION DE L'AGENCE ET PROPOSITIONS

I. REGARD CRITIQUE SUR LA POLITIQUE ZONE HUMIDE DU BASSIN

1) Atouts de la politique

- **Une volonté affichée de l'Agence de l'Eau en faveur des zones humides :**

Dans le cadre du VIIIème programme, les modalités d'attribution des aides à la gestion des milieux aquatiques et des zones humides (ligne d'intervention 240) sont en augmentation :

		Programme	
		VIIème (1997-2002)	VIIIème (2003-2006)
Interventions	Plans de gestion et suivis expérimentaux	50%	50%
	Travaux de restauration	35%	50% plafonné à 8000 €/ha/an
	Gestion courante	35% plafonné à 92 €/ha/an	50% plafonné à 450 €/ha/an
	Acquisitions foncières	Non financé	25%
	Actions de communication	35%	25%

Tableau X : Taux d'attribution des aides aux zones humides dans le cadre du VIIème et du VIIIème programmes d'intervention de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Alors que la politique « zones humides » demeurerait très « timide » dans le cadre du VIIème programme, l'Agence de l'Eau affiche désormais un intérêt notable à la gestion et à la protection de ces milieux.

Pour l'année 2003, non seulement les taux de financements sont les plus élevés parmi tous les secteurs aidés par l'Agence (aides aux rivières de l'ordre de 35%, 25% pour les travaux d'assainissement, 25% pour les aides aux travaux agricoles, 25% pour la plupart des travaux d'alimentation en eau potable...), mais en plus les montants plafonds ont été largement rehaussés, correspondant dorénavant à la réalité des frais à engager pour la conservation des zones humides.

- **Des analyses de gestions appréhendées à toutes les échelles de réflexion :**

En terme de milieux aquatiques, les problématiques de gestion (enjeux, menaces, fonctionnement...) doivent être appréhendées à toutes les échelles d'espace :

- A large échelle, par bassins versants ou par entités de l'ordre des zones vertes. En effet, les zones humides sont connectées aux eaux de surfaces et aux eaux souterraines, formant un « hydro-complexe ». Ainsi, il faut analyser le fonctionnement d'une zone humide non pas en tant que telle, mais en tant qu'un élément parmi un « réseau de zones humides », toutes interdépendantes les unes des autres.

- A échelle locale, voire du site. En effet, le diagnostic ne peut être complet si une approche du fonctionnement de la zone humide ne tient pas compte des spécificités locales du milieu. Ainsi, la topographie*, l'exposition, les contraintes, les activités...qui lui sont propres permettront d'affiner la compréhension de son fonctionnement.

Or, l'atout de l'Agence de l'eau c'est d'intervenir à ces deux niveaux d'échelles, en subventionnant par exemple des inventaires menés sur des départements ou régions, mais en subventionnant également des micro-sites pouvant faire moins de 5 ha (dont les plans de gestion doivent néanmoins intégrer la problématique du bassin versant). La question se pose néanmoins de savoir si dans l'avenir l'Agence de l'Eau aura les moyens financiers pour assurer cette démarche.

- **Subventionner différents modes d'interventions :**

L'autre force de l'Agence est de subventionner différents modes d'interventions.

En effet, les maîtres d'ouvrages ont des objectifs variables, de nature à protéger des espèces (CSP par exemple), des habitats pour la biodiversité* (Conservatoires par exemple), le paysage (CG et PNR par exemple)... Or, l'Agence de l'Eau mène une réflexion très pertinente en considérant que pour atteindre ces objectifs, aussi variés soient-ils, il est nécessaire de protéger les milieux aquatiques, donc l'eau dans ses aspects qualitatifs et quantitatifs.

- **L'Agence n'intervient pas uniquement en tant que financeur :**

S'il est évident que le levier financier de l'Agence est le premier élément attendu par ses partenaires, il ne faut cependant pas négliger son rôle de conseiller technique. Par exemple, l'Agence est très sollicitée par les maîtres d'ouvrages, en amont des actions de gestion, pour l'élaboration d'un cahier des charges.

Néanmoins, si la politique « zones humides » de l'Agence de l'Eau est très dynamique et prometteuse, elle demeure encore une politique récente. En effet, les zones humides n'ont été explicitement prises en compte qu'à partir du VIIème programme, soit depuis 1997. Le retour d'expérience étant encore insuffisant, les orientations doivent être affinées.

2) Points à améliorer dans la politique de l'Agence

- **Afficher une politique stable :**

Afin de conserver sa crédibilité auprès de ses partenaires, il est important que l'Agence fasse preuve de transparence et de stabilité dans ses orientations politiques qui doivent s'inscrire dans le long terme.

- **Afficher une politique cohérente avec celle de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne :**

Suite aux entretiens, plusieurs partenaires ont mentionné la difficulté d'exercer leurs demandes de subventions simultanément sur deux Agences de l'Eau (Adour-Garonne et Loire-Bretagne). En effet, pour un même dossier localisé sur un territoire mitoyen entre les deux Agences, les critères d'éligibilité et les montants des subventions sont variables, les plannings sont différents, et le tout doit être évalué au prorata de la surface recouverte par chaque Agence.

Néanmoins, des arrangements sont souvent trouvés : un dossier peut par exemple être entièrement pris en charge par l'une des deux Agence.

- **Se donner les moyens financiers pour assurer sa politique :**

L'agence de l'Eau affiche une politique « zones humides » avec des taux d'aides à 50%. Il faut donc bien définir un cadre d'interventions et mesurer les projets à venir afin d'être certain que cette politique n'est pas trop ambitieuse comparativement aux enveloppes affectées aux milieux aquatiques.

Néanmoins, il semble bien plus pertinent de financer un petit nombre de dossiers à des taux élevés (30 à 50%), plutôt qu'un grand nombre de projets mais à des taux réduits (10%). En effet, cette méthode incite les partenaires à mener des actions. De plus, dans le cas contraire, le poids de l'Agence dans les Comités de pilotage ne sera plus significatif. L'Agence ne deviendrait alors qu'un partenaire technique et non plus un décideur financier de poids.

Actuellement, il semble que le taux de financement de 50% soit très incitatif auprès des partenaires pour permettre de lancer une dynamique de protection des zones humides, et il semble, selon le retour des entretiens et la bibliographie (LAGÛE, 2002), que les montants plafonds (8000 €/ha HT pour la restauration et 450 €/ha HT pour la gestion des zones humides) sont adaptés aux coûts des travaux de terrain. Dans l'avenir, le retour d'expérience de l'Agence de l'Eau devrait permettre de donner des éléments de réponse pour fixer ces taux.

- **Se donner les moyens humains pour appliquer sa politique :**

Pour que la politique « zones humides » prenne de l'ampleur et devienne aussi dynamique que la politique « rivières », il est important d'être très présent sur le terrain. Cependant, ce travail de communication et de sensibilisation auprès des partenaires et des élus locaux ne peut se réaliser qu'avec un redéploiement des moyens humains et une nouvelle répartition des tâches des agents de chaque délégation.

- **Manque de communication interne :**

Dans les perspectives politiques de la Délégation de Brive, la démarche de la Délégation est de développer le principe « d'assistance technique aux zones humides », notamment en partenariat avec les Conservatoires des Espaces Naturels et les Parcs Naturels Régionaux.

Il semble néanmoins qu'il y ait eu peu de retour d'informations à Brive sur le fonctionnement des deux cellules d'assistance techniques expérimentales menées par l'Agence de l'Eau, créées fin 2000 concernant les marais littoraux et les tourbières* du sud massif central (réseau SAGNE mené par Espaces Naturels Midi-Pyrénées).

II. POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES DU STAGE

1) Les points forts du stage

Afin de protéger les zones humides, il faut intégrer dans la réflexion quasiment tous les composants des politiques environnementales. Il faut alors passer d'une échelle de temps et d'espace à une autre, tout en gardant une vision qui ne doit pas être sectorielle mais globale.

En effet, ces milieux sont concernés à la fois par la loi sur l'eau, la loi pêche, la nouvelle loi de prévention des risques...

Parallèlement, les zones humides concernent l'ensemble des acteurs présents dans le milieu naturel. Ainsi, les pêcheurs, les chasseurs, les forestiers, les agriculteurs, les écologistes..., tous sont concernés.

Aussi, l'intérêt du stage repose sur les relations établies directement avec les partenaires de l'Agence (DIREN, MISE, Collectivités territoriales, Parcs, associations...), chacun exposant ses objectifs, ses problématiques, sa politique, et sa vision personnelle. Il est important de mentionner que les entretiens ont été très bien accueillis par les partenaires, permettant de renforcer des liens avec l'Agence.

Tout ceci a été enrichi par de nombreuses visites de terrain qui sont, à mon sens, la seule manière pour comprendre le fonctionnement, les enjeux et les modes de gestion des zones humides.

Enfin, la constitution d'une base de données est intéressante car elle est un outil pratique qui permet de faciliter au quotidien le travail des agents de la Délégation.

2) Les points négatifs du stage

- Des objectifs un peu vastes, qui se sont parfois entremêlés pour les trois délégations et qui se sont donc avérés être un peu flous.
- Un travail d'équipe difficile à mener du fait de la distance séparant les trois stagiaires.

3) Les limites du stage

Force est de constater que cette étude et les propositions d'actions politiques se réfèrent uniquement à l'existant. En effet, la réflexion repose sur :

- les dossiers qui ont transité par la Délégation de Brive,
- les entretiens avec les partenaires, dont certains interlocuteurs importants n'ont pas pu être rencontrés : MISE Dordogne, ADASEA et chambres d'agriculture, collectivités locales, syndicats de cours d'eau...

De ce fait, l'analyse demeure partielle.

PROPOSITIONS DE MESURES CONCRETES POUR LA REDACTION DU « PLAN D' ACTIONS ZONES HUMIDES DU BASSIN ADOUR-GARONNE »

I. CONTEXTE

Pour affiner la politique zones humides de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les trois Délégations de Toulouse, Rodez et Brive ont donc accueilli chacune un stagiaire durant 5 mois. Leur travail d'état des lieux et de rencontre des partenaires a permis d'aboutir à des constats, des objectifs pour améliorer la politique de l'Agence, et à des propositions d'actions pour atteindre ces objectifs. Ces propositions constituent la base du « Plan d'Action en faveur des zones humides du bassin Adour-Garonne » esquissé ci-dessous.

II. PLAN D'ACTION ADOUR-GARONNE EN FAVEUR DES ZONES HUMIDES DU BASSIN

Le plan d'action est composé de quatre volets : inventaires, gestion, communication et formation, organisation de l'Agence de l'Eau. Les tableaux ci-dessous présentent les principales actions proposées dans chacun des quatre volets :

Constats	Objectifs	Actions proposées
Les zones vertes ne sont pas délimitées	Compléter les délimitations et études sur les zones vertes	Valider les propositions des trois délégations
Seules les zones humides remarquables de type tourbières sont bien recensées	Améliorer les connaissances des zones humides les moins étudiées	<ul style="list-style-type: none"> - Subventionner les inventaires exhaustifs - Mobiliser les techniciens de rivière pour identifier les zones humides riveraines des cours d'eau
Le rôle fonctionnel hydrologique des zones humides n'est pas étudié	Introduire dans tout plan de gestion une étude hydrologique	<ul style="list-style-type: none"> - Définir le critère hydrologique comme obligatoire pour toute aide financière - Proposer aux DIREN d'introduire le volet hydrologique dans les études de Documents d'objectifs
Aucune organisation à l'échelle du bassin pour collecter et traiter les données sur les zones humides	Favoriser la communication pour collecter les informations sur les zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Etudier avec les DIREN la faisabilité d'une base de donnée globale pour le bassin Adour-Garonne - Introduire la prise en compte systématique des zones humides pour les futurs contrats de rivières et SAGE

Tableau XI : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; INVENTAIRES

Constats	Objectifs	Actions proposées
Les zones vertes sont encore une notion floue	Développer les programmes de gestion-protection des zones vertes du SDAGE	<ul style="list-style-type: none"> - Définir des implications concrètes du classement en zone verte - Favoriser la cohérence avec les zones Natura 2000
Peu d'opérations portées par les collectivités territoriales	Identifier les besoins prioritaires en assistance technique zones humides	Mettre en place des conventions d'assistance technique avec les Conservatoires et les Parcs jouant le rôle de relais et d'information auprès des collectivités et acteurs locaux

Tableau XII : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; GESTION

Constats	Objectifs	Actions proposées
Déficit de communication autour des zones vertes	Porter à connaissance l'état des politiques menées sur les zones vertes du SDAGE	Réaliser et diffuser l'atlas des zones vertes du SDAGE
Niveau de connaissance des enjeux liés aux milieux humides très faible	Renforcer la connaissance du rôle fonctionnel hydrologique joué par les zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des journées d'information auprès du personnel de l'Agence de l'Eau - Réaliser un document d'information à destination du monde agricole
Tous les acteurs ne sont pas encore convaincus de l'intérêt de conserver les zones humides	Appuyer les politiques par des arguments scientifiques et économiques	Se référer aux résultats des groupes de recherches nationaux, et notamment du PNRZH

Tableau XIII : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; COMMUNICATION ET FORMATION

Constats	Objectifs	Actions proposées
Manque de communication entre les agents	Mieux coordonner les actions en interne	<ul style="list-style-type: none"> - Créer au siège de Toulouse un « Comité zones humides » - Désigner dans chaque Délégation un « correspondant zones humides »
Des services qui ne travaillent pas de manière transversale alors que les zones humides concernent à la fois les milieux aquatiques, l'agriculture...	Sensibiliser le personnel de l'Agence de l'Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Diffuser une plaquette zones humides - Mener des journées découvertes de terrain
Le sujet des zones humides est souvent source de débat auprès des administrateurs qui sont les décideurs des orientations politiques de l'Agence de l'Eau	Sensibiliser les administrateurs	Fournir un argumentaire économique de l'intérêt de protéger les zones humides, et appui des scientifiques des groupes de recherche nationaux (PNRZH)

Tableau XIV : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; ORGANISATION DE L'AGENCE DE L'EAU

Après avoir été soumis au Conseil Scientifique de l'Agence de l'Eau, ce Plan d'Action sera proposé pour validation auprès du Conseil d'administration et du Comité de bassin de l'Agence.

S'il est validé, il sera alors nécessaire de mettre en place une animation de bassin pour mettre en œuvre ce plan, et pour initier un dispositif de suivi des zones humides.

BILAN

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* et de son 8^{ème} programme d'intervention* (2003-2006), l'Agence de l'Eau Adour-Garonne porte un intérêt notable à la gestion des zones humides, et souhaite affiner sa politique dans ce domaine.

a) Inventaires : état des lieux

Suite aux entretiens auprès des partenaires et à la base de données de la Délégation de Brive, nous avons pu constater que les inventaires des zones humides sont relativement peu nombreux.

Les inventaires rencontrés sont :

- soit de niveau 1 (description sommaire des zones humides) lorsqu'il s'agit d'inventaires exhaustifs ayant pour vocation de fournir un outil d'aide à l'application des articles 4.1.0 et 4.2.0 de la loi sur l'eau par les MISE,
- soit de niveau 3P (description patrimoniale* des milieux, avec les listes d'espèces et d'habitats) lorsqu'il s'agit de phases préparatoires à la rédaction d'un plan de gestion ou d'un document d'objectifs*.

Pour chaque département, nous avons pu constater le souhait des partenaires de mener des campagnes d'inventaires de niveau 1 destinées à recouvrir le plus rapidement l'ensemble des territoires.

Pour l'Agence de l'Eau, les deux objectifs prioritaires sont :

- de promouvoir la connaissance du territoire en favorisant les inventaires de niveau 1,
- de cibler les zones à forts enjeux à protéger en priorité.

b) Gestion : état des lieux

En terme de gestion, les mesures appliquées sur les zones humides concernent :

- essentiellement des programmes Natura 2000 à travers les CTE,
- des programmes de gestion conservatoires pour les sites du département de la Corrèze (restauration* souvent suivie de la mise en place du pastoralisme),
- très rarement des opérations hydrauliques* avec la restauration des niveaux d'eau.

D'une manière générale, tout comme pour les inventaires, les programmes de protection des zones humides sont peu nombreux comparativement au potentiel et à la fragilité de ces milieux dans le bassin de la délégation.

Il est donc important que l'Agence de l'Eau propose une politique « zones humides » ambitieuse, et incite ses partenaires à porter de projets de gestion de type :

- conservatoire avec mise en place du pâturage pour les zones tourbeuses et les prairies humides associé à un maintien des niveaux d'eau suffisants,
- reconnexion des annexes hydrauliques (bras morts) avec le lit mineur* des cours d'eau.

c) Engagements de l'Agence de l'Eau et de ses partenaires pour les dossiers « zones humides »

Dans le court terme, l'Agence de l'Eau sera sans doute amenée à s'engager sur sa définition des zones humides, en précisant clairement quels sont les milieux éligibles ou non sous cette rubrique.

En contrepartie, les partenaires s'engageront :

- à mener des projets de gestion selon une réflexion d'ensemble, avec des objectifs pérennes,
- à intégrer systématiquement un volet hydraulique* dans les plans de gestion.

d) Milieux aquatiques remarquables : les zones vertes

Suite à une analyse par bassins versants, cette étude a permis de proposer une délimitation précise des zones vertes mentionnées dans la liste a1 du SDAGE : couasnes de la Dordogne, plateau de Millevaches, Aubrac cantalien, Margeride et Artense-Rhue.

De plus, selon une approche de connexions des hydrosystèmes*, trois secteurs sont proposés en tant que nouvelles zones vertes : Planèze Saint-Flour, Monts du Cantal et Monts Dore.

L'existence de ces zones « tampon » considérées comme des « infrastructures naturelles » ont quatre fonctions principales : soutien des niveaux d'étiage, diminution des pics de crues, stockage et épuration des pollutions, maintien de biodiversité.

La préservation de ces zones vertes permet donc de garantir la restitution en aval du bassin versant d'une ressource en eau de bonne qualité.

Les zones humides sont d'autant plus importantes aujourd'hui car elles participent à la conservation des milieux aquatiques de manière qualitative et quantitative, et donc à atteindre les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau de « bon état écologique des cours d'eau » d'ici 2015.

e) Orientations politiques : priorités d'interventions

Malgré toutes ces dispositions, il est possible que les budgets limités affectés à la protection des zones humides amènent à faire des choix sur les priorités de l'Agence.

Ainsi, les décideurs politiques devront faire le choix entre quatre types d'actions, et faire des choix sur les sites nécessitant le plus rapidement des interventions :

Quelles actions privilégier dans l'avenir :

- portée à connaissance par des prospections de terrain (inventaires de niveau 1),
- réhabilitation des sites et gestion conservatoire en ciblant les interventions prioritaires,
- maintien des pratiques agricoles traditionnelles de manière pérenne,
- communication et sensibilisation auprès des élus ?

Quels secteurs seront à financer en priorité :

- les Zones Vertes,
- les têtes de bassins versants,
- les zones peu prospectées,
- les micro-zones humides non remarquables donc non protégées ?

f) Perspectives

« Il convient désormais de dégager des projets collectifs de territoire s'appuyant sur des structures animatrices locales pour définir des politiques zones humides adaptées aux spécificités locales. La mise en place de pôles d'animation locaux, avec des moyens de fonctionnement ciblés, permettrait d'associer étroitement l'ensemble des acteurs et des décideurs directement concernés et de les mobiliser sur cet enjeu d'avenir.

Une politique globale des zones humides est très certainement la solution qui s'avèrerait la moins coûteuse pour la collectivité, la plus intégrative des spécificités locales, des gestionnaires et acteurs de l'espace rural. Elle serait aussi la plus à même de permettre aux zones humides de conserver durablement l'ensemble de leurs fonctions.

L'objectif final étant de faire reconnaître à tous le rôle d'infrastructures naturelles* jouées par les zones humides et la place des acteurs économiques dans le maintien de ce rôle » (BIRARD, 2003).

CONCLUSION

Malgré les politiques volontaristes et tous les outils mis en place, les zones humides sont encore peu prises en compte dans les décisions d'aménagements.

Tout l'enjeu est donc de faire prendre conscience aux agriculteurs et aux aménageurs que ce sont des zones à forts intérêts, utiles à la communauté en tant qu'« infrastructures naturelles* », et donc à importantes à protéger et à valoriser.

Mais des questions subsistent : pourquoi pour récupérer de la surface agricole utile les agriculteurs préfèrent drainer les zones humides plutôt que d'acheter des zones en friche* ? S'il n'y avait pas des aides financières aux travaux de drainage* par exemple, sans doute la balance serait inverse. Les zones humides n'échappent donc pas elles non plus au lobby agricole ni aux incohérences des politiques publiques.

De ce fait, si la conservation des pratiques agricoles traditionnelles de pâturage était assurée, et si les acteurs de la police de l'eau disposaient des moyens pour appliquer strictement la loi, la majorité des zones humides seraient sans doute préservées.

Une politique globale des zones humides s'impose donc à tous les échelons de la société, avec une prise en compte des atteintes et besoins de tous les acteurs. Des solutions efficaces devront donc être trouvées sur la base de la concertation et de la négociation, facteurs de dynamisme et de lien social. Ainsi, la politique de l'Agence de l'Eau qui participe activement à la préservation des zones humides devra mener une « gestion intégrée des territoires ».

GLOSSAIRE

Abiotique :

concerne les facteurs du milieu qui, pour le monde scientifique, ne sont pas vivants (roches, climat...).

Anthropique :

qui résulte de l'action directe ou indirecte de l'homme.

Assèchement :

travaux qui consistent à évacuer l'eau d'une zone humide, à l'aide de drains par exemple (article 4.1.0 de la Loi sur l'Eau).

Avifaune :

ensemble des oiseaux.

Bassin versant hydrographique :

zone géographique réceptrice des eaux de surface, qui alimente un cours d'eau et ses affluents, délimitée par des lignes de crêtes de partage des eaux.

Biocénose :

ensemble des êtres vivants (faune et flore) que l'on retrouve dans un milieu donné.

Biodiversité :

diversité des espèces vivantes et de leurs caractères génétiques.

Bio-indicateur (indicateur biologique):

être vivant (faune ou flore) qui par sa présence/absence ou par ses réactions physiques est indicateur de l'état du milieu, comme la mise en évidence d'une pollution.

Biotope :

milieu (habitat) de dimensions variables mais présentant des caractéristiques physiques et chimiques homogènes, offrant des conditions nécessaires à la vie des êtres vivants.

Chevelu hydrographique :

ensemble des cours d'eau de petite taille que l'on retrouve dans les secteurs de sources, sur l'amont des bassins versants.

Colorimétrie :

principe scientifique qui consiste à introduire un colorant dans l'eau afin de servir de marqueur et de relever le cheminement superficiel et souterrain de l'eau.

CORINE Biotope :

typologie de référence européenne caractérisant les habitats naturels selon les groupements végétaux (exemple : code 54.26 ; tourbières de bas-marais alcalins à *Carex nigra*).

Couasnes :

expression du Sud-Ouest de la France pour définir les « bras-morts » qui sont des milieux de vie connexes aux cours d'eau.

Crues :

élévation du niveau d'eau d'un cours d'eau liée à un événement particulier, comme des fortes précipitations, qui peut conduire à un débordement du lit mineur et donc à des inondations..

Document d'objectifs :

plan de gestion dans le cadre d'une zone classée Natura 2000.

Drainage :

le drainage peut être interprété comme un assèchement d'une zone en eau mais qui n'est pas considérée comme une « zone humide » (article 4.2.0 de la Loi sur l'Eau).

Ecologie :

science qui étudie les modes de vie et relations entre les êtres vivants dans leur habitat.

Ecosystème :

ensemble des êtres vivants (biocénose) et du milieu physique (biotope), aux nombreuses interactions, qui constituent une unité fonctionnelle. L'écosystème est considéré comme la résultante du biotope* corrélé à la biocénose*.

Etiage :

plus bas niveau des eaux atteint par un cours d'eau.

Evapotranspiration :

évaporation de l'eau associée à la transpiration des végétaux et de la faune.

Forêt alluviale :

forêt correspondant aux zones d'expansion des crues, dont l'évolution est la résultante des inondations du cours d'eau, et dont le stade de développement est proche de celui du « climax ». Beaucoup de scientifiques considèrent qu'il n'existe plus de forêt alluviale en France, à l'exception, peut être, de la forêt rhénane.

Forêts humides :

forêts caractérisées par un taux d'humidité élevé.

Frayère :

zone de reproduction des espèces piscicoles.

Friche :

terrain non cultivé ou abandonné, qui passe à un stade de fermeture d'un milieu, dont la zone en herbe est remplacée par une végétation buissonnante et arborescente.

Gouille :

trou d'eau au sein d'une zone tourbeuse.

Hydraulique :

mécanique des fluides qui étudie à partir de formules mathématiques les niveaux d'eau (débits, niveaux d'eau, profondeur d'eau, lame d'eau...).

Dans les zones humides, les études hydrauliques prennent notamment en considération l'impact des aménagements sur les niveaux d'eau : drains, barrages, seuils...

Hydrogéologie :

partie de la géologie qui étudie les eaux souterraines.

Hydrologie :

science qui traite des propriétés mécaniques, physiques, chimiques, biologiques de l'eau et de leurs interactions avec l'environnement, y compris les êtres vivants.

Cette science porte essentiellement sur les écoulements de l'eau, la circulation des flux, et la distribution de l'eau dans l'espace et dans le temps.

Dans les zones humides, les études hydrologiques prennent notamment en considération les connexions de l'eau dans son ensemble, depuis les apports d'eau (précipitations, sources...) jusqu'au transfert de cette eau en aval du bassin versant.

Hydropériodicité :

laps de temps durant lequel l'eau est présente dans le sol.

Hydrosystème :

portion de l'espace où, dans les trois dimensions, sont superposés les milieux de l'atmosphère, de la surface du sol et du sous-sol, à travers lesquels les flux hydriques sont soumis à des modes particuliers de circulation. L'hydrosystème est le siège, sous l'effet de l'eau, de transformations de l'environnement terrestre connexe.

Hygrophiles :

espèces végétales qui apprécient des terrains humides, dont les communautés (groupements végétaux) peuvent être indicateurs de zones humides.

Infrastructure naturelle :

« par analogie aux équipements de génie civil, les zones humides qui rendent des services à la collectivité (soutien des étiages, écrêtement des crues, dépollution de l'eau...) sont qualifiées d'"infrastructures naturelles"» (BARNAUD, 1997).

Lande :

formation végétale composée de ligneux* bas (bruyères, genêts, ajoncs) dont le maintien passe généralement par du pâturage ovin.

Ligneux :

formé de bois ou ayant la consistance du bois.

Lit mineur :

Largeur qu'occupent les eaux d'un cours d'eau en débit de plein bord, c'est à dire jusqu'au sommet des berges.

MAR :

les Milieux Aquatiques Remarquables sont des secteurs regroupant un ou plusieurs sites naturels jouant un rôle majeur dans l'intérêt fonctionnel, écologique et patrimonial des systèmes aquatiques.

Maître d'œuvre :

Structure ou personne physique dirigeant des travaux commandés par un Maître d'ouvrage.

Maître d'ouvrage :

structure qui décide de mener des travaux.

Méandriforme :

cours d'eau au profil en pente douce et à section large, dont le tracé n'est pas rectiligne mais forme des courbes ou méandres.

Mesures agri-environnementales :

mesures initiées par la Politique Agricole Commune (PAC) visant à verser des primes en échange de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement. Les Contrats Territoriaux d'Exploitation puis Contrats d'Agriculture Durable sont des dispositifs de cette politique.

Narse :

terme local employé dans le Cantal pour désigner les petits plans d'eau stagnants ou marais.

NATURA 2000 :

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats" de 1979 et 1992.

Oligotrophie :

milieu pauvre en éléments nutritifs, renfermant une productivité biologique faible, et dans lequel se développent des espèces caractéristiques, comme les plantes carnivores (*Drosera sp.* dans les tourbières, *Utricularia sp.* dans les plans d'eau...).

Oxydo-réduction :

processus d'action d'un corps oxydant sur un corps réducteur, avec à la fois oxydation du réducteur et réduction de l'oxydant.

Patrimoniale (espèce) :

espèce faunistique ou floristique remarquable par sa rareté.

Prairie à jonc :

prairie recouverte de joncs diffus (*Juncus effusus*) peu appétant pour les ovins et les bovins, et caractéristique d'un milieu humide.

Réseau hydrographique :

ensemble hiérarchisé et structuré de chenaux qui assurent le drainage, permanent ou temporaire, d'un bassin versant ou d'un territoire donné.

Restauration :

Intervention dont l'objectif est de rétablir le bon fonctionnement physique et écologique du milieu. Les travaux peuvent consister à la fois à des aménagements hydrauliques (bouchage des drains, création ou suppressions de barrages...) et des interventions sur la végétation (abattage sélectif, élagage, plantations...).

Ripisylve :

végétation rivulaire des cours d'eau. La présence du cours d'eau est nécessaire au cycle de développement de la végétation inféodée à ce milieu (saules, aulnes, frênes...). Ce milieu de transition entre l'eau et le milieu terrestre est appelé : « écotone ».

Sagne :

terme employé dans le Cantal pour désigner les petits plans d'eau stagnants ou marais.

Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) :

la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 a instauré pour chaque Comité de un SDAGE pour fixer les grandes orientations de gestion des milieux aquatiques et de leurs usages. Ces orientations sont mises en œuvre par les Agences de l'Eau.

Topographie :

représentation du relief, des formes du terrain.

Tourbière (acide et alcaline) :

« une tourbière est une zone humide, colonisée par la végétation, dont les conditions écologiques particulières ont permis la formation d'un sol constitué de tourbe (sol organique issu de la dégradation incomplète de débris végétaux dans un milieu saturé en eau). L'acidité du milieu permet d'opposer les tourbières acides (acidiphiles) aux tourbières basiques (alcalines) » (Espaces Naturels de France, 1998).

Typologie :

étude des paramètres caractéristiques d'un ensemble de données, en vue d'établir une classification. Le classement des types de zones humides rencontrés s'effectue selon la nature de la végétation, la nature des sols, les niveaux d'eau et périodes d'inondations.

Vallée alluviale :

zone d'expansion des crues d'inondation d'un cours d'eau de type « fluvial » (pente douce, vitesse d'écoulement lente). La vallée alluviale peut correspondre au « lit majeur » du cours d'eau.

Zones humides :

« 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 » (article 2 de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992).

Zones vertes :

ce sont des Milieux Aquatiques Remarquables qui ont été spécifiquement mentionnés dans le SDAGE comme des zones à conserver en priorité. La mesure A3 précise que « les zones vertes sont des écosystèmes remarquables qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin ».

8^{ème} programme d'intervention :

programme définissant les orientations d'intervention, les montants et les taux de subventions accordés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne sur la période 2003-2006.

BIBLIOGRAPHIE

AGENCES DE L'EAU. « *Les zones humides et la ressource en eau : guide technique n° 89* ». Ed. Agences de l'Eau. 2003. non paginé

AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE. « *SDAGE Adour-Garonne : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* ». Ed. Agence de l'Eau. 1996. 112 p

BARNAUD, G. « *Conservation des zones humides ; concepts et méthodes appliquées à leur caractérisation* » ; Ed. Muséum National d'Histoires Naturelles, Institut d'écologie et de gestion de la biodiversité, Service du patrimoine naturel, 1992, 451 p.

BARNAUD, G. « *Le programme national de recherche sur les zones humides (PNRZH) : contexte historique, enjeux scientifiques et stratégiques* ». Introduction séminaire PNRZH (Lyon, 4-5/06/97). 1997. 17 p.

BIRARD, Cécile. « *Note cadre pour une politique globale en faveur des zones humides* ». Ed. Fédération des Parcs naturels régionaux de France. 2003. 10 p

CATTAN, A., DUBIEN, I., LAURANS, Y. « *Les services rendus par les zones humides et la gestion des eaux : évaluations économiques pour le bassin Seine-Normandie* ». Ed. Agence de l'Eau Seine-Normandie. 1996. 67 p

DIRECTEURS de l'eau des Etats membre, « *Horizontal Guidance on Wetlands : document on the application of the term water body in the context of the water framework Directive* », non édité, 2003, 24 p

ESPACES NATURELS DE FRANCE. « *La gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques* ». Ed. Espaces Naturels de France. 1998. 244 p

ESPACES NATURELS LIMOUSIN. « *Les milieux tourbeux du Limousin : synthèse des connaissances* ». Ed. ENL. 2000. 73 p

FUSTEC, E. et FROCHOT, B. « *Les fonctions des zones humides : synthèse bibliographique* ». Ed. Agence de l'eau Seine-Normandie. 1996. 144 p

GABRIELSON, I.N. « *Conservation et aménagement des zones humides tempérées* ». Ed. UICN publications news. 1964. p 69

GRAFFIN, F. « *Le guide pratique Zones humides de la Directive Cadre Européenne sur l'eau* », revue Zones humides info N°40, 2^{ème} trimestre 2003, 24p

LAGUE, Cécile. « *Analyse des coûts de gestion des zones humides du bassin Adour-Garonne* ». Ed. Agence de l'Eau Adour-Garonne. 2002. 68 p

LEFEBVRE, CH. Et BARNAUD, G. « *Le concept d'infrastructure naturelle. Le cas des zones humides* ». Note rédigée pour le Comité National RAMSAR – 6^{ème} session de la Conférence des parties contractantes, Brisbane (Australie). 1996. 2 p

MERMET, L. « *Les infrastructures naturelles : statut, principe, concept, ou slogan ?* ». Ed. ZH info. 1995. p9

MINISTERE de l'écologie et du développement durable, « *La Directive Cadre Européenne sur l'eau : une nouvelle ambition pour la politique de l'eau* », Ed. Ministère de l'écologie, 2003, 22 p

MÖRZER-BRUIJNS, M.F. et WESTSHOFF, V. « *Note sur la valeur économique des marais et des zones humides aux Pays-Bas* ». Ed. UICN Publication news. P 96

PARC NATIONAL DES CEVENNES. « *Atlas des zones humides du Mont Lozère* ». Ed. DIREN/Agence de l'Eau /Région. 2002. 61 p

TABLE DES MATIERES

Sommaire	1
Sommaire des illustrations	3
Résumé	4
Liste des sigles.....	5
INTRODUCTION.....	6
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION	7
Présentation de la structure d'accueil	7
I. Les six Agences de l'Eau en France : des établissements publics sous tutelle de l'Etat	7
1) Historique	7
2) Organisation de la politique de l'eau : le rôle central des Agences	7
3) Fonctionnement des Agences de l'Eau	8
II. L'Agence de l'Eau Adour-Garonne : un territoire étendu	8
1) Description du bassin Adour-Garonne	8
2) Organisation et actions de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.....	9
a) Organisation générale :.....	9
b) Des missions prioritaires en accord avec le SDAGE Adour-Garonne.....	9
c) Quelques éléments financiers.....	9
III. Délégation de Brive : la structure d'accueil	9
1) Périmètre d'intervention.....	9
2) Composition de la Délégation	10
3) Missions de la Délégation	11
4) Principaux partenaires	11
IV. Hydrographie.....	12
V. Géographie (topographie, pluviométrie, géologie)	13
1) Topographie	13
2) Précipitations et climat	14
3) Géologie	15
VI. Activités humaines	16
Présentation des zones humides	17
I. Définitions des zones humides	17
II. Etat des lieux et menaces pesant sur les zones humides	17
1) Zones humides du territoire la Délégation de Brive	17
2) Menaces pesant sur les zones humides du territoire de la Délégation	19
a) Menaces générales pesant sur les zones humides	19
b) Menaces à l'échelle des départements du territoire de la Délégation de Brive....	19
c) Etat de conservation	20
III. Pourquoi protéger les zones humides : Fonctions et valeurs de ces milieux	21
1) Fonctions des zones humides	21
2) Zones humides en tant qu'«Infrastructures Naturelles».....	21

DEUXIEME PARTIE : VOLET EUROPEEN ET DIFFERENTS OUTILS JURIDIQUES ...	23
Implications de la Directive Cadre Européenne Eau n°2000/60/CEE sur la gestion et la protection des zones humides	23
Principales mesures internationales et nationales de protection et de gestion des zones humides	24
I. La Convention de RAMSAR sur les zones humides	24
II. Autres outils juridiques et mesures qui constituent un cadre d'intervention des zones humides	25
TROISIEME PARTIE : MATERIEL ET METHODE	26
Introduction	26
I. Sites d'étude	26
II. Outils informatiques cartographiques	26
Réalisation de l'état des lieux	27
I. Données support	27
II. Entretiens avec les partenaires	27
III. Outils	27
a) Les fiches « niveau d'inventaire »	27
b) Le tableau de synthèse volet « inventaires »	29
c) Le tableau de synthèse volet « gestion »	29
d) Cartographie	29
IV. Constitution d'une base de données de la Délégation de Brive	29
V. Fiches modes de gestion	30
VI. Annuaire	30
Les MAR et les Zones Vertes	31
I. Préciser les limites territoriales des Zones Vertes mentionnées dans le SDAGE	31
1) Lister les Zones Vertes existantes	31
2) Déterminer les limites des Zones Vertes existantes	31
II. Proposer des sites MAR susceptibles de devenir des Zones Vertes	31
III. Outils utilisés pour délimiter les Zones Vertes	32
a) Cartographie	32
b) Fiches MAR-Zones Vertes	32
Une méthode de travail menée en équipe	32
QUATRIEME PARTIE : RESULTATS ET DISCUSSION	33
Volet « inventaires »	33
I. Présentation des inventaires	33
1) Définition	33
2) Carte des inventaires	33
3) Carte des dossiers « zones humides » répertoriés dans la banque de données de la Délégation	33
II. Inventaires : département de la Dordogne	34
III. Inventaires : département de la Corrèze	35
IV. Inventaires : département du Cantal	36
V. Analyse de la situation sur le périmètre de la Délégation	37
1) Niveaux d'inventaires	37
2) Typologie des méthodes d'inventaires	38
a) Principales méthodes pour dresser des inventaires	38
b) Détermination des zones humides : variable selon les structures	38

c) Contenu des inventaires	38
d) Objectifs des inventaires	38
3) Bilan des inventaires sur le territoire de la Délégation	39
VI. Tableau récapitulatif des inventaires	39
Volet « gestion »	40
I. Présentation du volet « gestion »	40
1) Pourquoi des mesures de gestion sur les zones humides ?	40
2) Carte des plans de gestion	40
3) Carte des projets de gestion	40
II. Gestion : département de la Dordogne	40
1) Recensement des plans de gestion	41
2) Projets de gestion sur le département	41
3) Propositions d'actions en Dordogne	41
III. Gestion : département de la Corrèze	42
1) Recensement des plans de gestion	42
2) Projets de gestion sur le département	43
3) Propositions d'actions en Corrèze	43
IV. Gestion : département du Cantal	44
1) Recensement des plans de gestion	44
2) Projets de gestion sur le département	45
3) Propositions d'actions dans le Cantal	45
V. Bilan des modes de gestion	46
1) Principaux projets de gestion sur la Délégation de Brive	46
2) Tableaux récapitulatifs des modes de gestions pratiqués sur le territoire de la Délégation	46
Entretiens avec les partenaires : état des lieux	48
Les Milieux Aquatiques Remarquables et Zones Vertes	49
I. MAR et Zones vertes : définitions	49
1) « Milieu Aquatique Remarquable » (M.A.R)	49
2) « Zones vertes » du SDAGE	49
II. Zones Vertes	49
1) Déterminer les limites des Zones Vertes déjà mentionnées dans le SDAGE	49
2) Principe de « connexions hydrologiques » ou d'« HYDROSYSTEME »	50
3) Fiches Zones Vertes	50
4) Liste des Zones Vertes cartographiées	51
III. Analyse de l'état des connaissances et des mesures de préservation pour chaque Zone Verte	51
a) Zones Vertes de Corrèze et du Cantal : zones humides d'altitude	51
b) Zone Verte « couasnes de la Dordogne »	51
IV. Propositions argumentées de nouvelles zones vertes pour la révision du SDAGE	52
V. Propositions d'études pour acquérir des connaissances sur certains MAR	53
VI. Implication du classement d'un MAR en zone verte	54
Propositions d'actions et regard critique sur la politique de l'Agence de l'Eau	55
I. Orientations politiques : les priorités en terme d'inventaires	55
1) Inventaires à quelles échelles ?	55
2) Quel degré de précision doit être appliqué pour les inventaires ?	55
3) La végétation ne doit pas être l'unique critère pour déterminer les zones humides 55	
4) Quelle méthodologie de référence pour mener des inventaires ?	56
5) Quels « types » d'inventaires mener en priorité ?	56

II. Les priorités en terme d'actions de gestion : « Penser globalement pour agir localement »	57
1) Introduction	57
2) Modes de gestion selon la clé d'entrée « milieux »	57
a) Principales menaces et solutions selon les types de zones humides	57
b) Problématique « étangs »	58
c) Quels types de zones humides protéger en priorité ?	58
d) Le problème de délimitation des zones humides	59
3) Modes de gestion selon la clé d'entrée « types d'interventions »	59
a) Préservation des zones humides par le pâturage extensif traditionnel	60
b) Les Conventions d'assistance technique « zones humides »	61
c) Liste des types d'interventions nécessaires pour une gestion efficace des zones humides	61
4) Modes de gestion selon une clé d'entrée « types de protection »	62
5) Décalage entre les volontés politiques institutionnelles et les actions de terrain	63
III. Orientations politiques : Conclusion	63
1) Le principe de solidarité amont/aval	63
2) Les zones humides en tant qu'infrastructures naturelles	63
3) Orientations politiques	64
4) Trois enjeux principaux	66
Analyse de la politique d'intervention de l'Agence et propositions	67
I. Regard critique sur la politique zone humide du bassin	67
1) Atouts de la politique	67
2) Points à améliorer dans la politique de l'Agence	68
II. Points forts et points faibles du stage	69
1) Les points forts du stage	69
2) Les points négatifs du stage	70
3) Les limites du stage	70
Propositions de mesures concrètes pour la rédaction du « plan d'actions zones humides du bassin Adour-Garonne »	71
I. Contexte	71
II. Plan d'action Adour-Garonne en faveur des zones humides du bassin	71
BILAN :	74
a) Inventaires : état des lieux	74
b) Gestion : état des lieux	74
c) Engagements de l'Agence de l'Eau et de ses partenaires pour les dossiers « zones humides »	74
d) Milieux aquatiques remarquables : les zones vertes	75
e) Orientations politiques : priorités d'interventions	75
f) Perspectives	75
CONCLUSION	76
GLOSSAIRE	77
BIBLIOGRAPHIE	82
TABLE DES MATIERES	84
ANNEXES	88

ANNEXES

Note : Les annexes sont présentées dans un dossier complémentaire au rapport.

ANNEXE 1 : MONTANTS D'ATTRIBUTION DES AIDES DE LA LIGNE BUDGETAIRE 240

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE ORAL PROPOSE DURANT LES ENTRETIENS

ANNEXE 3 : GRILLE TYPE D'EVALUATION DES NIVEAUX D'INVENTAIRE APPLIQUEE A TOUS LES DOSSIERS DE LA BASE DE DONNEE DE LA DELEGATION DE BRIVE

ANNEXE 4 : TABLEAU DE SYNTHESE DU VOLET « INVENTAIRES »

ANNEXE 5 : TABLEAU DE SYNTHESE DU VOLET « GESTION »

ANNEXE 6 : FICHES TYPES DE GESTION

ANNEXE 7 : ANNUAIRE DES REFERENTS TECHNIQUES ET DES DOSSIERS CONCERNANT LES ZONES HUMIDES

ANNEXE 8 : FICHES MAR (ZONES VERTES DU SDAGE ET SITES PROPOSES EN FUTURES ZONES VERTES)

ANNEXE 9 : PROPOSITIONS D' ACTIONS DU « PLAN D' ACTION DEPARTEMENTAL ZONES HUMIDES DU CANTAL »

ANNEXE 10 : MESURES DU SDAGE « GESTION ET PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES »

ANNEXE 11 : METHODE DE HIERARCHISATION DES ZONES HUMIDES PRIORITAIRES DE LA DELEGATION DE BRIVE

ANNEXE 12 : HIERARCHISATION DES ZONES HUMIDES PRIORITAIRES SELON LA METHODE DU PARC NATIONAL DES CEVENNES

Sommaire	1
Sommaire des illustrations	3
Résumé	4
Liste des sigles.....	5
Introduction	6
Première partie : Présentation	7
Présentation de la structure d'accueil.....	7
I. Les six Agences de l'Eau en France : établissements publics sous tutelle de l'Etat.....	7
II. L'Agence de l'Eau Adour-Garonne : un territoire étendu	8
III. Délégation de Brive : la structure d'accueil	9
IV. Hydrographie.....	12
V. Géographie (topographie, pluviométrie, géologie)	13
VI. Activités humaines	16
Présentation des zones humides	17
I. Définitions des zones humides	17
II. Etat des lieux et menaces pesant sur les zones humides	17
III. Pourquoi protéger les zones humides : Fonctions et valeurs de ces milieux	21
Deuxième partie : volet européen et différents outils juridiques	22
Implications de la Directive Cadre Européenne Eau n°2000/60/CE	23
Principales mesures internationales et nationales.....	24
I. La Convention de RAMSAR sur les zones humides	24
II. Autres outils juridiques et mesures qui constituent un cadre d'intervention	24
Troisième partie : Matériel et méthode	26
Introduction	26
I. Sites d'étude	26
II. Outils informatiques cartographiques	26
Réalisation de l'état des lieux	27
I. Données support.....	27
II. Entretiens avec les partenaires	27
III. Outils	27
IV. Constitution d'une base de données de la Délégation de Brive	29
V. Fiches modes de gestion.....	30
VI. Annuaire	30
Les MAR et les Zones Vertes	31
I. Préciser les limites territoriales des Zones Vertes mentionnées dans le SDAGE.....	31
II. Proposer des sites MAR susceptibles de devenir des Zones Vertes	31
III. Outils utilisés pour délimiter les Zones Vertes	32
Une méthode de travail menée en équipe.....	32
Quatrième partie : Résultats et discussion	33

Volet « inventaires »	33
I. Présentation des inventaires	33
II. Inventaires : département de la Dordogne.....	34
III. Inventaires : département de la Corrèze	35
IV. Inventaires : département du Cantal.....	36
V. Analyse de la situation sur le périmètre de la Délégation	37
VI. Tableau récapitulatif des inventaires.....	39
Volet « gestion »	40
I. Présentation du volet « gestion ».....	40
II. Gestion : département de la Dordogne	40
III. Gestion : département de la Corrèze	42
IV. Gestion : département du Cantal	44
V. Bilan des modes de gestion	46
Entretiens avec les partenaires : état des lieux	48
Les Milieux Aquatiques Remarquables et Zones Vertes	49
I. MAR et Zones vertes : définitions	49
II. Zones Vertes.....	49
III. Etat des connaissances et mesures de préservation pour chaque Zone Verte	51
IV. Propositions argumentées de nouvelles zones vertes pour la révision du SDAGE .	52
V. Propositions d'études pour acquérir des connaissances sur certains MAR	53
VI. Implication du classement d'un MAR en zone verte	54
Propositions d'actions et regard critique sur la politique de l'Agence de l'Eau	55
I. Orientations politiques : les priorités en terme d'inventaires.....	55
II. Priorités d'actions : « Penser globalement pour agir localement »	57
III. Orientations politiques : Conclusion	63
Analyse de la politique d'intervention de l'Agence et propositions	67
I. Regard critique sur la politique zone humide du bassin.....	67
II. Points forts et points faibles du stage	69
Rédaction du « plan d'actions zones humides du bassin Adour-Garonne »	71
I. Contexte	71
II. Plan d'action Adour-Garonne en faveur des zones humides du bassin	71
Bilan :	74
Conclusion	76
Glossaire	77
Bibliographie	82
Table des matières	84
Annexes	87

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES :

Figure n°1 : Localisation de la Délégation de Brive	10
Figure n°2 : Bassin hydrographique de la Délégation de Brive	12
Figure n°3 : Carte des altitudes.....	13
Figure n°4 : Précipitations.....	14
Figure n°5 : Géologie de la Délégation de Brive	15
Figure n°6 : Carte de localisation des inventaires zones humides	33
Figure n°7 : Carte de localisation des dossiers recensés dans la base de données	33
Figure n°8 : Inventaires Dordogne	34
Figure n°9 : Inventaires Corrèze et Haute-Vienne.....	35
Figure n°10 : Inventaires Cantal et Puy-de-Dôme	36
Figure n°11 : Niveaux d'inventaires	37
Figure n°12 : Carte des plans de gestion	40
Figure n°13 : Carte des projets	40
Figure n°14 : Plans de gestion Dordogne	40
Figure n°15 : Projets inventaires et gestion sur le département Dordogne	41
Figure n°16 : Plans de gestion Corrèze et Haute-Vienne.....	42
Figure n°17 : Projets inventaires et gestion sur les départements Corrèze et Haute-Vienne.....	43
Figure n°18 : Plans de gestion Cantal et Puy-de-Dôme	44
Figure n°19 : Projets inventaires et gestion sur les départements Cantal et Puy-de-Dôme	45
Figure n°20 : Schéma explicatif de la notion de « connexion hydrologiques »	50
Figure n°21 : Carte des MAR-Zones Vertes	51

TABLEAUX :

Tableau I : Principaux acteurs concernés par les zones humides	11
Tableau II : Activités agricoles du périmètre de la Délégation de Brive	16
Tableau III : Principales zones humides rencontrées dans la Délégation	18
Tableau IV : Principales menaces pesant sur les zones humides de la Délégation de Brive.....	19
Tableau V : Fonctions hydrologiques des zones humides.....	22
Tableau VI : Récapitulatif des principaux inventaires et projets d'inventaires.....	39
Tableau VII : Principaux sites en gestion et projets sur le département Dordogne.....	46
Tableau VIII : Principaux des sites en gestion et projets sur le département Corrèze.....	47
Tableau IX : Principaux des sites en gestion et projets sur le département Cantal	47
Tableau X : Taux d'attribution des aides aux zones humides.....	67
Tableau XI : Plan d'action pour les zones humides ; INVENTAIRES	71
Tableau XII : Plan d'action pour les zones humides ; GESTION	72
Tableau XIII : Plan d'action pour les zones humides ; COMMUNICATION	72
Tableau XIV : Plan d'action pour les zones humides ; ORGANISATION DE L'AGENCE.....	73

RESUME

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* et de son 8^{ème} programme d'intervention* (2003-2006), l'Agence de l'Eau Adour-Garonne porte un intérêt notable à la gestion des zones humides*. Ainsi, les subventions de l'Agence pour des actions menées sur ces milieux remarquables peuvent atteindre 50% du montant des dépenses retenu.

Afin de parfaire la mise en œuvre de sa politique, la Délégation de Brive a souhaité mener un état des lieux sur l'ensemble de son territoire. Les principaux partenaires ont donc été rencontrés, et l'ensemble des dossiers concernant des zones humides ont été répertoriés. Les principales conclusions mettent en avant la connaissance insuffisante des zones humides sur le territoire, et des mesures de gestion conservatoires axées essentiellement sur des mesures agri-environnementales,

Le second volet de l'étude a eu pour objectif de définir les limites des Zones Vertes mentionnées dans le SDAGE Adour-Garonne. Ces zones qui correspondent à des entités géographiques composées d'un grand nombre de zones humides ayant intérêt hydrologique fort sont appelées : Milieux Aquatiques Remarquables. Leur nouvelle délimitation a ainsi fait l'objet d'une représentation cartographique sous système d'information géographique.

Ce recueil de données doit permettre de définir pour l'Agence de l'Eau un plan d'action « zones humides » ambitieux. Il définit des mesures concrètes, mettant en avant la priorité aux études d'inventaires de zones humides et aux mesures de gestion prenant en compte les fonctionnements hydrologiques de ces milieux.

Mots clés : Agence de l'Eau ; Bassin versant ; Gestion ; Hydraulique ; Hydrologie ; Infrastructures naturelles ; Inventaires ; Menaces ; Urgence ; Zones humides ; Zones vertes

LISTE DES SIGLES

ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures et Exploitations Agricoles
CAD : Contrat d'Agriculture Durable
CAUE : Conseil Architecture Urbanisme Environnement
CATER : Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières
CEPA : Conservatoires des Espaces et Paysages d'Auvergne
CG : Conseil Général
CPIE : Centre Permanent d'Initiative à l'Environnement
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche
CTE : Contrat Territorial d'Exploitation
CRPF : Centre de Régional de la Propriété Forestière
DCE : Directive Cadre Européenne
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
ENA : Espaces Naturels d'Aquitaine
ENL : Espaces Naturels du Limousin
ENS : politique du CG des Espaces Naturels Sensibles
IFEN : Institut Français de l'Environnement
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LPO : Ligue de Protection des Oiseaux
MAE : Mesures Agri-Environnementales
MAR : Milieux Aquatiques Remarquables
MES : Matières En Suspension
MISE : Mission Inter-Services de l'Eau (police de l'Eau regroupant : DDAF, DDE, DDASS)
ONF : Office National des Forêts
PHAE : Prime Herbagère Agri-Environnementale
PNR : Parc Naturel Régional
PNRZH : Programme National de Recherche des Zones Humides
SAGNE : Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement
SANDRE : Secrétariat d'Administration Nationale des Données Relatives à l'Eau
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

INTRODUCTION

Les ouvrages scientifiques sont nombreux à présenter les utilités des zones humides. Par exemple, le guide technique n°89 des Agences de l'Eau présente les différentes fonctions qu'exercent les zones humides pour le milieu et la société en général : expansion des crues*, régulation des débits d'étiage*, recharge des nappes phréatiques, recharge du débit solide des cours d'eau, régulation des nutriments, rétention des toxiques, interception des matières en suspension, participation à la biodiversité*.

Le soutien des débits d'étiage* durant la sécheresse 2003 a été une très bonne illustration de l'intérêt des zones humides en tant qu'« infrastructures naturelles* » et du service économique rendu à la société. En effet, le constat des Conseils Supérieurs de la Pêche a montré que les têtes de bassins versants avec de petits chevelus dont les zones humides étaient dégradées n'ont pas assuré ce rôle « tampon ».

Les zones humides sont des milieux très menacés (on estime qu'en France, que les deux-tiers ont été détruites en un siècle, et la moitié ces trente dernières années). Or, suite à cette destruction, leurs fonctions ne sont plus assurées (BARNAUD, 1997). Reste néanmoins à savoir si cette situation a permis de renforcer la prise de conscience collective de la valeur patrimoniale* mais surtout fonctionnelle de ces milieux ?

Aussi, dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et de son 8^{ème} programme d'intervention (2003-2006), l'Agence de l'eau Adour-Garonne porte un intérêt notable à la gestion des zones humides. En effet, les subventions de l'Agence pour des actions menées sur ces milieux remarquables peuvent atteindre 50% du montant des dépenses retenu.

Afin de parfaire la mise en œuvre de sa politique « zones humides », l'Agence souhaite néanmoins approfondir ses connaissances sur ces milieux à travers un inventaire exhaustif mené sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne.

C'est dans cette optique que les Délégations de Toulouse, Rodez et Brive ont chacune accueilli un stagiaire.

Ils ont pour mission sur leurs territoires respectifs :

- de dresser l'état des connaissances actuel en faisant le bilan des inventaires et des modes de gestion menés sur les zones humides,
- de délimiter les périmètres des zones remarquables du territoire,
- de mettre en évidence les enjeux et les problématiques qui gravitent autour de ces zones humides.

La finalité de ce travail n'étant pas de définir une politique « zones humides », mais simplement de proposer des outils objectifs et de donner les clés permettant aux administrateurs d'orienter leurs choix.

Le rapport se divise en quatre parties :

- tout d'abord une présentation de la structure d'accueil, du territoire d'étude et des zones humides,
- ensuite un volet réglementaire avec une réflexion sur la prise en compte des zones humides par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 22 décembre 2000,
- puis l'approche matériel et méthode,
- et enfin, la partie résultats et discussion.

PREMIERE PARTIE : PRESENTATION

PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL

Cette partie a pour objectif de présenter les six Agences de l'eau françaises et plus particulièrement la Délégation de Brive de l'Agence de l'eau Adour-Garonne qui est la structure d'accueil. Cette présentation permet de donner des éléments pour la compréhension de la « politique zones humides » de l'Agence.

I. LES SIX AGENCES DE L'EAU EN FRANCE : DES ETABLISSEMENTS PUBLICS SOUS TUTELLE DE L'ETAT

1) Historique

Dans le cadre de la loi sur l'eau du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leurs pollutions qui préconise le traitement des problèmes de l'eau dans leur ensemble à l'échelle des bassins, il a été décidé d'utiliser un découpage du territoire selon les lignes de partage des eaux de six bassins hydrographiques français : Adour-Garonne, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Artois-Picardie, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée-Corse. Chacune de ces six circonscriptions de bassin sont composées :

- d'un Comité de bassin représenté par l'ensemble des usagers de l'eau, qui définit les axes de la politique de gestion de la ressource en eau et de la protection des milieux aquatiques,
- d'une Agence de l'Eau qui applique la politique fixée par le Comité de bassin. Pour ce faire elle dispose d'un outil financier : les redevances prélevées auprès des pollueurs et usagers de l'eau.

2) Organisation de la politique de l'eau : le rôle central des Agences

La politique de l'eau est définie de façon partenariales entre l'Etat, les collectivités et les usagers (industriels, grands aménageurs, agriculteurs, aquaculteurs, pêcheurs, chasseurs, associations de protection de la nature) afin d'organiser une gestion globale de la ressource en eau qui satisfasse les besoins de chacun tout en prenant garde de préserver les écosystèmes aquatiques.

Les vocations majeures des Agences sont les suivantes :

- assurer l'équilibre quantitatif des ressources en eau,
- préserver les écosystèmes aquatiques,
- atteindre les objectifs de qualité fixés par les règlements,
- développer et protéger la ressource en eau.

L'objectif final est la promotion d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que définie la loi sur l'eau de 1992.

Le domaine d'intervention couvre les eaux de surface, les eaux souterraines et les eaux territoriales marines.

3) Fonctionnement des Agences de l'Eau

Les Agences n'ont pas de compétences réglementaires mais financières. Ainsi, les Agences perçoivent des redevances sur les prélèvements en eau et rejets d'eaux usées de tous les usagers qui affectent la qualité des eaux ou en modifient le régime. Le principe est ainsi basé sur la notion de « pollueur/payeur ». Une fois prélevées, les redevances sont redistribuées sous formes d'aides financières concernant l'exécution de travaux, la réalisation d'aménagements, la gestion intégrée et l'entretien des milieux concernant la ressource en eau (objectifs quantitatifs et qualitatifs).

Les actions des Agences sont organisées sur la base de plans quinquennaux élaborés et approuvés par le Comité de bassin qui fixent les montants des redevances, les taux d'attribution des aides financières, les secteurs faisant l'objet de subventions...

La durée du 8^{ème} programme (2003-2006) correspond à un période intermédiaire afin que le prochain programme puisse prendre en compte les modifications de la nouvelle loi sur l'eau qui sera la transcription de la Directive Cadre Européenne sur l'eau.

Parallèlement, la loi sur l'eau du 03 janvier 1992 impose l'utilisation d'outils de planification des usages et interventions sur l'eau. Cette nécessité a imposé la mise en place, au niveau de chaque bassin, des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et des SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Ils fixent les orientations d'actions relatives à une gestion équilibrée de l'eau. Le SDAGE est donc un outil de référence sur lesquels doivent s'appuyer les plans quinquennaux.

II. L'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE : UN TERRITOIRE ETENDU

1) Description du bassin Adour-Garonne

Le bassin Adour-Garonne s'étend depuis les Charentes-Maritimes et les Pyrénées jusqu'au Massif-Central. Le bassin regroupe six régions (Aquitaine et Midi-Pyrénées en totalité, Auvergne, Languedoc-Roussillon, Limousin et Poitou-Charentes en partie) et concerne vingt-cinq départements.

Il couvre 115 000 km², à savoir les bassins versants de :

La Garonne : 57 000 km²

La Dordogne : 24 000 km²

L'Adour : 16 000 km²

La Charente : 10 000 km²

Les fleuves côtiers : 8 000 km²

Ceci représente un linéaire de 120 000 km de cours d'eau dont 68 000 km de cours d'eau pérennes.

2) Organisation et actions de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

a) Organisation générale :

L'Agence de l'Eau se répartit comme suit :

- un siège basé à Toulouse qui a en charge la définition des politiques et qui centralise les affaires financières,
- cinq délégations basées à Brive, Rodez, Bordeaux, Pau, Toulouse, qui sont les relais auprès des partenaires locaux,
- 260 employés répartis à 70% au siège de l'Agence, et à 30% dans les Délégations.

b) Des missions prioritaires en accord avec le SDAGE Adour-Garonne

Le SDAGE Adour-Garonne a été adopté par le Comité de bassin le 24 juin 1996 et approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 6 août 1996 avec prise d'effet le 16 septembre 1996.

Le SDAGE est constitué d'un ensemble de mesures réparties en six thèmes :

- gestion et protection des milieux aquatiques et littoraux,
- gestion qualitative de la ressource,
- gestion quantitative de la ressource,
- gestion des risques de crues et inondations,
- organisation et gestion de l'information eau,
- organisation de la gestion intégrée.

c) Quelques éléments financiers

Le VII^e programme d'intervention 1997-2003 de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne a permis de réaliser près de 2 milliards d'euros de travaux, pour lesquels elle a apporté une aide de 40% en moyenne à hauteur de près de 0.8 milliards d'euros.

Les aides financières de l'Agence de l'eau sont des subventions ou des avances.

Néanmoins, les aides affectées aux milieux aquatiques représentent à peine 5% du budget de l'Agence de l'Eau. Cette ligne budgétaire n°240 regroupe les interventions sur les cours d'eau, les interventions sur les zones humides, et les interventions sur le volet piscicole (libre circulation des poissons migrateurs).

Les modalités d'attribution des aides de la ligne 240 dans le cadre du VIII^{ème} programme 2003-2006 (montants des aides et types d'interventions bénéficiaires des aides) sont présentées dans l'annexe 1 du dossier.

III. DELEGATION DE BRIVE : LA STRUCTURE D'ACCUEIL

1) Périmètre d'intervention

La Délégation de Brive se localise au nord-est du périmètre Adour-Garonne, en tête du bassin versant hydrographique* de la Dordogne. Les spécificités du territoire Délégation de Brive résident dans cette localisation amont du bassin, et le caractère très rural de son périmètre d'intervention.

La Délégation de Brive intervient sur :

- les départements de la Corrèze (19) et de la Dordogne (24) en totalité,
- le département du Cantal (15) en majorité,
- les départements de la Haute-Vienne (87) avec deux cantons et du Puy-de-Dôme (63) avec trois cantons.

La particularité de l'Agence de l'Eau réside dans son fonctionnement non pas selon les limites administratives départementales, mais selon les limites des bassins versants hydrographiques. De plus, l'échelle minimum n'est pas la commune, mais le canton.

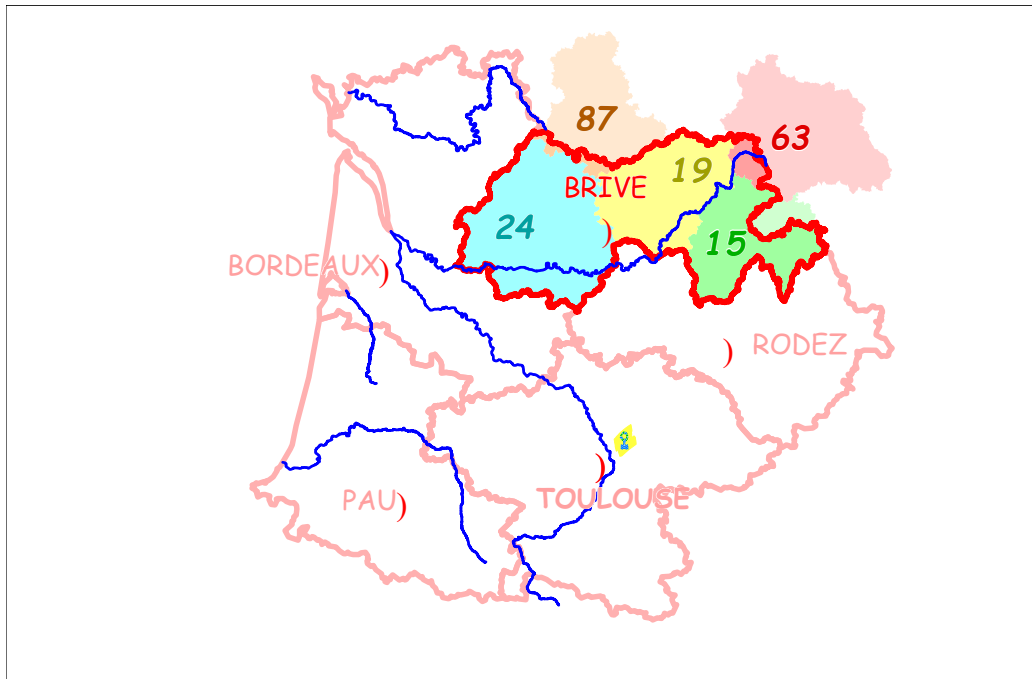


Figure n°1 : Localisation de la Délégation de Brive au sein du périmètre de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Le territoire s'étend donc sur trois régions : aquitaine (Dordogne), Limousin (Corrèze et Haute-Vienne), Auvergne (Cantal et Puy-de-Dôme).

Tout au long de ce dossier, dans un souci d'harmonisation avec le travail des autres délégations, la réflexion sera par conséquent basée sur une approche en trois entités, correspondant aux départements appartenant à une même région. De ce fait, le territoire de Haute-Vienne sera rattaché à la Corrèze (région limousine), et le territoire du Puy-de-Dôme au Cantal (région Auvergne).

2) Composition de la Délégation

La délégation de Brive est la plus récente des cinq délégations de l'Agence de l'Eau. Depuis 1997, ses effectifs ont évolué de cinq à onze personnes.

L'organigramme de la structure est le suivant :

- Mr Alain EMERIAU, Délégué Régional, et Mr Benoît Wibaux, Adjoint au Délégué,
- deux secrétaires,
- une chargée d'affaires et une technicienne assurent le suivi des dossiers « agriculture »,
- un chargé d'affaires responsable du service « milieux aquatiques »,
- trois chargés d'affaires et un technicien composent le service « Eau et assainissement ».

3) Missions de la Délégation

La mission de la délégation réside dans la promotion, la mise en œuvre et le suivi des domaines d'intervention de la politique de l'Agence de l'Eau pour lesquels elle a reçu compétence. Seul le secteur « industrie » est géré directement par le Siège à Toulouse. En effet, ce domaine étant très spécialisé, il nécessite un traitement par branche (papeterie, chimie, agro-alimentaire...).

L'activité de la Délégation s'effectue sous l'autorité du siège.

Le Délégué organise et optimise les moyens humains mis à sa disposition, afin d'assurer les fonctions principales suivantes :

- représentation de l'Agence de l'Eau auprès des autorités administratives et des instances locales, départementales et régionales de son territoire,
- communication et information auprès des instances locales sur la politique de l'Agence et sur son programme d'intervention, mise en œuvre d'actions locales de communication,
- participation à la définition de la politique territorialisée de l'Agence, en veillant notamment à assurer la cohérence des différentes interventions sur les territoires du périmètre géographique de la délégation,
- mise en œuvre et suivi des opérations éligibles aux politiques de l'Agence (hors industrie), instruction et suivi des dossiers d'interventions correspondants aux demandes de financement des usagers, gestion de ces dossiers et réalisation des contrôles selon les procédures en vigueur.

4) Principaux partenaires

Enfin, d'un point de vue administratif, il est important de mentionner les principaux acteurs du territoire de la Délégation en terme de gestion directe ou indirecte des zones humides (Cf. Tableau page suivante).

Départements :	Principaux gestionnaires de zones humides
Dordogne	DIREN Aquitaine, Conseil Régional d'Aquitaine, Conseil Général de Dordogne, Espaces Naturels d'Aquitaine, PNR Périgord-Limousin ONF, DDAF-MISE, ADASEA, CSP, Fédération de pêche, Syndicats de rivières, Communes
Corrèze et Haute-Vienne	DIREN Limousin, Conseil Régional du Limousin, Conseils Généraux de Corrèze et Haute-Vienne, Espaces Naturels du Limousin, Syndicat de Millevaches (projet de PNR), ONF, DDAF-MISE, ADASEA, CSP, Fédération de pêche, Syndicats de rivières, Communes
Cantal et Puy-de-Dôme	DIREN Auvergne, Conseil Régional Auvergne, Conseil Général du Cantal, Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne, PNR Auvergne, ONF, DDAF-MISE, ADASEA, CSP, Fédération de pêche, Syndicats de rivières, Communes

Tableau I : Principaux acteurs concernés par les zones humides sur le périmètre de la Délégation

IV. HYDROGRAPHIE

La Délégation de Brive draine trois grands bassins versants (Cf. figure n°2 ci-après) :

- Le Lot au sud,
- La Dordogne au centre,
- La Charente à l'extrême nord-ouest.

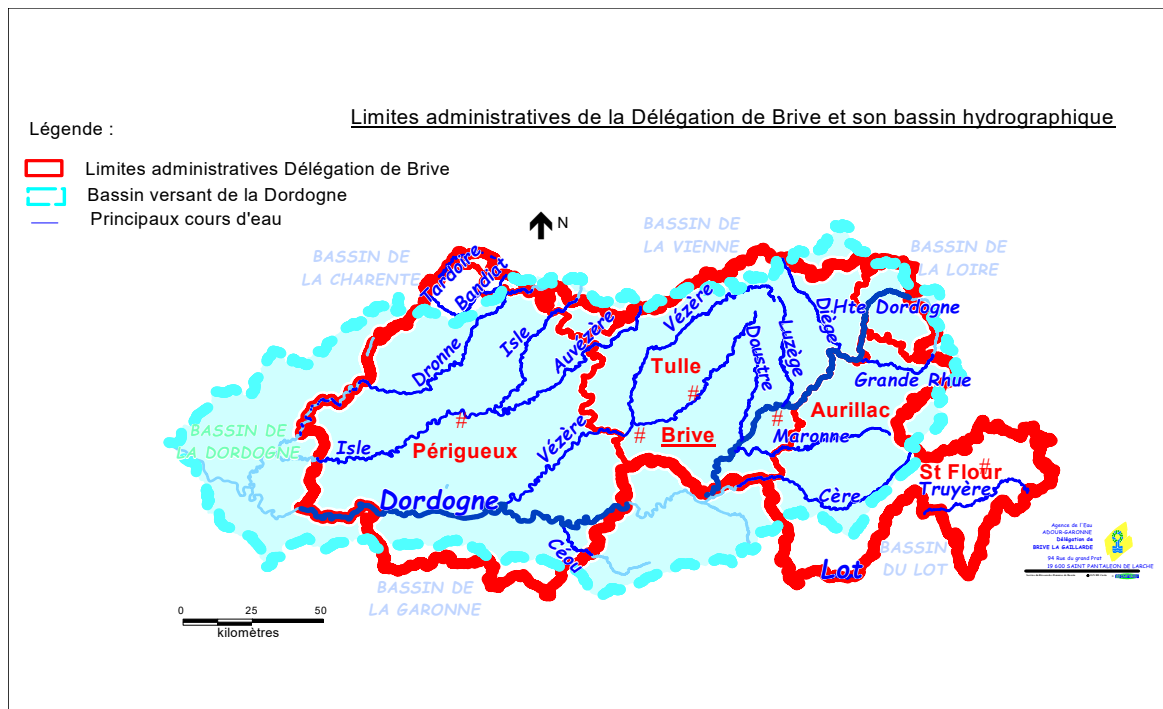


Figure n°2 : Bassin hydrographique de la Délégation de Brive

Localisée en tête de bassin, le territoire de la Délégation de Brive comprend de nombreuses zones de sources et petits chevelus hydrographiques. Ces zones sont à la fois très vulnérables du fait de leurs faibles débits, mais d'importance majeure pour la préservation des milieux aquatiques (quantité et qualité des eaux qui sont restituées aux zones aval).

Le second atout de ce territoire est de recouvrir à la fois des cours d'eau de montagne de type torrentiels (la Rhue dans le Cantal par exemple), des cours d'eau de type intermédiaires dits de « piémont » (rivière Corrèze par exemple), et des cours d'eau à dynamique fluviale méandrique* (la Dordogne ou l'Isle par exemple dans le Périgord). Cette diversité de milieux est donc d'un intérêt majeur, tant au niveau de l'écologie* que de l'hydrologie.

D'une manière générale, tous usages et toutes ressources confondus, une estimation avancée des volumes d'eau prélevés sur le périmètre de la Délégation de l'ordre de 153 millions de m³/an. Malheureusement, il n'est pas possible de comparer ces chiffres avec ceux de la ressource en eau dont les données sont difficiles à évaluer.

La gestion du réseau hydrographique* est réalisée au niveau des collectivités territoriales (généralement sous la forme de nombreux Syndicats ou de communautés de communes). Les politiques rivières sont ainsi soutenues financièrement par l'Agence de l'Eau, les conseils régionaux, les départements, et parfois l'Etat et la Communauté Européenne. Parallèlement, les agents de terrain disposent de conseils techniques qu'ils obtiennent auprès des CATER (Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières) des Conseils Généraux de Corrèze et de Dordogne.

Sur le périmètre de la Délégation de Brive, il n'existe actuellement aucun SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux). En revanche, 5 « Contrats de rivière » sont en cours :

- Céoux (Dordogne)
- Haute Dordogne (Corrèze et Puy-de-Dôme)
- Cère-amont, Cère aval, Célé (Cantal)

V. GEOGRAPHIE (TOPOGRAPHIE, PLUVIOMETRIE, GEOLOGIE)

1) Topographie

Le territoire de la Délégation de Brive peut être décrit selon trois grandes entités géographiques :

- en amont, le département du Cantal sous influence montagnarde, avec sa zone volcanique appelée « monts du cantal »,
- au centre, le département de la Corrèze de type collinéen, avec un vaste plateau d'altitude au nord, le « plateau de Millevaches »
- en aval, le département de la Dordogne caractérisé par des plaines.

La figure suivante expose les grandes zones d'altitudes de la Délégation. Le point culminant est le « Plomb du cantal » qui se localise dans le Cantal, à 1855 m d'altitude.

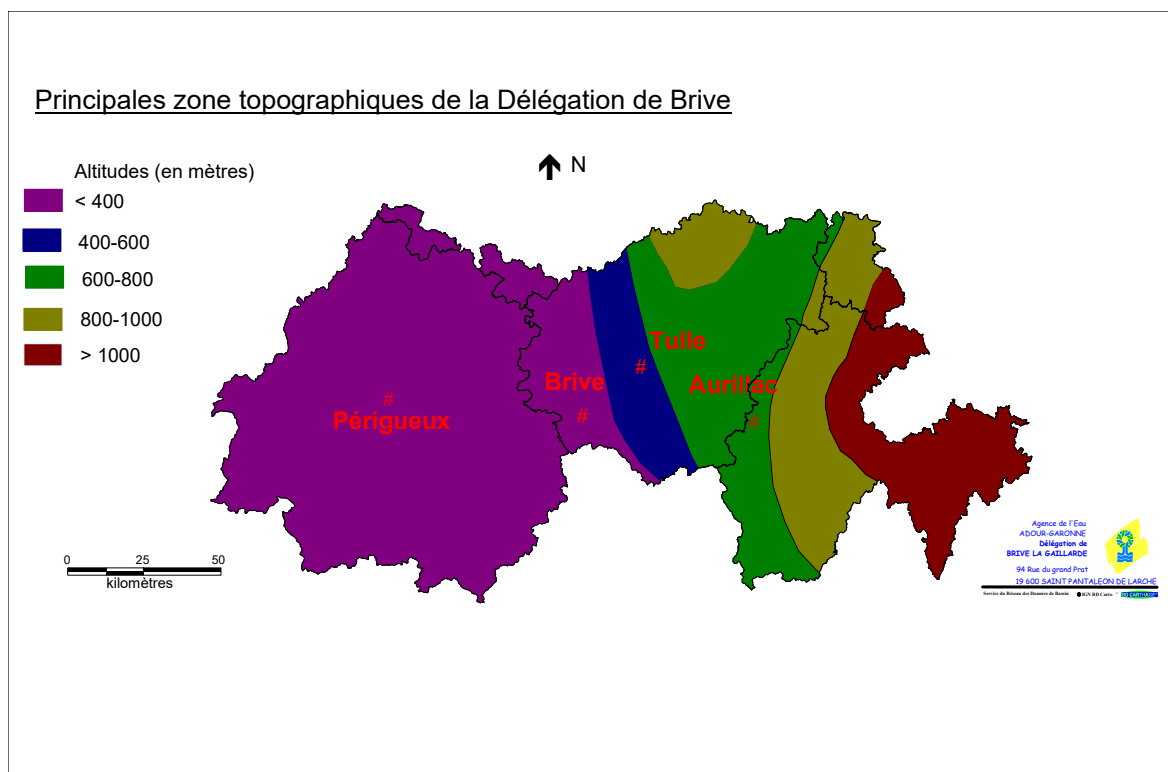


Figure n°3 : Carte des altitudes

La topographie* (relief) et les altitudes sont un élément prépondérant dans la répartition spatiale, la fréquence et le type de précipitations.

2) Précipitations et climat

Ainsi, dans les secteurs à flancs de montagne, les précipitations sont abondantes, et souvent violentes. Parallèlement, dans les secteurs d'altitude, les précipitations seront plus fréquemment de type nival, ce qui joue un rôle majeur dans la nature des zones humides (formation des tourbières* par exemple, qui nécessitent beaucoup d'humidité et des températures fraîches afin que la végétation morte ne puisse pas se décomposer) et de leurs biocénoses* (espèces animales et végétales remarquables).

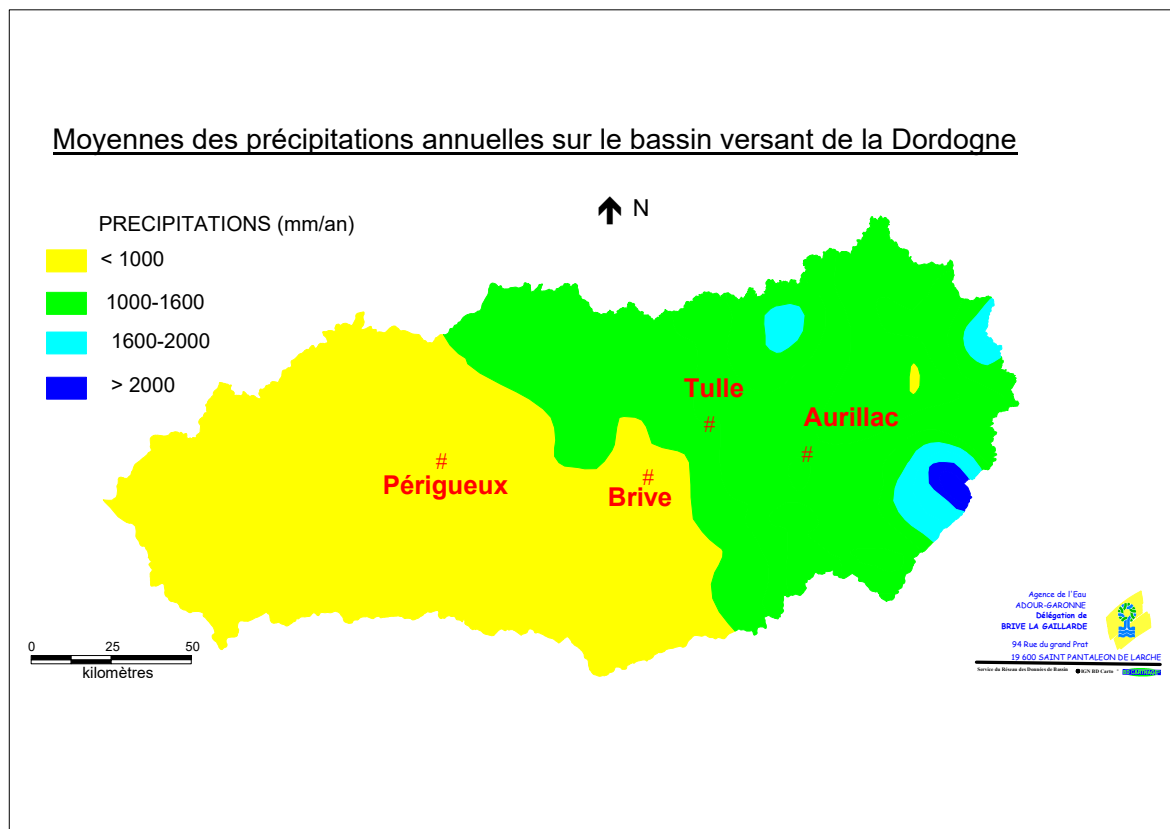


Figure n°4 : Précipitations

Sur la carte ci-dessus des précipitations du bassin hydrographique de la Dordogne, il est donc possible de constater :

- des précipitations supérieures à la moyenne nationale (environ 750 mm/an), notamment dans les départements de la Corrèze et du Cantal,
- des précipitations très abondantes (plus de 2 mètres par an) sur les secteurs montagneux.

Il aurait été intéressant de comparer la topographie* et les totaux pluviométriques avec des données de températures, mais les informations météorologiques n'ont pas été totalement obtenues.

D'une manière générale, il est cependant possible d'opposer le département de la Dordogne sous influence océanique et influence méditerranéenne (précipitations peu abondantes et températures élevées) au département du cantal marqué par un climat montagnard et des influences de type continental (précipitations orageuses et fortes amplitudes thermiques). Localisée au centre de ces deux départements, la Corrèze peut être considéré comme une zone de transition.

3) Géologie

Enfin, la géologie qui constitue la roche support est un facteur abiotique* déterminant dans la nature des zones humides. En effet, selon la nature des roches (perméables ou imperméables, dures ou tendres, acides ou basiques...), l'eau s'écoulera de différentes manières (vallées encaissées sur les zones calcaires, vallées alluviales* méandriformes* sur les zones sédimentaires par exemple), et la végétation s'adaptera (espèces acidiphiles sur du granit, et espèces neutrophiles sur du calcaire par exemple).

La carte suivante présente les grands ensembles géologiques :

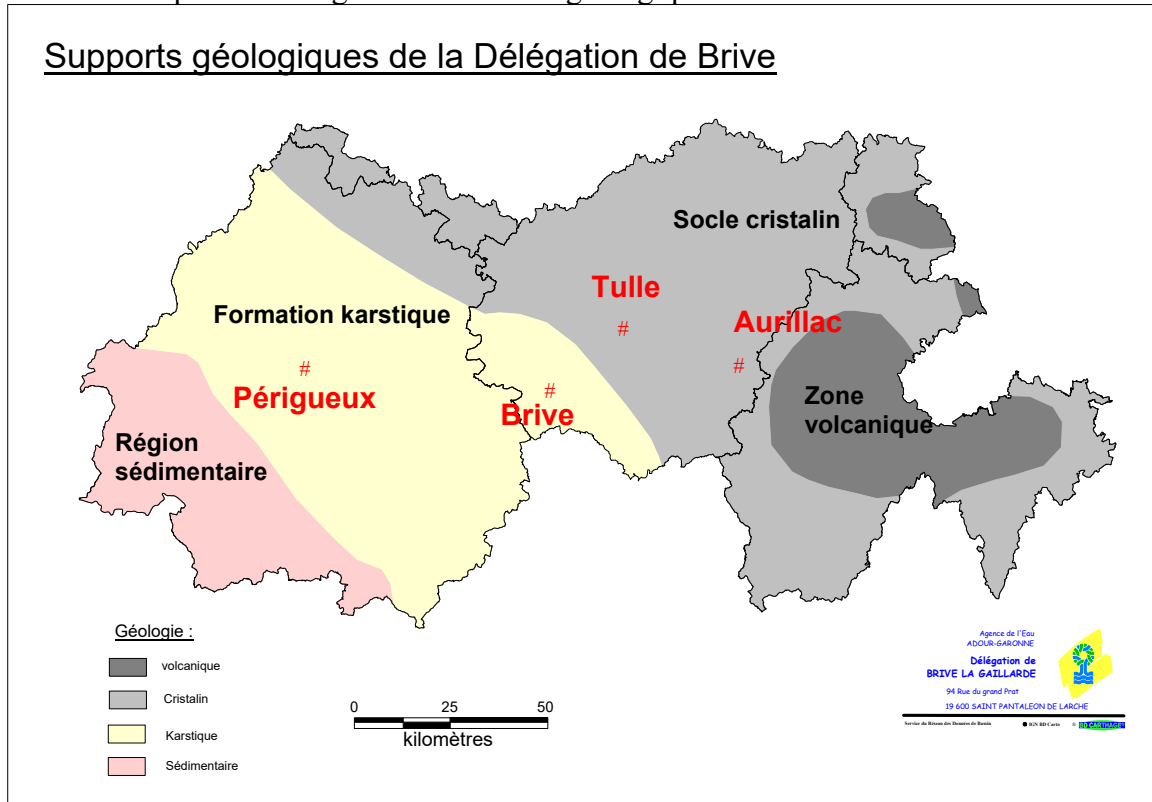


Figure n°5 : Géologie de la Délégation de Brive

Ainsi, il est intéressant de corréler la carte géologique avec la carte du réseau hydrographique* (figure n°2). De ce fait, les cours d'eau de type torrentiels avec des berges à fortes pentes se retrouvent essentiellement dans les secteurs à roches dures (zone volcanique et socle cristallin), alors que les cours d'eau de plaines méandriformes (Dordogne et Isle) se retrouvent sur des substrats à roches plus tendres telles les zones karstiques et la plaine sédimentaire.

VI. ACTIVITES HUMAINES

Le territoire de la Délégation de Brive étant à dominante rurale, les activités humaines y sont par conséquent essentiellement agricoles.

Cependant, les pratiques sont très variables d'un département à l'autre :

- Dans le département de la Dordogne, la nature des sols alluvionnaires, la topographie* à pente douce et le climat clément (températures élevées) favorisent la polyculture. Les exploitations dominantes sont le maïs, la noix, le tournesol et les peupleraies le long de la rivière Dordogne.
- Dans le département de la Corrèze, les activités agricoles dominantes sont l'élevage de vaches à viande limousines, les cultures (fruits, maïs), et la sylviculture (plantation de résineux dans les zones d'altitude).
- Enfin, le Cantal se caractérise par sa tradition pastorale. En effet, le climat de type montagnard favorise le pâturages de vaches à lait (Prim Holstein), à viande (Aubrac) et mixtes (Salers).

Le tableau suivant récapitule les principales activités agricoles des trois départements :

Départements :	Type d'agriculture dominante :	Nature des productions :
Dordogne	Polycultures intensives	Noix, maïs, tabac, viticulture bergeracois, truffe, maraîchage, peupleraies Elevage d'oies et de canards gras
Corrèze	Elevage Polyculture-arboriculture Sylviculture	Bovins allaitant, productions porcines Châtaignes, viticulture, maraîchage Pommiers, pêches Plantations de résineux
Cantal	Elevage extensif	Cheptels allaitant et laitiers, productions fromagères, productions porcines Quelques châtaigneraies au sud-ouest

Tableau II : Activités agricoles du périmètre de la Délégation de Brive

Les autres activités humaines sont essentiellement :

- Les secteurs marchands et l'urbanisation qui se sont développés le long du nouvel axe autoroutier A89 reliant Bordeaux à Clermont-Ferrand via Périgueux et Brive.
- Le secteur du tourisme, relativement bien développé, notamment en Dordogne.
- Les activités économiques peu compatibles avec la présence des zones humides, en particulier les barrages hydroélectriques et les exploitations de tourbe (notamment dans le Cantal).

D'une manière générale les activités humaines sur le territoire de la Délégation sont menées à partir de pôles urbains moteurs :

- Périgueux, Bergerac et Sarlat en Dordogne,
- Brive-la-Gaillarde, Tulle et Ussel en Corrèze,
- Aurillac, Saint-Flour et Mauriac dans le Cantal.

PRESENTATION DES ZONES HUMIDES

I. DEFINITIONS DES ZONES HUMIDES

De nombreuses définitions existent pour définir les zones humides : définition de RAMSAR, définition des Agences de l'Eau...

En 1991, Geneviève BARNAUD du Muséum National d'Histoire Naturelle avait donné une définition et une description précise des zones humides :

BARNAUD (1991) : « Les zones humides se caractérisent par la présence, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Souvent en position d'interface, de transition, entre milieux terrestres et milieux aquatiques proprement dits, elles se distinguent par une faible profondeur d'eau, des sols hydromorphes ou non évolués, et/ou une végétation dominante composée de plantes hygrophiles au moins une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et/ou abritent de façon continue ou momentanée des espèces animales inféodées à ces espaces.

Les zones humides correspondent aux marais, marécages, fondrières, fagnes, pannes, roselières, tourbières, prairies humides, marais agricoles, landes et bois marécageux, forêts alluviales et ripisylves marécageuses, mares y compris les temporaires, étangs, bras morts, grèves à émergence saisonnière, vasières, lagunes, prés salés, marais salicoles, sansouires, rizières, mangroves etc.

Elles se trouvent en lisière de sources, de ruisseaux, de fleuves, de lacs, en bordure de mer, de baies et d'estuaires, dans les deltas, dans les dépressions de vallées ou dans les zones de suintement à flanc de collines. »

Néanmoins, c'est la Loi sur l'eau du 03 janvier 1992 qui constitue leur première reconnaissance légale en France. Ainsi, l'article 2 en donne la définition : « 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, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides peuvent donc être définies par des critères d'hydrologie, de sols ou de végétation. Elles sont des espaces de transition dits « écotones » entre le milieu terrestre et les eaux superficielles, et recouvrent une grande diversité de milieux.

II. ETAT DES LIEUX ET MENACES PESANT SUR LES ZONES HUMIDES

1) Zones humides du territoire la Délégation de Brive

D'une manière globale, le territoire de la Délégation de Brive dispose d'un très grand potentiel de zones humides. Cependant, les milieux sont généralement de petites tailles (souvent inférieurs à 5 ha). On parle alors de « micro zones humides ».

De plus, son territoire étant composé de petits chevelus de cours d'eau et de zones montagnardes parfois difficiles d'accès, beaucoup de zones humides semblent encore inconnues.

Afin de décrire les types de zones humides rencontrées sur le périmètre de la Délégation de Brive, une approche plus fine à l'échelle des départements est nécessaire (Cf. photos page ci-contre):

- La Dordogne se caractérise par deux grands types de zones humides : les forêts humides, ripisylves* et annexes hydrauliques le long des cours d'eau méandriformes* (bras morts de la Dordogne et de l'Isle dits « couasnes* ») ; les zones artificielles d'étangs (Double notamment), liées à la topographie* plate et à la nature imperméable des sols argileux.
- La Corrèze est caractérisée par des zones de sources (tourbières* du plateau des Millevaches) et par des petits plans d'eau creusés pour des vocations agricoles.
- Le Cantal, caractérisé par des narses* (plans d'eau stagnants), des sagnes* (marais peu humides, recouverts de végétation herbeuse haute), des prairies humides, et surtout par un grand nombre de tourbières* dans les zones d'altitude.

Le tableau ci-dessous présente les principaux types de zones humides rencontrées dans chaque département, selon la typologie* SDAGE :

Départements	Nomenclature SDAGE (1996)	Description du type de zone humide
Dordogne	5 et 6	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (couasnes*, ripisylve*, lits majeurs inondés)
	8	Régions d'étangs
Corrèze	7	Zones humides de bas fonds en tête de bassin (tourbières)
	10	Marais et landes* humides de plaines et plateaux (landes*)
	11	Zones humides ponctuelles (mares)
	12	Marais aménagés dans un but agricole
	13	Zones humides artificielles (plans d'eau piscicoles notamment)
Cantal	7	Zones humides de bas fonds en tête de bassin (tourbières)
	11	Zones humides ponctuelles (mares)
	13	Zones humides artificielles (plans d'eau de loisirs et hydroélectricité)

Tableau III : Principales zones humides rencontrées dans les départements de la Délégation classés selon la typologie SDAGE

2) Menaces pesant sur les zones humides du territoire de la Délégation

a) Menaces générales pesant sur les zones humides

Si la nature des zones humides est très variable d'une région à une autre, les menaces rencontrées sur ces milieux sont sensiblement les mêmes sur le périmètre d'étude.

Ainsi, un travail d'enquête a été mené par Madame Danièle BOIVIN (bureau d'étude BIOTOPE) dans le cadre du Schéma Départemental des zones humides du Cantal. D'après un échantillon de 24 personnes représentatives des principales structures intervenant sur ces milieux, les principales menaces ont été classées par ordre décroissant :

- les activités agricoles : drainage*, captages d'eau, déprise agricole suivie d'un abandon de parcelles et donc d'enfrichement, abandon du pastoralisme extensif, cultures intensives.
- la sylviculture : drainage et plantation de peupliers ou de résineux très consommateurs d'eau.
- les aménagements touristiques (création de plans d'eau pour la pêche ou diverses activités nautiques)
- la création d'infrastructures (routières comme les autoroutes, les zones urbaines...),
- les exploitations de tourbe,
- les pollutions diffuses,
- l'hydroélectricité (problème des barrages et des variations brutales des niveaux d'eau)
- les pollutions chimiques (pesticides d'origine agricole, les herbicides utilisés pour le traitement des routes et voies communales, les rejets urbains...).

Dans la majorité des cas, le danger principal pour une zone humide n'est pas une destruction directe de l'habitat (atterrissements par exemple), mais une atteinte aux niveaux d'eau (drainage*, modification des débits).

b) Menaces à l'échelle des départements du territoire de la Délégation de Brive

Le tableau ci dessous permet de récapituler les principales menaces qui pèsent sur les zones humides dans les principaux départements : (Cf. photos page ci-contre)

Départements :	Principales menaces pesant sur les ZH :
Dordogne	Cultures du maïs Petits plans d'eau artificiels Populiculture Gravières le long de la rivière Dordogne Rejets domestiques Barrages hydroélectriques
Corrèze	Sylviculture de pins sur le plateau de Millevaches Abandon des pratiques agricoles extensives Drainages à vocations agricoles Extension urbaine (autoroutes par exemple) Barrages hydroélectriques
Cantal	Abandon du pastoralisme dans les estives Drainages à vocations agricoles Barrages hydroélectriques Exploitations de tourbe

Tableau IV : Principales menaces pesant sur les zones humides de la Délégation de Brive

c) Etat de conservation

Enfin, en ce qui concerne l'état de conservation des zones humides, il est difficile de quantifier leur régression. Au niveau national, les chiffres sont alarmants : plus de la moitié des zones humides auraient disparues ces trente dernières années, et les superficies détruites seraient de 10000 à 20000 ha/an (BARNAUD, 1997). A l'échelle du périmètre de la Délégation, seules les zones montagnardes du Cantal semblent peu menacées.

Les zones humides qui subissent le plus de dégradations et qui tendent à disparaître sont les zones dites « banales », c'est à dire les prairies humides, les narses*, les marais...où l'intérêt écologique est moins grand que pour les tourbières* à fort intérêt patrimonial.

Les acteurs interviewés par le bureau d'étude Biotope considèrent que les zones humides les mieux conservées sont celles:

- auxquelles on accède difficilement,
- qui sont reconnues pour leur qualité paysagère et leur richesse écologique,
- qui sont "inexploitables" par les secteurs agricoles et sylvicoles.
- localisées sur des terrains sectionnaux (appartenant à plusieurs propriétaires),
- soumises à des contrats de rivières.

Il s'agit donc des tourbières*, des narses* et sagnes*. Les lacs sont également considérés comme des zones humides bien conservées car ils sont souvent un apport financier direct (touristes, lots de pêche...).

Parmi les zones humides les plus menacées reviennent les zones banales et petites, notamment les prairies humides, les zones humides abandonnées par les activités traditionnelles de pâture et les tronçons de certains cours d'eau.

Dans tous les cas, il est évident que la pérennité des zones humides n'est actuellement pas assurée tant qu'il n'existera pas une prise de conscience par tous les citoyens de l'importance de protéger ces milieux. Sur le territoire de la Délégation, il existe peu d'associations de protection de la nature. Or, si les préoccupations environnementales sont faibles, c'est sans doute car l'environnement est encore relativement préservé.

III. POURQUOI PROTEGER LES ZONES HUMIDES : FONCTIONS ET VALEURS DE CES MILIEUX

1) Fonctions des zones humides

« on entend par fonctions des zones humides les rôles joués par ces milieux, que ce soit en terme de valeur patrimoniale ou comme services rendus à la société » (GABRIELSON, 1964 ; MÖRZER-BRUIJNS et WESTSHOFF, 1964). Les arguments sur leur rôle par rapport aux régimes hydrologiques* sont mentionnés, comme la fonction d'« éponge » ou de « zone tampon » par rétention de l'eau.

FUSTEC et FROCHOT (1996) ont déterminé sept fonctions principales jouées par les zones humides :

- le contrôle des inondations par le stockage d'une partie de l'eau favorisant un "écrêtage" des pics de crue ;
- le soutien des débits d'étiage par "relargage" différé de l'eau stockée au moment des crues ;
- l'épuration physique (rétention des matières en suspension) et chimique de l'eau (dénitrification, recyclage du phosphore, piégeage des métaux lourds et des micropolluants organiques), certains les assimilant à des stations de traitements tertiaires des effluents ;
- la recharge des nappes phréatiques ;
- la stabilisation des berges et rives, la lutte contre l'érosion ;
- la production d'espèces végétales (roseaux, bois, fourrage) et animales, en particulier halieutiques et cynégétiques. A titre indicatif, en France, 50% de l'avifaune* et 30% des espèces végétales menacées sont inféodées aux zones humides ;
- la qualité paysagère.

2) Zones humides en tant qu'«Infrastructures Naturelles»

La valeur économique des zones humides est fonction de la nécessité de mettre en place des programmes d'équipement et d'aménagement lourds et coûteux pour compenser les effets négatifs de la destruction des zones humides (BARNAUD, 1997). Ainsi, le rôle joué autrefois par les zones humides qui ont été détruites est remplacé par la construction de barrages pour maintenir les étiages ou lutter contre les inondations, par des stations de traitement des eaux, par des digues et enrochements pour lutter contre l'érosion des berges...

Une évaluation monétaire des conséquences de la disparition des zones humides a été menée par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (CATTAN et al., 1996) sur plusieurs régions :

- construction d'une station d'épuration dans le département de la Marne : coût de 52000 €/an pour une commune de 600 habitants,
- construction d'un barrage de soutien des étiages dans la moyenne vallée de l'Oise : coût de 18 à 36 millions d'euros,
- construction d'un barrage d'écêtement des crues dans la vallée de la Marne : 350 à 1150 millions d'euros.

La notion d'« infrastructure naturelle » a donc été élaborée en partant du principe que l'élimination de tel type de fonction par la destruction d'une zone humide nécessite la mise en place d'équipements artificiels ou de mesures de compensation (MERMET, 1995 ; LEFEBVRE et BARNAUD, 1996). Or, ces aménagements se caractérisent par des coûts d'investissement et d'entretien sans commune mesure avec les budgets affectés à la gestion des zones humides, et sans garantie d'un fonctionnement efficace sur le long terme.

Fonctions et valeurs	Effets de la destruction des zones humides	Equipements et mesures de substitution
Action tampon vis à vis des crues, retardement de la propagation des flux	Inondations plus fréquentes	- Construction de barrages écrêteurs, endiguements... - Indemnisation des dégâts
Stockage des eaux et recharge des nappes phréatiques	Le soutien des étiages* n'est plus assuré, ce qui accentue les effets de sécheresse	Construction de barrages réservoirs, creusement de puits profonds, captages d'eau à distance et transports...
Stockage des effluents naturels ou artificiels, élimination/transformation de nutriments et épuration des eaux polluées	- Augmentation des taux de pollution et phénomènes d'eutrophisation (asphyxie du milieu) - Risques toxicologiques	- Stations d'épuration des eaux usées - Stations de traitement de l'eau destinée à la consommation - Systèmes d'oxygénation des cours d'eau - Bassins de contrôles sanitaires
Stabilisation des sédiments, protection contre l'érosion	- Destabilisation et érosion des berges et lits des rivières - Comblement des lacs, étangs et ouvrages hydrauliques (canaux, barrages, réservoirs...)	- Enrochements des berges et construction d'épis - Bassins de décantation, seuils, renforcement des piles de ponts... - Désenvasement des lacs - Travaux d'entretien des rivières, des canaux...

Tableau V : Fonctions hydrologiques des zones humides, effets de leur dégradation, et moyens nécessaires à la réparation des dommages occasionnés.

(source : Lefebvre et Barnaud, 1996)

L'Agence de l'Eau ayant pour vocation de protéger la ressource en eau de manière qualitative et quantitative, il est donc important qu'elle participe à des programmes de préservation et de gestion des fonctionnements hydrologiques de ces zones humides.

DEUXIEME PARTIE : VOLET EUROPEEN ET DIFFERENTS OUTILS JURIDIQUES

IMPLICATIONS DE LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE EAU N°2000/60/CEE SUR LA GESTION ET LA PROTECTION DES ZONES HUMIDES

Jusqu'à présent en France, les objectifs de qualité des milieux aquatiques ne concernaient que les cours d'eau. Or, la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau du 23 octobre 2000, publiée au journal officiel le 22 décembre 2000, fixe un objectif de « bon état écologique des milieux aquatiques » d'ici 2015. Ceci implique la protection non seulement des cours d'eau, mais également des lacs, des eaux souterraines, des estuaires... (Ministère de l'écologie et du développement durable, 2003). Pourtant, les zones humides n'entrent pas directement dans la définition des masses d'eau à laquelle la DCE se réfère, et ne font pas non plus l'objet d'objectifs particuliers pour leur gestion. Les zones humides s'avèrent donc être les « oubliées de la DCE » !

En effet, la détermination des masses d'eau ne porte que sur les linéaires de cours d'eau de coefficient de stralher supérieurs ou égaux à 3, et sur les plans d'eau de tailles supérieures à 50 ha. Les chevelus hydrographiques* de tête de bassin versant et les zones humides de petites tailles qui représentent pourtant des sites vulnérables (car de petites capacités de dilution) ne font pas l'objet de suivis ou de mesures de gestion. Elles sont simplement considérées comme des annexes et milieux secondaires des rivières et sont donc considérées comme indirectement protégées par les mesures de protection prises sur les cours d'eau.

Ainsi, compte tenu de la diversité et de la vulnérabilité des zones humides, mais du rôle important qu'elles peuvent jouer dans la gestion intégrée des bassins versants pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE, un guide est actuellement en cours de rédaction par les Directeurs de l'eau des Etats membres (Directeurs de l'eau des Etats membres, 2003). Ce guide intitulé « Horizontal Guidance on Wetlands » donne une description de leurs rôles dans la mise en œuvre de la DCE en soulignant leurs liens avec l'ensemble du réseau hydrographique et leurs impacts sur le maintien de la qualité des écosystèmes aquatiques. Ce texte est cependant encore susceptible d'évoluer et n'a aucune valeur juridique.

En somme, ce guide cherche à interpréter les textes de la DCE afin d'y intégrer la protection des zones humides. Le document explore les liens entre les zones humides et les objectifs de la DCE, et notamment de l'utilité de protéger les zones humides pour atteindre l'objectif de « bon état écologique des milieux aquatiques ».

Il précise par exemple que les zones humides liées fonctionnellement à des lacs ou des rivières devraient être identifiées comme des masses d'eau si cela s'avère pertinent pour atteindre les objectifs du bon état écologique des eaux (GRAFFIN, 2003). De ce fait, si une zone humide subie des modifications engendrant un impact négatif sur le cours d'eau et empêchant donc d'atteindre le bon état écologique, des mesures deviennent alors nécessaires pour restaurer les qualités fonctionnelles de la zone humide.

Parallèlement, l'article 6 de la Directive Cadre demande aux Etats membres de produire un registre de zones protégées qui inclut les sites désignés par l'annexe IV paragraphe V, dont des « zones de protection des habitats et des espèces et où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection ». Ainsi, les ripisylves ou les prairies humides pourraient bénéficier de cette protection.

Les fonctions des zones humides doivent être prises en considération dans la prévention contre les inondations, la diminution des pollutions azotées, la protection de la biodiversité. La Directive implique donc « une liste de mesures à inclure dans les programmes de mesures », comprenant deux catégories :

- les mesures basiques qui sont obligatoires,
- les mesures supplémentaires, qui deviennent obligatoires lorsque les objectifs de la Directive Cadre ne peuvent pas être atteints avec les mesures de base.

Ces mesures supplémentaires listées dans l'annexe VI de la Directive comprennent notamment la « récréation et la restauration des zones humides » (partie B, paragraphe 4 VII). Cependant, il faut noter que la Directive Cadre ne précise pas la définition des zones humides.

PRINCIPALES MESURES INTERNATIONALES ET NATIONALES DE PROTECTION ET DE GESTION DES ZONES HUMIDES

I. LA CONVENTION DE RAMSAR SUR LES ZONES HUMIDES

Signée dans la ville de Ramsar, Iran, en 1971, la Convention internationale sur les zones humides est entrée en vigueur en 1975. Au 1^{er} août 2003, elle comptait 137 Parties contractantes. Ramsar est le seul traité sur l'environnement de portée mondiale qui soit consacré à un écosystème particulier.

La Convention a pour mission : « la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ».

L'utilisation rationnelle d'une zone humide et de ses ressources, telle que visée par la Convention de Ramsar, désigne tout mode de gestion du milieu permettant de concilier les activités sociales et économiques (la chasse, la pêche, l'agriculture, la production de sel, la sylviculture, la navigation, les loisirs, certaines activités industrielles), avec le maintien des équilibres naturels de la zone en question.

Seule une concertation permanente entre les différentes catégories d'usagers et utilisateurs de la zone humide peut permettre d'atteindre un tel objectif. C'est la raison pour laquelle un comité de suivi est créé pour chaque site Ramsar, afin d'orienter et de coordonner la gestion de la zone humide, et respecter son intégrité écologique.

II. AUTRES OUTILS JURIDIQUES ET MESURES QUI CONSTITUENT UN CADRE D'INTERVENTION DES ZONES HUMIDES

- **Au niveau international :**

- Convention de Berne de 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

- **Au niveau européen :**

- Directive oiseaux du 02 avril 1979.

- Directive habitats du 21 mai 1992.

- **Au niveau national :**

- Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 (définition des zones humides ; articles 410 et 420).

- Loi pêche du 29 juin 1984 (articles L. 432-3 et R. 232-1).

- Loi relative à la prévention des risques technologiques et naturels du 30 juillet 2003, volet « risques inondations » (maintient des zones d'expansion des crues*).

- Loi d'orientation agricole du 09 juillet 1999.

- Jurisprudence (vision large des zones humides qui sont considérées comme un « écosystème* global »).

- SDAGE Adour-Garonne.

- Plan National Recherche Zones Humides (PNRZH).

- Groupes de travail nationaux sur les zones humides (mise en place d'un guide de détermination et de typologie* des zones humides pour fin 2003).

- Travail pilote de l'IFEN qui expérimente des inventaires « zones humides » basés sur des photos satellites.

- Logiciel IFEN (outil pour synthétiser les bases de données sur les zones humides).

- Tronc commun national (grille d'approche des zones humides).

TROISIEME PARTIE : MATERIEL ET METHODE

INTRODUCTION

I. SITES D'ETUDE

Les sites d'étude sont fonction des documents fournis par l'Agence de l'eau et par ses partenaires. Ils concernent tous les dossiers qui recensent des zones humides répondant aux deux conditions suivantes :

- être mentionnées dans une étude faisant l'objet d'inventaires ou de mesures de gestion sur le périmètre de la Délégation de Brive,
- être d'une superficie supérieure à 1 ha.

Les sites peuvent être soit un milieu isolé, soit une enveloppe de référence qui regroupe plusieurs milieux, voire plusieurs zones humides qui peuvent être de natures très différentes.

Note : dans le cadre de cette étude, la définition des zones humides est déterminée par la typologie* du SDAGE qui comprend une désignation du milieu et un numéro de référence :

- bordures de cours d'eau, bras-morts, plaines alluviales (5),
- zones humides de bas fonds, de colline ou de montagne, alimentées par le débordement des ruisseaux, le ruissellement des eaux superficielles, et/ou par les pluies (7),
- étangs (8),
- bordures de plans d'eau (9),
- marais et dépressions alimentées par des nappes souterraines (10),
- mares et petits plans d'eau à submersions pérennes ou temporaires (11),
- zones humides aménagées dans un but agricole et/ou pastoral (12),
- zones humides artificielles (13),

...

Les cours d'eau, et les plans d'eau de plus de 6m de profondeur ne sont pas considérés comme des zones humides (définition de la Convention de Ramsar). Cependant, leur végétation rivulaire peut y être intégrée à condition que les essences aient un cycle de vie naturellement inféodé au cours d'eau (par exemple, les peupleraies ne doivent pas être considérées comme des zones humides alors que la ripisylve* ou la forêt alluviale* devrons être intégrées).

II. OUTILS INFORMATIQUES CARTOGRAPHIQUES

La cartographie a été réalisée sous le logiciel Map-Info 6.0. Certaines données représentées dans les cartes sont issues de la Banque de Données « CARTHAGE », dont notamment :

- Les limites géographiques des entités administratives (départements, communes...),
- La représentation du réseau hydrographique* (niveau 3 à 5 de Stahler).

Les périmètres des ZNIEFF et des zones Natura 2000 sont issus des données DIREN.

L'ensemble des cartes présentées dans le rapport sont disponibles sous SIG (Système d'Information Géographique) au format .TAB et .MAP de Map-Info.

REALISATION DE L'ETAT DES LIEUX

I. DONNEES SUPPORT

Les données qui ont servi de support à l'état des lieux proviennent de plusieurs sources, classées par ordre décroissant selon leur quantité:

- Les dossiers disponibles à la Délégation,
- Les dossiers disponibles auprès des partenaires,
- Les dossiers téléchargeables sur Internet,
- Les dossiers cités par les partenaires et dans cette étude mais non consultables.

II. ENTRETIENS AVEC LES PARTENAIRES

Afin d'aborder la problématique des zones humides au plus près de la réalité de terrain, la Délégation de Brive a souhaité rencontrer ses partenaires. L'objectif était d'établir un bilan de leurs actions et de leurs dossiers de gestion, mais également de débattre sur leurs activités en général.

Durant les entretiens, l'ensemble des partenaires ont été soumis oralement à un questionnaire (Cf. Annexe 2) afin de cerner leurs connaissances, leurs enjeux, leurs objectifs vis à vis des zones humides, mais également d'échanger sur leurs relations avec l'Agence.

III. OUTILS

A partir des données support et des entretiens, plusieurs outils ont été créés :

a) Les fiches « niveau d'inventaire »

(Cf. Annexe 3)

Pour chaque dossier traitant des zones humides, une « grille » est renseignée permettant d'évaluer la méthodologie d'inventaire utilisée, et de définir les informations manquantes au regard de la grille de référence du Tronc Commun National (consultable sur le serveur SANDRE : <http://www.rnde.tm.fr/francais/sa/appui/zh001.htm>). Cette grille de référence est une fiche type d'inventaire des zones humides intégrant les différentes approches existantes. Cette fiche (qui n'est cependant pas une typologie*) a été produite par un groupe de travail national ayant pour objectifs de faciliter les échanges d'informations et les synthèses de données.

Ainsi, lors du remplissage de la grille de notre étude, les champs sont cochés dès que l'information a été prospectée. Selon les cases qui ont été renseignées, l'opérateur obtient un niveau d'information parmi quatre niveaux :

(Note : les niveaux supérieurs regroupent obligatoirement les informations des niveaux inférieurs)

Niveau 1 (faible) : il s'agit de l'information minimale qui comprend :

- le nom,
- le département,
- le nom de la commune,
- la superficie en ha,
- l'organisme maître d'ouvrage* de l'inventaire,
- la date de réalisation de l'inventaire.

Niveau 2 (moyen) : correspond à un travail de prospection sur le terrain :

- le nom du bassin versant de surface,
- le code du bassin versant de surface,
- le niveau 2 de la typologie* CORINE Biotope*,
- l'altitude moyenne,
- les fonctions biologiques
- les activités humaines au sein de la zone humide.

Niveau 3P (patrimonial) : correspond à des inventaires faunistiques et floristiques :

- le nombre et la liste d'espèces végétales de la Directive Habitat,
- le nombre et la liste d'espèces animales de la Directive Habitat,
- le nombre et la liste d'espèces de la Directive Oiseaux,
- le nombre et la liste des habitats de la Directive Habitat.

Niveau 3F (fonctionnel) : correspond à une approche de terrain décrivant le fonctionnement hydraulique* et hydrologique de la zone :

- entrée d'eau type,
- entrée d'eau fréquence
- sortie d'eau type,
- sortie d'eau fréquence,
- la connexion de la zone humide avec son environnement,
- les fonctions hydrologiques.

Niveau 4 (fort) : correspond à un inventaire de type « expertise de terrain » :

- le type,
- la filiation,
- le nom de l'enveloppe de référence,
- le n° INSEE de la commune,
- l'auteur de la fiche,
- le niveau 3 de la typologie* CORINE Biotope*,
- la présence de canaux,
- la présence d'ouvrages,
- les activités humaines autour de la zone humide,
- les facteurs d'évolution au sein de la zone humide,
- les facteurs d'évolution autour de la zone humide,
- les valeurs socio-économiques,
- le statut foncier,
- les mesures de protection,
- les instruments contractuels et financiers,
- la date de mise en œuvre,
- la durée,
- les fonctions et valeurs majeures,
- le diagnostic fonctionnel hydraulique*,
- le diagnostic patrimonial,
- les menaces potentielles,
- les recommandations techniques,
- les modalités de mise en œuvre,
- les critères de délimitation de la zone humide.

b) Le tableau de synthèse volet « inventaires »

(Cf. Annexe 4)

Pour chaque dossier, le volet inventaire récapitule l'information suivante :

- le nom de l'étude,
- l'organisme maître d'ouvrage*,
- l'année de réalisation de l'inventaire,
- le niveau d'information,
- le département concerné,
- la typologie* SDAGE,
- le nom du bassin versant,
- la surface concernée,
- le taux de recouvrement du MAR,
- la situation en Zone Verte,
- la possibilité de récupérer les dossiers,

L'objectif de ce tableau est de proposer une vision synthétique de l'état d'avancement de la politique « zones humides » sur le bassin.

c) Le tableau de synthèse volet « gestion »

(Cf. Annexe 5)

Pour chaque dossier faisant l'objet d'une action de gestion, le volet gestion récapitule l'information suivante :

Intitulé du projet,

- le n° du département,
- la nature du plan de gestion,
- le cadre dans lequel entre le plan de gestion,
- la superficie concernée,
- l'année de mise en application,
- les échéances,
- le rédacteur du plan de gestion,
- la nature de l'intervention,
- le porteur de projet,
- les priorités d'intervention.

L'objectif de ce tableau est de proposer une vision synthétique des mesures de gestion prises sur le territoire.

d) Cartographie

La cartographie des inventaires et des modes de gestion est réalisée à l'échelle de la délégation et à l'échelle de chaque département.

IV. CONSTITUTION D'UNE BASE DE DONNEES DE LA DELEGATION DE BRIVE

La base de données de la Délégation de Brive recense la totalité des dossiers qui correspondent aux critères des sites d'étude.

Ainsi, chaque dossier est référencé par un numéro de série puis cartographié. Les dossiers traitants d'une zone humide sont représentés par une étoile, et les dossiers traitants d'un réseau de zones humides sont représentés par un polygone.

La cartographie constitue un complément à la carte des inventaires pour analyser la couverture du territoire. De plus, cette base de donnée est un outil au quotidien pour les agents

de la Délégation qui disposent rapidement de la localisation et du contenu des études. Pour être opérationnelle, cette base doit cependant être régulièrement mise à jour avec les nouveaux dossiers traités.

V. FICHES MODES DE GESTION

(Cf. Annexe 6)

L'objectif de ces fiches est de présenter pour des milieux caractéristiques des pratiques de gestion « types », synthétisant les données suivantes :

- localisation et nom de la zone humide,
- objectifs de la gestion,
- pratiques de gestion mises en œuvre,
- description socio-économique,
- description technique,
- nature du suivi scientifique,
- illustrations photographiques,
- contacts.

A chaque fiche correspond un exemple précis.

VI. ANNUAIRES

(Cf. Annexe 7)

L'annuaire des référents techniques précisera le nom, l'organisme et les coordonnées du contact.

L'annuaire des dossiers référencés dans la base de données précisera le titre de l'ouvrage, la date, la source, et où le consulter.

LES MAR ET LES ZONES VERTES

I. PRECISER LES LIMITES TERRITORIALES DES ZONES VERTES MENTIONNEES DANS LE SDAGE

1) Lister les Zones Vertes existantes

Les Zones Vertes sont référencées dans la liste A1 de la Mesure A3 du SDAGE Adour-Garonne. Elles apparaissent également sur une carte indicative associée. Cependant, leurs périmètres n'y sont pas déterminés précisément.

Elles peuvent regrouper soit des écosystèmes de type « zones humides » (estuaires, lagunes, marais, tourbières, étangs...), soit des écosystèmes de type « cours d'eau », soit des écosystèmes intermédiaires de type « ripisylve* ».

2) Déterminer les limites des Zones Vertes existantes

Bien que la mesure A4 du SDAGE recommande aux préfets « d'initier des programmes de cartographie des écosystèmes à protéger », il a été souhaité de fixer au préalable, et de la manière la plus rigoureuse possible, les limites des zones vertes.

Pour ce faire, les critères de choix ont été les suivants :

- Intégrer les milieux aquatiques et les zones humides retenus au réseau Natura 2000 afin de respecter la mesure A3 du SDAGE.
- Suivre les courbes de niveaux afin de respecter les notions de bassins versants hydrographiques.
- Suivre les limites administratives des régions et de l'Agence Adour-Garonne afin de simplifier la mise en œuvre de programmes de restauration*, de protection et de gestion des zones vertes comme stipulé dans la mesure A4 du SDAGE.
- Proposer des entités cohérentes d'un point de vue physique et écologique afin de respecter les principes de réseaux de connexion et de fonctionnement des écosystèmes*.
- Proposer des entités cohérentes d'un point de vue sociologique, afin de faciliter les opérations de communication dans les programmes de sensibilisation du public.

II. PROPOSER DES SITES MAR SUSCEPTIBLES DE DEVENIR DES ZONES VERTES

La proposition de nouvelles Zones Vertes s'est basée :

- sur une logique de remarquabilité et de vulnérabilité, en favorisant les zones de sources et les petits chevelus hydrographiques qui sont fragiles de part leurs petites tailles,
- sur une réflexion hydrographique, en prenant en compte les notions de réseaux hydrologiques,
- sur une analyse hydrologique* en tenant compte des zones qui permettent la restitution d'une eau de qualité et de quantité (soutien des modules) aux cours d'eau aval.

III. OUTILS UTILISES POUR DELIMITER LES ZONES VERTES

a) Cartographie

La carte des MAR* regroupe deux types d'informations :

- la délimitation des zones vertes mentionnées dans le SDAGE,
- les sites MAR* proposés en futures Zones Vertes.

b) Fiches MAR-Zones Vertes

(Annexe 8)

En complément de la cartographie, chaque MAR* a fait l'objet d'une fiche détaillée, présentant les éléments suivants :

- le nom,
- la localisation,
- les critères de délimitation,
- la typologie* des principales zones humides représentées,
- les intérêts et caractéristiques,
- les données descriptives existantes,
- les types de protection réglementaires,
- les principaux dispositifs de gestion,
- une cartographie,
- une liste des principaux cours d'eau drainant.

UNE METHODE DE TRAVAIL MENEES EN EQUIPE

Afin de présenter des résultats de façon homogènes sur l'ensemble des trois Délégations de Toulouse, Rodez et Brive, il a été décidé d'utiliser des outils élaborés en commun comme les grilles d'inventaire, les fiches MAR et les légendes cartographiques. Cependant, pour récupérer les informations, des méthodologies spécifiques pour chaque Délégation ont été conduites. Ainsi, la Délégation de Brive a souhaité mener des entretiens directement auprès des partenaires.

Enfin, les trois rapports des trois délégations ont fait l'objet de propositions communes afin d'aboutir à un « plan d'action zones humides du bassin Adour-Garonne », proposant des solutions concrètes aux problèmes soulevés et aux orientations politiques proposées.

QUATRIEME PARTIE : RESULTATS ET DISCUSSION

VOLET « INVENTAIRES »

I. PRESENTATION DES INVENTAIRES

1) Définition

La mesure A6 du SDAGE Adour-Garonne précise que « le Comité de Bassin initie un inventaire des zones humides en concertation avec l'Etat et les départements ».

Parallèlement, la mesure A4 stipule que soit lancé « un inventaire des zones humides constituant une référence pour l'application de l'article 10 de la loi sur l'eau et notamment les rubriques 410 et 420 du décret 93-743 (modifié 99-736) ». En effet, ces rubriques fixent des seuils de surface à partir desquels certains travaux sont soumis à Déclaration¹ ou à Autorisation¹ (implique une étude d'impact et une enquête publique qui sont longues, complexes et coûteuses). Or, si l'on effectue des travaux sur une zone humide (assèchement*, imperméabilisation, remblaiement), ces seuils sont descendus à 2000m² pour la déclaration et 10000 m² pour l'autorisation¹, contre 20 ha et 100 ha pour des zones non humides (drainage).

Dans ce rapport, sont donc considérés comme inventaires de zones humides : « les études qui recensent un ensemble de milieux humides, répertoriés sur un large périmètre de plusieurs kilomètres carrés ».

Figure n°6 : Carte de localisation des inventaires zones humides

2) Carte des inventaires

Une carte des différents inventaires achevés ou actuellement menés a donc été dressée, à la fois sur l'ensemble de la **Délégation (Cf. figure n°6 ci-contre) et pour** chaque département (Cf. cartes suivantes). Les inventaires représentés sur cette carte sont uniquement ceux qui :

- ont été réalisés d'une manière exhaustive sur la totalité d'un territoire,
- recensent tous les types de zones humides présents.

Dans un souci d'homogénéisation avec les autres Délégations, les inventaires spécifiquement axés sur les tourbières* n'ont par exemple pas été cartographiés. En effet, le SDAGE préconise un inventaire de tous les types de zones humides, et pas uniquement les zones remarquables.

Figure n°7 : Carte de localisation des dossiers recensés dans la base de données

3) Carte des dossiers « zones humides » répertoriés dans la banque de données de la Délégation

Afin de dresser un état des lieux des connaissances des zones humides sur le terrain, il a semblé pertinent de proposer une cartographie présentant l'ensemble des dossiers répertoriés dans la base de donnée de la Délégation de Brive.

Ainsi, **la figure n°7 page** suivante répertorie toutes les études ayant fait l'objet d'un état des lieux, d'un plan de gestion ou autre mesure sur une zone humide (représentées par une étoile). Lorsqu'une étude regroupe un territoire composé de plusieurs zones humides, l'ensemble est représenté par un cercle.

Enfin, il est important de noter que si les contrats de rivières et les gestions de berges ne sont pas mentionnés, les Syndicats n'en sont pas moins de bon interlocuteurs pour la connaissance du terrain à un échelon local.

¹ **Autorisation** : soumis à une demande d'autorisation avec notice d'impacts présentée au préfet et une enquête publique.

Déclaration : soumis à un dépôt de dossier en préfecture mentionnant la nature des travaux réalisés

II. INVENTAIRES : DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

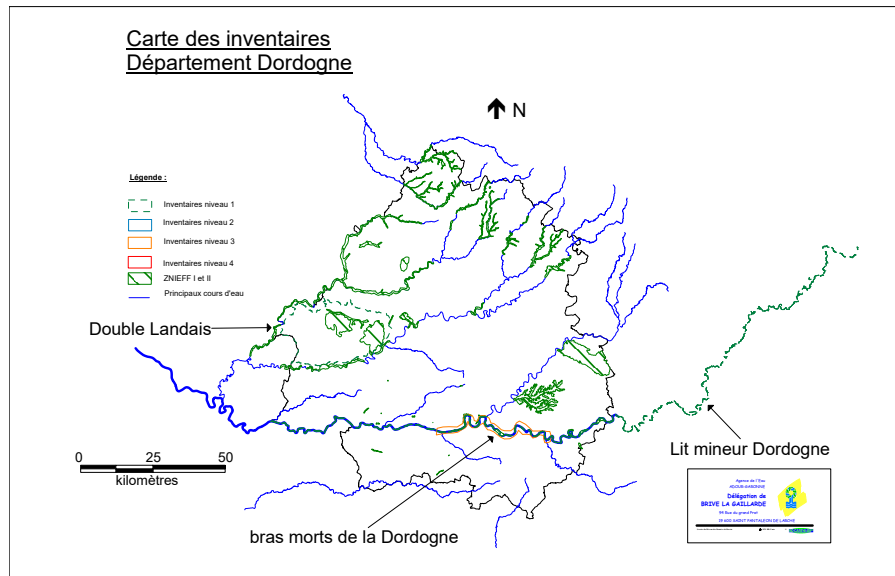


Figure n°8 : Inventaires Dordogne

Actuellement en Dordogne, les connaissances des zones humides sont limitées à quelques sites ou zones localisés dans l'espace, et correspondant à de grands ensembles à fort intérêt social : les couasnes* de la Dordogne pour la pêche, les étangs de la double pour le tourisme, la tourbière de Vendoire pour l'éducation à l'environnement. Parallèlement, des zones de prairies humides ou marais peuvent être localement connues, mais ne sont pas recensées ni cartographiées.

D'après la carte des dossiers « zones humides » de la base de données de la Délégation, mis à part le périmètre du PNR Périgord-Limousin au nord et quelques sites remarquables ponctuellement bien connus ; dans le cadre de la politique des « Espaces Naturels Sensibles » du département par exemple ; le territoire de la Dordogne demeure peu prospecté en matière de zones humides.

En terme d'inventaires sur le département Dordogne, il est donc important de :

- trouver une structure porteuse du projet du futur inventaire exhaustif de niveau 1 des zones humides.
- Favoriser les inventaires de niveau 3 sur les secteurs à forts enjeux afin de proposer ensuite des mesures de gestion adaptées.

III. INVENTAIRES : DEPARTEMENT DE LA CORREZE

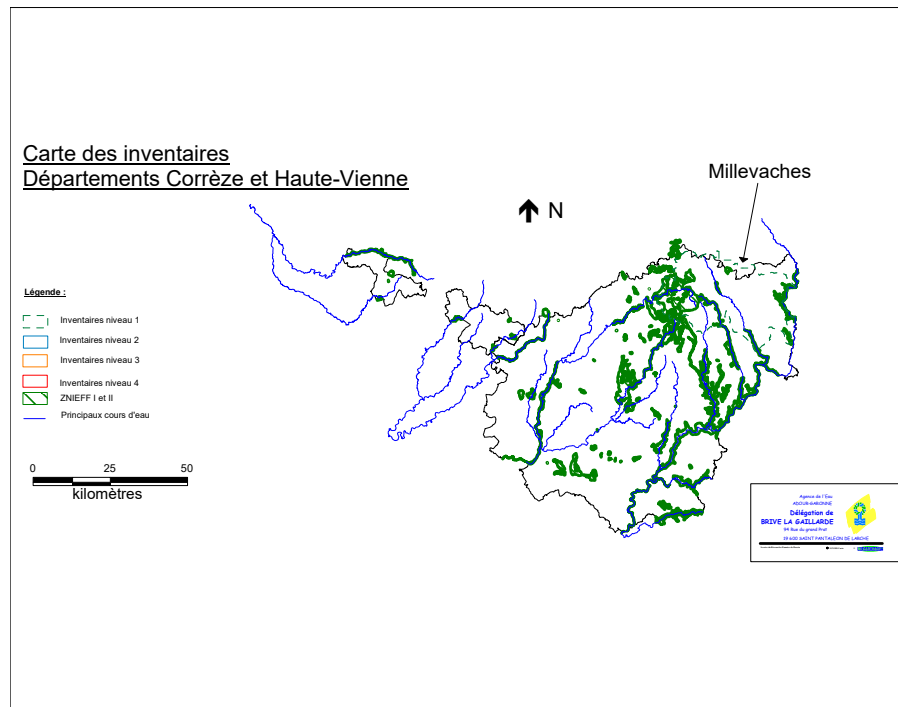


Figure n°9 : Inventaires Corrèze et Haute-Vienne

Millevaches et le désert corrézien ! Voici la situation du département en terme de zones humides.

En effet, à l'exception des Monédières (Sud-Ouest de Millevaches) et des plateaux corréziens (Sud-Est d'Ussel), très peu de zones humides sont recensées en Corrèze.

La synthèse d'ENL sur les milieux tourbeux et la carte « base de données » de la Délégation de Brive en sont une bonne illustration.

De ce fait pour la Corrèze, selon le même raisonnement que pour le département Dordogne, il semble pertinent de réaliser dans un premier temps des inventaires de niveau 1 sur les zones peu prospectées, et de réaliser dans un second temps des inventaires de niveau 3 sur la « Montagne Limousine » (Millevaches et Monnédières) et sur le plateau corrézien avec pour objectif la définition de mesures de gestion.

IV. INVENTAIRES : DEPARTEMENT DU CANTAL

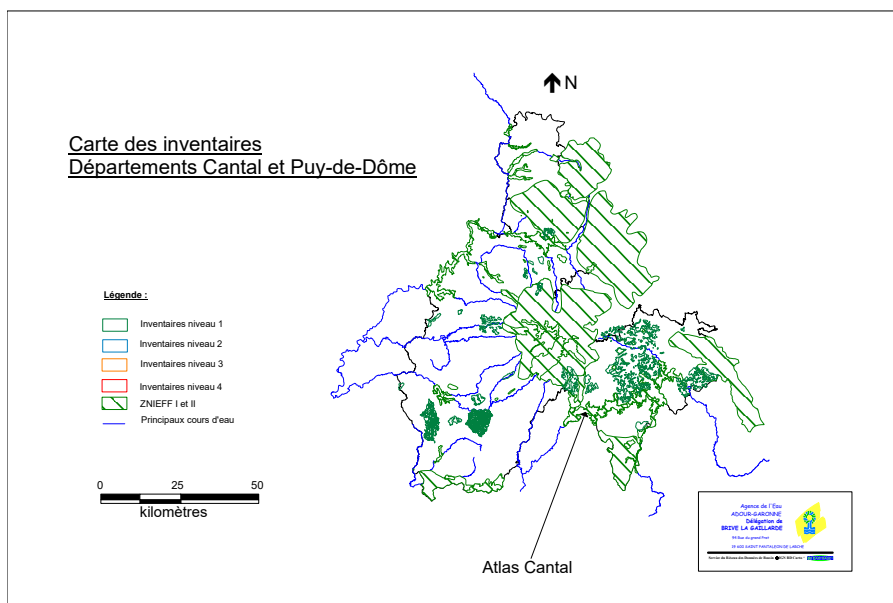


Figure n°10 : Inventaires Cantal et Puy-de-Dôme

La banque de données de la Délégation de Brive permet d'analyser une trentaine de dossiers. Le premier constat est celui des données très disparates : tailles variables des zones humides, échelles d'études des dossiers aléatoires, organismes gestionnaires nombreux et variés (PNR, CREN, Conseil Général, CPIE...).

Les études sont fréquemment de niveau 1, avec peu d'informations sur les activités anthropiques*, et l'absence de données sur les fonctionnements hydrologiques* et hydrologiques des milieux. Néanmoins, malgré l'absence de références typologiques de type SDAGE, la description des milieux selon la nomenclature de CORINE Biotope* est régulièrement utilisée.

Enfin, il faut noter que les dossiers « zones humides » recensés dans la banque de données concernent quasiment exclusivement des tourbières*.

En corrélant la carte des dossiers « zones humides » recensés dans la banque de données de la Délégation et la carte des inventaires représentant les ZNIEFF, il est possible de diviser le territoire en deux, selon un axe central orienté Nord-Ouest / Sud-Est.

En effet, les zones humides et les ZNIEFF se concentrent essentiellement dans le secteur Est du Cantal et dans le Puy-de-Dôme. En revanche, le secteur Ouest est « vide ». Or, selon Monsieur J-M BORDES, Directeur du CPIE d'Aurillac, l'Ouest du département est riche en zones humides, et demeure l'un des secteurs du Cantal le plus menacé par les activités humaines.

La véritable question qui se pose donc aujourd'hui dans le Cantal est la suivante : faut-il privilégier les inventaires dans les zones renommées pour leurs zones humides remarquables comme les monts du Cantal, ou est-il préférable de mener des inventaires sur les secteurs moins remarquables d'un point de vue écologique mais également moins connus comme le Sud-Ouest ?

V. ANALYSE DE LA SITUATION SUR LE PERIMETRE DE LA DELEGATION

1) Niveaux d'inventaires

D'une manière générale, peu d'inventaires sont menés sur le périmètre de la Délégation.

En ce qui concerne les niveaux d'inventaires, sur 55 dossiers recensés dans la banque de donnée de la Délégation (Cf. Annexe 4) :

- 32 dossiers sont de niveau 1 (soit plus de 58%),
- 6 dossiers sont de niveau 2
- 16 dossiers sont de niveau 3
- 1 dossier est de niveau 4

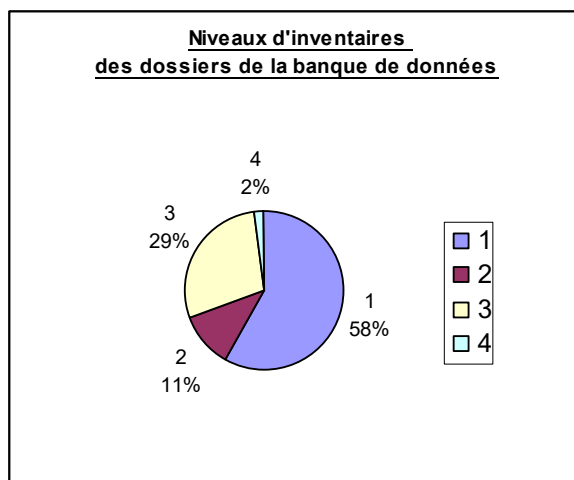


Figure n°11 : Niveaux d'inventaires

Il est difficile d'analyser ce graphique étant donné que les dossiers recensés peuvent être à la fois des sites avec un ensemble de milieux, ou des sites avec un seul milieu.

Simplement, en corrélant le graphique ci-dessus, le tableau de synthèse de l'annexe 4 et les cartographies des inventaires, plusieurs tendances se dégagent :

- les inventaires de niveau 1 correspondent à la majorité des recensements, et sont effectués généralement dans le cadre d'inventaires à larges échelles,
- les inventaires de niveau 2 sont peu nombreux car ils ne correspondent pas aux préoccupations du terrain,
- les inventaires de niveau 3 sont essentiellement de niveau 3P (patrimonial) et rarement de niveau 3F (fonctionnel). Ces inventaires de niveau 3 sont généralement appliqués en tant qu'état des lieux pour la mise en place de mesures de gestion (cadre d'un plan de gestion, d'un document d'objectifs* Natura 2000...),
- les inventaires de niveau 4 ne sont pas réalisés étant donné le coût, le temps, la main d'œuvre et la pluridisciplinarité des connaissances nécessaires.

2) Typologie des méthodes d'inventaires

a) Principales méthodes pour dresser des inventaires

Plusieurs types d'inventaires peuvent être menés :

- Inventaire préliminaire des zones humides basé sur de la photo-interprétation à partir de photos aériennes noir et blanc, couleur ou infrarouge (ex. « cartographie des zones humides du limousin »). Note : il a été mentionné par la DIREN Limousin qu'une campagne expérimentale de détermination des zones humides par l'interprétation de photos satellites est actuellement menée par l'IFEN.
- Inventaire basé sur des synthèses bibliographiques (ex. « synthèse des milieux tourbeux du Limousin »).
- Inventaire mené directement à partir des observations de terrain (ex. « Atlas des zones humides du Cantal » pour certains recensements).
- Inventaire basé sur la connaissance du terrain par les usagers et acteurs locaux (ex. tous les inventaires menés à petites échelles par des associations locales).

b) Détermination des zones humides : variable selon les structures

Selon les compétences et les objectifs des structures, plusieurs critères peuvent être retenus pour identifier les types de zones humides :

- Détermination basée exclusivement sur la flore et les groupements végétaux inféodés aux zones humides (ex. « Inventaire des zones humides du Limousin »).
- Détermination basée prioritairement sur des paramètres hydrologiques (origines de l'alimentation en eau, eaux de surface et eaux souterraines...).

Détermination basée sur le substrat, et notamment l'existence d'horizons hydromorphes (périodicité d'inondation des sols, de la battance de la nappe...formant l' « hydropériodicité* de la zone humide » (ex. « Système de caractérisation des zones humides de moyenne montagne : atlas du Cantal »).

Chacun de ces critères ayant des intérêts et des inconvénients, il semble que la méthode la plus appropriée pour déterminer les zones humides soit celle permettant de corréliser ces trois paramètres.

Enfin, d'autres éléments sont parfois mentionnés, comme par exemple la topographie*.

c) Contenu des inventaires

Selon les types d'inventaires, plusieurs renseignements peuvent être fournis :

- Inventaire signalant simplement l'existence et le type de zone humide.
- Inventaire avec une description patrimoniale (espèces animales et végétales remarquables).
- Inventaire avec une description hydrologique*.

d) Objectifs des inventaires

Enfin, les objectifs des inventaires peuvent être multiples (un inventaire n'est pas une fin en soi), bien que la finalité soit systématiquement la conservation des milieux :

- Inventaire dans l'optique d'un plan de gestion avec un objectif généralement patrimonial.
- Inventaire constituant un outil d'aide à l'application de la loi sur l'eau (articles 410 et 420).
- Inventaire dans le cadre d'une politique départementale des Espaces Naturels Sensibles.
- Inventaire dans le cadre de la détermination de nouveaux sites Natura 2000.
- Autres.

3) Bilan des inventaires sur le territoire de la Délégation

Les projets d'inventaires sur la Délégation de Brive sont menés à partir d'une réflexion axée sur trois régions : Aquitaine, Limousin, Auvergne.

Chaque entité mène un inventaire, mais chacune respecte un cahier des charges et une méthode qui varient selon des logiques et des objectifs variables..

Cette diversité des modes d'inventaires présente à la fois des intérêts et des inconvénients :

Intérêt : chaque inventaire est adapté à la problématique de chaque région, correspondant à des politiques volontaristes.

Inconvénient : les données étant incompatibles, ce principe ne permet aucune cohérence nationale ni à l'échelle de la Délégation.

D'une manière plus locale, il est intéressant de mentionner que les inventaires sont pour la plupart ciblés. Ainsi, en Dordogne, les inventaires sont menés sur les vallées alluviales* des cours d'eau et sur les zones d'étangs.

En Corrèze et dans le Cantal, l'essentiel des inventaires est mené sur les tourbières*.

L'Agence de l'Eau doit donc se poser la question de savoir si elle préfère mettre des priorités sur ces milieux à forts intérêts patrimoniaux mais déjà connus, ou si les prospections doivent s'orienter vers les milieux plus banaux d'un point de vue patrimonial, mais pouvant avoir de gros enjeux hydrologiques. Néanmoins, il faut souligner que des zones humides remarquables ont souvent un rôle hydrologique important (zones tourbeuses par exemple).

VI. TABLEAU RECAPITULATIF DES INVENTAIRES

Département	INVENTAIRE ET PROJETS D'INVENTAIRES
Dordogne	Etude écologique et fonctionnelle des bras morts de la Dordogne entre les communes de Cazoulès et de Limeuil (Conseil Général) cartographie du lit mineur de la rivière Dordogne (EPIDOR) Prospections typologiques systématiques des milieux humides du Double-Landais et stratégies d'actions pour la conservation de l'œdipe (ENA) Pré-inventaire des zones humides de la Dordogne (DIREN) Projet : Inventaire de la Dordogne (Pas de structure)
Corrèze et Haute-Vienne	Cartographie des zones humides en Limousin : étude préliminaire sur un périmètre test (DIREN Limousin et Conservatoire Botanique) Les milieux tourbeux du Limousin : synthèse des connaissances (ENL) Projet : Cartographie des zones humides du PNR Périgord-Limousin dans sa partie Haute-Vienne (DIREN et Conservatoire botanique) Projet : Plan d'Action Régional du Limousin (DIREN)
Cantal et Puy-de-Dôme	Atlas des zones humides du Cantal (MISE) Inventaire des zones humides du Cantal : secteur de l'Artense (PNR) Plan d'action régional en faveur des tourbières d'Auvergne (CEPA)

Tableau VI : Récapitulatif des principaux inventaires et projets d'inventaires menés sur le territoire de la Délégation de Brive

VOLET « GESTION »

I. PRESENTATION DU VOLET « GESTION »

1) Pourquoi des mesures de gestion sur les zones humides ?

La Loi du 03 janvier 1992 stipule : « maintenir ou restaurer les diverses potentialités offertes par les zones humides, notamment dans le domaine préservation des ressources en eau et de leur qualité ainsi que celui de la protection contre les inondations ».

Or, pour respecter ces dispositions, des mesures de gestion et de protection doivent être mises en place.

2) Carte des plans de gestion

La carte des « plans de gestion » (Figure n°12) ci-contre correspond à l'ensemble des zones humides faisant l'objet de mesures de gestion. Ces mesures sont parfois de type « conservatoire » (restauration* des milieux par abattage sélectif, petits aménagements hydrauliques*, principe de non-intervention...) ou plus généralement « contractuelle » comme les mesures agri-environnementales* dans le cadre de Natura 2000.

Figure n°12 : Carte des plans de gestion

3) Carte des projets de gestion

La carte des « projets » (Figure n°13) page suivante, met en évidence uniquement les sites où aucune mesure n'a encore été entamée. Généralement, les programmes mentionnés sont projetés à moyen terme (plans de gestions sur 5 ou 6 ans).

Figure n°13 : Carte des projets

Les deux cartes sont détaillées à l'échelle des départements. Elles sont représentées dans les paragraphes suivants.

II. GESTION : DEPARTEMENT DE LA DORDOGNE

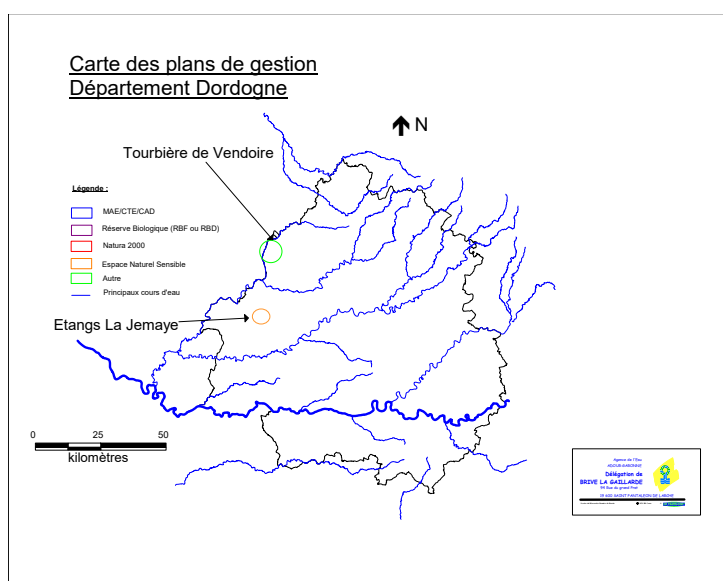


Figure n°14 : Plans de gestion Dordogne

1) Recensement des plans de gestion

Sur le département de la Dordogne, le peu de sites qui sont actuellement en gestion ont une vocation essentiellement touristique. Parallèlement, il est intéressant de noter que les modes de gestion de type contractuels comme les mesures agri-environnementales* sont peu développés. Ce phénomène est sans doute lié à l'agriculture qui est plus tournée vers les cultures que vers le pâturage.

La gestion des zones humides à forts intérêts écologiques telles les forêts alluviales et la gestion des ripisylves* entre généralement dans le cadre des contrats de rivières. Par exemple, le Syndicat Intercommunal de la vallée de l'Isle, en partenariat avec le CSP24, a effectué des travaux de gestion de la ripisylve et de reconnexion de certains bras morts avec le lit mineur*.

2) Projets de gestion sur le département

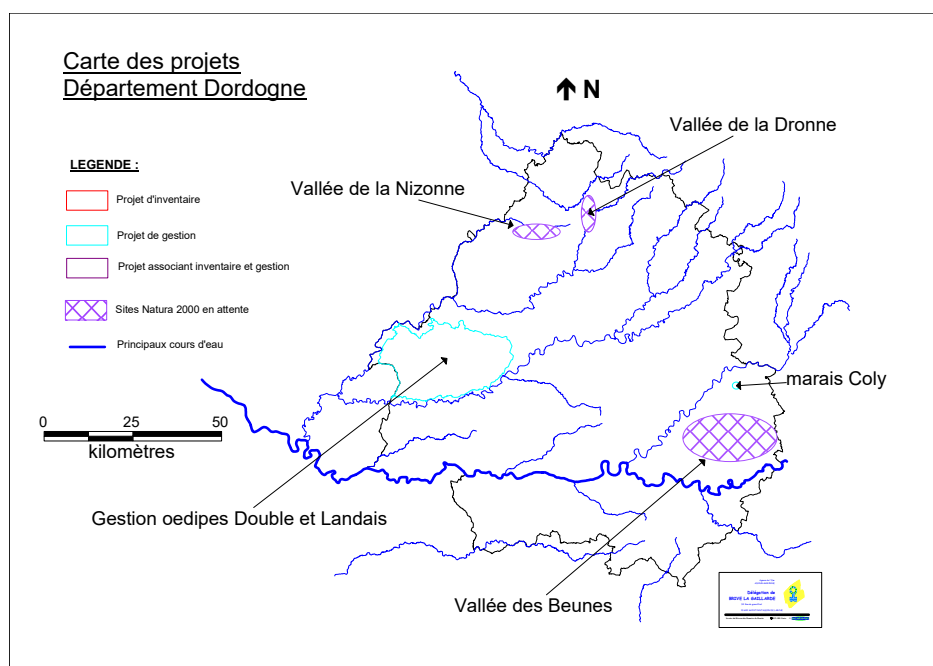


Figure n°15 : Projets d'inventaires et de gestion sur le département Dordogne

Contrairement aux actions de gestion en cours, le département de la Dordogne fait actuellement l'objet d'une véritable dynamique pour ses projets de gestion des zones humides.

3) Propositions d'actions en Dordogne

En Aquitaine, les grandes zones humides sont très bien connues (étangs de La Jemaye par exemple), mais les zones humides de petites superficies (<10ha) le sont moins.

Les modes de gestion des zones humides en Dordogne sont essentiellement axés vers le tourisme, ce qui permet indirectement de protéger ces milieux.

Il est donc important que l'Agence de l'Eau supporte ces projets, tout en s'assurant que le volet écologique soit conservé, et que la gestion hydraulique* (barrages, vidanges...) n'aille pas à l'encontre du bon fonctionnement de l'hydrosystème*.

Les zones humides les plus remarquables du département sont les couasnes* de la Dordogne et de l'Isle. Il est donc très important que l'Agence de l'Eau incite financièrement la gestion de ces milieux pour plusieurs raisons :

- Les bras morts sont des milieux pleins de vie ayant une grande importance pour la biodiversité* (milieux particulièrement favorables à la reproduction des espèces piscicoles), pour le stockage et l'épurations des polluants et pour leur rôle hydrologique* (zones d'expansion des crues).
- Les travaux sont souvent simples, peu coûteux (entre 5000 et 10000 € TTC par couasne pour les travaux effectués par le Syndicat de l'Isle), efficaces, et avec des résultats visibles à court terme.
- Les travaux favorisent le travail de coopération entre les structures, permettant d'aboutir à une protection du milieu globale associant les intérêts de chacun: Syndicats de rivières, CSP, Fédération de pêche, collectivités territoriales, associations de protection de la nature...
- Ce sont des actions qui ont une très bonne image auprès de la majorité des usagers de l'eau.

III. GESTION : DEPARTEMENT DE LA CORREZE

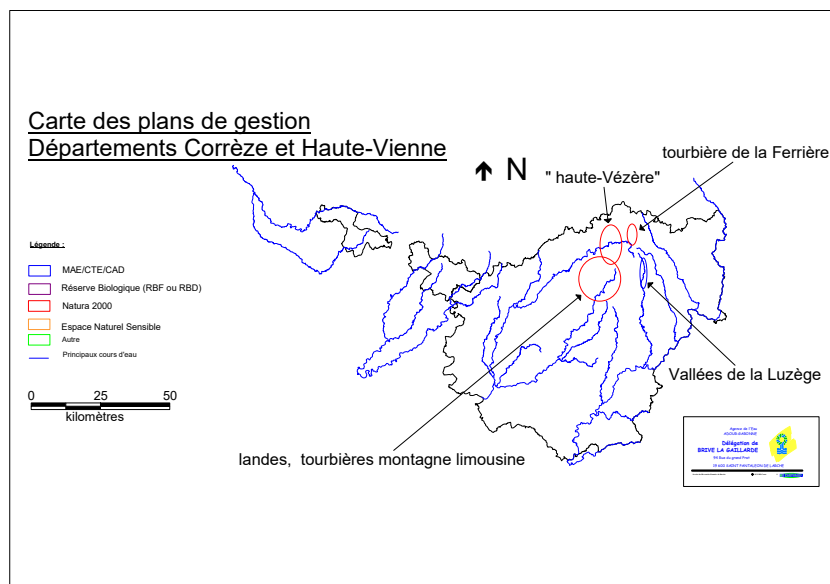


Figure n°16 : Plans de gestion Corrèze et Haute-Vienne

1) Recensement des plans de gestion

Sur le département de la Corrèze, la majorité des actions de gestion sont menées au nord du territoire sur le plateau de Millevaches et sur les Monnédières (l'ensemble constitue la « montagne Limousine »). Les principaux acteurs de ces espaces sont l'association « Espaces Naturels Limousin », le Conseil Général, l'Office National des Forêts et les Syndicats locaux. Si les mesures de gestion sont nombreuses, elle ne concernent cependant que majoritairement des landes et tourbières* acides. De plus, les mesures de gestion ont été dressées site par site, sans forcément une réflexion d'ensemble.

2) Projets de gestion sur le département

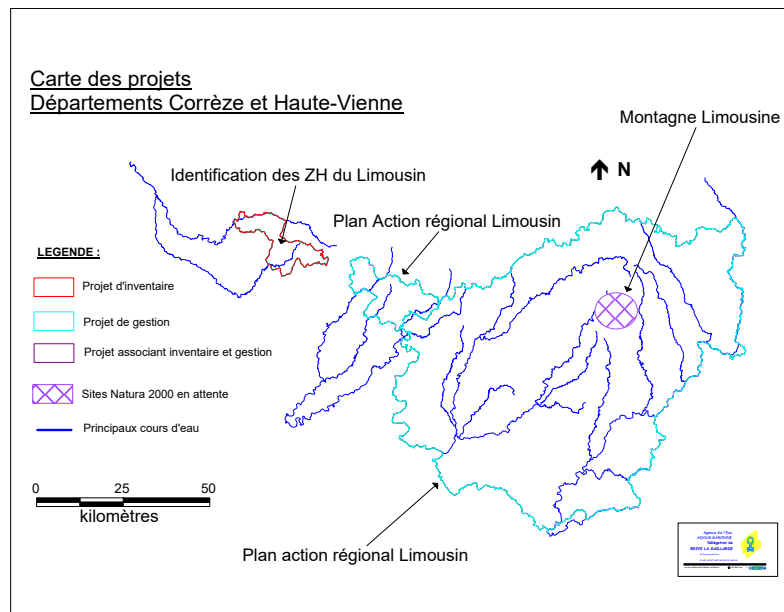


Figure n°17 : Projets d'inventaires et de gestion sur les départements Corrèze et Haute-Vienne

Le projet global de gestion des zones humides sur le département de la Corrèze est porté par la DIREN Limousin en partenariat avec les MISE du territoire. Ce projet nommé « Plan d'Action Régional Limousin » a pour objectifs :

- Dans un premier temps d'inventorier l'ensemble des zones humides du Limousin.
- Dans un second temps de définir des milieux plus rares, plus intéressants et plus menacés que d'autres, afin d'orienter au mieux les décisions concernant les autorisations de travaux de drainage* et d'assèchement* des milieux.

3) Propositions d'actions en Corrèze

Les approches des zones humides en Corrèze sont encore très centrées sur la Montagne Limousine au nord du département. Il serait par conséquent important que l'Agence de l'Eau incite certains partenaires à porter des projets sur l'ensemble du territoire.

Le principal atout de la Corrèze est néanmoins son retour d'expérience en matière de gestion conservatoire des zones humides. Ainsi, les tourbières* de Longeyroux ou du Pont de Tord sont considérées comme des tourbières* « vitrines » où les expérimentations de gestion se sont avérées être très efficaces.

Néanmoins, il faut mentionner que ce type de gestion n'est possible que grâce à une politique très dynamique d'ENL, qui s'est donné les moyens financiers et humains pour développer l'outil de maîtrise foncière suivi de l'application des plans de gestion.

Dans le département de la Corrèze, il est donc indispensable que l'Agence de l'Eau soutienne :

- la connaissance des milieux dans les zones peu connues mais potentiellement intéressantes (vallée de la Vézère et Est de Tulle),
- les politiques de maîtrise foncière accompagnées de mesures de gestion pérennes et d'ensemble sur les secteurs de la montagne limousine.

IV. GESTION : DEPARTEMENT DU CANTAL

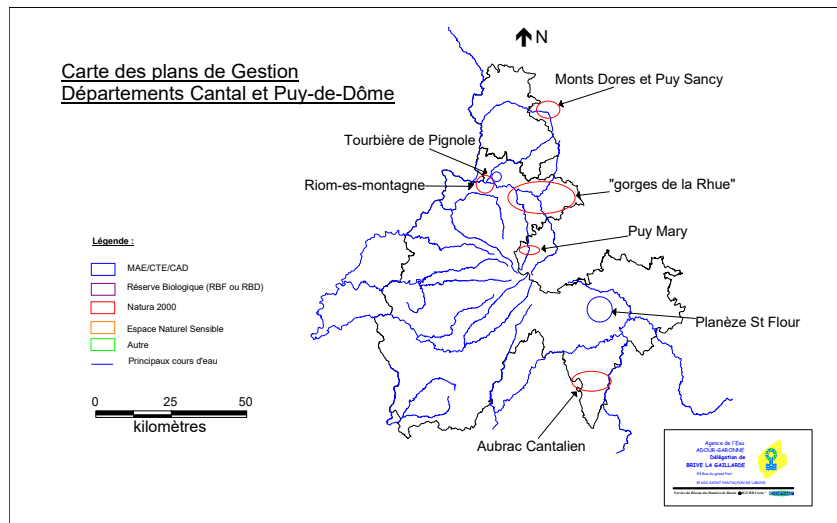


Figure n°18 : Plans de gestion Cantal et Puy-de-Dôme

1) Recensement des plans de gestion

Tout comme pour les inventaires, les actions de gestion sont menées essentiellement sur la moitié Est du département. De plus, en observant le tableau de synthèse (annexe 5), il apparaît que les sites gérés sont soit des tourbières*, soit des plans d'eau à vocation touristique.

Les modes de gestion sont quasi-exclusivement des contrats de type CTE ou CAD dans le cadre de Natura 2000. Cependant, le PNR Auvergne qui a à charge quatre sites Natura 2000 souligne la méfiance des agriculteurs.

A contrario, l'opération locale « zones humides de la Planèze de Saint-Flour » menée conjointement entre l'ADASEA, la DIREN, la LPO et le PNR est un exemple de réussite. Les différentes approches de l'état des lieux (suivis de l'avifaune*, des habitats et de la flore, du fonctionnement hydrologique, des pratiques agricoles) et les cahiers des charges de protection des zones humides proposés en concertation avec les agriculteurs sont adaptés au contexte local. Cette opération d'envergure semble donc peu à peu s'imposer comme un modèle de gestion et de sensibilisation à large échelle, même si une fois de plus les contrats arrivent à leur terme et risquent de ne pas pouvoir être poursuivis par des CAD.

2) Projets de gestion sur le département

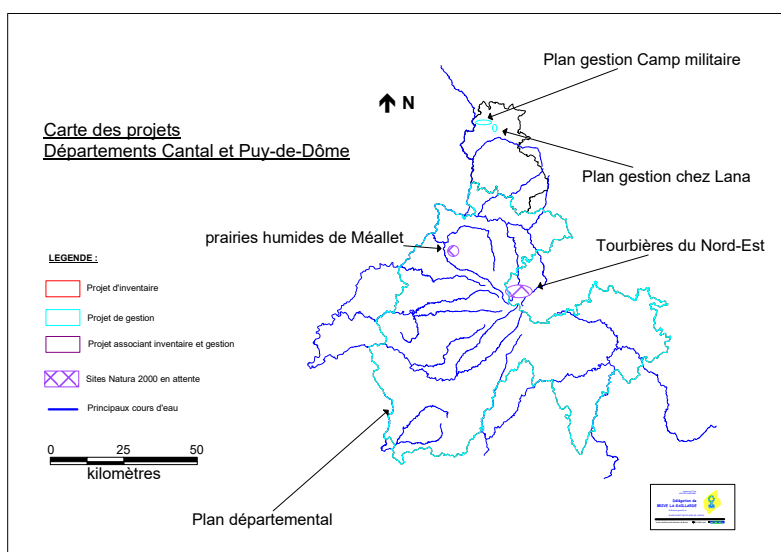


Figure n°19 : Projets d'inventaires et de gestion sur les départements Cantal et Puy-de-Dôme

Les projets de gestion sont peu nombreux dans le Cantal, notamment car la plupart des gestionnaires des zones humides attendent le bilan du « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal ». Cette étude menée par le Conseil Général et la MISE Cantal sera structurée en trois parties (source : Conseil Général du Cantal, cahier des charges du plan départemental pour les zones humides, juin 2002) :

- état des lieux, problématique et enjeux des zones humides sur le territoire,
- propositions d'objectifs stratégiques,
- proposition d'un programme d'actions.

La réflexion globale pour des futurs projets locaux s'articule donc autour des différents enjeux et des différents acteurs. L'objectif est de mettre en avant les compétences et la place de chacun afin de résoudre au mieux les problématiques concernant les zones humides. Les résultats sont attendus pour le début de l'année 2004.

3) Propositions d'actions dans le Cantal

Les zones humides qui sont nombreuses et remarquables dans le Cantal sont un atout important pour le département. Or, afin de combler l'absence de politique régionale d'ensemble émanant de la DIREN ou du Conseil Régional Auvergne, le Conseil Général et la MISE ont souhaité impulser une véritable dynamique en matière de zones humides. Le « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal » propose déjà plusieurs pistes de réflexion dont les premières sont exposées dans l'annexe 9 du rapport.

Pour conclure, dans le département du Cantal, l'importance pour l'Agence de l'Eau serait :

- de favoriser la gestion de sites localisés dans les secteurs les plus menacés (Chataigneraie par exemple, au Sud-Ouest),
- de pérenniser les actions de gestion qui arrivent à terme dans le cadre de CTE,
- de veiller à protéger l'ensemble des tourbières* d'altitude remarquables,
- de favoriser les projets de type « Programme d'action pour la Planèze de Saint-Flour »,
- d'attendre les conclusions du « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal » qui peut constituer un bon cadre de référence et proposer des pistes de réflexion pour la mise en œuvre de la politique « zones humides » de l'Agence de l'Eau.

V. BILAN DES MODES DE GESTION

1) Principaux projets de gestion sur la Délégation de Brive

Les politiques sont variables selon les départements. Elles sont plus ou moins motrices, plus ou moins avancées, plus ou moins fines, avec chacune sa typologie* des zones humides. Cependant, elles donnent un cadre d'intervention pour les acteurs locaux. Par exemple :

Dordogne : pré-inventaire DIREN avec attente de la typologie* Nationale.

Corrèze : politique régionale DIREN-MISE-DDAF basée sur la typologie* du Conservatoire botanique de Limoges.

Cantal : Schéma Départemental des ZH du Cantal (à venir courant 2004) ; Atlas Cantal DDAF des ZH basés sur la typologie* élaborée par la DDAF (zones humides de moyenne montagne).

2) Tableaux récapitulatifs des modes de gestions pratiqués sur le territoire de la Délégation

Les tableaux suivants présentent donc un bilan pour chaque département des principales lignes directrices des zones humides, tant au niveau des objectifs politiques qu'au niveau des actions sur le terrain.

Principaux dossiers d'interventions sur les ZH de la Dordogne	Maîtres d'ouvrages
Politique directrice : pré-inventaire des ZH de la Dordogne politique	DIREN Aquitaine
étangs de La Jemaye politique ENS	CG24
tourbière alcaline de Vendoire	ENA
sentier découverte et RNV marais de Groléjac	Commune
Zones humides forestières	ONF
Gestion des bras morts de l'Isle	Syndicat de l'Isle
<u>Projets :</u>	
Natura 2000 de la vallée des Beunes	CG24
Double-Landais	ENA
Coly	ENA
Natura 2000 de la vallée de la Dronne et de la vallée de la Nizonne	PNR

Tableau VII : Principaux sites en gestion et projets sur le département DORDOGNE – août 2003

Principaux dossiers d'interventions sur les ZH de la Corrèze	Maîtres d'ouvrages
Politique directrice : Politique régionale	DIREN/MISE
Tourbières et landes* de Millevache	ENL, partenaires
Tourbières et landes* des Monnédières	ENL, partenaires
vallée de la Luzège	ENL
Projets :	
Natura 2000 « montagne limousine »	ENL
programme d'actions tourbières	ENL
Conventions d'Assistance Technique	ENL
Programme d'action des espaces naturels remarquables	CG19
Inventaire du PNR Haute-Vienne du sud de la Tardoire	Cons. botanique

Tableau VIII : Principaux des sites en gestion et des projets sur le département CORREZE – août 2003

Principaux dossiers d'interventions sur les ZH du Cantal	Maîtres d'ouvrages
Politique directrice : Plan Départemental des Zones Humides du Cantal	CG15/MISE15
Mesures agri-environnementales* type CTE dans le cadre de Natura 2000	PNR
Gestion des plans d'eau à vocations touristiques et piscicoles	CG, particuliers
Projets :	
Camp militaire de Bourg-Lastic (Puy-de-Dôme)	CEPA
Zone humide « Chez Lana » (Puy-de-Dôme)	CEPA
Politique ENS	CG15
Atlas du département	MISE

Tableau IX : Principaux des sites en gestion et des projets sur le département CANTAL – août 2003

ENTRETIENS AVEC LES PARTENAIRES : ETAT DES LIEUX

Suite aux entretiens, ce sont une quarantaine de personnes qui ont été rencontrées sur l'ensemble de la Délégation, soit environ 30 structures (Cf. annexe 7). Ainsi, les organismes d'Etat (DIREN, MISE, CSP, ONF), les Collectivités territoriales (Conseils Régionaux et Départementaux), les associations (Conservatoires des Espaces Naturels, CPIE) et les parcs régionaux ont été rencontrés. A cette liste se rajoutent les Fédérations de pêche, et quelques syndicats. Néanmoins, faute de temps, les collectivités locales, les chambres d'agriculture-ADASEA et les Fédérations de Chasse n'ont pas été directement auditionnées, ce qui constitue la principale limite de notre analyse.

La synthèse générale de ces entretiens permet de mettre en avant la connaissance, les objectifs et la perception très disparates qu'ont les interlocuteurs sur les zones humides. Néanmoins, la plupart des financeurs et gestionnaires ont une vision positive de ces milieux dont les intérêts économiques ont été bien cernés.

De ce fait, comme nous pouvons le constater dans la première partie « Etat des lieux » du rapport, chaque département suit une ligne directrice qui lui est propre, et à laquelle l'ensemble des acteurs semblent se référer, même s'ils ne l'approuvent pas nécessairement.

Ainsi, le département de la Dordogne se base sur le « pré-inventaire des zones humides de la Dordogne » (DIREN), le département de la Corrèze se réfère à la mise en place de la « politique régionale des zones humides du Limousin » (Note interne, DIREN-Conservatoire botanique), et le Cantal se cale sur l'« Atlas des zones humides du Cantal » (MISE) et sur le « Plan Départemental des Zones Humides du Cantal » (Conseil Général).

Cependant, au niveau local, chacun mène son rôle, mais sans forcément connaître sa place vis à vis des autres structures. Ainsi, il faut mentionner l'importance des synthèses tel le Plan Départemental du Cantal qui a pour objectif de faire le point sur les obligations et les compétences de chacun.

LES MILIEUX AQUATIQUES REMARQUABLES ET ZONES VERTES

I. MAR ET ZONES VERTES : DEFINITIONS

1) « Milieu Aquatique Remarquable » (M.A.R)

Un Milieu Aquatique Remarquable est un ensemble géographique regroupant des zones humides et les milieux contribuant à leur fonctionnement hydrologique et écologique. Le MAR* doit être perçu comme une enveloppe d'un ou plusieurs sites. La délimitation de cette entité géographique passe par la recherche d'une cohérence physique du milieu sur laquelle une gestion globale est possible : un bassin versant, un réseau de cours d'eau, un estuaire, etc.

2) « Zones vertes » du SDAGE

Les zones vertes sont des MAR* qui ont été définis dans le SDAGE Adour-Garonne. La mesure A3 en précise la définition, et les mesures A4 et A5 précisent leurs implications :

« Les zones vertes sont des écosystèmes* aquatiques et zones humides remarquables qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin. Ces zones vertes sont fixées par la liste A1 du SDAGE et apparaissent sur une carte indicative associée. Il est recommandé que les préfets, avec les différents partenaires, initient des programmes de restauration*, protection et gestion des zones vertes » (SDAGE Adour-Garonne, 1996).

Les prescriptions du SDAGE concernant la définition (A1), la liste (Liste A1) et l'implication du classement en « zones vertes » (A4 et A5) sont mentionnées dans l'annexe 10.

II. ZONES VERTES

1) Déterminer les limites des Zones Vertes déjà mentionnées dans le SDAGE

Les zones vertes sont mentionnées dans la liste a1 du SDAGE. Cependant, elles ont été délimitées de manière approximative. Ainsi, il est nécessaire de définir ces zones d'une manière plus précise.

Selon les spécificités de chaque zone, le découpage a été défini selon plusieurs facteurs :

- les limites du lit majeur délimité selon les dépôts alluvionnaires (carte géologique 1/50000^{ème}) pour la Zone Verte des couasnes de la Dordogne,
- les limites du projet de Parc Naturel Régional et les limites du département de la Corrèze pour la Zone Verte Millevaches,
- les limites administratives du territoire de l'Agence de l'Eau et des départements ainsi que les limites des bassins versants (lignes de crêtes) pour les zones vertes du Cantal.

La mesure A4 du SDAGE mentionne que les limites de ces zones vertes pourront faire l'objet d'une validation par arrêté préfectoral.

Dans tous les cas, les limites des MAR et des zones vertes doivent correspondre à une logique de « réseau hydrologique » ou d'« hydrosystème ».

2) Principe de « connexions hydrologiques » ou d'« HYDROSISTEME »

Plusieurs définitions complémentaires sont nécessaires pour bien appréhender le concept d'« hydrosystème* » :

Glossaire National des SDAGE, O.I.E., 1995 :

« Système composé de l'eau et des milieux aquatiques associés dans un secteur géographique délimité, notamment un bassin versant. Le concept d'hydrosystème* insiste sur la notion de système et sur son fonctionnement hydrologique* et biologique qui peuvent être modifiés par les actions de l'homme. Un hydrosystème* peut comprendre un écosystème* ou plusieurs écosystèmes ».

M.DACHARRY - Encyclopédie AXIS, 1993:

« Portion de l'espace où, dans les trois dimensions, sont superposés les milieux de l'atmosphère, de la surface du sol et du sous-sol, à travers lesquels les flux hydriques sont soumis à des modes particuliers de circulation. L'hydrosystème* est le siège, sous l'effet de l'eau, de transformations car, en toutes ses phases, le cycle de l'eau a d'étroits rapports avec d'autres cycles physiques, géochimiques et biologiques de l'environnement terrestre ».

Cette approche systémique des écosystèmes* met l'accent sur :

- les processus et les modes de circulation de l'eau ainsi que les phénomènes d'interfaces.
- la spécificité d'un espace géographique en intégrant toutes les interférences, y compris les influences humaines.

Ainsi, il est important de bien comprendre que le rôle d'« infrastructure naturelle » (écrêtement des crues, élimination des pollutions...) ne peut être assuré qu'à la condition que ces zones humides soient préservées, ainsi que l'ensemble de leurs hydrosystèmes (connexions d'eau superficielles et souterraines).

Or, si une zone verte en tête de bassin versant avait été perturbée durant l'été 2003 (Millevaches ou Artense-Rhue par exemple), la fonction de soutien des étiages sur les secteurs de la basse vallée de la Dordogne (Bergerac et Libourne) n'auraient pas été assurée.

Figure n°20 : Schéma explicatif de la notion de « connexion hydrologiques »

Le croquis ci-contre (Figure n°20) illustre ce système de réseau des eaux de surface et des eaux souterraines, et des conséquences d'une perturbation en un point de ce réseau. Par exemple, si j'ai deux zones vertes dont les systèmes hydrologiques communiquent, alors il faut également protéger les zones humides localisées à l'interface afin de ne pas rompre leurs échanges et rendre inutile les actions menées sur ces zones vertes.

3) Fiches Zones Vertes

Chaque Zones Verte* a fait l'objet d'une fiche descriptive ayant pour objectif de présenter en détail les caractéristiques de chaque zone (Cf. Annexe 8).

Ces fiches sont donc un récapitulatif des critères retenus pour déterminer les limites de chaque Zone Verte, et présentent également leurs enjeux et leurs menaces. Des photos illustratives donnent un aperçu de ces territoires.

4) Liste des Zones Vertes cartographiées

La carte page précédente localise les Zones Vertes* de la Délégation (Figure n°21).

Figure n°21 : Carte des MAR-Zones Vertes

- En Dordogne : une Zone Verte « bras-morts de la Dordogne »
- En Corrèze : une Zone Verte « Plateau de Millevaches »
- Dans le Cantal : trois Zones Vertes « Aubrac », « Margeride », « Artense - Gorges de la Rhue »

III. ANALYSE DE L'ETAT DES CONNAISSANCES ET DES MESURES DE PRESERVATION POUR CHAQUE ZONE VERTE

a) Zones Vertes de Corrèze et du Cantal : zones humides d'altitude

L'analyse de la carte et des fiches Zones Vertes* permet de constater que ces zones se concentrent dans les secteurs d'altitude, peu urbanisées, et plus particulièrement les secteurs de sources et de petits chevelus hydrographiques. Ces MAR* sont caractérisés par des milieux tourbeux acidiphiles. De ce fait, l'intérêt de ces MAR* est autant fonctionnel (rôle hydrologique) que patrimonial (maintien de la biodiversité*). Les activités anthropiques* et les menaces sont de plusieurs ordres : pression touristique, pastoralisme, sylviculture, barrages hydroélectriques, exploitation des tourbières*...

Ces Zones Vertes* sont souvent des territoires bien connus, à la fois par les naturalistes (associations, Conservatoire botanique...) et par les agriculteurs, à l'exception des zones difficiles d'accès. Ces zones correspondent ainsi souvent à des ZNIEFF et des périmètres Natura 2000.

En terme de gestion, seul le plateau de Millevaches fait l'objet d'actions conservatoires de restauration* et de mise en place de pâturage adapté.

b) Zone Verte « couasnes de la Dordogne »

Le MAR* « Zone Verte bras-morts de la Dordogne » correspond à un autre type de milieu. Localisé en secteur de plaine, il regroupe des milieux classés en type 5 (bordures de cours d'eau) et en type 6 (plaines alluviales) de la typologie* SDAGE.

Cette zone verte est très connue, à la fois par les communes locales et par les différents usagers du cours d'eau (pêcheurs, canoétistes...). Parallèlement, le Conseil Général a mené un état des lieux sur une surface recouvrant 40% du MAR* : « étude écologique et fonctionnelle des bras morts de la Dordogne ».

Les principaux intérêts sont fonctionnels (régulation hydrologique des débits, épuration des pollutions...), écologiques (faune et flore inféodée aux couasnes*), et patrimoniaux (milieux de reproduction du brochet qui est une espèce « noble » pour les pêcheurs).

Les menaces sur ce MAR* sont : l'agriculture intensive, les prélèvements d'eau, les peupleraies, la sur-pêche (actuellement interdite sur les couasnes*), le tourisme de masse et les extractions de granulats.

Actuellement, aucune mesure de gestion n'a été programmée.

IV. PROPOSITIONS ARGUMENTEES DE NOUVELLES ZONES VERTES POUR LA REVISION DU SDAGE

Les Zones Vertes doivent être des entités de taille adaptée à la communication et à la sensibilisation des élus. Ces zones doivent donc être compatibles avec les enjeux humains et la perception des milieux naturels des acteurs locaux.

Néanmoins, les projets de gestion devront être globaux, analysés à l'échelle des bassins versants, et selon une approche de « réseau de zones humides », en tenant compte des « connexions hydrologiques » (eaux superficielles, souterraines, zones d'alimentation...) et des notions de « corridors écologiques » (couloirs de migrations pour la circulation des espèces, mélange des populations...).

Trois MAR* sont proposés, susceptibles d'être classés en tant que Zones Vertes (Cf. Figure n°21 et photos ci-contre):

Dans le Cantal :

- Secteur de la Planèze Saint-Flour,
- Secteur des Monts du Cantal.

Dans le Puy-de-Dôme :

- Secteur Monts-Dores (sources de la Dordogne).

Afin de proposer des MAR susceptibles d'être classés en « Zones Vertes », la réflexion a été basée à la fois sur les dossiers et sur la connaissance du terrain des partenaires.

L'analyse et la proposition s'est donc basée sur plusieurs critères :

- **Argument fonctionnel :**

Toujours selon une approche de réflexion par « hydrosystèmes* », l'objectif de ces propositions est de protéger l'ensemble des zones de sources des têtes des bassins versants de la Dordogne et du Lot.

En effet, seule la couverture de l'ensemble du petit chevelu hydrographique* des zones de sources permettra d'assurer la restitution d'une eau de bonne qualité de manière régulière.

- **Argument législatif :**

Les trois zones proposées correspondent aux secteurs Natura 2000, comme le préconise la mesure A3 du SDAGE : « la liste des zones vertes intègre, à l'occasion des révisions du SDAGE, les milieux aquatiques et les zones humides retenus au réseau NATURA 2000 ».

- **Argument de communication :**

Afin de sensibiliser les élus, l'Agence souhaite que les Zones Vertes correspondent à des entités connues dans la perception des cantaliens. Par exemple, les propositions de MAR « Planèze Saint-Flour » et « Monts du Cantal » sont des secteurs agricoles (élevage bovin et zones d'estives) où les valeurs traditionnelles et les coutumes sont fortes.

- **Respecter une logique dans les propositions de Zones Vertes :**

Le second axe de réflexion qui a poussé à proposer ces MAR* est lié à leurs caractéristiques très proches des secteurs déjà classés en Zones Vertes dans le Cantal : micro-zones humides de montagne caractérisées par des milieux tourbeux acides, biodiversité* remarquable, usages et menaces anthropiques* équivalents, espaces reconnus tant d'un point de vue touristique que sociologique...

- **Une réflexion préventive :**

Proposer aujourd'hui un classement de protection en Zone Verte, permettra peut être d'éviter d'avoir à adopter des mesures d'urgences sur ces secteurs dans l'avenir. Ainsi, il est préférable de travailler de manière préventive plutôt que curative.

Il est également important de prendre en compte le secteur des Monts Dorés qui constitue les sources de la Dordogne, mais qui est actuellement situé sur le territoire de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Or, dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau ce secteur devrait être récupéré par Adour-Garonne.

- **Une approche écologique :**

La détermination des zones vertes doit prendre en compte l'approche de biodiversité*.

Ainsi, dans les secteurs des Monts du Cantal et des Monts Dorés, les tourbières* montagnardes acides de pente constituent des habitats pour des espèces végétales remarquables.

La Planèze de Saint-Flour constitue un couloir de migration très important pour la migration de l'avifaune*. Par exemple, dans le cadre de l'opération locale de la Planèze Saint-Flour (suivi de l'avifaune*), la Ligue de Protection des Oiseaux a par exemple recensé des couples nicheurs de Vanneaux huppés (*Vanellus vanellus*) et de Courlis Cendré (*Numenius arquata*), remarquables dans cette région.

- **Faire valider les propositions de sites MAR par les partenaires de l'Agence :**

Afin de mener une politique le plus proche possible des acteurs de terrain, il est important d'impliquer les partenaires de l'Agence pour valider les propositions de sites MAR* par un consensus.

Ces trois zones (Saint-Flour, Monts du Cantal et Monts Dorés) ont également fait l'objet de fiches qui précisent pour chacune d'entre elles les critères retenus pour une proposition de classement en Zone Verte (Cf. Annexe 8).

V. PROPOSITIONS D'ETUDES POUR ACQUERIR DES CONNAISSANCES SUR CERTAINS MAR

Les Zones Vertes du SDAGE semblent avoir été inventoriées essentiellement sur des critères patrimoniaux d'espèces faunistiques et floristiques remarquables. En revanche, il n'existe que très peu de données relatives aux capacités hydrologiques des zones humide ni de données chiffrées sur leurs rôles joués en tant qu'« infrastructures naturelles* ».

En ce qui concerne les zones vertes de la Corrèze et du Cantal, il serait donc intéressant de mener des études hydrogéologiques (colorimétrie* par exemple) afin de connaître les connexions d'eau de surface mais également souterraines.

En ce qui concerne les « bras morts » de la Dordogne, l'état des lieux mené par le Conseil Général sur une superficie d'environ 40% de la Zone Verte mérite d'être étendue pour couvrir l'ensemble du linéaire du MAR.

VI. IMPLICATION DU CLASSEMENT D'UN MAR EN ZONE VERTE

Les implications du classement d'un MAR* en zone verte sont encore peu précises. Par exemple, le SDAGE mentionne :

« zones qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin ».

« Il est recommandé que les préfets, avec les différents partenaires, initient des programmes de restauration*, protection et gestion des zones vertes ».

Dans l'avenir, ce classement permettra sans doute de faire prendre conscience à tous les acteurs liés aux zones humides que ces secteurs sont remarquables, fragiles, et qu'ils doivent être préservés pour l'intérêt de la communauté.

PROPOSITIONS D'ACTIONS ET REGARD CRITIQUE SUR LA POLITIQUE DE L'AGENCE DE L'EAU

I. ORIENTATIONS POLITIQUES : LES PRIORITES EN TERME D'INVENTAIRES

1) Inventaires à quelles échelles ?

Etant donné que le besoin de connaissances précède à toute stratégie de gestion, il est indispensable que l'Agence de l'eau favorise les études d'inventaires, aussi bien à larges échelles (régionales ou départementales) qu'à des échelles plus fines (niveau local). En effet, les inventaires exhaustifs permettent de répondre à la mesure A4 du SDAGE, alors que les inventaires de niveau 3 ou 4 permettent de mettre en place des mesures d'actions dans le cadre de plans de gestion et documents d'objectifs.

2) Quel degré de précision doit être appliqué pour les inventaires ?

Il semble pertinent de mentionner que le coût des inventaires est élevé. Néanmoins, si l'on se réfère à l'utilité qu'ont pu avoir les ZNIEFF et les inventaires Natura 2000, il paraît évident que les inventaires des zones humides sont aujourd'hui un outil indispensable pour la gestion de ces milieux et pour l'application de la loi sur l'eau. Bien que la question du degré de précision doive être évoquée, il apparaît nécessaire de mener la connaissance du général au particulier, soit prioritairement les inventaires de niveaux 1. En effet, c'est cette perception globale du territoire qui permettra dans un second temps de cibler les sites où des inventaires plus approfondis de niveau 3 devront être menés.

3) La végétation ne doit pas être l'unique critère pour déterminer les zones humides

Au vu de la définition des zones humides de la loi sur l'eau, il semble intéressant que l'Agence de l'Eau insiste sur la notion d'hydropériodicité* pour caractériser les zones humides. En effet, la végétation ne doit pas être considérée comme le critère déterminant ou discriminant d'une zone humide, mais seulement comme un facteur révélateur de son existence (la Loi sur l'Eau précise : « la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles* »).

En effet, si la végétation hygrophile caractérise la présence d'une zone humide, la réciproque n'est pas systématiquement vraie. Ainsi, ce n'est pas parce que l'on n'a pas de végétation hygrophile que l'on n'est pas en présence d'une zone humide.

4) Quelle méthodologie de référence pour mener des inventaires ?

De plus, pour les inventaires à venir, il sera intéressant de prendre en considération le contenu du logiciel IFEN dont les dernières mises à jours devraient être terminées en septembre 2003. Cet outil constitue ainsi une base de données compatible entre les différentes structures et gestionnaires de zones humides, permettant une compilation et des comparaisons de données. Ainsi, lors de chaque inventaire, les porteurs de projets devront exiger des maîtres d'œuvre que les données recueillies soient compatibles avec ce logiciel.

En effet, actuellement pour réaliser des inventaires, chaque organisme a sa propre méthode et ses propres critères d'analyse. L'intérêt serait alors de proposer aux partenaires de l'Agence une « grille modèle » de type tronc commun national (modèle d'inventaire des zones humides consultable sur le serveur SANDRE : <http://www.rnde.tm.fr/francais/sa/appui/zh001.htm>), qui permettrait de généraliser les méthodes.

5) Quels « types » d'inventaires mener en priorité ?

- Inventorier les zones humides en têtes de bassins versant et sur les vallées alluviales*. Ce travail pourrait être mené avec l'aide des techniciens de rivières présents sur le terrain qui seraient susceptibles d'intégrer ces zones humides dans leurs cartographies et leurs plans de gestion des berges de cours d'eau.
- Favoriser les inventaires de niveau 1 dans les secteurs peu prospectés correspondant à un recensement exhaustif des zones humides et une cartographie de leur localisation.
- Favoriser les inventaires de niveau 3 (état des lieux approfondi des milieux) afin d'étendre les plans de gestion, garants de la préservation de ces milieux.
- Attendre avant d'intervenir sur les zones Natura 2000 qui disposent déjà de procédures de protection, de mesures de gestion (documents d'objectifs) et de financements qui leurs sont propres.

II. LES PRIORITES EN TERME D'ACTIONS DE GESTION : **« PENSER GLOBALEMENT POUR AGIR LOCALEMENT »**

1) Introduction

Si aujourd'hui les budgets institutionnels attribués aux zones humides couvrent la majorité des actions de restauration* et de gestion de ces milieux, demain le nombre croissant de projets peut conduire à être plus sélectif. Il faudra donc faire des choix d'attribution des subventions selon des critères pertinents et objectifs.

L'Agence de l'Eau doit par conséquent orienter sa politique en fonction de ses objectifs et de ses priorités. Le choix sera établi parmi différentes approches possibles :

- Fixer des priorités par types de zones humides :

Tourbières*, marais, prairies, bras morts...

- Fixer des priorités d'actions par types d'interventions :

Inventaires, états des lieux, entretien, restauration*, opérations d'animation, suivis scientifiques...

- Fixer des priorités d'action par types de protections :

Législatif, acquisitions foncières, contractuels...

- Fixer des priorités d'actions par entités fonctionnelles :

financer en priorité les secteurs classés en zones vertes, financer les secteurs où peu d'actions sont actuellement menées afin de structurer une dynamique sur un territoire...

Les paragraphes suivants proposent ainsi une réflexion selon différentes entrées.

- tout d'abord, nous verrons comment fixer des priorités selon la nature des milieux,

- ensuite, nous aurons une approche centrée sur les types d'interventions,

- puis nous verrons quels sont les types de protection les plus pertinents.

Enfin, nous verrons qu'il existe un décalage entre les volontés politiques des élus au niveau national et les actions menées sur le terrain par les maîtres d'ouvrages. Nous verrons également comment l'Agence de l'Eau peut orienter au mieux sa politique afin d'être la plus efficace possible en terme de conservation des zones humides.

2) Modes de gestion selon la clé d'entrée « milieux »

a) Principales menaces et solutions selon les types de zones humides

Selon les milieux, on retrouve les mêmes enjeux, les mêmes menaces, et souvent les mêmes solutions sur l'ensemble du périmètre de la Délégation.

• **Tourbières :**

Menaces : déclin de l'agriculture extensive et sylviculture basée sur des essences de résineux accompagnées de drainages* ; fermeture des milieux, amendements, assèchements

Solutions : faire respecter la réglementation (articles 4.1.0 et 4.2.0 de la loi sur l'eau) et appliquer des mesures compensatoires pour les dossiers soumis au régime d'Autorisation, pâturage et agriculture traditionnelle.

• **Prairies humides :**

Menaces : drainage* pour la Prime Herbagère Agri-Environnement (ancienne Prime à l'Herbe) ou pour la mécanisation (passage des engins plus aisé) ; assèchement* du milieu

Solutions : faire respecter la réglementation (articles 4.1.0 et 4.2.0 de la loi sur l'eau) et appliquer des mesures compensatoires pour les dossiers soumis au régime d'Autorisation,

maintien de l'élevage extensif accompagné de girobroyage en automne afin d'éviter la repousse des plants de joncs peu appétant.

- **Bras morts :**

Menaces : absence d'entretien ; apports de MES dans l'eau ; chenalisation des cours d'eau ; modification de la dynamique naturelle du cours d'eau ; atterrissements

Solution : travaux de curage et de reconnexion des bras morts avec le cours d'eau principal.

- **Etangs :**

Menaces : problèmes de vidanges ; envasements, eutrophisation...

Solutions : faire appliquer la réglementation ; à secs pour minéralisation du substrat.

Autres milieux : forêts alluviales, marais, narses*...Ces milieux sont peu pris en considération sur le périmètre de la délégation de Brive. En effet, les inventaires sont fréquemment réalisés par les Conservatoires des Espaces Naturels qui ont une approche naturaliste (biodiversité*). De ce fait, en ce qui concerne les zones humides, l'intérêt se porte prioritairement sur les tourbières*.

b) Problématique « étangs »

L'une des problématiques la plus délicate à gérer (notamment dans les départements de la Dordogne et de la Corrèze) sera sans doute les demandes de subventions concernant les étangs artificiels.

En effet, ces dernières années les DDAF et les MISE ont assisté à la création de nombreux plans d'eau de petites tailles échappant à l'obligation de demande de déclaration ou d'autorisation (rubrique 2.7.0 de la nomenclature loi sur l'eau) qui est de 1 ha pour les premières catégories piscicoles et 3 ha pour les deuxièmes. Or, les plans d'eau peuvent à la fois être des milieux humides très intéressants, tant d'un point de vue écologique que fonctionnel (étangs localisés en aval des bassins versants), mais ils peuvent également être très perturbateurs des écosystèmes* (étangs localisés en amont des bassins versants, en lien direct avec les cours d'eau de première catégorie piscicole). Ainsi, les étangs de la Dordogne, de la Corrèze et du Cantal ont tendance à favoriser l'évaporation de l'eau, et donc à accroître les étiages*, à réchauffer les cours d'eau, à favoriser l'introduction d'espèces piscicoles exotiques, à entraîner des matières en suspension...

Il est donc important que l'Agence de l'Eau continue à faire la distinction entre les dossiers de subventions pour les zones humides et les dossiers de subventions pour les travaux de mise aux normes des plans d'eau. Dans ce cadre, des dossiers sont subventionnés par les DIREN, les DDAF et parfois par les Conseils généraux :

- dispositifs permettant la surverse des eaux de fond type "moine ou siphon", limitant ainsi l'entraînement des matières en suspension,

- bassins de sédimentation en aval de la digue ou lits filtrants dans le cours d'eau pour retenir les MES lors des vidanges, celles-ci devant être réalisées en dehors des périodes hivernales pour les cours d'eau de 1ère catégorie.

Enfin, dans les départements de la Dordogne et de la Corrèze, il est nécessaire que la DDAF régularise les plans d'eau existants, et interdise la création de nouveaux plans d'eau qui posent des problèmes quantitatifs de la ressource en eau.

c) Quels types de zones humides protéger en priorité ?

Afin de compléter cette approche « gestion » selon la clé d'entrée « milieux », il faut conclure en mentionnant que si certaines zones humides semblent plus intéressantes ou plus abondantes que d'autres, TOUTES les zones humides sont à protéger en priorité.

Par exemple, les prairies à joncs* souvent considérées comme « banales », ont néanmoins un intérêt hydrologique* fondamental en tant que zones « tampon » et zones d'expansion des crues*. De plus, d'un point de vue patrimonial, ce sont des biotopes* très intéressants pour le développement des amphibiens dont la plupart sont des espèces protégées par la loi de protection de la nature du 16 juillet 1976, et par la loi pêche du 29 juin 1984.

Néanmoins, s'il fallait vraiment faire un choix, ce seraient les zones humides contenant de la tourbe et notamment des sphaignes qui seraient à protéger en priorité.

D'après une référence bibliographique de E.FUSTEC et B. FROCHOT (1996), « la végétation intervient non seulement par sa nature, sa distribution et sa densité, en tant que piège pour les matières en suspension ou en absorbant les éléments dissous, mais aussi en fournissant le carbone nécessaire aux activités microbiennes ou en contrôlant en partie les conditions d'oxydo-réduction* des milieux. La présence de végétation peut favoriser l'infiltration au niveau des racines. Les végétaux interviennent également en interceptant une partie des précipitations et en contribuant à l'évapotranspiration*. Dans les zones inondables, la nature et la densité du couvert végétal jouent, par ailleurs, un rôle important dans l'atténuation des crues* (rugosité) ».

Or, selon un rapport du Parc National des Cévennes les milieux tourbeux ont de fortes capacités de rétention d'eau : « Les zones humides composées au moins pour partie d'habitats tourbeux (histosols) ont une capacité de rétention en eau supérieure aux autres sols hydromorphes, et la quantité d'eau qu'elles peuvent restituer en étiage* dépend entre autres de la surface (F. DUGUEPEROUX, Parc National des Cévennes, Communication personnelle).

d) Le problème de délimitation des zones humides

Sur le terrain, deux problèmes se posent :

- Premièrement, comment définir si tel ou tel milieu est une zone humide ?
- Deuxièmement, où en fixer les limites ?

Par exemple, faut-il y intégrer les landes* humides et les landes* sèches qui sont inféodées à ces milieux ?

Selon moi, ces zones de transition entre les zones humides et les zones non humides doivent également être intégrées. En effet, comment protéger une tourbière acide si dans les mesures de gestion on n'intègre pas la lande sèche qui l'entoure et qui est nécessaire au maintien du degré d'oligotrophie* de cette dernière ! En effet, si les landes* sont remplacées par de la forêt, les débris végétaux (feuilles par exemple) auront tendance à enrichir le milieu, de même qu'une prairie qui recevra des engrais organiques (excréments des animaux) ou minéraux (fertilisants apportés par l'agriculteur).

Encore une fois, il est absolument fondamental de raisonner en terme de connexion entre plusieurs milieux qui interagissent entre eux, formant un écosystème* complexe à échelle du bassin versant.

3) Modes de gestion selon la clé d'entrée « types d'interventions »

Dans la base de données de la Délégation de Brive, sur les 20 dossiers faisant l'objet de mesures de gestion, 16 sont concernés par de mesures agri-environnementales*, 14 par des mesures de gestion conservatoire de type bûcheronnage et fauche de la végétation, et seulement 3 par une gestion hydraulique* (Cf. Annexe 5 : tableau de synthèse des modes de gestion).

D'une manière plus générale, selon le retour d'expérience des partenaires lors des entretiens, une liste des modes de gestion les plus pratiqués sur le périmètre de la délégation de Brive a pu être établie. Ces interventions sont classées par ordre décroissant :

- contrats financiers à travers des mesures agri-environnementales* de type CTE ou CAD dans le cadre de Natura 2000,
- gestion à vocation touristique,
- animations pédagogiques et ouverture au public (sentiers pédagogiques notamment),
- gestion conservatoire de type restauration* de milieux par des coupes, des fauches, des creusements de gouilles*...,
- rétablissement du fonctionnement hydraulique* naturel (reconnexion de bras morts, restauration des niveaux d'eau d'une tourbière...),
- création de zones humides (creusement d'une mare artificielle par exemple),
- acquisition foncière suivie d'une gestion sur le principe de « non-intervention »,
- conventions sans contreparties financières,
- autres.

Chaque site ayant sa problématique et ses enjeux propres, il est important de traiter les dossiers de subvention au cas par cas. Ainsi, il est délicat de dire quels modes d'interventions doivent être subventionnés aux plus forts taux.

a) Préservation des zones humides par le pâturage extensif traditionnel

D'une manière plus générale, il semble que la principale mesure de gestion pour la préservation pérenne des zones humides soit le pâturage. En effet, l'agriculture extensive traditionnelle bien menée est nécessaire au maintien de la majorité des milieux (tourbières*, landes*, alvéoles des plans d'eau, prairies humides...).

Cependant, les mesures agri-environnementales* semblent peu efficaces si elles ne sont pas menées dans le cadre des contrats de type « CTE ou CAD COLLECTIFS ». En effet, ces procédures ont une portée et une efficacité limitée car elles ne touchent qu'une partie des agriculteurs (souvent ceux déjà sensibilisés, donc pas nécessairement ceux dont l'activité est la plus préjudiciable pour l'environnement). De plus, ces procédures ne concernent que des petites surfaces, elles sont onéreuses, et sont d'une efficacité limitée car à trop petite échelle et car non pérennes (contrats sur cinq années)!

Sans pousser les mesures au niveau d'exigence des CTE ou CAD (pas d'amendements, abreuvoirs hors de la zone humide...), d'autres solutions moins restrictives pour les agriculteurs peuvent être envisagées :

- le pâturage durant la période estivale, sous une pression de 0,4UGB/ha en moyenne,
- le girobroyage effectué à la fin de l'automne afin d'éviter la repousse des joncs diffus,
- des petites rigoles pourraient être autorisées si elles sont inférieures à 30cm/30cm (L. DUMEE et F. GISCLARD, CSP19 - DIREN Limousin, Communication Personnelle) et si elles sont nécessaires à l'entretien de la zone,
- la procédure « ferti-mieux » devrait être systématiquement proposée (épandre ce qui est nécessaire, sans surplus).

Enfin, il est important de garder à l'esprit que :

- l'agriculture et le pâturage intensifs sont destructeurs des zones humides (drainage*, atterrissement...),
- à l'inverse, l'absence d'élevage est destructeur de zones humides car synonyme d'enfrichement et donc d'assèchement des milieux,
- seul le pâturage extensif traditionnel accompagné d'une gestion des niveaux d'eau suffisants permet de préserver ces milieux d'une manière pérenne.

b) Conventions d'assistance technique « zones humides »

Sur le même principe que le réseau SAGNE (Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement), des « Conventions d'assistance technique » sont sur le point d'être signées en partenariat avec les Conservatoires du Limousin et d'Auvergne. Le principe est d'aider les différents gestionnaires à mettre en place des pratiques respectueuses des zones humides. La démarche est la suivante :

- 1) A la demande d'une structure locale ou d'un particulier, une expertise est menée par un technicien du réseau sur la zone humide.
- 2) Un document de gestion est élaboré en concertation entre les différents partis concernés (gestionnaire, propriétaire, agriculteurs, forestiers, ...), compatible entre les modes de production et les intérêts de chacun.
- 3) Le demandeur adhère gratuitement au réseau et s'engage à préserver sa zone humide en appliquant le document de gestion.

Ce type de réseau permet également de fournir une assistance technique rapide à toutes les questions que peuvent se poser les structures ou les particuliers. Ces Conventions d'assistance technique sont le pendant des CATER (Cellules d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières) mis en place depuis plusieurs années par les Conseils Généraux en étroite relation avec l'Agence, à l'attention des gestionnaires des cours d'eau.

c) Liste des types d'interventions nécessaires pour une gestion efficace des zones humides

Enfin, bien que les dispositions mentionnées ci-dessous soient déjà appliquées dans la majorité des sites gérés, il est important que l'Agence de l'eau contrôle les points suivants dans toute demande de subvention :

- imposer une étude hydrologique dans l'état des lieux afin de cerner les processus de « réseaux hydrographiques »,
- imposer un entretien des sites après travaux afin d'éviter d'avoir à renouveler les interventions,
- s'assurer de l'existence d'un suivi scientifique rigoureux permettant un retour d'expérience et d'établir un bilan sur l'effet des travaux,
- favoriser les dossiers de subventions ayant des objectifs pérennes (les contrats de 5 ou 6 ans devraient par exemple mener à des objectifs de gestion sur le long terme) et dont les opérations ont des impacts notoires sur le fonctionnement des milieux aquatiques,
- Imposer une réflexion globale de gestion du site, à l'échelle du bassin versant, même pour les micro-sites isolés.

Néanmoins, il ne faut pas que les contraintes imposées aux partenaires soient plus importantes que l'intérêt des aides financières proposées par l'Agence de l'Eau. De ce fait, le critère le plus important est la nécessité d'introduire une étude hydrologique pour chaque état des lieux des zones humides.

En effet, non seulement ce volet hydrologique est un critère d'éligibilité préalable à toute procédure législative d'Autorisation préfectorale (au titre des articles 10 et 11 de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992), mais de plus ce volet « eau » est fondamental dans l'approche fonctionnelle des zones humides.

Or, s'il existe un intérêt majeur à favoriser le libre fonctionnement (dynamique naturelle) des zones humides, avec en priorité la restauration du fonctionnement hydrologique* originel, c'est car le facteur « eau » est à l'origine du façonnement et de l'évolution des zones humides. Ainsi, pour le gestionnaire qui souhaite mener des actions pérennes, il est inutile de mener d'autres actions de gestion sur une zone humide si le fonctionnement hydrologique* n'est pas rétabli. Par exemple, dans le cas de fermeture d'une tourbière par de la végétation de bois dur, la coupe sélective de la végétation doit être suivie d'un arrêt du drainage* afin de faire remonter le niveau de la nappe d'eau. En effet, la présence de cette eau permettra d'asphyxier les espèces arborées et d'empêcher un nouvel envahissement du site par de la forêt.

4) Modes de gestion selon une clé d'entrée « types de protection »

Les principaux outils de protection et de conservation des zones humides sont les suivants :

- Législatifs : application de la Loi
- Financiers : acquisitions foncières
- Techniques : aide technique type SAGNE-CATER
- Contractuels : conventions avec contrepartie financière ou non
- Portée à connaissance : inventaires
- Interventions sur le milieu : mesures de gestion
- Sensibilisation et communication : auprès des acteurs de terrain et des collectivités locales.

Il est néanmoins difficile de donner un ordre de priorité à tel ou tel type de protection étant donné que tous sont directement liés.

Dans certains cas par exemple, la réalisation d'inventaires permet de faire appliquer la loi sur l'eau, tandis qu'une procédure d'acquisition foncière facilite la mise en place d'une gestion conservatoire.

Bien que les outils de communication et de sensibilisation soient souvent onéreux pour un retour d'efficacité difficilement évaluable, ils constituent cependant le type de protection le plus fréquemment mentionné par les acteurs rencontrés.

Ainsi, en terme de gestion, les partenaires financiers de l'Agence de l'Eau (Conseils Régionaux, Conseils Généraux, DIREN) sont demandeurs d'initiatives locales. Par exemple, il est important de susciter des vocations auprès des structures communales. Cependant, les envois des plaquettes sur le contenu du SDAGE ne semblent pas suffire. Il est important d'informer sur les richesses, les fonctions, la fragilité, la nécessité de gérer les zones humides, ainsi que d'informer sur les subventions existantes.

De ce fait, en se relayant sur ses partenaires (Conservatoires des Espaces Naturels par exemple à travers les Conventions d'assistance technique) et en partenariat avec les DIREN, l'Agence de l'Eau apparaît comme l'interlocuteur privilégié pour promouvoir les préconisations du SDAGE et les actions de protection et de gestion des zones humides.

5) Décalage entre les volontés politiques institutionnelles et les actions de terrain

La gestion des zones humides est actuellement en plein essor. Cependant, hormis les gestions de type Natura 2000 et les mesures agri-environnementales*, il est possible de constater que ce sont essentiellement les Conservatoires des Espaces Naturels qui sont actifs sur le terrain. Ainsi, sur la Délégation de Brive, le bilan 2003 montre que les subventions accordées durant les six premiers mois ont été destinées à 100% aux Conservatoires (pour un montant d'un peu moins de 100 000 euros). Or, d'autres structures pourraient s'investir plus fortement : PNR, CG, Syndicats de rivières...

Actuellement, beaucoup de politiques sont dynamiques (PNRZH, politiques régionales, politique de l'Agence...), mais elles demeurent encore peu suivies sur le terrain.

III. ORIENTATIONS POLITIQUES : CONCLUSION

Ce paragraphe a pour objectif de suggérer certains éléments qui semblent intéressants afin d'affiner la politique « zones humides » de l'Agence de l'Eau. Cependant, les arguments avancés ne sont que des pistes de réflexion et ne doivent pas être interprétés comme des affirmations validées et imposables !

1) Le principe de solidarité amont/aval

Le périmètre de la Délégation de Brive est localisé en tête de bassin versant, regroupant des départements agricoles et des communautés urbaines de petites tailles. Néanmoins, bien que la pression urbaine soit faible, c'est à ce premier stade qu'il faut préserver la ressource en eau. Aussi, il est important que les secteurs localisés en aval aient conscience de l'importance du rôle joué par les zones humides en amont (soutien des débits d'étiage* par exemple). De ce fait, il peut être intéressant de réfléchir à une solidarité financière depuis les secteurs localisés en aval et qui prélèvent la ressource à des fins économiques, au profit des secteurs localisés en amont qui utilisent peu cette ressource mais qui sont garants de sa qualité et de sa quantité restituée en aval. Cette solidarité s'exerce à toutes les échelles, que ce soit le territoire de la Délégation de Bordeaux vis à vis du territoire de la Délégation de Brive, ou à un niveau plus local entre deux communes appartenant à un même Syndicat de rivière.

Un extrait de la synthèse bibliographique de E. FUSTEC et B. FROCHOT (1996) permet d'illustrer ces propos :

« Des mesures de protection ou de restauration* prises à un niveau local dans le domaine de la rétention des crues* ou dans celui de la qualité des eaux auront nécessairement des effets bénéfiques pour les secteurs situés à l'aval ».

2) Les zones humides en tant qu'infrastructures naturelles

En tant qu'« infrastructures naturelles* », les zones humides ont différentes « fonctions interactives » de production, de consommation, de recyclage des éléments, de transfert d'énergie, d'échanges avec les eaux souterraines et de surface, d'échanges avec l'atmosphère.

Le fonctionnement spécifique à chaque type d'écosystème* est déterminé par les modalités des « réponses » aux différentes contraintes auxquelles il est soumis. A cette acceptation nouvelle du terme de « fonction » sont donc rattachées des notions de « services »

(amélioration de la qualité de l'eau, rétention des crues*, soutiens des étiages*...) ou de « produit » (productions végétales, faune-flore...), et donc par conséquent de « valeurs », au sens de l'usage que l'homme peut en faire ou des avantages qu'il peut en tirer (E. FUSTEC et B. FROCHOT, 1996).

La politique de l'Agence doit donc intégrer cette notion d' « infrastructures naturelles* » dans sa réflexion et dans ses choix financiers. Ainsi, une politique de gestion des zones humides doit être orientée non seulement vers le degré de remarquabilité du site et de son degré de menace, mais également suivant les fonctions que cette zone humide exerce, et du coût financier (plus value) qu'elle fait économiser à la société.

Les intérêts apportés par le site pour le fonctionnement des milieux aquatiques devront être présentés par les porteurs de projets auprès de l'Agence de l'Eau dans le cadre de demandes de subventions.

3) Orientations politiques

- **Se fixer un cadre d'intervention :**

Pour instruire un dossier de subvention, plusieurs critères pourraient être classés selon un ordre de priorité :

- des approches obligatoires pour tous les dossiers : facteur hydrologique* par exemple.
- des facteurs subventionnables s'ils participent au bon fonctionnement de la zone humide et de l'hydrosystème* : travaux ayant un intérêt patrimonial, paysager, touristique.
- des facteurs non subventionnables : mise aux normes des plans d'eau par exemple (déjà non éligible actuellement).

- **Afficher les objectifs de l'Agence :**

Face à la diversité d'approches politiques et de gestion de chaque région et chaque département, il est primordial que l'Agence de l'Eau se positionne et fixe des règles pour ses dossiers de subvention.

Ainsi, l'Agence devrait :

- Définir ce qu'elle considère comme « zone humide ». Les étangs sont-ils éligibles ou seulement leurs ceintures de végétation, les prairies à joncs*, les ripisylves* (considérées comme zones humides dans la typologie* SDAGE, mais actuellement traitées par le budget « rivières » de l'Agence)...
- Définir les éléments indispensables dans les dossiers de financement (ex : exiger une étude hydrologique à échelle du bassin versant, exiger une typologie* SDAGE afin d'avoir des données simples et homogènes pour caractériser les zones humides subventionnées...).
- Définir les milieux à financer en priorité : tout d'abord les milieux ayant un rôle important d'un point de vue hydrologique et patrimonial, puis les milieux ayant une fonction essentiellement hydrologique.

- **Développer la Communication :**

Il est important de sensibiliser le public et les agriculteurs qui n'ont souvent pas encore conscience qu'ils détruisent des zones humides, et pas conscience de l'intérêt de ces zones. Cet enjeu repose sur le bon fonctionnement des Conventions d'Assistance technique, avec les Conservatoires des Espaces Naturels qui constitueront les relais de l'Agence sur le terrain.

Les points suivants devront être abordés pour convaincre de la nécessité et des possibilités de protéger les zones humides :

- les zones humides sont des « infrastructures naturelles* » qui rendent des services à la collectivité,
- la valorisation touristique de ces milieux permet de développer des enjeux financiers,
- le montant des subventions de l'Agence de l'Eau pour la protection et la gestion de ces milieux est en augmentation dans le cadre de son 8^{ème} programme d'intervention (financements à hauteur de 50% des travaux),
- chacun peut agir à son échelle, soit en procédant à des mesures de valorisation, de restauration*, de gestion, soit tout simplement en évitant leurs dégradations.

• **L'Agence de l'Eau initiatrice de nouveaux projets :**

Il est important que l'Agence de l'Eau joue un rôle moteur en incitant les partenaires à s'investir dans la protection des zones humides.

Une fois de plus les Conventions d'Assistance Technique peuvent être l'outil idéal de cette démarche.

• **L'Agence de l'Eau fédératrice, collectrice et coordonnatrice de données :**

Chaque type de structure peut avoir ses propres objectifs et priorités en matière de zones humides :

- CSP et Fédérations de pêche : conservation des couasnes* dans un objectif piscicole,
- Conservatoires des espaces naturels : conservation des tourbières* et autres zones humides à fortes valeurs patrimoniales*,
- Conseils généraux : conservation dans un objectif d'image de marque,
- Collectivités locales : valorisation dans une optique touristique,
- Syndicats de rivières : lutte contre les inondations,
- ONF : conservation des boisements,
- Agence de l'Eau : préservation des milieux aquatiques afin de garantir la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau

...

Face à cette disparité de données, il serait très intéressant de synthétiser et de regrouper l'information. En partenariat avec les DIREN, l'Agence de l'Eau pourrait centraliser ces données afin de simplifier les synthèses et la transmission de l'existant.

• **Définir des sites à subventionner en priorité :**

Au niveau de chaque Délégation, afin d'attribuer les subventions de la manière la plus pertinente possible, il deviendra peut être important de savoir quels sont les sites à protéger en priorité. Dans ce cadre, il est intéressant de hiérarchiser les sites en fonction :

- de leurs intérêts fonctionnels,
- de leurs intérêts écologiques,
- de leur vulnérabilité (menace).

Une proposition méthodologique pour hiérarchiser les zones humides est proposée en annexe 11. Elle reprend de manière simplifiée la méthode utilisée par le Parc National des Cévennes (annexe 12) rédigée dans l'« Atlas des zones humides du Mont Lozère » (Parc National des Cévennes, 2002).

4) Trois enjeux principaux

- **Volets hydraulique et hydrologique totalement absents des études :**

Cette absence est une incohérence pour deux raisons :

- l'eau est un élément à la base de l'existence et du fonctionnement des zones humides,
- la vocation de l'Agence est de « gérer les ressources en eau et d'en préserver la qualité par une protection des milieux » (article 3 de la loi sur l'eau : « le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle prévue dans l'article 1^{er} de la Loi sur l'eau. Le SDAGE définit les objectifs de quantité et de qualité des eaux, ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre... »).

- **Approche encore trop souvent sectorielle et non intégrée :**

Ainsi, on établit des plans de gestion pour des sites sans se préoccuper de ce qui les entoure. Il faudrait donc favoriser des études en amont qui permettent d'établir des problématiques et des enjeux d'ensembles, avec des approches de « réseaux hydrologiques entre les sites », en clarifiant les besoins et les domaines de compétences des différents acteurs. Par exemple, le « Plan Départemental d'Orientation des zones humides du Cantal » va tout à fait dans ce sens.

- **Les inventaires recouvrant l'ensemble du territoire :**

Les inventaires exhaustifs, comme c'est le cas par exemple avec l'atlas de la MISE Cantal ou la politique DIREN Limousin, méritent d'être menés le plus rapidement possible. En effet, ils sont un outil indispensable pour l'application de la police de l'eau (application de l'article 4.1.0 de la loi sur l'eau par les DDAF et les MISE) et car la mesure A6 du SDAGE mentionne : « le Comité de Bassin initie un inventaire des zones humides, en concertation avec l'Etat et les départements ».

Devant toutes ces propositions, des éléments de connaissance sont encore indispensables pour une politique cohérente de l'Agence :

- Comment définir le critère hydrologique* ?
- Comment estimer qu'une zone est à protéger en priorité ?

ANALYSE DE LA POLITIQUE D'INTERVENTION DE L'AGENCE ET PROPOSITIONS

I. REGARD CRITIQUE SUR LA POLITIQUE ZONE HUMIDE DU BASSIN

1) Atouts de la politique

- **Une volonté affichée de l'Agence de l'Eau en faveur des zones humides :**

Dans le cadre du VIIIème programme, les modalités d'attribution des aides à la gestion des milieux aquatiques et des zones humides (ligne d'intervention 240) sont en augmentation :

		Programme	
		VIIème (1997-2002)	VIIIème (2003-2006)
Interventions	Plans de gestion et suivis expérimentaux	50%	50%
	Travaux de restauration	35%	50% plafonné à 8000 €/ha/an
	Gestion courante	35% plafonné à 92 €/ha/an	50% plafonné à 450 €/ha/an
	Acquisitions foncières	Non financé	25%
	Actions de communication	35%	25%

Tableau X : Taux d'attribution des aides aux zones humides dans le cadre du VIIème et du VIIIème programmes d'intervention de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Alors que la politique « zones humides » demeurerait très « timide » dans le cadre du VIIème programme, l'Agence de l'Eau affiche désormais un intérêt notable à la gestion et à la protection de ces milieux.

Pour l'année 2003, non seulement les taux de financements sont les plus élevés parmi tous les secteurs aidés par l'Agence (aides aux rivières de l'ordre de 35%, 25% pour les travaux d'assainissement, 25% pour les aides aux travaux agricoles, 25% pour la plupart des travaux d'alimentation en eau potable...), mais en plus les montants plafonds ont été largement rehaussés, correspondant dorénavant à la réalité des frais à engager pour la conservation des zones humides.

- **Des analyses de gestions appréhendées à toutes les échelles de réflexion :**

En terme de milieux aquatiques, les problématiques de gestion (enjeux, menaces, fonctionnement...) doivent être appréhendées à toutes les échelles d'espace :

- A large échelle, par bassins versants ou par entités de l'ordre des zones vertes. En effet, les zones humides sont connectées aux eaux de surfaces et aux eaux souterraines, formant un « hydro-complexe ». Ainsi, il faut analyser le fonctionnement d'une zone humide non pas en tant que telle, mais en tant qu'un élément parmi un « réseau de zones humides », toutes interdépendantes les unes des autres.

- A échelle locale, voire du site. En effet, le diagnostic ne peut être complet si une approche du fonctionnement de la zone humide ne tient pas compte des spécificités locales du milieu. Ainsi, la topographie*, l'exposition, les contraintes, les activités...qui lui sont propres permettront d'affiner la compréhension de son fonctionnement.

Or, l'atout de l'Agence de l'eau c'est d'intervenir à ces deux niveaux d'échelles, en subventionnant par exemple des inventaires menés sur des départements ou régions, mais en subventionnant également des micro-sites pouvant faire moins de 5 ha (dont les plans de gestion doivent néanmoins intégrer la problématique du bassin versant). La question se pose néanmoins de savoir si dans l'avenir l'Agence de l'Eau aura les moyens financiers pour assurer cette démarche.

- **Subventionner différents modes d'interventions :**

L'autre force de l'Agence est de subventionner différents modes d'interventions.

En effet, les maîtres d'ouvrages ont des objectifs variables, de nature à protéger des espèces (CSP par exemple), des habitats pour la biodiversité* (Conservatoires par exemple), le paysage (CG et PNR par exemple)... Or, l'Agence de l'Eau mène une réflexion très pertinente en considérant que pour atteindre ces objectifs, aussi variés soient-ils, il est nécessaire de protéger les milieux aquatiques, donc l'eau dans ses aspects qualitatifs et quantitatifs.

- **L'Agence n'intervient pas uniquement en tant que financeur :**

S'il est évident que le levier financier de l'Agence est le premier élément attendu par ses partenaires, il ne faut cependant pas négliger son rôle de conseiller technique. Par exemple, l'Agence est très sollicitée par les maîtres d'ouvrages, en amont des actions de gestion, pour l'élaboration d'un cahier des charges.

Néanmoins, si la politique « zones humides » de l'Agence de l'Eau est très dynamique et prometteuse, elle demeure encore une politique récente. En effet, les zones humides n'ont été explicitement prises en compte qu'à partir du VIIème programme, soit depuis 1997. Le retour d'expérience étant encore insuffisant, les orientations doivent être affinées.

2) Points à améliorer dans la politique de l'Agence

- **Afficher une politique stable :**

Afin de conserver sa crédibilité auprès de ses partenaires, il est important que l'Agence fasse preuve de transparence et de stabilité dans ses orientations politiques qui doivent s'inscrire dans le long terme.

- **Afficher une politique cohérente avec celle de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne :**

Suite aux entretiens, plusieurs partenaires ont mentionné la difficulté d'exercer leurs demandes de subventions simultanément sur deux Agences de l'Eau (Adour-Garonne et Loire-Bretagne). En effet, pour un même dossier localisé sur un territoire mitoyen entre les deux Agences, les critères d'éligibilité et les montants des subventions sont variables, les plannings sont différents, et le tout doit être évalué au prorata de la surface recouverte par chaque Agence.

Néanmoins, des arrangements sont souvent trouvés : un dossier peut par exemple être entièrement pris en charge par l'une des deux Agence.

- **Se donner les moyens financiers pour assurer sa politique :**

L'agence de l'Eau affiche une politique « zones humides » avec des taux d'aides à 50%. Il faut donc bien définir un cadre d'interventions et mesurer les projets à venir afin d'être certain que cette politique n'est pas trop ambitieuse comparativement aux enveloppes affectées aux milieux aquatiques.

Néanmoins, il semble bien plus pertinent de financer un petit nombre de dossiers à des taux élevés (30 à 50%), plutôt qu'un grand nombre de projets mais à des taux réduits (10%). En effet, cette méthode incite les partenaires à mener des actions. De plus, dans le cas contraire, le poids de l'Agence dans les Comités de pilotage ne sera plus significatif. L'Agence ne deviendrait alors qu'un partenaire technique et non plus un décideur financier de poids.

Actuellement, il semble que le taux de financement de 50% soit très incitatif auprès des partenaires pour permettre de lancer une dynamique de protection des zones humides, et il semble, selon le retour des entretiens et la bibliographie (LAGÛE, 2002), que les montants plafonds (8000 €/ha HT pour la restauration et 450 €/ha HT pour la gestion des zones humides) sont adaptés aux coûts des travaux de terrain. Dans l'avenir, le retour d'expérience de l'Agence de l'Eau devrait permettre de donner des éléments de réponse pour fixer ces taux.

- **Se donner les moyens humains pour appliquer sa politique :**

Pour que la politique « zones humides » prenne de l'ampleur et devienne aussi dynamique que la politique « rivières », il est important d'être très présent sur le terrain. Cependant, ce travail de communication et de sensibilisation auprès des partenaires et des élus locaux ne peut se réaliser qu'avec un redéploiement des moyens humains et une nouvelle répartition des tâches des agents de chaque délégation.

- **Manque de communication interne :**

Dans les perspectives politiques de la Délégation de Brive, la démarche de la Délégation est de développer le principe « d'assistance technique aux zones humides », notamment en partenariat avec les Conservatoires des Espaces Naturels et les Parcs Naturels Régionaux.

Il semble néanmoins qu'il y ait eu peu de retour d'informations à Brive sur le fonctionnement des deux cellules d'assistance techniques expérimentales menées par l'Agence de l'Eau, créées fin 2000 concernant les marais littoraux et les tourbières* du sud massif central (réseau SAGNE mené par Espaces Naturels Midi-Pyrénées).

II. POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES DU STAGE

1) Les points forts du stage

Afin de protéger les zones humides, il faut intégrer dans la réflexion quasiment tous les composants des politiques environnementales. Il faut alors passer d'une échelle de temps et d'espace à une autre, tout en gardant une vision qui ne doit pas être sectorielle mais globale.

En effet, ces milieux sont concernés à la fois par la loi sur l'eau, la loi pêche, la nouvelle loi de prévention des risques...

Parallèlement, les zones humides concernent l'ensemble des acteurs présents dans le milieu naturel. Ainsi, les pêcheurs, les chasseurs, les forestiers, les agriculteurs, les écologistes..., tous sont concernés.

Aussi, l'intérêt du stage repose sur les relations établies directement avec les partenaires de l'Agence (DIREN, MISE, Collectivités territoriales, Parcs, associations...), chacun exposant ses objectifs, ses problématiques, sa politique, et sa vision personnelle. Il est important de mentionner que les entretiens ont été très bien accueillis par les partenaires, permettant de renforcer des liens avec l'Agence.

Tout ceci a été enrichi par de nombreuses visites de terrain qui sont, à mon sens, la seule manière pour comprendre le fonctionnement, les enjeux et les modes de gestion des zones humides.

Enfin, la constitution d'une base de données est intéressante car elle est un outil pratique qui permet de faciliter au quotidien le travail des agents de la Délégation.

2) Les points négatifs du stage

- Des objectifs un peu vastes, qui se sont parfois entremêlés pour les trois délégations et qui se sont donc avérés être un peu flous.
- Un travail d'équipe difficile à mener du fait de la distance séparant les trois stagiaires.

3) Les limites du stage

Force est de constater que cette étude et les propositions d'actions politiques se réfèrent uniquement à l'existant. En effet, la réflexion repose sur :

- les dossiers qui ont transité par la Délégation de Brive,
- les entretiens avec les partenaires, dont certains interlocuteurs importants n'ont pas pu être rencontrés : MISE Dordogne, ADASEA et chambres d'agriculture, collectivités locales, syndicats de cours d'eau...

De ce fait, l'analyse demeure partielle.

PROPOSITIONS DE MESURES CONCRETES POUR LA REDACTION DU « PLAN D' ACTIONS ZONES HUMIDES DU BASSIN ADOUR-GARONNE »

I. CONTEXTE

Pour affiner la politique zones humides de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les trois Délégations de Toulouse, Rodez et Brive ont donc accueilli chacune un stagiaire durant 5 mois. Leur travail d'état des lieux et de rencontre des partenaires a permis d'aboutir à des constats, des objectifs pour améliorer la politique de l'Agence, et à des propositions d'actions pour atteindre ces objectifs. Ces propositions constituent la base du « Plan d'Action en faveur des zones humides du bassin Adour-Garonne » esquissé ci-dessous.

II. PLAN D'ACTION ADOUR-GARONNE EN FAVEUR DES ZONES HUMIDES DU BASSIN

Le plan d'action est composé de quatre volets : inventaires, gestion, communication et formation, organisation de l'Agence de l'Eau. Les tableaux ci-dessous présentent les principales actions proposées dans chacun des quatre volets :

Constats	Objectifs	Actions proposées
Les zones vertes ne sont pas délimitées	Compléter les délimitations et études sur les zones vertes	Valider les propositions des trois délégations
Seules les zones humides remarquables de type tourbières sont bien recensées	Améliorer les connaissances des zones humides les moins étudiées	<ul style="list-style-type: none"> - Subventionner les inventaires exhaustifs - Mobiliser les techniciens de rivière pour identifier les zones humides riveraines des cours d'eau
Le rôle fonctionnel hydrologique des zones humides n'est pas étudié	Introduire dans tout plan de gestion une étude hydrologique	<ul style="list-style-type: none"> - Définir le critère hydrologique comme obligatoire pour toute aide financière - Proposer aux DIREN d'introduire le volet hydrologique dans les études de Documents d'objectifs
Aucune organisation à l'échelle du bassin pour collecter et traiter les données sur les zones humides	Favoriser la communication pour collecter les informations sur les zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Etudier avec les DIREN la faisabilité d'une base de donnée globale pour le bassin Adour-Garonne - Introduire la prise en compte systématique des zones humides pour les futurs contrats de rivières et SAGE

Tableau XI : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; INVENTAIRES

Constats	Objectifs	Actions proposées
Les zones vertes sont encore une notion floue	Développer les programmes de gestion-protection des zones vertes du SDAGE	<ul style="list-style-type: none"> - Définir des implications concrètes du classement en zone verte - Favoriser la cohérence avec les zones Natura 2000
Peu d'opérations portées par les collectivités territoriales	Identifier les besoins prioritaires en assistance technique zones humides	Mettre en place des conventions d'assistance technique avec les Conservatoires et les Parcs jouant le rôle de relais et d'information auprès des collectivités et acteurs locaux

Tableau XII : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; GESTION

Constats	Objectifs	Actions proposées
Déficit de communication autour des zones vertes	Porter à connaissance l'état des politiques menées sur les zones vertes du SDAGE	Réaliser et diffuser l'atlas des zones vertes du SDAGE
Niveau de connaissance des enjeux liés aux milieux humides très faible	Renforcer la connaissance du rôle fonctionnel hydrologique joué par les zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des journées d'information auprès du personnel de l'Agence de l'Eau - Réaliser un document d'information à destination du monde agricole
Tous les acteurs ne sont pas encore convaincus de l'intérêt de conserver les zones humides	Appuyer les politiques par des arguments scientifiques et économiques	Se référer aux résultats des groupes de recherches nationaux, et notamment du PNRZH

Tableau XIII : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; COMMUNICATION ET FORMATION

Constats	Objectifs	Actions proposées
Manque de communication entre les agents	Mieux coordonner les actions en interne	<ul style="list-style-type: none"> - Créer au siège de Toulouse un « Comité zones humides » - Désigner dans chaque Délégation un « correspondant zones humides »
Des services qui ne travaillent pas de manière transversale alors que les zones humides concernent à la fois les milieux aquatiques, l'agriculture...	Sensibiliser le personnel de l'Agence de l'Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Diffuser une plaquette zones humides - Mener des journées découvertes de terrain
Le sujet des zones humides est souvent source de débat auprès des administrateurs qui sont les décideurs des orientations politiques de l'Agence de l'Eau	Sensibiliser les administrateurs	Fournir un argumentaire économique de l'intérêt de protéger les zones humides, et appui des scientifiques des groupes de recherche nationaux (PNRZH)

Tableau XIV : Proposition de plan d'action pour les zones humides ; ORGANISATION DE L'AGENCE DE L'EAU

Après avoir été soumis au Conseil Scientifique de l'Agence de l'Eau, ce Plan d'Action sera proposé pour validation auprès du Conseil d'administration et du Comité de bassin de l'Agence.

S'il est validé, il sera alors nécessaire de mettre en place une animation de bassin pour mettre en œuvre ce plan, et pour initier un dispositif de suivi des zones humides.

BILAN :

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* et de son 8^{ème} programme d'intervention* (2003-2006), l'Agence de l'Eau Adour-Garonne porte un intérêt notable à la gestion des zones humides, et souhaite affiner sa politique dans ce domaine.

a) Inventaires : état des lieux

Suite aux entretiens auprès des partenaires et à la base de données de la Délégation de Brive, nous avons pu constater que les inventaires des zones humides sont relativement peu nombreux.

Les inventaires rencontrés sont :

- soit de niveau 1 (description sommaire des zones humides) lorsqu'il s'agit d'inventaires exhaustifs ayant pour vocation de fournir un outil d'aide à l'application des articles 4.1.0 et 4.2.0 de la loi sur l'eau par les MISE,
- soit de niveau 3P (description patrimoniale* des milieux, avec les listes d'espèces et d'habitats) lorsqu'il s'agit de phases préparatoires à la rédaction d'un plan de gestion ou d'un document d'objectifs*.

Pour chaque département, nous avons pu constater le souhait des partenaires de mener des campagnes d'inventaires de niveau 1 destinées à recouvrir le plus rapidement l'ensemble des territoires.

Pour l'Agence de l'Eau, les deux objectifs prioritaires sont :

- de promouvoir la connaissances du territoire en favorisant les inventaires de niveau 1,
- de cibler les zones à forts enjeux à protéger en priorité.

b) Gestion : état des lieux

En terme de gestion, les mesures appliquées sur les zones humides concernent :

- essentiellement des programmes Natura 2000 à travers les CTE,
- des programmes de gestion conservatoires pour les sites du département de la Corrèze (restauration* souvent suivie de la mise en place du pastoralisme),
- très rarement des opérations hydrauliques* avec la restauration des niveaux d'eau.

D'une manière générale, tout comme pour les inventaires, les programmes de protection des zones humides sont peu nombreux comparativement au potentiel et à la fragilité de ces milieux dans le bassin de la délégation.

Il est donc important que l'Agence de l'Eau propose une politique « zones humides » ambitieuse, et incite ses partenaires à porter de projets de gestion de type :

- conservatoire avec mise en place du pâturage pour les zones tourbeuses et les prairies humides associé à un maintien des niveaux d'eau suffisants,
- reconnexion des annexes hydrauliques (bras morts) avec le lit mineur* des cours d'eau.

c) Engagements de l'Agence de l'Eau et de ses partenaires pour les dossiers « zones humides »

Dans le court terme, l'Agence de l'Eau sera sans doute amenée à s'engager sur sa définition des zones humides, en précisant clairement quels sont les milieux éligibles ou non sous cette rubrique.

En contrepartie, les partenaires s'engageront :

- à mener des projets de gestions selon une réflexion d'ensemble, avec des objectifs pérennes,
- à intégrer systématiquement un volet hydraulique* dans les plans de gestion.

d) Milieux aquatiques remarquables : les zones vertes

Suite à une analyse par bassins versants, cette étude a permis de proposer une délimitation précise des zones vertes mentionnées dans la liste a1 du SDAGE : couasnes de la Dordogne, plateau de Millevaches, Aubrac cantalien, Margeride et Artense-Rhue.

De plus, selon une approche de connexions des hydrosystèmes*, trois secteurs sont proposés en tant que nouvelles zones vertes : Planèze Saint-Flour, Monts du Cantal et Monts Dore.

L'existence de ces zones « tampon » considérées comme des « infrastructures naturelles » ont quatre fonctions principales : soutien des niveaux d'étiage, diminution des pics de crues, stockage et épuration des pollutions, maintien de biodiversité.

La préservation de ces zones vertes permet donc de garantir la restitution en aval du bassin versant d'une ressource en eau de bonne qualité.

Les zones humides sont d'autant plus importantes aujourd'hui car elles participent à la conservation des milieux aquatiques de manière qualitative et quantitative, et donc à atteindre les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau de « bon état écologique des cours d'eau » d'ici 2015.

e) Orientations politiques : priorités d'interventions

Malgré toutes ces dispositions, il est possible que les budgets limités affectés à la protection des zones humides amènent à faire des choix sur les priorités de l'Agence.

Ainsi, les décideurs politiques devront faire le choix entre quatre types d'actions, et faire des choix sur les sites nécessitant le plus rapidement des interventions :

Quelles actions privilégier dans l'avenir :

- portée à connaissance par des prospections de terrain (inventaires de niveau 1),
- réhabilitation des sites et gestion conservatoire en ciblant les interventions prioritaires,
- maintien des pratiques agricoles traditionnelles de manière pérenne,
- communication et sensibilisation auprès des élus ?

Quels secteurs seront à financer en priorité :

- les Zones Vertes,
- les têtes de bassins versants,
- les zones peu prospectées,
- les micro-zones humides non remarquables donc non protégées ?

f) Perspectives

« Il convient désormais de dégager des projets collectifs de territoire s'appuyant sur des structures animatrices locales pour définir des politiques zones humides adaptées aux spécificités locales. La mise en place de pôles d'animation locaux, avec des moyens de fonctionnement ciblés, permettrait d'associer étroitement l'ensemble des acteurs et des décideurs directement concernés et de les mobiliser sur cet enjeu d'avenir.

Une politique globale des zones humides est très certainement la solution qui s'avèrerait la moins coûteuse pour la collectivité, la plus intégrative des spécificités locales, des gestionnaires et acteurs de l'espace rural. Elle serait aussi la plus à même de permettre aux zones humides de conserver durablement l'ensemble de leurs fonctions.

L'objectif final étant de faire reconnaître à tous le rôle d'infrastructures naturelles* jouées par les zones humides et la place des acteurs économiques dans le maintien de ce rôle » (BIRARD, 2003).

CONCLUSION

Malgré les politiques volontaristes et tous les outils mis en place, les zones humides sont encore peu prises en compte dans les décisions d'aménagements.

Tout l'enjeu est donc de faire prendre conscience aux agriculteurs et aux aménageurs que ce sont des zones à forts intérêts, utiles à la communauté en tant qu'« infrastructures naturelles* », et donc à importantes à protéger et à valoriser.

Mais des questions subsistent : pourquoi pour récupérer de la surface agricole utile les agriculteurs préfèrent drainer les zones humides plutôt que d'acheter des zones en friche* ? S'il n'y avait pas des aides financières aux travaux de drainage* par exemple, sans doute la balance serait inverse. Les zones humides n'échappent donc pas elles non plus au lobby agricole ni aux incohérences des politiques publiques.

De ce fait, si la conservation des pratiques agricoles traditionnelles de pâturage était assurée, et si les acteurs de la police de l'eau disposaient des moyens pour appliquer strictement la loi, la majorité des zones humides seraient préservées.

Une politique globale des zones humides s'impose donc à tous les échelons de la société, avec une prise en compte des atteintes et besoins de tous les acteurs. Des solutions efficaces devront donc être trouvées sur la base de la concertation et de la négociation, facteurs de dynamisme et de lien social. Ainsi, la politique de l'Agence de l'Eau qui participe activement à la préservation des zones humides devra mener une « gestion intégrée des territoires ».

GLOSSAIRE

Abiotique :

concerne les facteurs du milieu qui, pour le monde scientifique, ne sont pas vivants (roches, climat...).

Anthropique :

qui résulte de l'action directe ou indirecte de l'homme.

Assèchement :

travaux qui consistent à évacuer l'eau d'une zone humide, à l'aide de drains par exemple (article 4.1.0 de la Loi sur l'Eau).

Avifaune :

ensemble des oiseaux.

Bassin versant hydrographique :

zone géographique réceptrice des eaux de surface, qui alimente un cours d'eau et ses affluents, délimitée par des lignes de crêtes de partage des eaux.

Biocénose :

ensemble des êtres vivants (faune et flore) que l'on retrouve dans un milieu donné.

Biodiversité :

diversité des espèces vivantes et de leurs caractères génétiques.

Bio-indicateur (indicateur biologique):

être vivant (faune ou flore) qui par sa présence/absence ou par ses réactions physiques est indicateur de l'état du milieu, comme la mise en évidence d'une pollution.

Biotope :

milieu (habitat) de dimensions variables mais présentant des caractéristiques physiques et chimiques homogènes, offrant des conditions nécessaires à la vie des êtres vivants.

Chevelu hydrographique :

ensemble des cours d'eau de petite taille que l'on retrouve dans les secteurs de sources, sur l'amont des bassins versants.

Colorimétrie :

principe scientifique qui consiste à introduire un colorant dans l'eau afin de servir de marqueur et de relever le cheminement superficiel et souterrain de l'eau.

CORINE Biotope :

typologie de référence européenne caractérisant les habitats naturels selon les groupements végétaux (exemple : code 54.26 ; tourbières de bas-marais alcalins à *Carex nigra*).

Couasnes :

expression du Sud-Ouest de la France pour définir les « bras-morts » qui sont des milieux de vie connexes aux cours d'eau.

Crues :

élévation du niveau d'eau d'un cours d'eau liée à un événement particulier, comme des fortes précipitations, qui peut conduire à un débordement du lit mineur et donc à des inondations..

Document d'objectifs :

plan de gestion dans le cadre d'une zone classée Natura 2000.

Drainage :

le drainage peut être interprété comme un assèchement d'une zone en eau mais qui n'est pas considérée comme une « zone humide » (article 4.2.0 de la Loi sur l'Eau).

Ecologie :

science qui étudie les modes de vie et relations entre les êtres vivants dans leur habitat.

Ecosystème :

ensemble des êtres vivants (biocénose) et du milieu physique (biotope), aux nombreuses interactions, qui constituent une unité fonctionnelle. L'écosystème est considéré comme la résultante du biotope* corrélé à la biocénose*.

Etiage :

plus bas niveau des eaux atteint par un cours d'eau.

Evapotranspiration :

évaporation de l'eau associée à la transpiration des végétaux et de la faune.

Forêt alluviale :

forêt correspondant aux zones d'expansion des crues, dont l'évolution est la résultante des inondations du cours d'eau, et dont le stade de développement est proche de celui du « climax ». Beaucoup de scientifiques considèrent qu'il n'existe plus de forêt alluviale en France, à l'exception, peut être, de la forêt rhénane.

Forêts humides :

forêts caractérisées par un taux d'humidité élevé.

Frayère :

zone de reproduction des espèces piscicoles.

Friche :

terrain non cultivé ou abandonné, qui passe à un stade de fermeture d'un milieu, dont la zone en herbe est remplacée par une végétation buissonnante et arborescente.

Gouille :

trou d'eau au sein d'une zone tourbeuse.

Hydraulique :

mécanique des fluides qui étudie à partir de formules mathématiques les niveaux d'eau (débits, niveaux d'eau, profondeur d'eau, lame d'eau...).

Dans les zones humides, les études hydrauliques prennent notamment en considération l'impact des aménagements sur les niveaux d'eau : drains, barrages, seuils...

Hydrogéologie :

partie de la géologie qui étudie les eaux souterraines.

Hydrologie :

science qui traite des propriétés mécaniques, physiques, chimiques, biologiques de l'eau et de leurs interactions avec l'environnement, y compris les êtres vivants.

Cette science porte essentiellement sur les écoulements de l'eau, la circulation des flux, et la distribution de l'eau dans l'espace et dans le temps.

Dans les zones humides, les études hydrologiques prennent notamment en considération les connexions de l'eau dans son ensemble, depuis les apports d'eau (précipitations, sources...) jusqu'au transfert de cette eau en aval du bassin versant.

Hydropériodicité :

laps de temps durant lequel l'eau est présente dans le sol.

Hydrosystème :

portion de l'espace où, dans les trois dimensions, sont superposés les milieux de l'atmosphère, de la surface du sol et du sous-sol, à travers lesquels les flux hydriques sont soumis à des modes particuliers de circulation. L'hydrosystème est le siège, sous l'effet de l'eau, de transformations de l'environnement terrestre connexe.

Hygrophiles :

espèces végétales qui apprécient des terrains humides, dont les communautés (groupements végétaux) peuvent être indicateurs de zones humides.

Infrastructure naturelle :

« par analogie aux équipements de génie civil, les zones humides qui rendent des services à la collectivité (soutien des étiages, écrêtement des crues, dépollution de l'eau...) sont qualifiées d'"infrastructures naturelles"» (BARNAUD, 1997).

Lande :

formation végétale composée de ligneux* bas (bruyères, genêts, ajoncs) dont le maintien passe généralement par du pâturage ovin.

Ligneux :

formé de bois ou ayant la consistance du bois.

Lit mineur :

Largeur qu'occupent les eaux d'un cours d'eau en débit de plein bord, c'est à dire jusqu'au sommet des berges.

MAR :

les Milieux Aquatiques Remarquables sont des secteurs regroupant un ou plusieurs sites naturels jouant un rôle majeur dans l'intérêt fonctionnel, écologique et patrimonial des systèmes aquatiques.

Maître d'œuvre :

Structure ou personne physique dirigeant des travaux commandés par un Maître d'ouvrage.

Maître d'ouvrage :

structure qui décide de mener des travaux.

Méandriforme :

cours d'eau au profil en pente douce et à section large, dont le tracé n'est pas rectiligne mais forme des courbes ou méandres.

Mesures agri-environnementales :

mesures initiées par la Politique Agricole Commune (PAC) visant à verser des primes en échange de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement. Les Contrats Territoriaux d'Exploitation puis Contrats d'Agriculture Durable sont des dispositifs de cette politique.

Narse :

terme local employé dans le Cantal pour désigner les petits plans d'eau stagnants ou marais.

NATURA 2000 :

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats" de 1979 et 1992.

Oligotrophie :

milieu pauvre en éléments nutritifs, renfermant une productivité biologique faible, et dans lequel se développent des espèces caractéristiques, comme les plantes carnivores (*Drosera sp.* dans les tourbières, *Utricularia sp.* dans les plans d'eau...).

Oxydo-réduction :

processus d'action d'un corps oxydant sur un corps réducteur, avec à la fois oxydation du réducteur et réduction de l'oxydant.

Patrimoniale (espèce) :

espèce faunistique ou floristique remarquable par sa rareté.

Prairie à jonc :

prairie recouverte de joncs diffus (*Juncus effusus*) peu appétant pour les ovins et les bovins, et caractéristique d'un milieu humide.

Réseau hydrographique :

ensemble hiérarchisé et structuré de chenaux qui assurent le drainage, permanent ou temporaire, d'un bassin versant ou d'un territoire donné.

Restauration :

Intervention dont l'objectif est de rétablir le bon fonctionnement physique et écologique du milieu. Les travaux peuvent consister à la fois à des aménagements hydrauliques (bouchage des drains, création ou suppressions de barrages...) et des interventions sur la végétation (abattage sélectif, élagage, plantations...).

Ripisylve :

végétation rivulaire des cours d'eau. La présence du cours d'eau est nécessaire au cycle de développement de la végétation inféodée à ce milieu (saules, aulnes, frênes...). Ce milieu de transition entre l'eau et le milieu terrestre est appelé : « écotone ».

Sagne :

terme employé dans le Cantal pour désigner les petits plans d'eau stagnants ou marais.

Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) :

la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 a instauré pour chaque Comité de un SDAGE pour fixer les grandes orientations de gestion des milieux aquatiques et de leurs usages. Ces orientations sont mises en œuvre par les Agences de l'Eau.

Topographie :

représentation du relief, des formes du terrain.

Tourbière (acide et alcaline) :

« une tourbière est une zone humide, colonisée par la végétation, dont les conditions écologiques particulières ont permis la formation d'un sol constitué de tourbe (sol organique issu de la dégradation incomplète de débris végétaux dans un milieu saturé en eau). L'acidité du milieu permet d'opposer les tourbières acides (acidiphiles) aux tourbières basiques (alcalines) » (Espaces Naturels de France, 1998).

Typologie :

étude des paramètres caractéristiques d'un ensemble de données, en vue d'établir une classification. Le classement des types de zones humides rencontrés s'effectue selon la nature de la végétation, la nature des sols, les niveaux d'eau et périodes d'inondations.

Vallée alluviale :

zone d'expansion des crues d'inondation d'un cours d'eau de type « fluvial » (pente douce, vitesse d'écoulement lente). La vallée alluviale peut correspondre au « lit majeur » du cours d'eau.

Zones humides :

« 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 » (article 2 de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992).

Zones vertes :

ce sont des Milieux Aquatiques Remarquables qui ont été spécifiquement mentionnés dans le SDAGE comme des zones à conserver en priorité. La mesure A3 précise que « les zones vertes sont des écosystèmes remarquables qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin ».

8^{ème} programme d'intervention :

programme définissant les orientations d'intervention, les montants et les taux de subventions accordés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne sur la période 2003-2006.

BIBLIOGRAPHIE

AGENCES DE L'EAU. « *Les zones humides et la ressource en eau : guide technique n° 89* ». Ed. Agences de l'Eau. 2003. non paginé

AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE. « *SDAGE Adour-Garonne : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* ». Ed. Agence de l'Eau. 1996. 112 p

BARNAUD, G. « *Conservation des zones humides ; concepts et méthodes appliquées à leur caractérisation* » ; Ed. Muséum National d'Histoires Naturelles, Institut d'écologie et de gestion de la biodiversité, Service du patrimoine naturel, 1992, 451 p.

BARNAUD, G. « *Le programme national de recherche sur les zones humides (PNRZH) : contexte historique, enjeux scientifiques et stratégiques* ». Introduction séminaire PNRZH (Lyon, 4-5/06/97). 1997. 17 p.

BIRARD, Cécile. « *Note cadre pour une politique globale en faveur des zones humides* ». Ed. Fédération des Parcs naturels régionaux de France. 2003. 10 p

CATTAN, A., DUBIEN, I., LAURANS, Y. « *Les services rendus par les zones humides et la gestion des eaux : évaluations économiques pour le bassin Seine-Normandie* ». Ed. Agence de l'Eau Seine-Normandie. 1996. 67 p

DIRECTEURS de l'eau des Etats membre, « *Horizontal Guidance on Wetlands : document on the application of the term water body in the context of the water framework Directive* », non édité, 2003, 24 p

ESPACES NATURELS DE FRANCE. « *La gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques* ». Ed. Espaces Naturels de France. 1998. 244 p

ESPACES NATURELS LIMOUSIN. « *Les milieux tourbeux du Limousin : synthèse des connaissances* ». Ed. ENL. 2000. 73 p

FUSTEC, E. et FROCHOT, B. « *Les fonctions des zones humides : synthèse bibliographique* ». Ed. Agence de l'eau Seine-Normandie. 1996. 144 p

GABRIELSON, I.N. « *Conservation et aménagement des zones humides tempérées* ». Ed. UICN publications news. 1964. p 69

GRAFFIN, F. « *Le guide pratique Zones humides de la Directive Cadre Européenne sur l'eau* », revue Zones humides info N°40, 2^{ème} trimestre 2003, 24p

LAGUE, Cécile. « *Analyse des coûts de gestion des zones humides du bassin Adour-Garonne* ». Ed. Agence de l'Eau Adour-Garonne. 2002. 68 p

LEFEBVRE, CH. Et BARNAUD, G. « *Le concept d'infrastructure naturelle. Le cas des zones humides* ». Note rédigée pour le Comité National RAMSAR – 6^{ème} session de la Conférence des parties contractantes, Brisbane (Australie). 1996. 2 p

MERMET, L. « Les infrastructures naturelles : statut, principe, concept, ou slogan ? ». Ed. ZH info. 1995. p9

MINISTERE de l'écologie et du développement durable, « La Directive Cadre Européenne sur l'eau : une nouvelle ambition pour la politique de l'eau », Ed. Ministère de l'écologie, 2003, 22 p

MÖRZER-BRUIJNS, M.F. et WESTSHOFF, V. « Note sur la valeur économique des marais et des zones humides aux Pays-Bas ». Ed. UICN Publication news. P 96

PARC NATIONAL DES CEVENNES. « Atlas des zones humides du Mont Lozère ». Ed. DIREN/Agence de l'Eau /Région. 2002. 61 p

TABLE DES MATIERES

Sommaire	1
Sommaire des illustrations	3
Résumé	4
Liste des sigles.....	5
Introduction	6
Première partie : Présentation	7
Présentation de la structure d'accueil	7
I. Les six Agences de l'Eau en France : des établissements publics sous tutelle de l'Etat	7
1) Historique	7
2) Organisation de la politique de l'eau : le rôle central des Agences	7
3) Fonctionnement des Agences de l'Eau	8
II. L'Agence de l'Eau Adour-Garonne : un territoire étendu	8
1) Description du bassin Adour-Garonne	8
2) Organisation et actions de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.....	9
a) Organisation générale :.....	9
b) Des missions prioritaires en accord avec le SDAGE Adour-Garonne	9
c) Quelques éléments financiers	9
III. Délégation de Brive : la structure d'accueil	9
1) Périmètre d'intervention.....	9
2) Composition de la Délégation	10
3) Missions de la Délégation	11
4) Principaux partenaires	11
IV. Hydrographie.....	12
V. Géographie (topographie, pluviométrie, géologie)	13
1) Topographie	13
2) Précipitations et climat	14
3) Géologie	15
VI. Activités humaines	16
Présentation des zones humides	17
I. Définitions des zones humides	17
II. Etat des lieux et menaces pesant sur les zones humides	17
1) Zones humides du territoire la Délégation de Brive	17
2) Menaces pesant sur les zones humides du territoire de la Délégation	19
a) Menaces générales pesant sur les zones humides	19
b) Menaces à l'échelle des départements du territoire de la Délégation de Brive....	19
c) Etat de conservation	20
III. Pourquoi protéger les zones humides : Fonctions et valeurs de ces milieux	21
1) Fonctions des zones humides	21
2) Zones humides en tant qu'«Infrastructures Naturelles».....	21

Deuxième partie : volet européen et différents outils juridiques	22
Implications de la Directive Cadre Européenne Eau n°2000/60/CEE sur la gestion et la protection des zones humides	23
Principales mesures internationales et nationales de protection et de gestion des zones humides	24
I. La Convention de RAMSAR sur les zones humides	24
II. Autres outils juridiques et mesures qui constituent un cadre d'intervention des zones humides	24
Troisième partie : Matériel et méthode	26
Introduction	26
I. Sites d'étude	26
II. Outils informatiques cartographiques	26
Réalisation de l'état des lieux	27
I. Données support	27
II. Entretiens avec les partenaires	27
III. Outils	27
a) Les fiches « niveau d'inventaire »	27
b) Le tableau de synthèse volet « inventaires »	29
c) Le tableau de synthèse volet « gestion »	29
d) Cartographie	29
IV. Constitution d'une base de données de la Délégation de Brive	29
V. Fiches modes de gestion	30
VI. Annuaire	30
Les MAR et les Zones Vertes	31
I. Préciser les limites territoriales des Zones Vertes mentionnées dans le SDAGE	31
1) Lister les Zones Vertes existantes	31
2) Déterminer les limites des Zones Vertes existantes	31
II. Proposer des sites MAR susceptibles de devenir des Zones Vertes	31
III. Outils utilisés pour délimiter les Zones Vertes	32
a) Cartographie	32
b) Fiches MAR-Zones Vertes	32
Une méthode de travail menée en équipe	32
Quatrième partie : Résultats et discussion	33
Volet « inventaires »	33
I. Présentation des inventaires	33
1) Définition	33
2) Carte des inventaires	33
3) Carte des dossiers « zones humides » répertoriés dans la banque de données de la Délégation	33
II. Inventaires : département de la Dordogne	34
III. Inventaires : département de la Corrèze	35
IV. Inventaires : département du Cantal	36
V. Analyse de la situation sur le périmètre de la Délégation	37
1) Niveaux d'inventaires	37
2) Typologie des méthodes d'inventaires	38
a) Principales méthodes pour dresser des inventaires	38
b) Détermination des zones humides : variable selon les structures	38
c) Contenu des inventaires	38

d) Objectifs des inventaires	38
3) Bilan des inventaires sur le territoire de la Délégation	39
VI. Tableau récapitulatif des inventaires	39
Volet « gestion »	40
I. Présentation du volet « gestion »	40
1) Pourquoi des mesures de gestion sur les zones humides ?	40
2) Carte des plans de gestion	40
3) Carte des projets de gestion	40
II. Gestion : département de la Dordogne	40
1) Recensement des plans de gestion	41
2) Projets de gestion sur le département	41
3) Propositions d'actions en Dordogne	41
III. Gestion : département de la Corrèze	42
1) Recensement des plans de gestion	42
2) Projets de gestion sur le département	43
3) Propositions d'actions en Corrèze	43
IV. Gestion : département du Cantal	44
1) Recensement des plans de gestion	44
2) Projets de gestion sur le département	45
3) Propositions d'actions dans le Cantal	45
V. Bilan des modes de gestion	46
1) Principaux projets de gestion sur la Délégation de Brive	46
2) Tableaux récapitulatifs des modes de gestions pratiqués sur le territoire de la Délégation	46
Entretiens avec les partenaires : état des lieux	48
Les Milieux Aquatiques Remarquables et Zones Vertes	49
I. MAR et Zones vertes : définitions	49
1) « Milieu Aquatique Remarquable » (M.A.R)	49
2) « Zones vertes » du SDAGE	49
II. Zones Vertes	49
1) Déterminer les limites des Zones Vertes déjà mentionnées dans le SDAGE	49
2) Principe de « connexions hydrologiques » ou d'« HYDROSYSTEME »	50
3) Fiches Zones Vertes	50
4) Liste des Zones Vertes cartographiées	51
III. Analyse de l'état des connaissances et des mesures de préservation pour chaque Zone Verte	51
a) Zones Vertes de Corrèze et du Cantal : zones humides d'altitude	51
b) Zone Verte « couasnes de la Dordogne »	51
IV. Propositions argumentées de nouvelles zones vertes pour la révision du SDAGE ..	52
V. Propositions d'études pour acquérir des connaissances sur certains MAR	53
VI. Implication du classement d'un MAR en zone verte	54
Propositions d'actions et regard critique sur la politique de l'Agence de l'Eau	55
I. Orientations politiques : les priorités en terme d'inventaires	55
1) Inventaires à quelles échelles ?	55
2) Quel degré de précision doit être appliqué pour les inventaires ?	55
3) La végétation ne doit pas être l'unique critère pour déterminer les zones humides 55	
4) Quelle méthodologie de référence pour mener des inventaires ?	56
5) Quels « types » d'inventaires mener en priorité ?	56

II. Les priorités en terme d'actions de gestion : « Penser globalement pour agir localement »	57
1) Introduction	57
2) Modes de gestion selon la clé d'entrée « milieux »	57
a) Principales menaces et solutions selon les types de zones humides	57
b) Problématique « étangs »	58
c) Quels types de zones humides protéger en priorité ?	58
d) Le problème de délimitation des zones humides	59
3) Modes de gestion selon la clé d'entrée « types d'interventions »	59
a) Préservation des zones humides par le pâturage extensif traditionnel	60
b) Les Conventions d'assistance technique « zones humides »	61
c) Liste des types d'interventions nécessaires pour une gestion efficace des zones humides	61
4) Modes de gestion selon une clé d'entrée « types de protection »	62
5) Décalage entre les volontés politiques institutionnelles et les actions de terrain	63
III. Orientations politiques : Conclusion	63
1) Le principe de solidarité amont/aval	63
2) Les zones humides en tant qu'infrastructures naturelles	63
3) Orientations politiques	64
4) Trois enjeux principaux	66
Analyse de la politique d'intervention de l'Agence et propositions	67
I. Regard critique sur la politique zone humide du bassin	67
1) Atouts de la politique	67
2) Points à améliorer dans la politique de l'Agence	68
II. Points forts et points faibles du stage	69
1) Les points forts du stage	69
2) Les points négatifs du stage	70
3) Les limites du stage	70
Propositions de mesures concrètes pour la rédaction du « plan d'actions zones humides du bassin Adour-Garonne »	71
I. Contexte	71
II. Plan d'action Adour-Garonne en faveur des zones humides du bassin	71
Bilan :	74
a) Inventaires : état des lieux	74
b) Gestion : état des lieux	74
c) Engagements de l'Agence de l'Eau et de ses partenaires pour les dossiers « zones humides »	74
d) Milieux aquatiques remarquables : les zones vertes	75
e) Orientations politiques : priorités d'interventions	75
f) Perspectives	75
Conclusion	76
Glossaire	77
Bibliographie	82
Table des matières	84
Annexes	87

ANNEXES

Note : Les annexes sont présentées dans un dossier complémentaire au rapport.

ANNEXE 1 : MONTANTS D'ATTRIBUTION DES AIDES DE LA LIGNE BUDGETAIRE 240

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE ORAL PROPOSE DURANT LES ENTRETIENS

ANNEXE 3 : GRILLE TYPE D'EVALUATION DES NIVEAUX D'INVENTAIRE APPLIQUEE A TOUS LES DOSSIERS DE LA BASE DE DONNEE DE LA DELEGATION DE BRIVE

ANNEXE 4 : TABLEAU DE SYNTHESE DU VOLET « INVENTAIRES »

ANNEXE 5 : TABLEAU DE SYNTHESE DU VOLET « GESTION »

ANNEXE 6 : FICHES TYPES DE GESTION

ANNEXE 7 : ANNUAIRE DES REFERENTS TECHNIQUES ET DES DOSSIERS CONCERNANT LES ZONES HUMIDES

ANNEXE 8 : FICHES MAR (ZONES VERTES DU SDAGE ET SITES PROPOSES EN FUTURES ZONES VERTES)

ANNEXE 9 : PROPOSITIONS D' ACTIONS DU « PLAN D' ACTION DEPARTEMENTAL ZONES HUMIDES DU CANTAL »

ANNEXE 10 : MESURES DU SDAGE « GESTION ET PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES

ANNEXE 11 : MESURES DU SDAGE « GESTION ET PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES

ANNEXE 12 : MESURES DU SDAGE « GESTION ET PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES