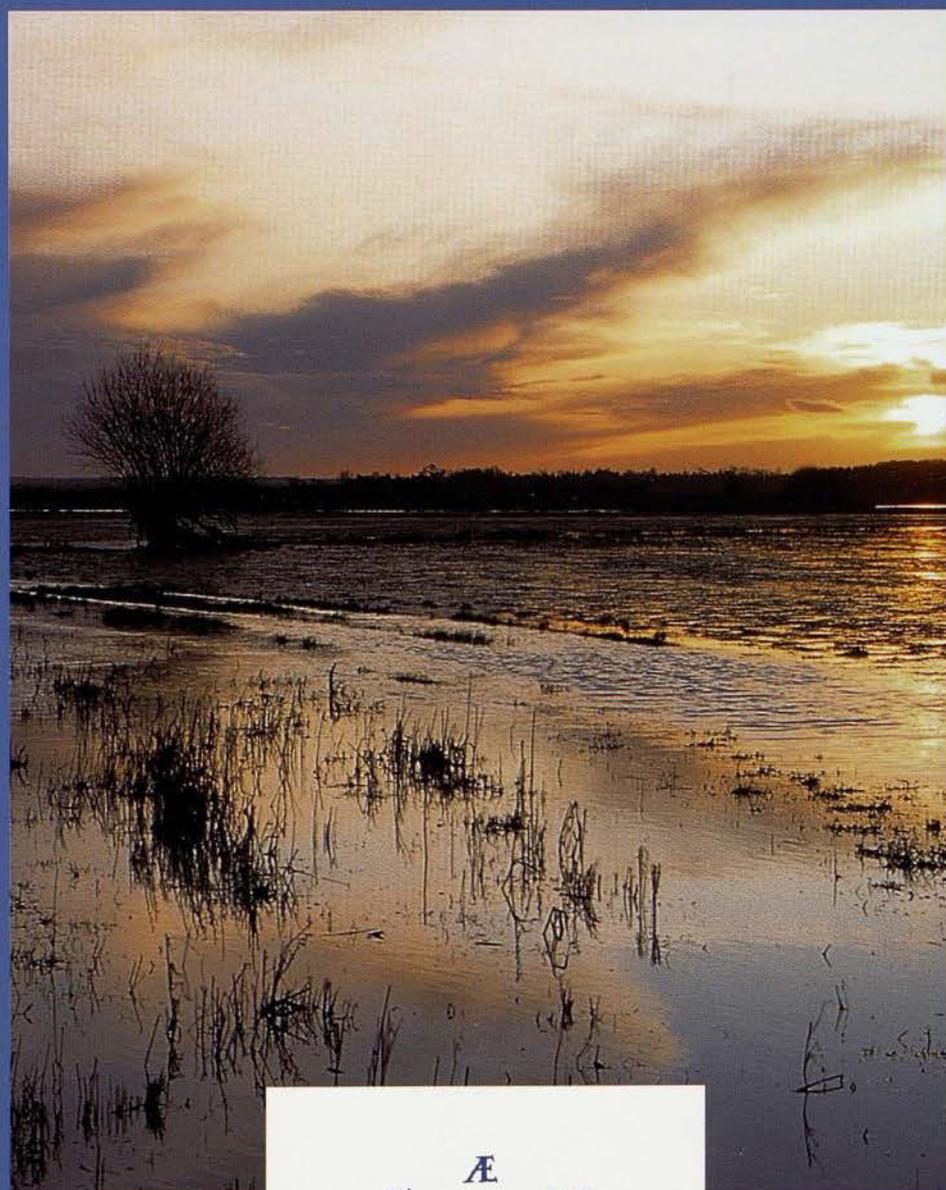


LES ZONES HUMIDES DU BASSIN SEINE-NORMANDIE

Un patrimoine à protéger



**AGENCE DE L'EAU
SEINE-NORMANDIE**

Pourquoi faut-il protéger les zones humides ?

Longtemps considérées comme insalubres ou inutiles, les zones humides sont des milieux remarquables, et ce, à plusieurs titres. Elles remplissent des fonctions de régulation des écoulements fluviaux, d'auto-épuration et d'amélioration de la qualité des eaux. Elles constituent également des milieux d'une extrême diversité écologique. De nombreuses études ont par ailleurs démontré que les usages de l'eau dépendent étroitement du bon fonctionnement des zones humides.

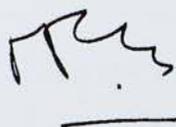
Le bassin Seine-Normandie présente des zones humides de types variés : étangs, lacs, marais, estuaires, prairies humides, tourbières... Parmi celles-ci, certaines ont été reconnues d'importance majeure à l'échelle nationale et internationale.

Les zones humides subissent de graves dégradations. En effet, plus de la moitié des zones humides a disparu au cours des trois dernières décennies. Cette évolution s'accompagne d'une altération de la qualité floristique, faunistique et fonctionnelle de ces milieux.

Les politiques agricoles et d'équipement sont fortement mises en cause par l'Instance d'Évaluation des Politiques Publiques en matière de zones humides. En effet, les zones humides souffrent souvent d'intérêts contradictoires entre les activités économiques et la protection des écosystèmes. Malgré la mise en place de nombreux outils de protections réglementaires et foncières aussi bien au niveau international que national, régional, départemental, d'importants efforts de protection restent à entreprendre.

Les zones humides constituent un patrimoine commun de grande valeur qu'il convient de protéger. Avec la loi sur l'eau, préserver les zones humides est une obligation légale.

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie s'est engagée dans le cadre de son VII^e programme (1997 à 2001) à apporter aux maîtres d'ouvrage des aides financières significatives pour des actions de protection de zones humides aussi bien en terme d'étude, de travaux de réhabilitation et d'entretien, que d'acquisition et de contractualisation à la gestion. Ce document, je l'espère, permet de mieux cerner les problèmes à l'échelle du bassin Seine-Normandie et propose des actions concrètes.



P.-F. TENIERE-BUCHOT

*Directeur de l'Agence de l'Eau
Seine-Normandie*



- 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 ». *Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.*

SOMMAIRE

- 4 LES ZONES HUMIDES SONT TRES DIVERSES**
On peut les regrouper en trois grandes catégories
Les sites les plus intéressants ont été répertoriés et classés
- 8 ELLES SONT UTILES À LA NATURE ET AUX HOMMES**
Leur végétation absorbe les polluants dissous
Elles aident à réguler les écoulements
- 10 LES ZONES HUMIDES SONT DE PRÉCIEUX LIEUX DE VIE**
Ce sont des abris pour se nourrir et se reproduire
Notre bassin occupe une position stratégique
- 12 ELLES ONT UNE VALEUR ÉCONOMIQUE**
Ce sont de véritables infrastructures naturelles
Elles produisent des ressources et favorisent des activités
Les transformer en terres agricoles n'est pas rentable
- 16 MAIS LES ZONES HUMIDES DISPARAISSENT...**
La moitié des zones humides a disparu en trente ans
- 18 LES CAUSES DE DÉGRADATIONS SONT NOMBREUSES**
Des pratiques agricoles nuisibles
Des aménagements et des activités néfastes
A l'étranger, des politiques volontaristes sont menées
- 22 LES PROTECTIONS EXISTENT DEPUIS LONGTEMPS, MAIS...**
...Leur efficacité est relative !
...Et certaines politiques sont parfois incohérentes
Depuis 1990, des mesures importantes émergent
Depuis 1996, le SDAGE joue un rôle moteur
- 28 L'AESN PEUT VOUS AIDER À AGIR EN FAVEUR DES ZONES HUMIDES**
L'entretien des zones humides est une nécessité
Dans quels cas pouvez-vous être aidé?
Quels sont les différents types de subventions?
- 32 LES PRINCIPALES MESURES DE PROTECTION**
- 34 GLOSSAIRE** (tout mot marqué d'un astérisque y est expliqué)
- 35 BIBLIOGRAPHIE**

LES ZONES HUMIDES

En France, à la fin des années 1980, on a estimé la surface des zones humides à environ 3 % du territoire, soit une superficie de 3 000 km² pour le bassin Seine-Normandie.

Les zones humides englobent une grande diversité de milieux : elles bordent les eaux courantes, elles sont situées en lisière des eaux stagnantes, et, en région littorale, elles cernent les baies, les estuaires et les marais côtiers.



ON PEUT LES REGROUPER EN TROIS GRANDES CATÉGORIES

Les zones humides côtières :

- grands estuaires,
- estuaires moyens,
- baies,
- marais naturels,
- marais agricoles aménagés,
- vasières,
- prés-salés...

Ci-dessus : zone humide côtière dans la Manche.

Ci-contre : le marais Vernier dans l'estuaire de la Seine.



SONT TRES DIVERSES



Les zones humides liées aux eaux courantes :

- zones humides des cours d'eau,
- bordures boisées des cours d'eau (ripisylve*),
- forêts alluviales,
- plaines et prairies humides liées aux cours d'eau,
- annexes hydrauliques (noues, bras morts...).

Les zones humides liées aux eaux stagnantes :

- tourbières et bas marais,
- mares permanentes ou temporaires,
- marais humides de plaine,
- régions d'étangs,
- bordures de lacs, petits lacs,
- zones humides aménagées (gravières, barrages, marais agricoles),
- zones humides de bas-fond en tête de bassin.



Ci-dessus : zone humide du bassin de l'Armançon à l'abbaye de Fontenay.

Ci-contre : zone humide des étangs de Champagne.

LES SITES LES PLUS INTÉRESSANTS ONT ÉTÉ RÉPERTORIÉS ET CLASSÉS

Une étude préliminaire réalisée en 1995 a permis d'apprécier l'importance des zones humides du bassin qui présentent un intérêt pour la ressource en eau et notamment vis-à-vis de la rétention des crues, l'autoépuration* et les ressources aquifères. La carte ci-dessous synthétise ces informations.

Du point de vue du patrimoine, le bassin Seine-Normandie présente des zones humides de types variés dont certaines ont été reconnues d'importance majeure à l'échelle nationale et internationale.

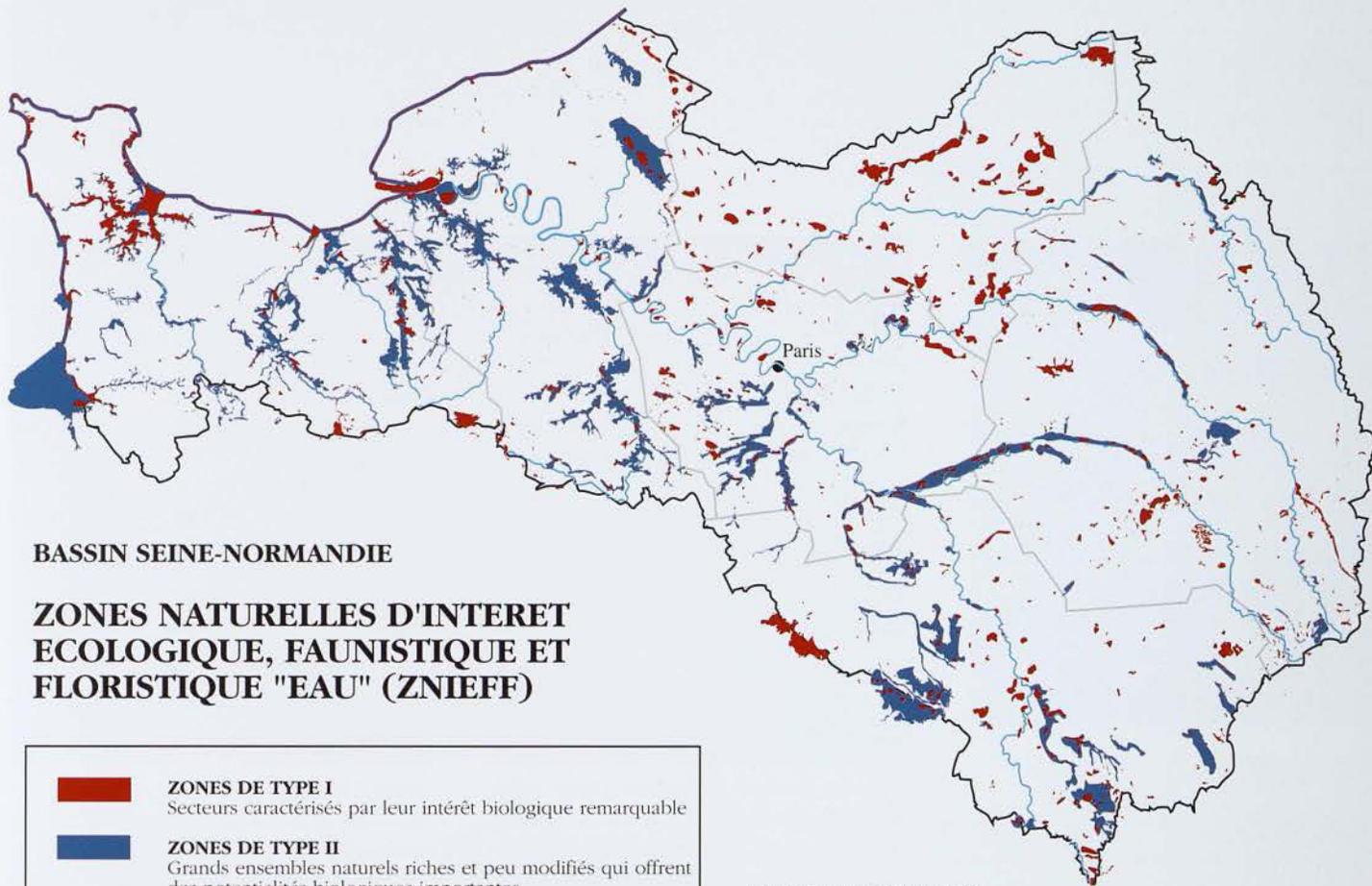
Il s'agit :

- de la Bassée (dernière grande réserve d'eau potable d'Ile-de-France),
- des vallées de l'Aisne et de la Vesle,
- de la Marne à l'amont d'Epervay,

- du marais de Saint Gond (le plus grand marais du bassin parisien),
- des étangs et réservoirs de Champagne humide,
- des marais du Cotentin et du Bessin,
- de l'étang de Galetas,
- des tourbières du Morvan,
- de la baie du Mont Saint Michel,
- de l'estuaire et des marais de la Seine,
- de la baie de Veys.

A ces milieux déjà connus s'ajoutent un nombre important de zones humides à fort intérêt floristique et faunistique et de grande étendue comme la basse vallée de la Thève (une des plus importantes réserves aquifères du Nord de l'Ile de France), le marais de Sacy et la vallée de l'Oise, ainsi que de nombreuses autres zones humides de taille





BASSIN SEINE-NORMANDIE

ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE "EAU" (ZNIEFF)

| | |
|--|---|
| | ZONES DE TYPE I Secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable |
| | ZONES DE TYPE II Grands ensembles naturels riches et peu modifiés qui offrent des potentialités biologiques importantes |

Agence de l'Eau Seine-Normandie
Source : MNHN/IEGB/SPN -
Ministère de l'Environnement - DIREN — 06/97



Ci-dessus : carte des ZNIEFF « eau ». De nombreuses vallées alluviales ont été classées en ZNIEFF de type II.

beaucoup plus réduite et qui de ce fait sont moins bien connues et beaucoup plus vulnérables.

Les zones humides dont l'intérêt dépasse le cadre local sont nombreuses et réparties sur tout le bassin. La carte ci-dessus présente les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) à composante humide sur le bassin. On notera l'importance des vallées inventoriées dans les ZNIEFF de type II. Les vallées alluviales constituent en effet de vastes zones biologiques intéressantes par la juxtaposition de prairies, de forêts, de marécages et de bras morts.

A gauche : carte des zones humides du bassin Seine-Normandie. 74 secteurs de zones humides à fort potentiel pour la ressource en eau ont été identifiés, dont 58 en fond de vallée.

ELLES SONT UTILES À LA

Les processus physico-chimiques, biologiques et hydrologiques qui se manifestent dans les zones humides leur confèrent des fonctions spécifiques vis à vis de la rétention des polluants et de la régulation des écoulements.

LEUR VÉGÉTATION ABSORBE LES POLLUANTS DISSOUS

Les zones humides peuvent réduire de manière très significative les transferts polluants sous forme particulaire ou dissoute. Elles agissent comme des pièges favorisant également l'adsorption* et la précipitation d'éléments dissous. La végétation intervient en assimilant, et donc en immobilisant pendant des temps plus ou moins longs, une partie des éléments fixés (azote-phosphore-métaux).

La rétention du phosphore particulaire peut être importante. Par exemple, dans le secteur de Romilly (vaste zone humide alluviale de 100 km² à l'amont de Nogent-sur-Seine), des relevés indiquent qu'un tronçon de rive de la Seine, d'environ 100 m de long, sur 80 m de large, avait stocké environ 40 kg de phosphore en trois mois de crue.

Les zones humides peuvent éliminer par voie microbienne tout ou partie des éléments piégés ou transitant dans ces milieux. C'est le cas notamment des nitrates qui peuvent être totalement éliminés par dénitrification* et des micropolluants organiques qui sont biodégradés.

Dans les zones humides riveraines des cours d'eau ou des lacs, quelques mètres à quelques dizaines de mètres de formations boisées peuvent suffire à piéger de 60 à plus de 95 % de l'azote associé aux particules mises en suspension. Dans la plaine de Romilly, sur 35 % de la zone, la nappe présente des teneurs nulles en nitrates, et sur 30 %, les teneurs y sont toujours inférieures à 10 mg/l, alors que sur les coteaux, les teneurs sont toujours supérieures à 50 mg/l de NO₃.

Photo de gauche : cette zone humide de la plaine de Romilly peut stocker jusqu'à 40 kg de phosphore à l'hectare.

Photo de droite : pour leur croissance, les végétaux (comme cet Iris des marais) consomment une quantité importante de nitrates.



NATURE ET AUX HOMMES



En stockant d'importants volumes d'eau, les zones humides contribuent à écrêter les crues.

ELLES AIDENT À RÉGULER LES ÉCOULEMENTS

Les zones humides qui occupent les bas-fonds de vallées participent à la régulation des écoulements fluviaux.

En stockant d'importantes quantités d'eau pendant les crues, elles permettent de ralentir le déplacement de la crue et d'écrêter sa pointe. Elles contribuent ainsi à protéger des inondations les zones en aval.

Il est admis qu'elles présentent également un intérêt vis-à-vis de la recharge des nappes phréatiques* et du soutien des étiages* par « relargage » différé de l'eau stockée pendant les crues. Cependant, le fonctionnement hydrologique global de ces milieux n'a pas encore été étudié de manière approfondie. Il est donc actuellement difficile d'évaluer l'importance de ces fonctions et de comparer la contribution des zones humides à celles des autres com-

posantes des bassins versants.

Les zones humides jouent bien d'autres rôles :

- la végétation herbacée, arbustive ou arborée des rives a un effet protecteur contre l'érosion des berges grâce aux parties aériennes et surtout racinaires (jusqu'à 2,50 m) des végétaux ;
- les microclimats sont plus stables : par exemple la végétation des zones humides augmente la rugosité, et donc l'effet brise-vent. De plus les conditions locales de température et de précipitations peuvent être influencées par la présence de zones humides ;
- elles offrent une grande qualité paysagère dans certaines régions : la végétation hygrophile* des zones humides est un élément structurant des paysages naturels, typiques et variés.

LES ZONES HUMIDES SONT

CE SONT DES ABRIS POUR SE NOURRIR ET SE REPRODUIRE

Les zones humides servent d'habitat temporaire ou permanent à un grand nombre d'espèces de poissons, d'oiseaux, d'insectes, de batraciens et de mammifères d'eau. Alors que les zones humides n'occupent qu'environ 5 % de la superficie des continents, elles abritent 35 % des espèces rares et en danger à l'échelle mondiale.*

En France, 50 % de l'avifaune et 30 % des espèces végétales remarquables menacées sont inféodés aux zones humides.*

La bécassine des marais est l'une des espèces menacées par la disparition des zones humides.



Les zones humides assurent à l'échelle régionale, nationale et même internationale, des fonctions essentielles pour les espèces végétales et animales :

- une fonction d'alimentation permanente ou périodique, notamment lors des hautes eaux,
- une fonction de reproduction pour une partie des poissons et des oiseaux d'eau qui se reproduisent exclusivement en zones humides où ils trouvent des conditions adéquates pour leur frai, nidification et nurserie; par exemple, les prairies inondables constituent les principales zones de frai des brochets;
- une fonction d'abri et de protection : ce rôle peut s'avérer très important pour les poissons lors des crues et des pollutions. Les oiseaux ont besoin de ces abris lors de la mue ou comme protection contre les prédateurs. A ce titre, les communications transversales entre le lit mineur et ses annexes humides de la plaine d'inondation (anciens méandres, bras morts...) jouent un rôle important pour les peuplements piscicoles et l'avifaune*.

Certaines espèces de mammifères d'eau fortement menacées, comme la loutre et le castor, ont été observées de façon sporadique en Normandie et en Champagne-Ardennes.



DE PRÉCIEUX LIEUX DE VIE

NOTRE BASSIN OCCUPE UNE POSITION STRATÉGIQUE

Important lieu de passage des voies migratoires, le bassin Seine-Normandie présente un intérêt stratégique en France et en Europe pour un nombre considérable d'oiseaux d'eau.

En effet, il abrite :

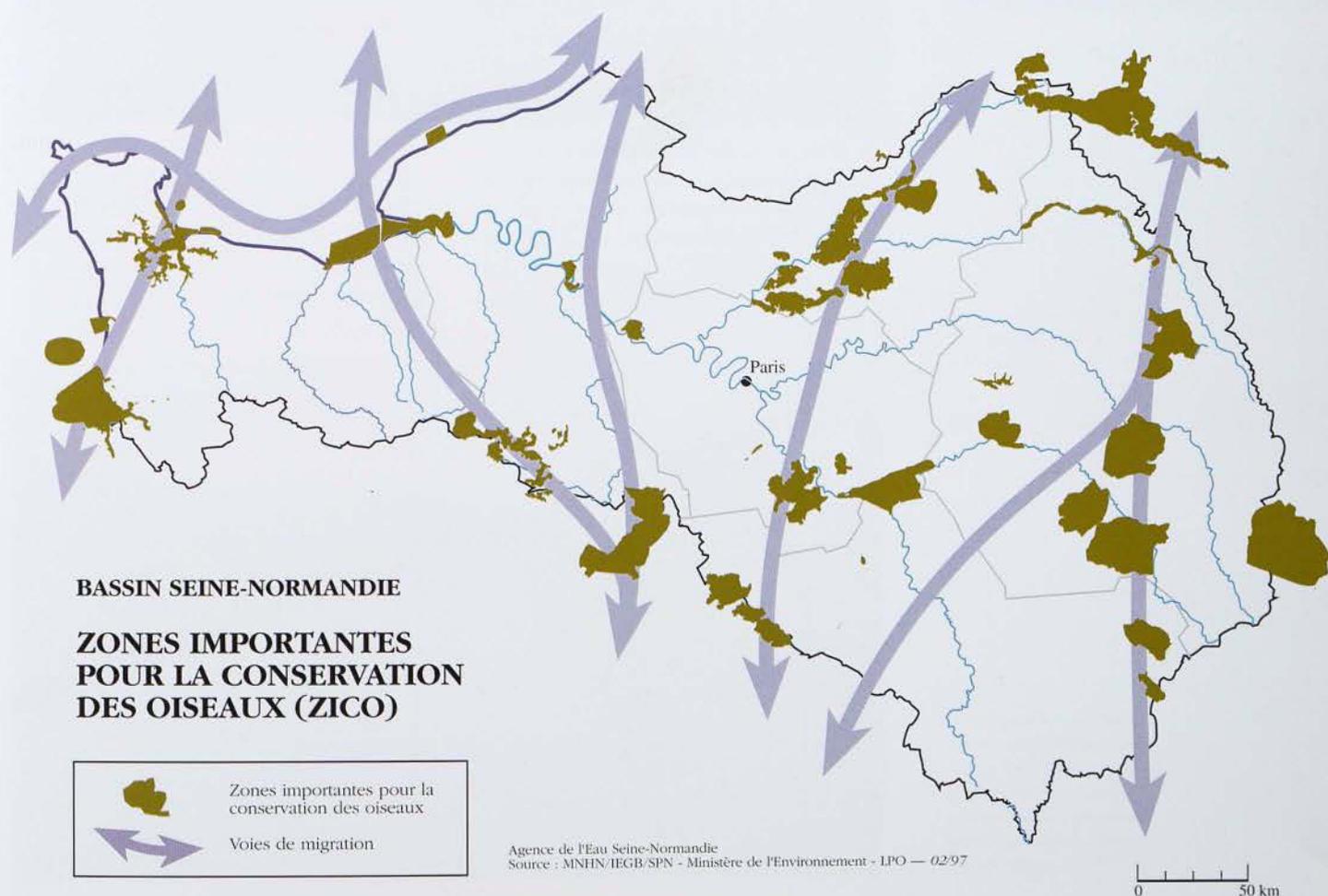
- 74 % des espèces d'oiseaux d'eau recensées comme nicheuses* régulières en France soit 78 espèces sur 105,

- 81 % des espèces d'oiseaux d'eau hivernantes recensées en France soit 94 espèces sur 116. Les effectifs de certaines espèces nicheuses ou hivernantes sont importants, car ils dépassent souvent 50 % de la population française (ou 5 % de la population européenne).

De plus, six des dix principales voies de migration qui traversent la France passent par le bassin Seine-Normandie.

Cette situation privilégiée s'explique par la diversité des rivages du littoral normand, la quantité et la qualité écologique relativement bonne des marais arrière littoraux, la présence de plaines alluviales et d'estuaires, les nombreux lacs et marais intérieurs.

Malheureusement, certaines espèces fragiles sont menacées (21 % des espèces nicheuses, 16 % des espèces hivernantes) et accusent un déclin dans le bassin. C'est le signe d'une dégradation du milieu naturel, et notamment des zones humides



LES ZONES HUMIDES ONT

Les zones humides présentent un intérêt économique certain.

Une étude, réalisée à partir de cas concrets sur le bassin Seine-Normandie, témoigne de l'importance du coût curatif qui serait imposé à la collectivité par la disparition ou le dysfonctionnement de l'écosystème humide et de ses usages.*

Il est donc de l'intérêt de tous de mettre en place une politique de préservation de ces zones.

CE SONT DE VÉRITABLES INFRASTRUCTURES NATURELLES

La Bassée correspond à la plaine alluviale de la Seine délimitée à l'ouest par la ville de Montereau et à l'est par la confluence avec l'Aube; elle couvre 20000 ha dont 6500 de zones humides. Elle offre un potentiel de ressource en eau très important et de très bonne qualité estimé à 500000 m³/jour à proximité de la région parisienne.

Des évaluations économiques démontrent que la zone naturelle d'expansion de crue de la Bassée entre Bray et Nogent-sur-Seine, de par sa capacité de stockage de 65 millions de m³ et sa superficie de débordement de 5000 ha, apporte un service « naturel » à la collectivité. En cas de destruction de cette

capacité, on pourrait choisir de la remplacer par un barrage. Celui-ci représenterait un investissement de l'ordre de 600 millions à 2 milliards de francs. (Ce chiffre est obtenu à partir de données similaires, et en faisant l'hypothèse que la collectivité choisisse de remplacer toute la capacité de stockage disparue).

Le cas de la Marne est également intéressant. On peut considérer que la vallée inondable offre une capacité d'expansion de 230 millions de m³. On peut estimer la valeur de remplacement de cette capacité de stockage remarquable de 2,3 à 7,5 milliards de francs (coûts obtenus à partir de données similaires).

Par ailleurs, une étude sur modèle hydraulique montre que la restauration des zones d'expansion des crues sur la Vire est la solution la plus efficace et la plus économique, tant au niveau de la réduction des fréquences des inondations (d'annuelles, elles deviendraient trentennales), que de la suppression du coût des dommages.

Fortement dégradée, la Bassée représente encore un enjeu économique considérable car elle est très convoitée par les extracteurs de granulats et les agriculteurs.



UNE VALEUR ÉCONOMIQUE



Sur le Val de Saône, la mise en culture intensive en maïs sur des prairies inondables (dont certaines près de champs captants), s'est traduite par une dégradation de la qualité de l'eau. Une estimation montre que le Syndicat Mixte de la vallée devra probablement intervenir lourdement pour améliorer le traitement de l'eau potable; le surcoût d'un traitement de l'azote et d'une élimination des pesticides est évalué entre 30 et 72 millions de francs par an...

Par extrapolation de cette étude réalisée sur le Val de Saône, on a évalué le coût que la collectivité serait amenée à payer pour une utilisation future éventuelle de la nappe souterraine de la Bassée. Le coût des investissements pour la fabrication d'eau potable serait de 330 millions de francs pour le traitement de l'azote, et de 275 millions de francs pour celui des pesticides. Les coûts de fonctionnement sont estimés entre 70 millions de francs par an.

La disparition de la zone d'expansion des crues de la Bassée obligerait à construire un barrage qui coûterait environ 1 milliard de francs.

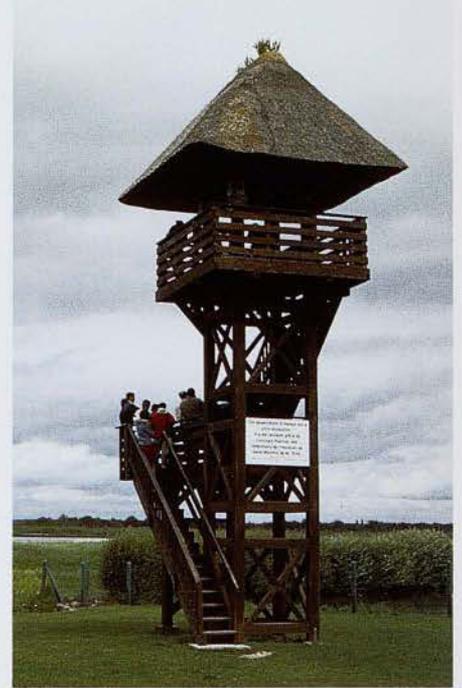
Mieux vaut les maintenir...

En conclusion, il vaut mieux maintenir les zones humides en tant qu'« infrastructures naturelles » plutôt que d'être contraint de les reconstituer artificiellement et coûteusement... C'est un équipement offert par la nature qui doit être reconnu comme tel par tous, et qu'il faut protéger dans l'intérêt général.

Il est donc important que ce capital collectif ne soit pas dégradé ou sacrifié au profit d'initiatives locales ou privées à court terme.

ELLES PRODUISENT DES RESSOURCES ET FAVORISENT DES ACTIVITÉS

Selon leur situation géographique, les zones humides assurent une production végétale exploitable directement (les roseaux par exemple) ou utilisables pour l'élevage. Dans le marais Vernier (estuaire de la Seine), le Parc Naturel Régional de Brotonne mène depuis plusieurs années une expérience très concluante d'élevage d'espèces rustiques de chevaux et de bovins comme les highland cattle.



Les poissons (comme le brochet) qui recherchent les zones humides pour se nourrir, se reproduire ou y vivre, représentent également une production valorisable.

Par leur richesse paysagère, floristique, faunistique, les zones humides constituent par ailleurs des supports d'activités économiques : chasse, pêche, observation de la vie sauvage, photographie...



En haut à droite : observatoire à oiseaux de la réserve de la Grand'Mare dans le marais Vernier.

Ci-dessus : un envol de grues cendrées à proximité du lac du Der. Les zones humides préservées peuvent susciter une activité pédagogique comme l'observation des animaux.

A droite : les bœufs "highland cattle" sont adaptés aux zones humides difficiles, abandonnées par l'exploitation agricole traditionnelle.



LES TRANSFORMER EN TERRE AGRICOLE N'EST PAS RENTABLE

Diverses études ont démontré que le bilan économique global d'un assèchement de marais en vue de sa mise en culture est négatif. Dans la Dombes et plus particulièrement dans le marais des Echets, comme dans ceux de la Vilaine, les coûts ont dépassé les bénéfices. La production moyenne de fourrage n'a pas évolué alors qu'on en attendait une multiplication des rendements par 2,5 à 3,5. Le coût moyen de transformation à l'hectare a été de 18000 F et la valeur du terrain a stagné entre 5000 et 7000 F/ha; il n'a pas triplé comme espéré. Le départ des exploitants ne s'est pas ralenti, et ces espaces ont perdu leur intérêt écologique et tout attrait pour des activités annexes comme la pêche ou la chasse.

Dans le Marais Poitevin, à Vouillé, la mise en culture est également un échec. Non seulement les inondations persistent, mais les rendements sont décevants : 32,5 quintaux de blé tendre et 47 quintaux de maïs à l'hectare pour la période 1976-1982, alors qu'on était en droit d'attendre 45 à 60 quintaux de blé et 55 à 75 quintaux de maïs. De plus, le partage communal a induit un triplement moyen des charges de fermage par rapport à la pâture collective



Aujourd'hui, il devient anachronique de vouloir assécher des zones humides pour accroître les surfaces cultivables alors que la surproduction agricole conduit à transformer de grands espaces en friches sous l'effet de la déprise*.

Le même constat a été fait en Grande-Bretagne et en Espagne. Les Etats-Unis tentent même à grands frais de remettre des zones humides asséchées en leur état initial...

La transformation d'une zone humide en terre cultivable revient en moyenne à 18000 F par hectare. Une aberration économique en période de déprise.*



Dans le Marais Poitevin, les rendements ont été, en moyenne, inférieurs d'un tiers aux prévisions.

MAIS LES ZONES HUMIDES

Une évaluation des politiques publiques en matière de zones humides a été lancée le 21 mars 1991 par le Comité interministériel de l'évaluation, présidée par le Premier Ministre. Trois ans plus tard, un rapport d'évaluation dresse un constat alarmant.

LA MOITIÉ DES ZONES HUMIDES A DISPARU EN 30 ANS

Les zones humides subissent encore le poids du passé et sont considérées comme des milieux à détruire ou à assécher.

Les conclusions du rapport d'évaluation des politiques publiques intitulé « Les zones humides. Rapport d'évaluation » révèle un bilan très négatif. Il montre l'ampleur de la régression des zones humides, à la fois en surface, en qualité et en fonctionnalité.

76 zones humides d'importance majeure ont fait l'objet d'une expertise; elles sont représentatives des grands types écologiques et des principales situations socio-économiques rencontrées sur le territoire métropolitain. On constate qu'au cours des trente dernières années :

- 64 zones (85 %) ont été nettement dégradées. 12 d'entre elles ont subi des atteintes majeures à leur fonctionnement et perdu plus de 50 % leur surface.
- 9 zones sont restées stationnaires ou ont été légèrement dégradées.
- 3 zones seulement ont vu leur état s'améliorer et leur superficie s'accroître.

Cette tendance à la régression est forte et rapide. Sur 10 zones d'importance majeure du bassin (voir carte page de droite), 8 ont subi une dégradation considérable ou significative. De nombreuses autres d'intérêt local sont également atteintes ou très menacées.

Les conclusions des travaux engagés par l'Instance d'Évaluation précisent que l'analyse des tendances pour l'avenir est tout aussi pessimiste :

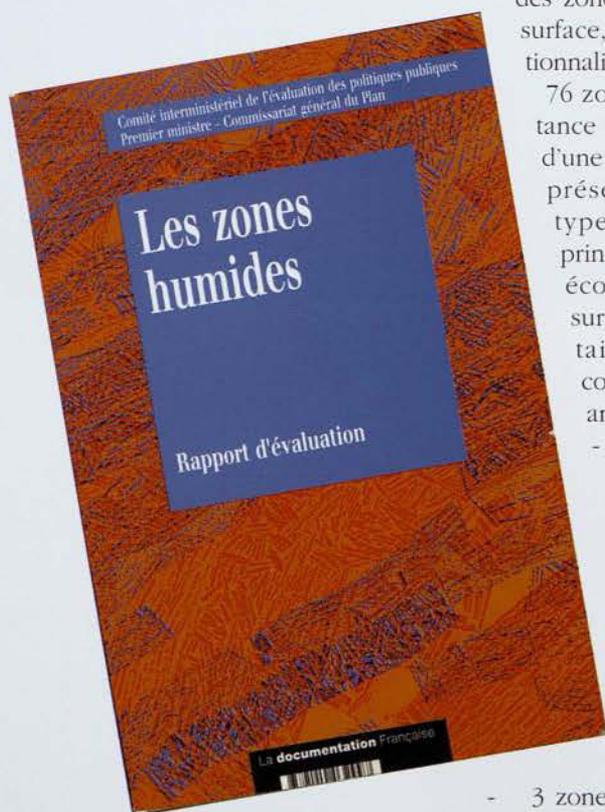
« Malgré une relative amélioration attendue pour les petites zones humides — liée à la motivation forte de certains acteurs locaux —, le patrimoine que constituent ces milieux dans leur ensemble continuera à régresser, à la fois en surface et en qualité. La situation est telle que même des changements radicaux et drastiques, de perception et la résolution des problèmes conjugués à un accroissement des moyens de tous

Le cas du marais de Saint Gond

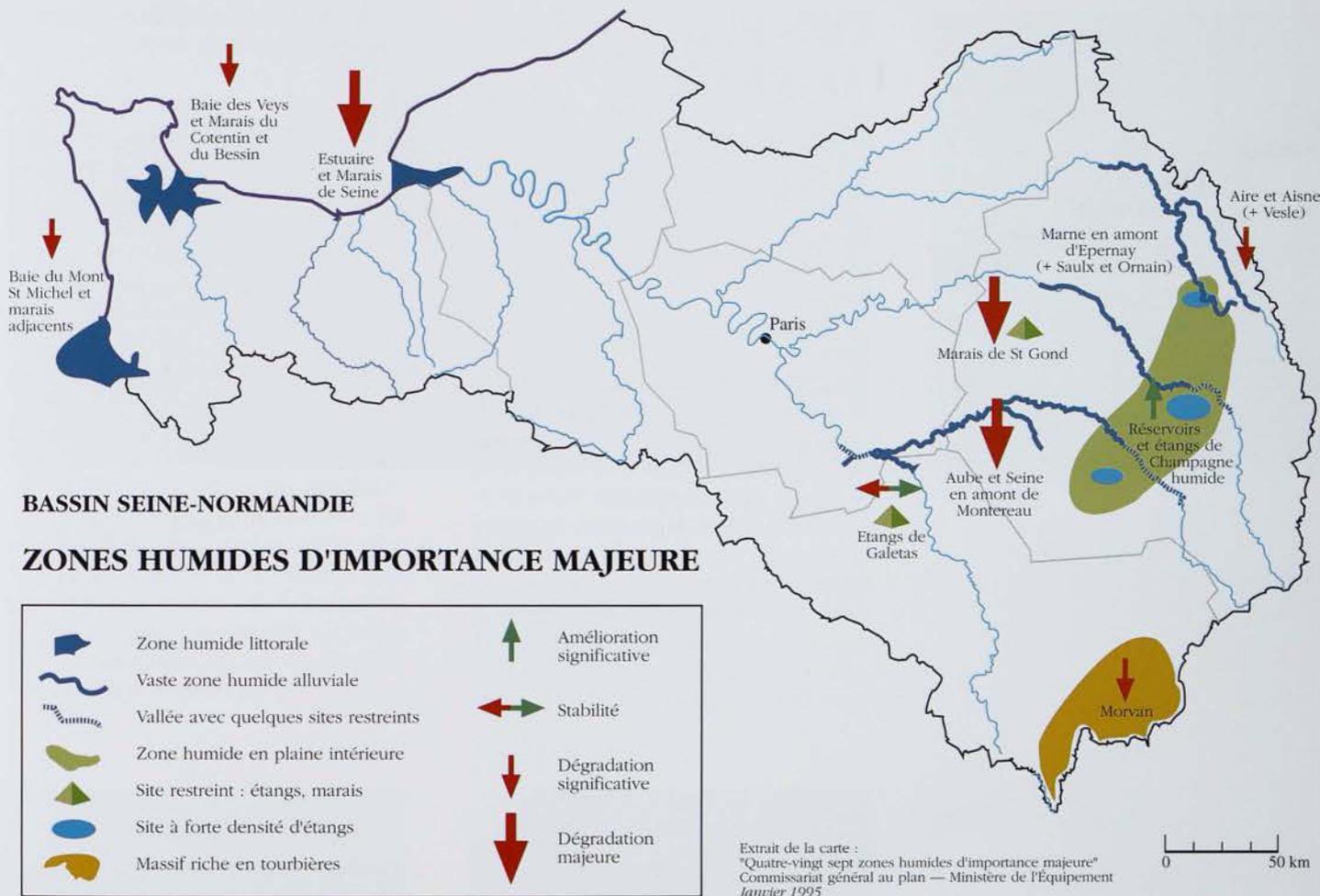
C'est un vaste ensemble marécageux composé de tourbières alcalines, de marais et de canaux avec des secteurs agricoles (prairies, cultures) et des bois (secteurs bocages). Il n'en reste plus que des reliques : à peine 20 % de la superficie originelle. La plus grande partie a été asséchée au profit de l'agriculture ou détruite par des extractions de tourbes, provoquant des dégâts majeurs.

L'intérêt botanique reste pourtant exceptionnel dans certains secteurs, malgré une forte diminution de l'intérêt faunistique.

Il faut noter que ce marais n'a pu faire l'objet d'aucune protection ni d'aucun projet de gestion, car tous ont été entravés par de nombreux blocages.



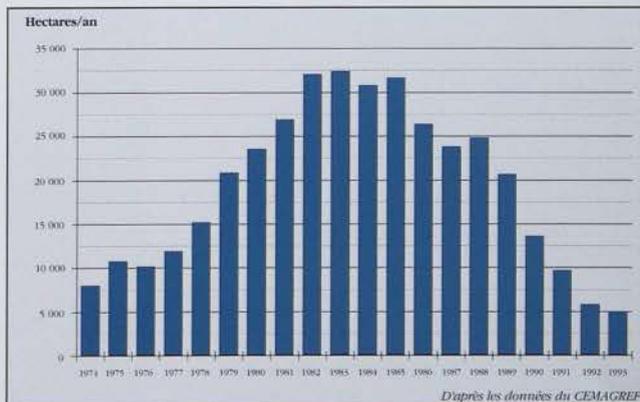
IDES DISPARAISSENT...



Comme le montre cette carte, 8 zones sur 10 du bassin ont subi des dégradations importantes.

ordres d'échelle, accompagnés par la mise en place d'une politique ambitieuse ne pourront permettre qu'un ralentissement de ce processus de dégradation, avant plusieurs années. »

Ce graphe montre l'évolution des surfaces nouvelles drainées chaque année sur le bassin Seine-Normandie. Cette pratique a été encouragée à partir de 1980 avant d'être freinée vers 1992 par les pouvoirs publics.



LES CAUSES DE DÉGRADA

DES PRATIQUES AGRICOLES NUISIBLES

L'intensification agricole par le drainage, le remblaiement, la mise en culture

Concernant les activités agricoles, le drainage est responsable de la disparition de milliers d'hectares de prairies humides maintenant consacrées à la culture céréalière ou à la populiculture*. Il faut savoir que le boisement de peupliers (dans les prairies humides et les marais tourbeux de fond de vallée) ainsi que le boisement de résineux entraînent un appauvrissement considérable de la faune, de la flore, une banalisation du paysage, un épuisement des sols, et un assèchement par abaissement de la nappe d'eau.

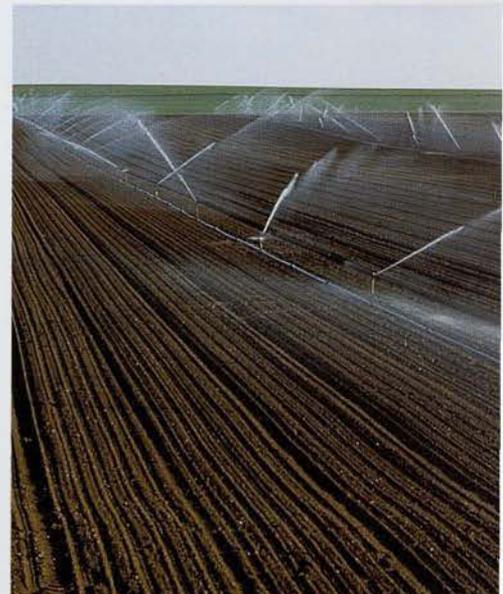
Les pompages excessifs des eaux souterraines ou de surface

Ils perturbent significativement le fonctionnement hydraulique des zones humides, en période d'étiage*. Dans bien des secteurs géographiques (Centre, Poitou-Charente...), les prélèvements dans les eaux souterraines pour les besoins d'irrigation ont provoqué l'assec de rivières et des zones humides adjacentes, ainsi qu'une baisse constante du niveau des nappes souterraines. Par exemple, sur la Charente à l'amont d'Angoulême, le débit de tarissement est du même ordre de grandeur que les prélèvements agricoles.

L'addition de petites interventions, même soumises à autorisation ou déclaration, peut conduire à des dysfonctionnements graves et provoquer un abaissement excessif des nappes comme dans la plaine de Beauce, ou l'assèchement des cours d'eau qui en dépendent comme pour le bassin du Loing et de l'Essonne.



A gauche : les peupleraies appauvrissent les sols, la faune et la flore.



TIONS SONT NOMBREUSES



Ci-dessus : pose de drains dans le Marais Poitevin.

Ci-dessous : les pompages excessifs ont dangereusement abaissé la nappe de la plaine de Beauce.



La dégradation du Marais Poitevin

Le Marais Poitevin représente 81 000 ha de marais et prairies humides dont 5 % bénéficient de mesures de protection. Depuis vingt ans, il a subi d'importantes transformations par mise en culture. Au total, près de 30 000 ha de prairies en majorité humides ont disparu.

Cette dégradation s'est traduite par une énorme régression des effectifs d'oiseaux d'eau en hivernage dans la baie de l'Aiguillon.

Le Marais Poitevin a perdu son label « Parc Naturel Régional » en 1996.

DES AMÉNAGEMENTS ET DES ACTIVITÉS NÉFASTES

L'aménagement des voies navigables

Il se traduit par des interventions lourdes sur les cours d'eau avec la mise à grand gabarit (approfondissement, élargissement...), et par la création de canaux.

Ces travaux provoquent des modifications profondes du fonctionnement écologique des milieux aquatiques (destruction de frayères...), une banalisation de la rivière, des coupures artificielles interdisant la migration des poissons, et un assèchement des zones humides riveraines par abaissement de la nappe phréatique*.

La dégradation de l'estuaire de la Seine

Les 23 000 ha du complexe estuarien de la basse Seine recouvrent entre autres le Parc Naturel Régional de Brotonne, le marais Vernier et la zone industrielle du Havre.

Seulement 5 % de la superficie est protégée et l'évolution constatée depuis quarante ans montre une très forte régression des milieux humides. En effet, les infrastructures portuaires, industrielles et routières se sont fortement développées entre 1960 et 1980. Puis l'agriculture intensive a provoqué le remembrement et le drainage massif des terrains de 1981 à 1992.

Aujourd'hui, le fonctionnement hydraulique de l'estuaire est très perturbé. Malgré tout, des préoccupations environnementales émergent : une protection et une gestion efficace sont encore possibles sur certains secteurs pour lesquels de nombreux projets existent.

Les aménagements portuaires

Le creusement des bassins portuaires et le remblaiement des rives pour les zones d'activités, le rejet des produits de dragage dans les milieux humides provoquent des dysfonctionnements



profonds du système hydraulique et écologique des prairies et vasières estuariennes. Or, ces milieux jouent un rôle crucial.

La construction des barrages

Ils détruisent directement les zones localisées sous l'emprise de l'ouvrage et modifient le fonctionnement hydraulique en réduisant ou en supprimant de



petites crues. Ils perturbent ainsi le fonctionnement écologique en permettant la transformation de zones alluviales à l'aval, en terrains cultivables ou urbanisables.

Les aménagements hydroélectriques

Ils entraînent la disparition des zones humides alluviales et des milieux aquatiques et riverains, la modification du niveau de la nappe phréatique*, la perturbation du régime des eaux et du fonctionnement biologique du cours d'eau, la disparition des poissons migrateurs.

Le remblaiement

Le remblaiement pour le développement de l'urbanisation, d'activités industrielles et de loisirs (lotissements, zones d'activités, centres commerciaux, parkings, campings, terrains de sport, ports de plaisance...) est une cause importante de régression des zones humides, par destruction complète ou par dégradation importante du fonctionnement écologique de la zone.

Les infrastructures linéaires

Les routes, autoroutes, voies ferrées, ont un impact considérable : perturbation du fonctionnement hydraulique et écologique de la zone humide, dégradation du paysage, pollution par déversement accidentel et lessivage des chaussées... Dans certains cas, ces infrastructures peuvent entraîner une destruction complète du milieu.

Les aménagements du lit des cours d'eau

Curages, recalibrages, rectifications de méandres sont réalisés dans un objectif de lutte contre les inondations. Ils ont des répercussions sur le fonctionnement écologique des cours d'eau et des zones humides annexes.

Le cas de la Loire récemment étudié lors d'une enquête approfondie (Dambre et Malaval, 1993) sur les extra-



ctions de granulats et les travaux de protection contre les crues, met en évidence les impacts importants : modification des échanges entre les cours d'eau et les milieux humides riverains, drainage accentué des nappes alluviales et diminution de leur capacité de stockage...

Les extractions de granulats

Elles se pratiquent dans les zones humides alluviales aux dépens de prairies

La régression de la Bassée

Dans le bassin Seine-Normandie, les extractions de granulats provoquent un véritable mitage des lits majeurs dans de nombreuses vallées et notamment dans la Bassée. Cette zone a été fortement dégradée dès 1960 par une exploitation massive de granulats alluvionnaires qui a atteint une phase d'intensification très importante depuis 1981.

Le développement de la grande culture intensive et de la pisciculture ont fait disparaître l'élevage extensif. Il en résulte une forte régression de la ripisylve et des prairies et une diminution des zones inondables.*

Le devenir de la ressource en eau commence à poser des problèmes très sérieux.

humides. Elles sont à l'origine de la disparition des milieux naturels dans l'emprise de la gravière, et de la perturbation du fonctionnement de la nappe phréatique* localisée dans le lit majeur (abaissement des niveaux).

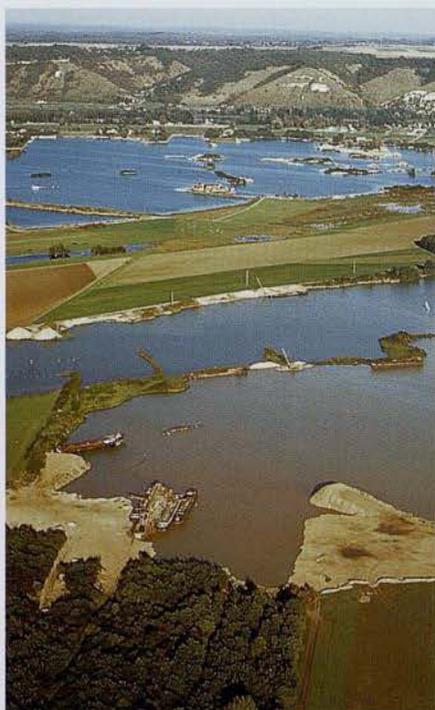
C'est ainsi que la Bassée a été gravement atteinte (*voir encadré*).

La pisciculture et l'aquaculture

L'intensification de la pisciculture d'étang d'eau douce et le développement aquacole* en eau marine conduisent à l'apport de fertilisants ou d'amendements*, de désherbants et d'aliments qui ont des conséquences très néfastes sur le fonctionnement et la qualité faunistique et floristique des milieux aquatiques et humides.

L'extraction de la tourbe

Elle est effectuée pour la production de support pour les cultures. Elle constitue un processus de destruction importante pour les tourbières comme dans le cas des marais de Saint-Gond et d'Heurteauville.



A L'ÉTRANGER, DES POLITIQUES VOLONTARISTES SONT MENÉES

Confrontés à des problèmes semblables aux nôtres, plusieurs pays ont développé une stratégie volontariste de protection des zones humides dès la fin des années quatre-vingts. Ils ont opté pour un système législatif fort et cohérent.

Au Canada

Plus de 14 % du territoire canadien sont des zones humides, soit 24 % de toutes les terres humides de la planète. Plus de 1/7 de ces terres humides canadiennes a été converti à d'autres usages. Aussi, partant du principe que les zones humides sont au cœur des principaux problèmes environnementaux du monde (climat, ressource en eau, diversité...), le gouvernement a adopté en 1990 un Plan d'action intitulé « Un défi international des années 1990. Terres humides durables ». Il prévoit de nombreuses mesures : réforme des politiques agricoles, changement de pratiques, établissement d'objectifs nationaux, sensibilisation à l'environnement, soutien à la prise de décisions locales...

En Suisse

C'est le seul pays à avoir inscrit la protection des marais dans sa constitution. « Les marais et les sites marécageux d'une beauté particulière et présentant un intérêt national sont placés sous protection. Dans ces zones protégées, il est interdit d'aménager des installations de quelque nature que ce soit et de modifier le terrain sous une forme ou sous une autre. ». Une disposition transitoire prévoit « qu'il y aura lieu de démanteler toute installation ou construction et de remettre dans son état d'origine tout terrain modifié, au frais du responsable... ».

LES PROTECTIONS EXISTENT

L'action publique en faveur de la protection des zones humides s'est construite progressivement et lentement.

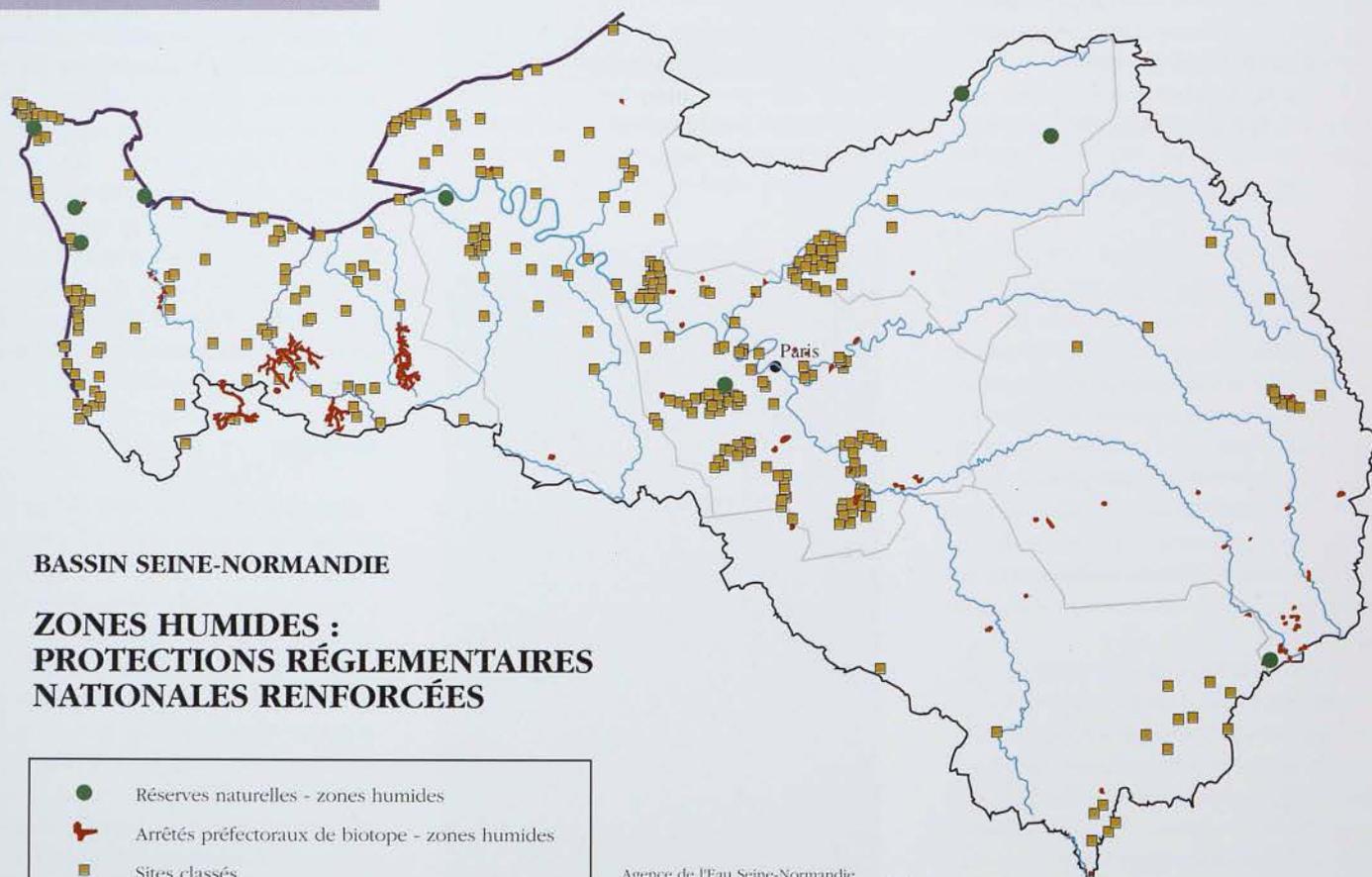
Mais depuis les années 1990, des mesures importantes ont vu le jour.

**...LEUR
EFFICACITÉ
EST RELATIVE!**

Les années 1970

Elles ont fourni le premier cadre juridique et administratif aux objectifs de conservation des milieux naturels avec :

- la création du Ministère de l'Environnement (1970),
- la loi sur la protection de la nature (1976),
- la création de réserves naturelles (dont de nombreuses zones humides), et les arrêtés préfectoraux de conservation des biotopes.



DEPUIS LONGTEMPS, MAIS...

Les années 1980

Elles voient un renforcement des protections avec la Directive Oiseaux (1979), la prise en compte financière par la Communauté Européenne des actions de protection, avec l'Action Communautaire pour l'Environnement (ACE Biotope) en 1984 et la Convention Ramsar ratifiée par la France en 1986.

Ce qui a notablement progressé depuis 1980, c'est la part des acquisitions effectuées par :

- le Conservatoire de l'Espace Littoral créé par la loi du 10 juillet 1975 (c'est le plus important organisme d'acquisition),
- les Conseils Généraux, avec l'institution de la taxe départementale des espaces naturels sensibles,
- et la Fondation Nationale pour la protection des habitats de la faune sauvage.

Les mesures contractuelles comme les conventions de gestion mises en place par les Conservatoires Régionaux et les Parcs Naturels Régionaux se sont également beaucoup développées.

Les instruments de protection essentiellement juridiques (réserves naturelles, arrêtés de biotope...) et les labels internationaux (sites RAMSAR...) ne sont pas en soi une protection suffisante tant au niveau de la superficie réduite qu'ils représentent sur le bassin Seine-Normandie (7 % de la superficie des zones d'importance nationale) que par rapport à leur limite et leur efficacité réglementaire.

Les réserves naturelles sont des outils à protection forte, alors que les arrêtés de biotope sont considérés comme plus fragiles et moins suivis, car ne disposant pas de moyens de gestion. Quant aux sites classés, il est plus difficile de se

prononcer : leur efficacité de protection est confirmée par certains et infirmée par d'autres.

D'autres moyens sont nécessaires

D'autres moyens, notamment financiers, doivent être mis en place pour assurer une protection sûre de type maîtrise foncière par contractualisation de la gestion ou par acquisition, que ce soit sur des sites protégés ou non. Dans ce sens, les fonds européens accordés dans le cadre de programmes ponctuels (ACE Biotope, LIFE*) ou de l'application du nouveau règlement agri-environnemental contribuent à soutenir financièrement et à mettre en place des actions de préservation des milieux humides remarquables. Mais ces opérations sont encore insuffisantes.

...ET CERTAINES POLITIQUES SONT PARFOIS INCOHÉRENTES

Par ailleurs, l'efficacité des modes ou des outils de protection des zones humides s'avère dans bien des cas limitée, et cela à cause d'une absence de cohérence des politiques sectorielles (environnementales, agricoles...).

Les zones humides sont des espaces naturels très convoités. Elles se trouvent au carrefour de nombreuses politiques souvent contradictoires. C'est notamment le cas de la politique agricole qui octroie des subventions publiques incohérentes entre elles et contradictoires avec la préservation des zones humides.

**Pour en savoir plus
sur les mesures
de protection,
voir le tableau
en pages 32 et 33**

Certaines aides sont contradictoires

Ces aides concernent par exemple :

- le gel des terres, c'est-à-dire la mise en jachère de terres agricoles, justifié par la surproduction agricole,
- et la transformation des zones humides en surfaces agricoles avec subvention au drainage, à l'assèchement, à la populiculture*...

Ces aides n'incitent pas les élus et les agriculteurs à protéger les milieux naturels. De plus, la taxe sur le foncier non bâti crée un contexte défavorable à une bonne gestion des zones humides en favorisant les constructions ou l'intensification agricole.

Les protections internationales sont des engagements qui doivent être complétés par des moyens financiers et une volonté politique.

Une harmonisation des différentes politiques sectorielles est devenue indispensable : toute action en faveur des zones humides implique la mise en cohérence des politiques publiques. Elle concerne un grand nombre d'acteurs.

De nombreux sites de grand intérêt n'ont pas pu être protégés par suite d'oppositions locales. En effet, plusieurs experts ont fait état de dossiers rejetés ou bloqués pendant des années malgré leur intérêt écologique, comme pour le marais de Saint Gond. Aujourd'hui, seulement 2 % de la superficie de la Bassée est protégée : certains dossiers sont bloqués depuis les années soixante !



A PARTIR DE 1990, DES MESURES IMPORTANTES ÉMERGENT¹

En 1992, protéger les zones humides est devenu une obligation légale.

C'est avec la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 que la plupart des grandes administrations se sont senties réellement concernées par la préservation de ces milieux humides.

Les zones humides sont considérées d'intérêt général.

A l'échelle française, la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 introduit ou formalise de nouveaux concepts en particulier de gestion équilibrée de la ressource en eau visant à assurer notamment la préservation des écosystèmes* aquatiques, des sites et des zones humides (article 2).

Elle réaffirme la nécessité de préserver les zones inondables* et de protéger les écosystèmes qui leur sont associés (article 16).

De plus, de nouvelles mesures de protection voient le jour : Directive Habitats (1992) accompagnée de programmes européens, telles que les mesures agri-environnementales (1993-1994), ACNAT (1991-1992), LIFE Nature (1992-1996 prolongé jusqu'en 1999)¹.

La mise en place du réseau Natura 2000 comprenant les sites répertoriés par la Directive Oiseaux (désignés Zones de Protection Spéciales) et par la Directive Habitat (dénommés Zones Spéciales de Conservation)¹ devrait à terme constituer un outil puissant de protection des zones humides tant au niveau réglementaire que financier (création de nouveaux fonds d'accompagnement par l'Union Européenne type LIFE).

¹ Les mesures sont détaillées pages 32 et 33



En 1995, le plan d'action gouvernemental prévoit 40 actions

En 1994, l'évaluation des politiques publiques a conclu à la nécessité pour la France de se doter d'une politique cohérente, structurée et affichée pour la sauvegarde des zones humides. Aussi, en 1995, un plan d'action gouvernemental en faveur des zones humides a été adopté en Conseil des Ministres.

Les Ministères concernés (Environnement, Agriculture, Equipement, Recherche, DOM-TOM...) sont donc engagé depuis peu dans la mise en œuvre :

- d'une stratégie volontaire comportant à la fois un changement de cap et d'échelle dans le domaine de la gestion et de l'aménagement des zones humides et, dès à présent, la correction d'un certain nombre de textes juridiques et circulaires,
- d'un programme décennal d'actions qui sera mené par différents partenaires et vise à :
 - . inventorier les zones humides et renforcer les outils de suivi et d'évaluation
 - . assurer la cohérence des politiques publiques
 - . engager la reconquête des zones humides
 - . lancer un programme d'information, de sensibilisation et de formation

Quatre initiatives majeures

D'ores et déjà, sur une quarantaine d'actions, trois initiatives majeures ont été prises pour sauvegarder les zones humides :

- 1) la création d'un observatoire national pour étudier l'évolution des 87 zones humides d'importance majeure,
- 2) un programme national de recherche sur trois ans sur les zones humides. Il permettra, sur des sites représentatifs, de mieux comprendre le fonctionnement des zones humides et de définir de nouvelles méthodes de gestion et de conservation de ces milieux. Les enseignements tirés de ces travaux serviront à mieux gérer l'ensemble des zones humides. Il est à noter qu'à la demande du ministre de l'Environnement, les Agences de l'Eau financent en grande partie ce programme, c'est-à-dire 12 MF sur 15 MF au total. L'agence Seine-Normandie y contribue à hauteur de 40 %, soit 4,80 MF.
- 3) des campagnes de sensibilisation qui feront redécouvrir l'intérêt de ces milieux aux usagers des zones humides et à leurs élus.
- 4) la publication de documents tels que
 - . les fiches techniques « Agir pour les zones humides »
 - . le guide technique « Protéger et gérer les zones humides, données écologiques et juridiques ».

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Seine-Normandie, approuvé le 23 septembre 1996, est un outil d'aménagement du territoire.

Il propose la mise en œuvre d'une politique ambitieuse de préservation et de restauration des milieux aquatiques et humides qui seule permettra de résoudre à long terme les problèmes actuels de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

DEPUIS 1996, LE SDAGE JOUE UN ROLE MOTEUR

Le SDAGE recommande :

- la pérennisation des mesures agri-environnementales,
- une réorientation des subventions relatives à l'assainissement agricole, au drainage, à certains boisements, à l'irrigation ou à certaines pratiques agricoles intensives lorsqu'elles ont une influence sur la destruction des zones humides,
- un développement plus ciblé des politiques de protection en faveur des zones humides relevant des politiques du Fonds de gestion de l'espace rural et de la Taxe départementale des espaces naturels sensibles, et cela sur l'ensemble des départements du bassin Seine-Normandie.

Au niveau local, le SDAGE préconise :

- de privilégier la préservation de ces sites, lorsqu'un projet d'aménagement susceptible de provoquer des dégradations est envisagé sur une commune (extraction de granulats, aménage-

- ment agricole, équipement...);
- la réalisation d'une étude économique, hydraulique et écologique approfondie pour tout projet d'aménagement relevant des procédures d'autorisation et de déclaration (article 10 de la loi sur l'Eau), sur des sites à fort intérêt écologique (Zones d'Importance Majeure, Zones de Protection Spéciales, Zones Spéciales de Conservation...);
- le développement de la maîtrise foncière par contractualisation de la gestion, en définissant pour les zones menacées ou intéressantes à plusieurs titres (ressource en eau, patrimoine) des règles de gestion adaptées et en assurant leur mise en œuvre durablement. Cela implique la mise en place de modes d'exploitation traditionnelle et de pratiques culturelles adaptées avec, par exemple, le maintien ou le retour aux herbages dans le cadre :
 - . soit de contrats passés avec des agriculteurs;
 - . soit de plans ou chartes de gestion, avec des acteurs locaux soutenus par des aides financières appropriées (voir encadré);
- de contribuer à la réalisation d'opérations de restauration (traitement de végétation, rétablissement du régime hydraulique...) des zones humides pour maintenir leur diversité;

Pour protéger les zones humides, le SDAGE préconise la maîtrise foncière, la protection réglementaire et la restauration.



- de limiter strictement l'extraction de matériaux tourbeux en raison du faible intérêt économique qu'elle présente comparée à la très haute qualité écologique de ces milieux;
- de favoriser globalement la protection de ces sites par la maîtrise foncière et notamment par l'acquisition ainsi que la protection réglementaire (Réserve naturelle, Arrêté de biotope...);
- de prendre en compte la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme. En effet, il est primordial que les Schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme ainsi que les Plans d'occupation des sols participent plus directement à la conservation des zones humides;
- d'appuyer la mise en place de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux. En effet, le SAGE* fournit un cadre susceptible de faciliter l'élaboration de plans de gestion intégrés de zones humides sous l'autorité des élus et de l'État en partenariat avec l'ensemble des acteurs intéressés. Il présente également l'avantage de couvrir une unité hydrographique cohérente.

La protection des zones humides est affirmée par le SDAGE

Par ailleurs, il est à noter que tout programme ou décision administrative dans le domaine de l'eau devra prendre en compte les dispositions du SDAGE en matière de protection de zones humides. Il s'agit :

- de conserver et de restaurer les champs d'inondation, dissuader le développement urbain en zone inondable*;
- de limiter strictement les travaux de protection contre les débordements;
- de favoriser dans les travaux l'intégration réelle de la diversité des milieux aquatiques et de privilégier des techniques végétales, notamment pour les protections de berges.

Les années 1990 ont sans aucun doute permis un changement de mentalité et un certain essor des actions de protection en faveur des zones humides. Mais l'essentiel reste à faire...

Un exemple de partenariat fort

Dans le cadre de sa politique de maintien d'une gestion agricole adaptée aux zones humides, le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin passe avec des communes des conventions cadres portant sur une durée de 5 ans.

En effet, environ les 2/3 des marais sont en propriété privée, mais le tiers restant est constitué de « communaux » (propriété indivise ou bien collectif appartenant aux habitants de commune). Chaque habitant paie un droit d'usage à la commune. Actuellement, 59 communes et 2 syndicats gèrent environ 8000 hectares de marais.

Le PNR a donc passé en 1991, avec 7 communes possédant des surfaces d'intérêt écologique, des conventions de gestion qui définissent des engagements réciproques :

- la commune s'engage à mener une politique de gestion agricole pérenne compatible avec le maintien écologique (pratique agricole extensive...).
- le PNR apporte un appui technique et financier à l'opération.

Ces conventions sont suivies par une commission qui rassemble de nombreux services locaux et programme chaque année la nature et le montant des travaux engagés.

Elles ont également débouché sur un dispositif de gestion financière, à l'intention des élus, s'appliquant à tous les marais communaux et sur une réflexion sur le gardiennage.

Le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin passe également des contrats avec des propriétaires privés et des agriculteurs pour :

- retarder la date de fauche des sites humides en vue de protéger la reproduction de l'avifaune*
- entretenir des fossés du marais et maintenir les niveaux d'eau qui contribuent à la diversité des milieux
- éviter ainsi la déprise* agricole.

L'AGENCE DE L'EAU PEUT VOUS AIDER A AGIR EN

Les zones humides tendent naturellement à se banaliser ; c'est pourquoi leur entretien et leur bonne gestion sont indispensables.

Ces actions peuvent être subventionnées par le VII^e programme d'attribution des aides (1997-2001). Celui-ci vise la reconquête, la préservation et la valorisation des milieux humides et aquatiques, et cela en vue d'assurer la fonctionnalité de l'hydrosystème et le maintien d'une certaine diversité.

L'ENTRETIEN DES ZONES HUMIDES EST UNE NÉCESSITÉ

Les zones humides ont tendance à se boisier spontanément (roseaux, saules, bouleaux...) et donc à se banaliser.

En effet, l'abandon des politiques traditionnelles de fauche et de pâturage entraîne une régression rapide de la diversité de la faune et de la flore. Une perte de la diversité est également constatée lorsque les niveaux d'eau dans les marais ne sont pas maintenus.

Pour éviter cette régression, les zones humides doivent être entretenues et gérées en fonction de leur utilisation : réserve biologique, lieu de loisirs...

Certaines pratiques ou opérations doivent être envisagées pour permettre le retour à une certaine diversité de la faune et de la flore, et notamment :

- le pâturage extensif :
 - . soit avec des espèces traditionnelles,

dans le cadre d'une contractualisation à la gestion ; c'est le cas du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin qui passe des contrats avec des agriculteurs ; soit par introduction d'herbivores rustiques résistants, adaptés aux zones humides difficiles ou en friche ; c'est le cas dans le Marais Vernier.

- la fauche tardive ;
- les travaux réguliers d'entretien et de réhabilitation (manuellement ou avec des engins légers) ;
- les travaux hydrauliques pour maintenir les niveaux d'eau des marais ou pour favoriser une communication naturelle entre la zone humide et la rivière.
- etc.

Cette liste n'est pas exhaustive. Un guide technique sur les techniques et les moyens de gestion des zones humides est en préparation. Il devrait être publié fin 1998.

En conclusion, les zones humides nécessitent un entretien représentant des charges financières qu'une collectivité doit prévoir dans son budget.

La fauche tardive permet aux oiseaux de nicher sans être dérangés.



SEINE-NORMANDIE

FAVEUR DES ZONES HUMIDES

DANS QUELS CAS POUVEZ-VOUS ETRE AIDÉ ?

Pour pouvoir bénéficier d'aides financières, les zones humides doivent présenter un intérêt pour la ressource en eau

Il s'agit des zones humides qui jouent un rôle :

- pour l'épuration et l'alimentation des eaux souterraines et superficielles,
- pour le soutien des étiages*,
- de rétention des crues (zones inondables*).

Elles doivent également présenter un intérêt patrimonial faunistique et floristique reconnu

Ainsi, l'aide à l'acquisition de zones d'expansion de crue ne sera accordée que si le site en question possède une autre fonction (alimentation ou épuration des eaux souterraines ou superficielles), et un intérêt faunistique ou floristique reconnu (ZNIEFF, ZICO, protections réglementaires, inventaires particuliers). Sont donc exclues les zones de surstockage à finalité hydraulique visant uniquement la lutte contre les inondations.

Quels sont les attributaires des subventions ?

Les attributaires potentiels de ces subventions sont dans leur grande majorité :

- les collectivités territoriales : com-



munes, syndicats intercommunaux, Parcs régionaux, Conseils généraux, Ententes interdépartementales...

- les établissements publics : Conservatoire du littoral,
- les associations : Fédérations départementales et Associations de pêche et de protection des milieux aquatiques, Syndicats de riverains, Associations de protection de la nature, Conservatoires régionaux...

Une seule exception pour les cellules d'assistance technique aux rivières : les maîtres d'ouvrage sont en règle général les Départements, les Ententes interdépartementales ; d'autres attributaires sont cependant susceptibles d'être aidés sous réserve de l'agrément du Département et d'une couverture géographique cohérente et suffisante.

QUELS SONT LES DIFFÉRENTS TYPES DE SUBVENTIONS ?

ÉTUDES

Schéma de gestion globale Subvention à 70 %

Elaboration d'une stratégie générale de réhabilitation, de mise en valeur et de gestion des milieux par une approche pluridisciplinaire.

Etudes d'approfondissement Subvention à 50 %.

Etudes thématiques (piscicoles, paysages), d'incidence, de suivi, des plans de gestion de zones humides, de programme pluriannuel d'entretien.



TRAVAUX DE RÉHABILITATION ET D'ENTRETIEN

Subvention à 40 %.

Réhabilitation écologique et hydraulique

Ces travaux concernent le défrichage, l'élagage, le débroussaillage, l'étrepage*, les travaux de réhabilitation hydraulique (dans le sens d'une amélioration écologique et d'un règlement d'eau pour gérer le risque des conflits d'usage), l'équipement pour la gestion des niveaux d'eau, les travaux de reconnections hydrauliques visant à remettre en communication des anciens bras morts avec la rivière ou des zones humides avec des cours d'eau, la pose de clôture (délimitation de la zone à pâturer), le dévasement ou curage (creusement de mares et d'étangs avec si besoin adoucissement de la pente des berges).

Travaux de reconstitution écologique

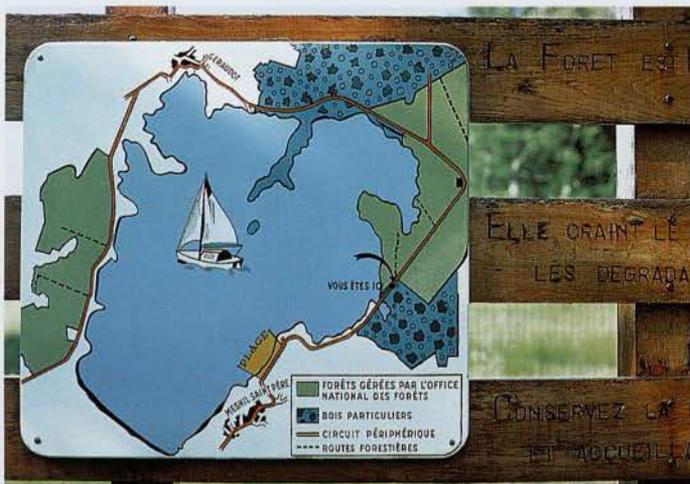
Ils comprennent l'établissement de bandes enherbées, la réimplantation d'herbiers, d'arbres et tous travaux de génie écologique.

Entretien

Ces travaux de restauration devront être suivis d'un entretien régulier. L'aide à l'entretien sera accordée sous réserve de l'établissement d'un plan pluriannuel d'entretien et sur présentation d'un plan de gestion de zones humides. Elle sera renouvelée sous condition d'un rapport annuel d'activité.

Ci-dessus : des prélèvements de sédiments permettent d'évaluer la teneur en micropolluants.

Ci-contre : un parcours pédagogique peut être subventionné dans certains cas.



ASSISTANCE TECHNIQUE ET DIVERS GESTION

Cellules d'assistance technique à l'entretien des zones humides. Subvention à 50 %

La mission de ces cellules est d'apporter aux maîtres d'ouvrage une assistance dans la mise en place de leur programme d'entretien.

Actuellement, il existe des cellules pour l'entretien des rivières. Des cellules semblables peuvent être créées pour les zones humides au sein d'organismes existants. C'est le cas au Parc Naturel Régional du Cotentin et du Bessin, où une cellule d'animation « zones humides » sera créée. Ou bien, la compétence des CATER (Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières) pourrait être élargie aux zones humides. C'est le cas dans le département de la Marne.

La bonne utilisation des aides et la conformité des missions devront être garanties avec la mise en place d'un comité de pilotage, d'un comité technique de suivi, la signature d'une convention annuelle et la production d'un rapport d'activités.

La subvention à hauteur de 50 % permet de financer les salaires, les charges sociales, les équipements nécessaires et les dépenses de fonctionnement des cellules d'assistance technique.

Gardes littorales, de marais ou de zones humides

Subvention à 50 %

La mission des gardes est d'assurer un entretien régulier, une surveillance ainsi qu'une animation auprès des usagers. Les conditions (citées ci-dessus) appliquées aux CATER devront être également garanties ici.

La subvention de 50 % permet de financer les salaires, charges sociales, frais de formation, dépenses d'investissement.

OPÉRATIONS D'ACQUISITION FONCIÈRE ET DE CONTRACTUALISATION À LA GESTION

Subventions de 40 %

L'objectif vise à protéger les milieux humides par :

Acquisition

Il s'agit d'opérations d'acquisitions foncières de zones humides ou de bandes rivulaires (hors urbanisation). L'aide sera subordonnée aux objectifs de l'opération et à la mise en place d'une gestion adaptée et pérenne s'appuyant sur un programme approprié.

Contractualisation

Il s'agit des opérations de contractualisation permettant de financer la mise en œuvre de plans de gestion conformes aux objectifs de l'Agence. Ces derniers instituent un usage approprié (pâturage extensif, fauche tardive...) de la zone humide. Ce type de contrat implique des propriétaires, des agriculteurs, des communes, via un maître d'ouvrage (Conservatoires, Parcs naturels régionaux, Associations syndicales des marais...).

Un engagement du maître d'ouvrage à la préservation de la zone humide concernée (impliquant toute interdiction d'activité dommageable pour le milieu) sera exigé dans différents documents (document d'urbanisme, POS, acte notarié, baux ruraux...)

OPÉRATIONS RELATIVES À L'INFORMATION ET AU PAYSAGE

Il s'agit des opérations d'ouverture au public de sites : sentier pédagogique, panneau d'information, passage de clôture, rampe d'accès... Elles pourront être associées aux opérations précitées, mais ne pourront pas faire l'objet d'aides spécifiques.

ANIMATEUR EN MILIEU RURAL ET LITTORAL

Financement :

70 % la 1^{re} année et 50 % ensuite.

Dans le cadre d'un contrat rural, des aides peuvent être attribuées pour la mise en place d'animateurs en milieu rural et littoral. Ces aides doivent permettre à des structures « relais » (collectivités, Chambres consulaires, industries ou associations) de recruter des animateurs dont la mission est de :

- fédérer les usagers et les collectivités pour une gestion globale et équilibrée de l'eau,
- établir un programme d'investissement et de fonctionnement pour préserver ou reconquérir la qualité des eaux et de leurs milieux naturels,
- coordonner les demandes d'aides et gérer globalement les subventions de l'Agence de l'Eau,
- suivre les opérations de maîtrise des pollutions d'origine agricole,
- établir et gérer le tableau de bord des travaux programmés et réalisés, et suivre la qualité des milieux.

L'exemple du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin

Le Parc Naturel Régional du Cotentin et du Bessin a recruté un animateur « milieu rural » en 1996, avec l'aide de l'Agence de l'Eau.

Son rôle vise, en collaboration avec les principaux partenaires, à :

- réaliser des études en régie,
- contribuer à l'établissement du cahier des charges,
- suivre les études,
- élaborer des programmes de travaux et d'action,
- établir les contacts nécessaires avec les agriculteurs concernés et mettre en œuvre les contrats de gestion.

LES PRINCIPALES MES

| DENOMINATIONS DE SITES PROTEGES | TEXTES LEGISLATIFS | APPLICATIONS SUR LE BASSIN S-N | OBJECTIFS |
|--|---|--|---|
| PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES À L'INITIATIVE DE L'ETAT | | | |
| Réserves naturelles (RN) | Loi du 10 juillet 1976. Création RN par décret | 10 RN (cf. carte page 22) | Protection d'une partie du territoire présentant notamment des espèces animales, végétales et des biotopes d'importance particulière ou menacées. Cette mesure comporte une réglementation des activités ainsi que des sanctions pénales en cas d'infraction et l'interdiction de toute modification ou destruction du milieu sauf autorisation ministérielle. <i>Observations : bon outil et protection forte, 2/3 des réserves en zones humides.</i> |
| Arrêtés Préfectoraux de Conservation de Biotope (APB). | Loi du 10 juillet 1976 Création APB par Préfet par un arrêté. | 47 APB (cf. carte page 22) | Préservation des biotopes- tels que mares, marécages, marais, haies, dunes... contre des activités qui portent atteinte à leur équilibre biologique <i>Observation : La protection des APB est un peu moins efficace que les réserves naturelles : car sites moins étroitement suivis, de taille souvent réduite.</i> |
| Sites humides « classés » | Loi du 2 mai 1930 | 188 sites classés (cf. carte page 22) | Protection d'un espace naturel ou bâti visant à interdire toute modification ou destruction. |
| PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES À L'INITIATIVE DES PROPRIÉTAIRES | | | |
| Réserves Naturelles Volontaires (RNV). | Code Rural L 242.11 et 242.12 | 5 RNV | Protection de la faune et de la flore sauvage, de propriétés privées, à intérêt particulier sur les plans scientifique et/ou écologique. |
| PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES À L'INITIATIVE DES COLLECTIVITÉS LOCALES | | | |
| Parcs Naturels Régionaux. | Loi n° 93-24 du 8/01/93 (art. 2), R 244-1 à R 244-16. Institués par décret en 1967. | 9 Parcs | Mise en valeur de grands espaces ruraux dont les paysages, milieux naturels et patrimoine sont d'une grande qualité, mais fragiles. Mise en place de politiques innovantes de gestion de l'espace et de développement local. |
| Zone ND des POS | Code de l'Urbanisme. L 123-1 à 123-12 et R 123-1 à R 123-36 | | Délimitation de zones naturelles à conserver (ND) (obligatoire dans le cadre de l'élaboration d'un POS) en vue de protéger les milieux naturels de toute nuisance ou dégradation, en raison de leur intérêt écologique, paysager... |
| PROTECTIONS PAR MAITRISE FONCIERE À L'INITIATIVE D'UNE PERSONNE PUBLIQUE | | | |
| Terrains acquis par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres | Création du Conservatoire par la Loi du 10 juillet 1975. (<i>Etablissement public à caractère administratif</i>). | Achat de 3781 ha de cantons côtiers et de 326 ha de zones humides périphériques aux grands lacs. | Achat de terrains par le Conservatoire pour en confier la gestion à des organismes locaux (collectivité ou, à défaut, établissement public ou association agréée), moyennant un cahier des charges comprenant une gestion respectueuse de l'environnement. |
| Espaces Naturels Sensibles | Code de l'Urbanisme. L142-1 à L 142-13. R 142-1 à R 142-18 | Taxe départementale des espaces naturels sensibles mise en place sur 13 départements sur 25. | Acquisitions et gestion en vue de protection et ouverture au public d'espaces naturels sensibles. Une taxe facultative perçue par les Conseils généraux sur la construction, la reconstruction et l'agrandissement de bâtiment de toute nature, à un taux n'excédant pas 2 % de la valeur de l'ensemble des projets immobiliers. |
| PROTECTIONS CONVENTIONNELLES | | | |
| Terrains gérés par les Conservatoires Régionaux d'Espaces Naturels. | Loi du 1er juillet 1901 | | Sauvegarder les milieux naturels et conserver leur richesse biologique par maîtrise foncière et d'usage, par la mise en œuvre de gestion adaptée, d'animation locale, et de suivis techniques. |
| | | | <i>suite</i> |

URES DE PROTECTION

| DENOMINATIONS DE SITES PROTEGES | TEXTES LEGISLATIFS | APPLICATIONS SUR LE BASSIN S-N | OBJECTIFS |
|--|---|--|---|
| PROTECTIONS CONVENTIONNELLES (suite) | | | |
| Zones sensibles du point de vue de l'environnement : Programme agri-environnementaux quinquennaux. | Règlement européen N° 2078 du 30 juin 1992 dit « agri-environnemental » dans le cadre de la réforme de la Politique Agricole Commune. | | Visé, par contractualisation avec des agriculteurs volontaires, à mettre en place de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. L'agriculteur perçoit en échange des indemnités définies à l'hectare compensant le surcoût ou le manque à gagner engendré. Financement à 50 % par des fonds communautaires et à 50 % par des fonds nationaux (Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture) ou locaux (Régions, Départements). <i>Observation : Ce règlement fait suite au règlement CEE 797/85 (article 19), complété par le règlement N° 2328/91 (article 21 à 24).</i> |
| Terrains gérés grâce au Fonds de gestion de l'espace rural. | Loi du 4 février 1995 relative à l'Aménagement du Territoire. | | Permet la mise en place d'opérations de gestion de sites ruraux privés ou communaux (dont des zones humides) à l'aide de subventions à hauteur de 80 % maximum. |
| PROTECTIONS ISSUES D'UN ENGAGEMENT INTERNATIONAL | | | |
| Zones de Protection Spéciale (ZPS) | Directive « Oiseaux » N° 79/409/CEE du 2 avril 1979 | 39 ZICO (cf. carte p. 11) et 14 ZPS (cf. carte p. 24) | Visé la protection des habitats (et plus spécifiquement des zones humides) liés à la conservation et à la reproduction des espèces d'oiseaux y compris les migrateurs les plus menacés. Le classement en ZPS s'opère sur des sites préalablement identifiés dans l'inventaire des ZICO. |
| Zones Spéciales de Conservation | Directive « Habitats » N° 92/43/CEE. du 21 mai 1992 | | Protection d'espèces végétales et animales et d'habitats naturels remarquables figurant dans les annexes de la directive. Désignation de sites en vue de mettre en place des mesures de protection compatibles avec les activités humaines existantes. ZPS et ZSC formeront le futur réseau Natura 2000. Les mesures de protection ou de gestion devront être effectives en 2004. |
| Zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau. | Convention RAMSAR du 2 février 1971 ratifiée par plus de 100 pays. Ratifiée par la France en 1996. | 3 sites (cf. carte p. 24) | Visé à enrayer la tendance à la disparition des zones humides et à favoriser leur conservation. La désignation d'un site constitue un label qui n'a pas de caractère contraignant (pas de sanction en cas de destruction de site). En 1996, des critères nouveaux (poissons) ont été intégrés à la Convention. |
| Réserves biogénétiques du Conseil de l'Europe | 1er janvier 1994 | 5 sites (déjà en Réserves naturelles). (cf. carte p. 24) | Visé à préserver des habitats et des écosystèmes contribuant au maintien de l'équilibre biologique et à la conservation d'échantillons représentatifs du patrimoine naturel européen. |
| Sites d'importance internationale pour leur valeur de « patrimoine mondial ». | Mise en place par l'Unesco. Décret n° 76/160 du 10/02/76. | 1 site : le Mont Saint Michel. (cf. carte p. 24) | Objectif de conservation et de protection de sites d'importance internationale possédant une valeur comme patrimoine « culturel » ou « naturel ». |
| Sites concernés par la programme LIFE | LIFE : Outil financier relevant d'un règlement communautaire de 1992, prévu jusqu'en 1996, prolongé jusqu'en 1999. Mise en place pour accompagner la Directive « Oiseaux » en 1992, et maintenant la Directive « Habitats ». | En 1994, 1 site sur le bassin : programme Vallées Alluviales du Nord et de l'Est de la France concernant les vallées de l'Aisne et de l'Oise. Depuis, 2 autres projets en cours sur le bassin : zones humides du Cotentin et vallée de l'Oise. | Visé à protéger et à gérer, notamment par l'acquisition foncière. C'est-à-dire à mettre en place un plan de protection et de gestion des espaces naturels les plus exceptionnels décrits comme zones d'intérêt national ou européen de par la présence d'espèces faunistiques ou floristiques remarquables ou menacées. <i>Observation : anciennement appelé ACE (Action Communautaire pour l'Environnement) puis ACNAT (Action Communautaire pour la Nature)</i> |

GLOSSAIRE

| | |
|------------------------------|---|
| Adsorption : | propriété de certains matériaux à fixer à leur surface des molécules extraites de la phase liquide ou gazeuse dans laquelle ils sont immergés. |
| Aquacole : | qui a trait à l'élevage et à la multiplication des animaux et des plantes aquatiques à des fins domestiques, commerciales, médicinales ou d'agrément. |
| Amendement : | apport de substances dans le sol en vue d'améliorer ses propriétés. |
| Autoépuration : | capacité d'un milieu à « digérer » naturellement les pollutions (en général de type organique). |
| Avifaune : | ensemble des oiseaux. |
| Batraciens : | animaux vertébrés, tétrapodes, amphibiens, à peau molle et humide, comme la grenouille. |
| Biotope : | composantes non vivantes de l'écosystème, constitué uniquement par ses dimensions physico-chimiques et spatiales. |
| Déprise : | retour de terres agricoles à la friche. |
| Dénitritication : | décomposition des nitrates en azote gazeux dans le sol par les bactéries, en l'absence d'oxygène dissous. |
| Écosystème : | ensemble des relations qui unissent une communauté vivante (biocénose) et son environnement physique (biotope). |
| Étiage : | niveau des basses eaux. |
| Espèces hivernantes : | qui séjournent dans un lieu pendant l'hiver. |
| Espèces nicheuses : | qualifie les oiseaux qui construisent leur nid. |
| Étrepage : | méthode de gestion des milieux tourbeux consistant à enlever la végétation aérienne ainsi que l'humus, afin de constituer les groupements pionniers de la colonisation végétale. |
| Hygrophile : | se dit d'une plante ayant besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement. |
| LIFE : | outil financier européen. |
| Nappe phréatique : | nappe d'eau souterraine. |
| Ripisylve : | ensemble des arbres et arbustes (saules, frênes, aulnes...) sur les rives d'un cours d'eau. |
| SAGE : | outil de planification prévu par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, fixant les objectifs d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides. |
| Populiculture : | culture des peupliers. |
| Zone alluviale : | espace bordant les cours d'eau dont le sol est composé d'alluvions déposées par les eaux des crues. |
| Zone inondable : | espace où s'étalent les débordements de crues dans le lit majeur. |

BIBLIOGRAPHIE

Les mammifères d'eau douce

Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Agriculture, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères — 1993

Intérêt fonctionnel des zones humides vis-à-vis de la ressource en eau dans le bassin Seine-Normandie

AESN - BURGEAP — 1995

Entre terre et rivières. Des zones humides à préserver

AESN — 1993

Les fonctions des zones humides — Synthèse bibliographique

AESN - E. Fustec, B. Frochot — 1995

Les oiseaux d'eau du bassin Seine-Normandie

AESN - Ligue pour la protection des oiseaux. — 1995

La fiscalité des espaces naturels

G. Sainteny. Victoires-Edition — 1995

Les services rendus par les zones humides à la gestion des eaux. Evaluation économique pour le bassin Seine-Normandie.

AESN - ASCA - Yann Laurans, Alice Cattan, Isabelle Dubien — 1996

Les zones humides. Rapport d'évaluation.

Edité par la Documentation Française — 1994

Agir pour les zones humides

Ministère de l'Environnement — 1996

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie.

AESN — 1996

Mode de gestion des zones humides. Quel rôle pour l'AESN?

AESN - J.-B. Narcy — 1996

CONCEPTION

Ce document a été conçu par
A. Amezal, Direction de la Recherche,
des Études, de l'Agriculture et des
Milieux — Agence de l'Eau Seine-
Normandie

*Nous remercions toutes les personnes
qui ont bien voulu nous donner leur
avis sur ce document.*

SEPTEMBRE 1997

CREDIT PHOTO

- A. Amezal (AESN)
- Pascal Bourguignon
- X. Grémillet (Groupe Mammalogique
Breton, 29450 Sizun)
- J. Damase
- S. Deves
- M. Errath
- R. Goujon (AESN Rouen)
- I. Greiner
- P.-Y. Le Meur, P. Galineau (Parc
Régional des Marais du Cotentin et du
Bessin)
- Photothèque P. Demeyer
- J.-P. Siblet (DIREN Ile-de-France)

RÉALISATION

Conseil en communication :
Patrick Demeyer
Mise en page : Ars Médias
Impression : Leaderfab



POUR TOUT RENSEIGNEMENT TECHNIQUE OU FINANCIER :

Siège de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

Direction de la Recherche, des Études, de l'Agriculture et des Milieux

51, rue Salvador-Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. 01 41 20 16 00
Fax 01 41 20 16 09
E-mail deer@aesn.fr

Directions de secteurs

Vallées d'Oise

2, rue du Docteur Guérin
Zac de l'Université
60200 Compiègne
Tél. 03 44 30 41 00
Dax 03 44 30 41 01

Seine-Aval

4, rue Grand-Feu
BP 1174
76176 Rouen Cedex
Tél. 02 35 63 31 30
Fax 02 35 63 61 59

Vallées de Marne

1, rue Eustache de Conflans
51035 Châlons-en-Champagne Cedex
Tél. 03 26 66 25 75
Fax 03 26 65 59 79

Seine-Amont

2 bis, rue de l'Ecrivain
89100 Sens
Tél. 03 86 83 16 50
Fax 03 86 95 23 73

Rivages Normands

21, rue de l'Homme de Bois
14600 Honfleur
Tél. 02 31 81 90 00
Fax 02 31 81 90 09

Bocages Normands

1, rue de la Pompe
14200 Hérouville-Saint-Clair
Tél. 02 31 46 20 20
Fax 02 31 46 20 29

Rivières d'Ile-de-France

51, rue Salvador-Allende
92027 Nanterre Cedex
Tél. 01 41 20 16 10
Fax 01 41 20 16 09

Service Milieu Rural

1 allée Alphonse-Karr
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. 03 26 66 25 99
Fax 03 26 66 57 90



AGENCE DE L'EAU
SEINE-NORMANDIE