

N° 80

—
SÉNAT

PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DE 1994-1995

Annexe au procès verbal de la séance du 22 novembre 1994.

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission des Affaires culturelles (1) sur le projet de loi de finances pour 1995, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE

TOME III

ENVIRONNEMENT

Par M. Ambroise DUPONT,

Séateur.

(1) Cette commission est composée de : MM. Maurice Schumann, *président* ; Michel Miroudot, Jacques Carat, Pierre Vallon, Pierre Laffitte, *vice-présidents* ; Mme Danielle Bidard-Reydet, MM. Alain Dufaut, André Maman, Philippe Richert, *secrétaires* ; Mme Magdeleine Anglade, MM. Maurice Arreckx, François Autain, Honoré Baillet, Jean Bernadaux, Jean Bernard, Pierre Biarnès, Jean-Pierre Blanc, James Bordas, Joël Bourdin, Jean-Pierre Camoin, Jean-Louis Carrère, Robert Castaing, Roger Chinaud, Gérard Delfau, Ambroise Dupont, André Egu, Claude Fuzier, François Gautier, Alain Gérard, Daniel Goulet, Adrien Gouteyron, Jean-Paul Hugot, Pierre Jeambrun, Dominique Leclerc, Jacques Legendre, Guy Lemaire, François Lesein, Mme Hélène Luc, MM. Marcel Lucotte, Kléber Malécot, Philippe Nachbar, Sosefo Makapé Papilio, Robert Piat, Guy Poirieux, Roger Quilliot, Yvan Renar, Claude Saunier, Pierre Schiélé, René-Pierre Signé, Albert Vecten, André Vezinhet, Marcel Vidal.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (10ème législ.) : 1530, 1560 à 1565 et T.A. 282.

Sénat : 78 et 79 (annexe n°17) (1994-1995).

Lois de finances.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
PREMIÈRE PARTIE : LE PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 1995	7
I. UNE ÉVOLUTION SATISFAISANTE DES CRÉDITS	7
II. LES PRIORITÉS	9
A. LA PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS	9
1. La cartographie des risques naturels	9
2. La prévention des inondations	10
B. L'AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR L'ENVIRONNEMENT	11
C. LA PROTECTION DE LA NATURE	12
DEUXIÈME PARTIE : LES GRANDS FLEUVES, ENJEUX DE LA POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT	13
I. LA GESTION DES GRANDS FLEUVES	13
A. UNE TRADITION DE DÉNATURATION	14
1. La fonctionnalisation des fleuves	14
2. L'amélioration de la qualité des eaux	15
B. L'OBJECTIF DE « RENATURATION »	20
1. La remise en cause de la politique d'aménagement à outrance	20
2. La notion de gestion intégrée	21
II. DÉVELOPPER LA CONNAISSANCE DE L'ÉCOLOGIE DES SYSTÈMES FLUVIAUX	26
A. DES INTERACTIONS COMPLEXES	26
B. QUELQUES EXEMPLES	28
1. Le programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement de la Seine (PIREN Seine)	28
2. L'observatoire de la Loire	31

	<u>Pages</u>
III. LA GESTION INTÉGRÉE DANS LES FAITS	32
A. ASPECTS GÉNÉRAUX	32
B. LE PLAN «LOIRE GRANDEUR NATURE»	34
EXAMEN EN COMMISSION	41
CONCLUSION	42

La politique de l'environnement reste une priorité : malgré un contexte économique et budgétaire marqué par la rigueur, les moyens de paiement du ministère progresseront de 5,3 % en 1995, pour une progression moyenne des budgets civils limitée à 2,6 %. On ne peut que se féliciter de l'effort ainsi consenti par l'Etat pour le maintien de la qualité de cet aspect essentiel de notre patrimoine qu'est l'environnement.

Cet effort n'apparaît pas seulement dans les chiffres. Il se manifeste aussi dans les programmes d'envergure élaborés afin de donner une solution à un certain nombre de problèmes cruciaux. C'est ainsi que furent adoptés, en janvier 1994, les plans décennaux «Loire» et «prévention des risques».

Consciente de l'intérêt de cette méthode dont l'objectif est d'engager tous les intéressés, avec leurs moyens techniques et financiers, dans une démarche commune, votre commission a choisi de consacrer la seconde partie de son avis budgétaire à l'évocation d'un domaine qui en constitue un point d'application privilégié : la gestion environnementale des grands fleuves.

PREMIÈRE PARTIE

LE PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 1995

I. UNE ÉVOLUTION SATISFAISANTE DES CRÉDITS

Le projet de budget du ministère de l'environnement pour 1995 progressera de 6,7 % en moyens d'engagements (dépenses ordinaires et autorisations de programme) par rapport à la loi de finances initiale pour 1994 et s'établira ainsi à 1.928,8 millions de francs ; et de 5,3 % en moyens de paiement (dépenses ordinaires et crédits de paiement) pour s'établir à 1.740,8 millions de francs.

Cette évolution, qui fait du budget du ministère l'un des mieux traités pour le prochain exercice, confirme la priorité accordée par le Gouvernement à la politique de l'environnement (l'augmentation des crédits du ministère a été de 9,1 % en 1994).

Le tableau suivant retrace l'évolution des grandes catégories de crédits.

NATURE DES DÉPENSES	1994	1995	ÉVOLUTION	
			en millions de francs	en %
Dépenses ordinaires	961,1	1,037,1	75,9	7,89
Dépenses en capital				
- AP	846,5	891,7	45,2	5,34
- CP	692	703,7	11,7	1,70
Moyens d'engagement (DOP + AP)	1.807,6	1.928,8	121,2	6,73
Moyens de paiement (DO + CP)	1.653,1	1.740,8	87,7	5,30

Il convient de compléter ces indications en rappelant que le budget du ministère de l'environnement représente une faible part de la dépense publique consentie en faveur de l'environnement. S'y ajoutent en effet les crédits des établissements publics placés sous sa tutelle, la part du budget des autres ministères consacrée à l'environnement, et les dépenses des collectivités locales.

Ainsi entendues, les dépenses publiques en faveur de l'environnement s'établissent comme suit :

DÉPENSE PUBLIQUE CONSACRÉE À L'ENVIRONNEMENT

(chiffres prévisionnels en milliards de francs)

	1994	1995
Budget du ministère de l'environnement	1,65	1,74
Ressources propres des établissements publics sous tutelles	13,6	16,0
dont : Agences de l'eau	12,0	14,0
Ademe	0,7	1,3
Part environnement du budget des autres ministères	8,4	8,6
Collectivités locales (hors subventions)	54,5	
TOTAL	78,15	

Source : Ministère de l'environnement

II. LES PRIORITÉS

Lors de son audition par votre commission, le jeudi 3 novembre 1994, le ministre de l'environnement a décrit les trois priorités de son projet de budget.

A. LA PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

Les crédits consacrés à la prévention des risques naturels progressent de 39 % en autorisations de programme pour atteindre 295 millions de francs et 7,44 % en crédits de paiement pour atteindre 206,7 millions de francs tandis que les dépenses ordinaires progressent de 33,90 % pour atteindre 53,3 millions de francs.

La hausse importante des autorisations de programme est due au lancement en janvier 1994 d'un programme décennal de prévention des risques naturels dont la mise en oeuvre commencera en 1995. Ce plan comporte deux volets :

1. La cartographie des risques naturels

Un des objectifs du plan est la relance de l'identification des risques. Les crédits correspondants sont portés de 15 à 40 millions de francs, pour une durée de 5 ans. Sur cette somme, 35 millions de francs permettront d'augmenter le rythme de réalisation de la cartographie des risques naturels afin de doter, avant l'an 2000, les 2000 communes les plus exposées d'un plan de prévention alors que 550 communes seulement sont actuellement dotées d'un plan d'exposition aux risques (PER).

Il faut rappeler, à cet égard, l'effort de simplification réglementaire mené dans le cadre du projet de loi relatif au renforcement de la protection de l'environnement : un nouveau document, le plan de prévention des risques (PPR), remplacera les divers outils juridiques existants (plans d'exposition aux risques, périmètres de risque délimités au titre de l'article R 111-3 du code de l'urbanisme, plan de surfaces submersibles, plans de zones sensibles aux incendies de forêts) qui ont montré leur faible efficacité.

En outre le projet de loi institue un régime de police spéciale permettant d'interdire l'accès aux terrains particulièrement exposés ou de prescrire la démolition des bâtiments existants ainsi que la création d'un fonds d'indemnisation des préjudices subis.

A côté de la cartographie réglementaire des risques, l'Etat finance un programme de cartographie des zones inondables au 1/25.000ème sur les cours d'eau les plus exposés. 5 millions de francs y seront consacrés en 1995. Cette opération devrait permettre d'assurer la sécurité des personnes en arrêtant l'extension de l'urbanisation dans les zones les plus dangereuses ; elle devrait également faciliter les mesures de préservation nécessaires au maintien de la capacité des champs d'inondation naturels qui constituent le premier outil de régulation des crues.

2. La prévention des inondations

Le programme décennal de prévention des risques naturels comporte des dispositions sur la prévention des inondations :

- le programme de modernisation des réseaux d'annonce des crues est accéléré. Cinq nouveaux radars seront installés dans le Sud-Est dans les cinq ans à venir.

En 1995, les crédits consacrés à ces actions passeront de 24 à 25 millions en autorisations de programme et de 9,9 à 11,9 millions en dépenses de fonctionnement.

- un plan décennal de restauration et d'entretien des rivières étend à l'ensemble des cours d'eau français les mesures mises en oeuvre dans le plan Loire. Le montant total des travaux correspondants sera, sur 10 ans, de 10 milliards de francs. L'Etat apportera 40 % de cette somme : cette participation lui permettra d'assumer ses responsabilités propres (rivières domaniales) et d'exprimer une nécessaire solidarité en faveur des populations concernées.

Si on les compare à la loi de finances initiale pour 1994, les crédits ouverts en 1995 sont doublés puisqu'ils passent de 110,8 millions de francs à 221 millions de francs. Cependant, à la suite des comités interministériels du mois de janvier 1994, un décret d'avance a permis une première dotation du plan «Loire» et du plan «risques» à hauteur de 71,4 millions de francs, de sorte que les moyens affectés à cette action en 1994 s'élèvent à 182,2 millions de francs.

Le plan comportera des actions de restauration des capacités naturelles d'écoulement des rivières et des zones d'expansion naturelles, ainsi que des travaux destinés à la protection des zones d'habitat permanent les plus exposées. Les agences de l'eau

s'associeront au financement des études préalables des travaux de restauration écologiques.

Tandis que Voies navigables de France a engagé un important programme de restauration des cours d'eau dont il a la gestion et qui s'élèvera à 2 milliards de francs sur 10 ans, le ministère de l'environnement prend en charge la restauration sur les rivières non navigables gérées par l'Etat.

Les travaux du plan Loire constituent une part importante du plan. Cependant, les autres cours d'eau domaniaux non navigables de métropole et d'outre-mer bénéficient également de financements dont le montant a été porté à 30 millions de francs par an à partir de 1994.

B. L'AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Les crédits de recherche enregistrent une progression significative dans le projet de budget pour 1995 (+ 18,79 %).

Si les dépenses ordinaires sont maintenues à leur niveau actuel, les dépenses en capital progressent fortement : les autorisations de programme augmentent de 65 millions à 78 millions de francs (+ 20 %), les crédits de paiement passent de 51,5 millions à 62,8 millions de francs (+ 21,75 %).

Une partie des moyens nouveaux sera consacrée à la création d'une ligne de crédits de recherche de 6 millions de francs en autorisations de programme et 3 millions de francs en crédits de paiement pour l'Institut national de l'environnement et des risques (INERIS) ; cet établissement public, placé sous la tutelle du ministère, est spécialisé dans l'étude des pollutions et des risques industriels. Outre le développement des programmes actuels de l'INERIS, ces moyens nouveaux seront affectés à l'écotoxicologie c'est-à-dire l'étude de l'impact des pollutions sur la santé.

Par ailleurs, les moyens affectés à l'Institut français de l'environnement (IFEN) s'établissent à 24,8 millions de francs en fonctionnement ; en investissement, les autorisations de programme s'établissent à 4,5 millions de francs et les crédits de paiement à 5,7 millions de francs.

C. LA PROTECTION DE LA NATURE

Le projet de budget pour 1995 s'inscrit dans la continuité de l'effort particulier consenti en 1994 pour la conservation de la nature.

En ce qui concerne le Conservatoire du littoral, les autorisations de programme, d'un montant de 135 millions de francs, sont reconduites. Les crédits de paiement passent de 119,5 millions de francs à 132 millions de francs, progressant ainsi de 10,46 %. La subvention de fonctionnement augmente de 6,85 % pour s'établir à 15 millions de francs. Cette dotation permettra la création de deux emplois (un poste d'agent comptable et un poste de chargé d'études).

En ce qui concerne les parcs nationaux, la subvention de fonctionnement passe de 99,7 millions de francs à 103,5 millions de francs ; les subventions d'équipement sont reconduites en autorisations de programme à 50 millions de francs alors que les crédits de paiement augmentent de 9,3 % pour atteindre 47 millions de francs.

En ce qui concerne enfin les réserves naturelles, les crédits d'investissement sont reconduits au niveau de 1994 (16 millions de francs) alors que les crédits de fonctionnement augmentent de 2,2 millions de francs en vue de la création d'une douzaine de réserves nouvelles.

DEUXIÈME PARTIE

LES GRANDS FLEUVES, ENJEUX DE LA POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

Les grands fleuves occupent dans notre patrimoine culturel une place dont chacun garde en mémoire quelques images emblématiques : la remontée de la Seine par les Vikings, la traversée du Rhin par les armées françaises, Jeanne d'Arc sur la Loire, les mots de Mac Mahon devant une crue de la Garonne. On sait aussi leur rôle passé dans le développement économique de la France. On a moins conscience de leur valeur écologique : jusqu'à récemment, les pouvoirs publics considéraient celle-ci du seul point de vue de la pureté de l'eau et, tout en déplorant les atteintes portées à la baignade et à la pêche à la ligne, se donnaient pour objectif essentiel la sécurité de l'alimentation en eau.

Pour le reste, libre cours était donné non pas aux fleuves, de plus en plus barrés et corsetés, mais à leur exploitation économique ainsi qu'à une gestion sécuritaire étroitement technicienne gaspillant irrémédiablement un patrimoine écologique d'une infinie variété.

La connaissance des écosystèmes fluviaux s'affine cependant peu à peu et la nécessité d'une évolution profonde des politiques d'aménagement s'affirme : l'idée d'une gestion intégrée des systèmes fluviaux est désormais admise tandis que se mettent en place des structures, ses moyens et ses premières expériences d'envergure.

I. LA GESTION DES GRANDS FLEUVES

L'effort immémorial de domestication des grands fleuves doit être complété, peut-être même relayé, dans un pays aussi équipé que la France, par une politique de «renaturation» permettant de compenser les effets pervers d'une logique qui ignore la valeur écologique et la complexité des systèmes fluviaux.

A. UNE TRADITION DE DÉNATURATION

La gestion des grands fleuves a toujours suivi une logique de dénaturation dont l'aboutissement paradoxal apparaît dans les politiques actuelles d'amélioration de la qualité de l'eau : celle-ci est artificiellement purifiée à des coûts considérables sans qu'il en résulte une amélioration sensible de la qualité biologique des systèmes fluviaux.

1. La fonctionnalisation des fleuves

Les fleuves jouent depuis toujours un rôle crucial et contradictoire dans la vie des hommes. Si la France n'est pas le pays d'un fleuve, comme l'Égypte est celui du Nil, ses cinq grands fleuves ont largement modelé sa géographie économique et humaine. Notre espace fut-il autre chose pendant des siècles qu'un vaste territoire unifié par quelques cols et quelques gués autour desquels apparurent souvent les premières villes ? Avec les progrès des techniques de navigation, les fleuves facilitèrent le transport des marchandises, ce fut l'amorce d'une exploitation économique pour laquelle des aménagements de plus en plus importants furent réalisés sur leur cours. Leurs crues étaient redoutées et la mythologie française est riche en dragons destructeurs enchaînés par un saint local à l'arche d'un pont. Les hommes ne tardèrent pas à se porter au secours des saints en élevant des digues, puis des barrages, pendant que se diversifiaient les modes d'exploitation des fleuves.

Les XIX^e et XX^e siècles ont tenté d'achever cet effort séculaire avec les moyens que permettaient d'engager l'industrialisation et la puissance des nouvelles techniques, dans la logique d'une loi de 1790 qui enjoignait aux collectivités locales de « diriger (...) toutes les eaux de leur territoire vers un but d'utilité publique ». Ainsi, les quais ont été rehaussés, les grèves ont disparu en ville ; en rase campagne, des barrages, retenues, stations hydroélectriques, usines d'électricité nucléaire, ont équipé les fleuves qui recevaient par ailleurs les rejets des villes et des installations industrielles.

La dégradation de la qualité des eaux fluviales a été la conséquence la plus visible de cette gestion « fonctionnaliste » : on a cessé de se baigner dans la Seine dès 1935. De façon symptomatique, une réponse technicienne a été, et reste, apportée à cette pollution : on réagit à la dénaturation par une autre et la pureté recherchée est une qualité artificielle peu susceptible de ramener dans les eaux usées des grands fleuves la vie foisonnante de jadis.

Il importe d'illustrer ces paradoxes de la dénaturation en précisant l'ampleur et le coût des programmes d'assainissement en cours d'exécution.

2. L'amélioration de la qualité des eaux

● Les objectifs

Malgré l'effort financier consenti depuis plus de vingt ans, et les progrès réalisés ces dernières années, la situation française en matière d'épuration des eaux est encore loin d'être satisfaisante en 1994.

La capacité de traitement des stations d'épuration existantes dépasse globalement 82 % des flux de pollution par temps sec ; cette situation, apparemment satisfaisante, masque toutefois une grave déficience : les fortes pluies ont souvent pour effet de doubler les charges polluantes.

La proportion moyenne des charges polluantes dans les stations est, par temps sec, voisine de 70 %, 30 % de ces charges étant encore rejetées en rivière en ce qui concerne les pollutions oxydables et les matières en suspension, plus encore pour les pollutions azotées et phosphorées.

En outre, toutes les charges polluantes ne sont pas collectées et acheminées vers les stations d'épuration existantes, du fait de branchements mal réalisés, ou de canalisations en mauvais état : moins de 65 % des charges polluantes parviennent à une station d'épuration par temps sec, estime-t-on.

Le taux d'élimination des charges polluantes dans les stations d'épuration atteint donc à peine 45 % aujourd'hui par temps sec pour les matières oxydables ou en suspension et beaucoup moins pour les matières azotées et phosphorées.

Face à cette situation, le plan national pour l'environnement, présenté en 1990, affichait les objectifs suivants :

- passage à 2/3 du taux de dépollution des eaux usées des collectivités locales (l'objectif est de porter le rendement moyen des stations d'épuration à 80 % au lieu des 70 % actuels et le pourcentage global de la pollution domestique collectée par les réseaux d'assainissement et acheminée jusqu'aux stations d'épuration à 80 % au lieu des 65 % constatés à ce jour) ;

- traitement de la pollution azotée et phosphatée dans les régions les plus sensibles à ces pollutions alors que celles-ci sont encore peu traitées dans les stations d'épuration ;

- amélioration du traitement des eaux pluviales qui font rarement l'objet d'une dépollution à l'heure actuelle.

Il fixait un délai de dix ans pour atteindre ces objectifs.

La réalisation de ces objectifs entraînera l'accroissement des travaux d'assainissement réalisés par les collectivités locales. Les délais correspondants ont été fixés par la directive européenne du 21 mai 1991 relative à la collecte et au traitement des eaux usées urbaines, à savoir l'an 2000 pour les agglomérations de plus de 15.000 équivalents-habitants, l'échéance étant avancée de 2 ans dans les zones sensibles pour les agglomérations de plus de 10.000 équivalents-habitants. Les agglomérations de taille comprise entre 2.000 et 10.000 équivalents-habitants disposent d'un délai supplémentaire jusqu'à la fin de 2005 pour se mettre en conformité.

Les objectifs et obligations posés par la directive communautaire du 21 mai 1991 ont été transposés en droit français par l'article 35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et le décret du 3 juin 1994 pris pour son application.

● Les moyens

Cet effort est engagé et l'on estime le montant global d'investissement de la part des collectivités locales à 75 milliards de francs dont 25 milliards pour les stations d'épuration et 50 milliards pour les réseaux d'assainissement collectif.

Les moyens consacrés à l'assainissement sont retracés en particulier dans le VI^e programme (1992-1996) des agences de l'eau. En 1993, ils ont atteint 1 milliard 918 millions de francs au titre des stations d'épuration et 2 milliards 88 millions de francs au titre des réseaux d'assainissement. Dans les bassins des cinq grands fleuves, les travaux les plus importants engagés en 1993 ont été les suivants :

Bassin Loire-Bretagne

En 1993, l'agence Loire-Bretagne a engagé 947 millions de francs de participation pour des opérations de lutte contre la pollution.

491 millions de francs ont été consacrés à l'amélioration des dispositifs d'épuration des collectivités locales. Outre la poursuite de travaux précédemment engagés, on peut citer parmi les chantiers les plus importants la station d'épuration du SIVOM de Nevers

répondant aux nouvelles normes européennes et le collecteur d'interception de rejets à l'Ondaine. L'ensemble des travaux financés, d'un montant de 1,5 milliard de francs, a permis de porter la capacité d'épuration à 15,5 millions équivalents-habitants et d'augmenter de 1,4 million équivalents-habitants la capacité équipée en déphosphatation. 11 nouveaux contrats d'agglomération portant sur 1,5 milliard de francs de travaux ont été signés en 1993.

Par ailleurs, 300 millions de francs ont été engagés pour financer 470 millions de francs de travaux de lutte contre la pollution industrielle, dont 83 millions de francs pour le traitement de surface. Un important contrat avec le groupe AUSSEDAT-REY a été engagé (130 millions de participation de l'agence) et le point noir constitué par la société IMPHY dans la Nièvre a été supprimé.

Bassin Adour-Garonne

L'objectif affiché par l'Agence de l'eau est de doubler le taux de dépollution en 10 ans.

Au total, en 1993, 1.065 interventions de l'Agence (319 pour les ouvrages d'épuration et 746 pour la collecte des eaux usées) ont permis de financer 1,12 milliard de francs de travaux, l'aide totale de l'Agence pour ces opérations s'est élevée à 345 millions de francs.

Globalement, ces deux premières années du programme auront permis d'engager les capacités prévues pour atteindre les objectifs fixés, tant pour le traitement de la pollution organique (800.000 équivalents-habitants) que pour le traitement de l'azote (400.000 équivalents-habitants).

Les contrats d'agglomération restent un levier important de l'action menée. En 1993, 15 nouveaux contrats ont été conclus, représentant un engagement global de l'Agence de 225 millions de francs.

Dans le domaine industriel, l'Agence soutient financièrement et techniquement de nombreux chantiers : le total des aides accordées à l'industrie, au cours des deux premières années du VIème programme s'établit à 439 millions de francs.

Le Programme 1992 et 1993 est supérieur à celui de la totalité du Vème Programme (439 millions de francs pour 300 millions de francs).

Bassin Rhin-Meuse

En 1993, 540 opérations ont été aidées au titre de la lutte contre la pollution des collectivités locales pour un montant total d'aides de 262,80 millions de francs ;

- 92,80 millions de francs, soit 35 %, concernent la création et la mise à niveau des stations d'épuration ;

- 135,60 millions de francs, soit 52 %, concernent la création et l'amélioration des réseaux d'assainissement.

53 nouveaux contrats pluriannuels d'assainissement ont été signés avec des collectivités locales.

Dans le domaine de la lutte contre la pollution des activités économiques, 1455 opérations ont été financées pour un montant total d'aides de 161,80 millions de francs.

- 69,31 millions de francs, soit 43 %, concernent la construction et la mise à niveau d'ouvrages d'épuration ;

- 47,01 millions de francs, soit 29 %, concernent les opérations préliminaires à l'épuration ;

- 13,13 millions de francs, soit 11 %, concernent l'installation d'unités de traitement des déchets.

5 contrats pluriannuels de dépollution ont été signés en 1993 avec des industriels.

Bassin Rhône-Méditerranée-Corse

En ce qui concerne l'assainissement des collectivités en 1993, 541 décisions d'aides ont été prises.

Les aides attribuées aux collectivités par l'Agence en 1993 s'élèvent ainsi au total à 717,8 millions de francs (459,9 millions de francs en 1992) réparties en :

- Subventions 513,4 millions de francs

- Avances 204,4 millions de francs.

L'ouverture en 1993 de 158 millions de francs d'autorisations de programme supplémentaires a permis de financer des opérations qui étaient en attente, dans le domaine de l'épuration. Le montant des travaux financés est ainsi passé entre 1992 et 1993 de 557 millions de francs à 977 millions de francs. Deux nouveaux contrats départementaux ont été conclus en 1993 et ces procédures

concernent désormais l'essentiel des départements du bassin. Le montant des aides s'élève à 152 millions de francs (73 millions de francs en 1992) pour un montant de travaux financés de 511 millions de francs (214 millions de francs en 1992).

37 contrats d'agglomération ont été conclus jusqu'à présent.

En ce qui concerne les pollutions industrielles, en 1993, 239 décisions d'aides ont été prises pour un montant net de 180,7 millions de francs.

Bassin Seine-Normandie

Près de 1.700 opérations ont bénéficié de 2.330 millions de francs d'aides au titre de l'investissement.

Un contrat d'assainissement «Rivières propres en Ile-de-France» de 10 milliards de francs a été signé avec le conseil régional. Ce programme quinquennal financé par l'Agence de l'eau à raison de 1,2 milliard de francs par an prévoit notamment la construction de stations d'épuration de haute technologie et de collecteurs d'eaux usées.

On note aussi le lancement de deux ouvrages d'une grande capacité :

- La station d'épuration de Bonneuil qui représente un des éléments essentiels du contrat d'agglomération signé par le Syndicat intercommunal pour l'aménagement des Vallées du Croult et du Petit Rosne. Ce dispositif, d'une capacité de 300.000 équivalents-habitants, traitera les eaux usées de 27 communes de l'Est du Val d'Oise. Dès sa mise en service prévue pour 1995, il pourra traiter l'azote et le phosphore.

- La station de Colombes du Syndicat interdépartemental d'assainissement de l'agglomération parisienne, prévue pour fonctionner en 1998, traitera 240.000 m³/jour d'eaux usées en utilisant, pour la première fois à cette échelle, le procédé dit des «cultures fixées». Les eaux seront épurées selon les normes européennes, en azote et en phosphore. Par temps de pluie, sa capacité pourra atteindre 1.000.000 m³/jour.

Parallèlement, les efforts d'intégration des ouvrages dans le site pour l'aspect architectural, le traitement des odeurs et l'élimination des odeurs sont renforcés.

Les aides apportées à l'industrie au titre de l'investissement s'élèvent à 268 millions de francs représentant le

financement de près de 370 dossiers. Le nombre de dossiers aidés est en progression de 25 %. Par ailleurs, malgré les craintes exprimées de réduction de l'activité économique, les demandes d'aides aux investissements industriels se sont accrues. Certains projets ont dû être reportés début 1994.

Le coût de ces programmes, qui ne concernent pas tous directement les grands fleuves mais dont les effets convergeront dans l'amélioration de la qualité de leurs eaux, explique en grande partie l'augmentation du prix de l'eau (10 % par an en moyenne en 1992 et 1993). En effet, l'assainissement des eaux usées représente 31 % du prix de l'eau qui approche en moyenne 11 francs le m³ en 1993, la majorité des consommateurs acquittant une facture d'eau et d'assainissement comprise entre 5 francs et 18 francs le m³.

L'importance de ces efforts et les progrès difficiles qu'ils permettent, leur coût, de plus en plus ressenti par les contribuables locaux, ne donnent cependant qu'une idée très partielle de la problématique de l'eau alors que se dessine de plus en plus nettement une nouvelle logique de gestion des cours d'eau, dont les grands fleuves devraient être les premiers bénéficiaires.

B. L'OBJECTIF DE «RENATURATION»

1. La remise en cause de la politique d'aménagement à outrance

Les politiques traditionnelles d'aménagement fluvial sont de plus en plus critiquées :

- La plupart des aménagements ont une durée de vie de 10 ans à plusieurs siècles et leurs impacts s'étendent sur des périodes encore plus longues.

- Le résultat, sinon l'objectif premier de ceux-ci est une diminution, voire une rupture, de la continuité fluviale : amont-aval, lit mineur-lit majeur, fleuve-eau souterraine.

- Par voie de conséquence, les rythmes naturels hydrologique, sédimentaire, chimique, biologique sont toujours affectés, quelquefois complètement inversés, en particulier par les retenues.

Les impacts multiples qui en résultent se font sentir tant sur le site même de l'aménagement, que sur l'aval immédiat, et même pour les plus grands barrages et ouvrages de diversion, jusqu'à la zone côtière.

- Beaucoup d'effets négatifs, voire catastrophiques, des aménagements auraient pu être minimisés, quelquefois sans surcroît important de coût, par une prise en compte de l'environnement dès la conception des aménagements, et dans leur modalité de gestion.

Les remises en cause qui résultent de ces constatations s'appuient aussi sur un certain nombre de facteurs économiques et culturels. Si les berges des fleuves offrent souvent des terrains agricoles particulièrement intéressants, l'évolution de la politique agricole commune et l'expérimentation de pratiques culturelles économes en eau laissent entrevoir la possibilité d'un moindre recours à l'irrigation. Quand à l'industrie et au commerce, un environnement riche en eau ne leur est plus qu'exceptionnellement nécessaire. En outre, l'importance des cours d'eau est de plus en plus liée à des valeurs et à des usages de type culturel, esthétique, ludique qui incitent les pouvoirs publics à infléchir leur démarche. Il est donc désormais nécessaire de mettre en oeuvre une gestion intégrée des cours d'eau, à commencer par les grands fleuves, fondée sur le compromis entre des objectifs multiples, en particulier ceux de l'économie et de la préservation de l'environnement. Les multiples polémiques qui depuis des années entourent les projets d'aménagement de la Loire illustrent cette nécessité de façon particulièrement pertinente, comme il sera exposé ci-dessous.

2. La notion de gestion intégrée

• Esquisse de problématique

La notion de gestion intégrée des grands fleuves est un aspect de la thématique plus générale du «développement durable» et pourrait en constituer une application particulièrement utile. Il s'agit d'assurer l'intégrité écologique du milieu exploité tout en répondant aux besoins humains ; en l'occurrence l'objectif est de maintenir autant que faire se peut une dynamique du régime hydrologique et de la géomorphologie de chaque fleuve sans sacrifier l'activité économique et la sécurité des populations riveraines.

A cette fin, la gestion des fleuves doit sommairement prendre en compte :

- le bassin versant dans son intégralité ;

- le maintien des multiples interactions qui se manifestent entre le fleuve, ses rives, sa plaine alluviale d'une part, entre le fleuve et les aquifères souterrains d'autre part ;

- le maintien des processus physico-chimiques nécessaires à la faune et à la flore.

Nombreuses sont les contestations que ne manquera pas de soulever l'élaboration de politiques répondant à ces objectifs.

Comment définir, en effet, le niveau d'équipement permettant à la fois le respect des équilibres écologiques et le maintien d'une ressource en eau suffisante ? Il ne faut pas considérer seulement les quantités moyennes charriées par le fleuve mais la variabilité par rapport à la moyenne ainsi que la situation du bassin, sa population, le ruissellement, les conditions climatiques et l'ensemble du cycle hydrologique.

Comment d'autre part gérer les risques naturels ? Catastrophiques pour les populations et l'activité économique, les inondations peuvent, sous certains aspects, être considérées comme éléments indispensables de la vie du fleuve et de tout le système fluvial : les équipements de stockage d'eau et de contrôle des crues altérant profondément le régime du fleuve, il faut donc les envisager dans une perspective non seulement économique mais aussi compte tenu de l'écosystème.

La puissance publique et les différents acteurs de la vie du fleuve doivent être en mesure d'envisager ces problèmes de façon globale afin de définir la démarche multi-objectifs la plus acceptable par tous. La notion de gestion intégrée débouche alors sur le problème des structures administratives.

● Une gestion à l'échelle du bassin

La nécessité d'un outil administratif

Il peut exister des lieux de rencontre destinés à établir entre les acteurs d'un système fluvial une meilleure compréhension de leurs besoins et de leurs stratégies respectifs.

La définition, au sein des institutions administratives compétentes, de compromis opérationnels est ainsi facilitée. Le Comité de réflexion sur la gestion des barrages-réservoirs (GREBAR) joue ce rôle sur la Seine. En effet, le rôle des barrages-réservoirs est complexe. Leurs deux principaux objectifs initiaux étaient de soutenir les étiages estivaux pour faciliter l'approvisionnement de Paris en eau et de lutter contre les crues. La protection contre les crues de printemps des zones inondables affectées aux cultures céréalières est

apparue ensuite. L'arbitrage entre ces différents objectifs est d'autant plus ardu que les intérêts des gestionnaires de barrages, des distributeurs d'eau et des agriculteurs s'articulent de façon complexe. C'est le rôle du GREBAR que de les mieux faire apparaître dans leur interdépendance.

Quelle que soit cependant l'utilité de telles enceintes, la condition essentielle d'une gestion intégrée des systèmes fluviaux est l'existence d'une structure administrative compétente pour l'ensemble d'un bassin.

Les américains l'ont compris les premiers en créant en 1933 la célèbre Tennessee Valley Authority (TVA) dont la mission était d'améliorer la gestion de la rivière dans l'attente de conséquences positives pour le niveau de vie de la population et pour l'activité économique de la région. C'est ainsi que la TVA gère le cinquième système de rivières des Etats-Unis, y assure la navigation commerciale, la sécurité contre les crues, fournit en énergie hydroélectrique une région de 207.200 km², constitue l'élément moteur d'un système qui comprend 243.000 hectares d'eaux de surfaces et plus de 17.000 km de rivages, la Tennessee s'étendant elle-même sur une longueur de 1.050 km.

Il est vrai cependant qu'il s'agit là de l'unique système fluvial d'importance qui fonctionne aux Etats-Unis sous la direction d'une même agence.

Une trentaine d'années après que le législateur fédéral ait créé la TVA, la France s'est engagée de façon plus modeste mais plus systématique dans la voie de la gestion intégrée des systèmes fluviaux en posant le principe de solidarité entre tous les usagers et en instituant dans chacun des six grands bassins hydrographiques définis par la loi ⁽¹⁾ un comité de bassin chargé de planifier la gestion de l'ensemble des milieux aquatiques et une agence de l'eau qui constitue son outil financier et technique.

A l'expérience, le système mis en place par la loi de 1964 a révélé un certain nombre de faiblesses. D'une part, il ne permettait qu'une démarche très compartimentée privilégiant la satisfaction des usagers sans répondre à la nécessité d'une gestion globale de l'eau, d'autre part le milieu naturel n'était pas suffisamment reconnu dans son rôle de préservation de la ressource, enfin aucun outil juridique ne permettait de mettre en oeuvre une réelle gestion concertée sur le plan institutionnel.

(1) Artois-Picardie, Seine-Normandie, Rhin-Meuse, Loire-Bretagne, Adour-Garonne, Rhône-Méditerranée-Corse.

Aussi la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a-t-elle posé le principe de la gestion équilibrée de la ressource en vue de la préservation des éco-systèmes aquatiques, de la protection contre les pollutions, du développement de la ressource et de sa valorisation à des fins économiques, et a-t-elle organisé cette gestion à partir de deux instruments à fort contenu normatif : les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

L'objectif des SAGE est d'assurer la gestion concertée de l'eau sur le plan local, c'est-à-dire à l'échelle du bassin versant topographique d'une rivière, d'un sous-bassin versant d'une rivière, complétés éventuellement par le massif karstique qui les alimente, d'un aquifère captif, d'un plan d'eau et de son bassin versant et autres configurations de type local. Par voie de conséquence, il ne saurait entrer en ligne de compte que de façon indirecte dans la gestion d'un grand fleuve, en traduisant localement les priorités retenues à l'échelle du grand bassin par le SDAGE.

Le SDAGE

Il convient de rappeler que les agences de l'eau sont des organes financiers redistributeurs des ressources provenant des redevances perçues sur les usagers, et des prestataires d'expertise technique. Quelle que soit l'influence qu'elles peuvent retirer de cette position, elles ne sont ni maîtres d'ouvrage, c'est le rôle des collectivités locales et de leurs syndicats, ni maîtres d'oeuvre. Leur participation à la gestion intégrée des fleuves s'inscrit dans leurs programmes quinquennaux d'activité qui fixent, comme il a été indiqué ci-dessus à propos de l'assainissement, des objectifs de reconquête et les moyens financiers correspondants. Préparés par le Conseil d'administration de chaque agence et soumis à l'avis conforme du comité de bassin, ces programmes n'ont aucune dimension normative.

Ce n'est pas le cas des SDAGE qui apparaissent comme de véritables outils de planification et de gestion intégrée à l'échelle des grands bassins et par conséquent des grands fleuves.

Ils ont été créés par l'article 3 de la loi du 3 janvier 1992 qui dispose : « un ou des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux fixent pour chaque bassin au groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article 1er.

Ils (...) définissent de manière générale et harmonisée les objectifs de qualité et de quantité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ils délimitent le

périmètre des sous-bassins correspondant à une unité hydrographique (2). Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leurs dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions de ces schémas directeurs (...).

Ces dispositions ont une portée très forte. En effet, tous les milieux aquatiques du bassin, qu'ils soient superficiels ou souterrains, d'eaux douces, d'eaux saumâtres, d'eaux marines sont concernés par le SDAGE. Celui-ci peut définir des orientations portant sur des thèmes aussi variés que la restauration des zones humides, la lutte contre la pollution toxique, la gestion des zones inondables, la protection de la ressource. Pour la mise en oeuvre des orientations qu'il présente, le SDAGE peut par ailleurs contenir des prescriptions à portée réglementaire s'imposant aux programmes et décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, prévoir des actions structurantes, énoncer des règles d'encadrement des SAGE.

La loi confie l'élaboration des SDAGE aux comités de bassin à l'initiative du préfet coordinateur de bassin, celui de la région où le comité a son siège.

Cette élaboration est en cours, il est donc tout à fait prématuré de porter un jugement sur l'efficacité des SDAGE comme outils de la gestion intégrée des grands fleuves. Tout au plus notera-t-on la remarque, souvent effectuée au sein des groupes de travail institués par les comités de bassin, des difficultés d'une politique de préservation et de bonne gestion au niveau du bassin en raison :

- de la multiplicité des décisions à prendre, de la difficulté de les définir avec précision, du grand nombre des actions impliquées, éléments qui supposent un niveau d'organisation élevé que les structures de bassin ne garantissent pas forcément, et une bonne compréhension des phénomènes ;

- de la difficulté de convaincre les maîtres d'ouvrage de prendre en charge des problèmes qui se manifestent de façon encore très diffuse, avec des perspectives de solution à trop long terme ;

- de la difficulté d'organiser une solidarité financière entre ceux qui bénéficient des mesures, ceux qui les rendent nécessaires, ceux qui en subissent les inconvénients.

(2) traçant ainsi le cadre dans lequel les SAGE pourront s'inscrire.

Il n'est pas certain que le droit actuel facilite la cohérence entre les stratégies de gestion des fleuves définies au niveau des bassins et l'éclatement de la maîtrise d'oeuvre de l'assainissement et de l'aménagement hydraulique entre une multitude de syndicats intercommunaux, associations syndicales de propriétaires, syndicats mixtes au sein desquels le souci écologique ne tient pas lieu d'impératif.

II. DÉVELOPPER LA CONNAISSANCE DE L'ÉCOLOGIE DES SYSTÈMES FLUVIAUX

Parmi les obstacles à une gestion intégrée des rivières relevés ci-dessus figure l'insuffisante connaissance des problèmes à résoudre. Il s'agit en particulier de l'écologie des systèmes fluviaux sans la compréhension approfondie de laquelle nulle politique de «renaturation» ne saurait être définie et moins encore porter de fruits.

A. DES INTERACTIONS COMPLEXES

Au delà de leur diversité, les systèmes fluviaux ont en commun un certain nombre de constantes écologiques dont la connaissance est indispensable pour définir des stratégies d'aménagement des fleuves et de leur plaine alluviale dans une optique de développement durable.

Il est intéressant d'esquisser les principales interactions entre les ensembles qui composent les écosystèmes fluviaux. On en distinguera trois catégories :

● Les premières sont longitudinales

Elles rendent compte des conditions de développement des peuplements végétaux et animaux depuis les zones supérieures des bassins versants jusqu'aux embouchures, estuaires et deltas, ainsi que de l'utilisation des éléments nutritifs de l'amont par les communautés de l'aval et des migrations d'organismes vers l'amont.

Les opérations d'aménagement ont une influence très forte sur ces processus. Ainsi, les barrages et seuils suppriment ou freinent le courant, provoquant la disparition des espèces qui ne peuvent survivre dans les eaux calmes et ne laissant subsister que les espèces les plus banales. En outre, le cloisonnement du fleuve en tronçons crée un double obstacle au déplacement des poissons : l'ouvrage à franchir d'une part et la retenue sans courant d'autre part.

Le saumon, l'alose, l'esturgeon, la truite, l'omble n'ont plus accès à leurs frayères des hauts bassins.

De même, les barrages bloquent les flux de matériaux, amplifiant l'érosion à l'aval, c'est ainsi que, par exemple, l'érosion marine prend le dessus dans le delta du Rhône et que la côte de Camargue recule.

Parmi les interactions longitudinales que l'on peut citer figure aussi l'extraction des dépôts de graviers dans le lit du fleuve.

Elle provoque par contrecoup, en amont, un prélèvement compensateur de galets et de graviers qui peut affecter la stabilité des ouvrages d'art comme l'effondrement du pont de Tours l'a spectaculairement démontré.

● Les secondes interactions sont latérales

Elles rendent compte des liens de dépendance existant entre l'écosystème aquatique et l'écosystème terrestre. Le débit des fleuves dépend de nombreux facteurs inhérents à la région traversée : taille de la surface drainée, conditions climatiques, mode d'occupation et d'exploitation des sols du bassin versant. Une même quantité de pluie tombant sur des bassins versants de surface similaire aura une influence très différente sur le débit du fleuve selon que la surface drainée est bocagère ou non, selon l'ampleur des surfaces «artificialisées» par l'urbanisation, selon les techniques de labour (sillons parallèles ou perpendiculaires à la pente), selon les modes de culture (occupation permanente ou alternance culture - sol nu) et selon les espèces cultivées (les besoins en eau sont variables).

Par ailleurs, les écotones, ces zones de transition entre milieu terrestre et milieu aquatique qui correspondent pour les fleuves au lit majeur ou à la zone rivulaire, sont le siège de processus écologiques complexes. Ainsi, l'étude des transferts des composés azotés entre bassins de drainage et fleuves a montré le rôle de ces zones dans la dénitrification des eaux provenant des bassins versants agricoles et dans le contrôle des pollutions diffuses.

Autre exemple d'interaction latérale, le long des rives, le courant est ralenti par le frottement, ainsi, la berge, protégée de l'érosion grâce aux racines des arbres qui la bordent, offre à la faune une multitude d'anfractuosités, de niches ou de caches. Le peuplement peut y atteindre jusqu'à 40.000 individus au mètre carré. De plus, ces zones protégées abritent les pontes et permettent la croissance de jeunes larvules fragiles. L'élimination des arbres, l'enrochement des berges provoquent la disparition de ces zones refuges qui permettent au fleuve de se régénérer.

On sait aussi le rôle joué par les zones humides et les plaines d'inondation pour le stockage de l'eau, restituée au fleuve en période d'étiage, ainsi que le rôle de lien entre l'axe fluvial et les milieux annexes assuré par les hautes eaux. Celles-ci permettent des échanges féconds. Les brochets par exemple, profitent des hautes eaux pour gagner les bras morts les plus lointains et y déposer leurs oeufs. Piégés par le retrait des eaux de décrue, les jeunes alvins grandissent dans ces milieux tranquilles avant de rejoindre leurs congénères dans le cours d'eau principal à l'occasion d'une crue suivante.

● Les troisièmes interactions sont verticales

Les échanges entre les milieux superficiels et les milieux souterrains jouent un rôle essentiel dans la dynamique des systèmes fluviaux.

La couche de sédiments qui sépare le fleuve de la nappe alluviale est d'une grande richesse biologique et joue un rôle de filtre, incomplètement évalué, des eaux de surface.

Or les nappes alluviales sont à l'origine de 50 % des quantités d'eau souterraine captée pour la consommation d'eau potable. C'est dire l'importance des perturbations que peut provoquer le colmatage du lit et des berges par des dépôts limoneux lorsque le courant est ralenti par les barrages ou lors des vidanges de retenues.

La complexité et le caractère très évolutif des écosystèmes qui résultent de ces différents types d'interactions ne facilitent pas la définition d'un équilibre dynamique entre le cours d'eau, les habitats riverains et les équipements. Des études approfondies sont à mener sur chaque fleuve, d'une éco-région à l'autre. Il est intéressant d'en présenter quelques exemples.

B. QUELQUES EXEMPLES

1. Le programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement de la Seine (PIREN Seine)

Ce programme a été créé en 1989 par le CNRS pour une durée de quatre ans et a été reconduit en 1993 pour une nouvelle phase de la même durée. Il constitue le dernier développement d'un programme de recherche déjà engagée par le CNRS sur le Rhône, le Rhin, la Garonne, la Durance. Il rassemble une soixantaine de chercheurs pour la plupart issus d'organismes publics (CNRS, éducation nationale, écoles d'ingénieurs, CEMAGREF, INRA, EDF)

et est doté d'un budget annuel de 30 millions de francs environ dont 25 millions représentent les salaires versés aux chercheurs par leur organisme de rattachement. Le coût de fonctionnement du programme lui-même représente donc un montant de l'ordre de 5 millions de francs en provenance d'une quinzaine d'institutions contribuant au choix des thèmes de recherche et destinataires des résultats.

Sur la période 1989-1992, quatre thèmes de recherche ont été retenus :

● le fonctionnement de l'écosystème

Il s'agit de l'étude des mécanismes biologiques majeurs en aval et en amont de Paris, du rôle du rejet d'Achères, de la dégradation microbienne, des matières organiques, de l'ammoniac, des nitrates et du phosphate, des algues microscopiques, ainsi que de l'étude des peuplements de poissons et du modèle écologique des rivières du bassin versant.

Deux considérations expliquent l'importance donnée à ce thème dans le programme :

- les rejets de la région parisienne en aval d'Achères pèsent fortement sur la qualité des eaux ; les effets se font sentir jusqu'à l'embouchure et en Manche. Il existe aussi des champs captants en nappe alluviale en aval d'Achères, dont la qualité des eaux dépend du fonctionnement du système. Or il est prévu d'améliorer l'ensemble de l'assainissement des eaux usées. Si l'on y modifie l'état actuel comment va évoluer le système ? Les moyens mis en oeuvre pour l'assainissement ont-ils les effets attendus ? Pour pouvoir répondre à ces questions, il fallait commencer par mieux comprendre les cycles majeurs de la matière vivante dans la Seine (dégradation de la matière organique, croissance du plancton, cycle de l'ammoniac, des nitrates, du phosphore, et enfin de l'oxygène, qui conditionnent la nature des peuplements de poissons) ;

- en amont de Paris, là où la qualité de l'eau est bien meilleure, se posent néanmoins des problèmes de qualité liés à l'eutrophisation. On observe en effet, principalement au printemps, des épisodes de floraison algale (croissance très rapide d'algues microscopiques), qui peuvent être gênants pour la production d'eau potable. Ce phénomène semble aller en croissant. Il est également lié au fonctionnement des cycles biologiques dans le réseau hydrographique. Comment peut-on s'en protéger ? Pour le savoir, il fallait étudier de près les processus.

● Les barrages réservoirs

Il s'agit d'étudier la propagation des lâchures entre les barrages et la région parisienne et leur influence sur la température et la qualité des eaux. En effet :

- en étiage, les besoins en eau sont principalement en région parisienne ; en revanche, les barrages réservoirs sont situés en amont (barrages Aube, Marne, Seine, Pannecière) et entre les deux, 200 km de rivières forment un système complexe et dont le rôle était mal connu. En particulier, les mesures réalisées avaient laissé craindre qu'une partie importante de l'eau relâchée aux barrages ne se retrouve pas à Paris. Y avait-il alors des pertes dans le lit de la rivière, des prélèvements sauvages ?

- comment l'eau relâchée par les retenues, de température et de composition un peu différentes, affecte-t-elle l'équilibre écologique de la rivière en aval ?

- un problème d'une autre dimension est lié au thème des barrages. Il s'agit d'un problème sociologique de « conflit amont-aval ». L'origine du « conflit » est l'utilisation pour les besoins de la région Ile-de-France de territoires amont pour y construire des barrages, d'où découle une gestion artificielle des cours d'eau pour servir les intérêts de l'aval, éventuellement aux dépens de ceux de l'amont. Exemple d'un tel conflit, la demande de protection des plaines cultivables de l'amont contre les crues de printemps peut-elle être éclairée par une démarche sociologique et par des modèles économétriques ?

● L'usage du sol et la qualité de l'eau

Il s'agit d'étudier l'influence de l'activité agricole sur le débit et la qualité de l'eau et d'analyser le flux des matières en suspension :

- dans l'ensemble du bassin, mais de façon plus marquée à l'amont, d'où proviennent les eaux prélevées en Ile-de-France, les pratiques agricoles ont une influence déterminante sur la qualité des eaux. Cependant, ces pratiques sont en constante évolution, et pourraient aussi être codifiées pour préserver cette qualité (maintien de zones enherbées près des ruisseaux par exemple, ou cultures hivernales, ou type d'assolement...). Il était donc important d'étudier leurs liens. Une demande pressante des distributeurs d'eau concernait en particulier les matières en suspension en périodes orageuses, qui avaient connu ces dernières années, de façon inexplicée, des pointes de concentration particulièrement gênantes pour le traitement. Les intrants agricoles (nitrates, phosphates, pesticides) sont aussi visés ;

- dans les zones proches de grandes agglomérations, l'urbanisation et la transformation en espaces de loisirs (Eurodisneyland, golfs...) constituent un changement d'usage du sol en constante progression. Quelle en est l'influence sur la qualité des eaux ?

● Les rejets pluviaux et leur impact sur la Seine

Il s'agit de :

- déterminer les processus de désoxygénation de la Seine et en particulier les rôles respectifs des apports de matières organiques dégradables, et de la respiration du phytoplancton provenant de l'amont ;

- quantifier les apports en micropolluants par les rejets urbains de temps de pluie ;

- analyser le devenir des suspensions, vecteurs de la plus grande partie des pollutions.

Tels sont les thèmes étudiés au cours des quatre ans de la première phase du programme.

En avril 1993, a été organisé un colloque scientifique pour rendre compte de l'ensemble de ces travaux ; parallèlement, le CNRS décidait, avec l'appui des institutions participantes, de prolonger le PIREN SEINE pour une nouvelle période de quatre ans (93-96), avec une thématique de recherche renouvelée en fonction des résultats déjà acquis, et des besoins exprimés, en particulier lors de la première phase d'élaboration du schéma directeur d'aménagement, et de gestion des eaux (SDAGE), démarrée en 1992, et qui doit se poursuivre jusqu'en 1996.

2. L'observatoire de la Loire

Créé à la fin de 1991, sa mission est de collecter l'information susceptible de faire progresser la connaissance du fonctionnement physique et biologique du fleuve ainsi que des groupes humains qui vivent autour, et de préciser le rôle des interactions entre les différents milieux écologiques impliqués.

Son siège est à Orléans et il fonctionne avec trente «sites-antennes», douze ont été mis en place dès 1992, destinés à alimenter des banques de données avec les indicateurs physiques, économiques, sociaux collectés localement, à identifier et rassembler sur place les partenaires intéressés à leur vie du fleuve, à identifier les

dysfonctionnements, à fournir des éléments de réponse aux problèmes posés sur le plan local, à contribuer à la mise en valeur du patrimoine local et à assurer la promotion du bassin à l'extérieur.

III. LA GESTION INTÉGRÉE DANS LES FAITS

A. ASPECTS GÉNÉRAUX

L'amélioration de la connaissance scientifique et la collecte d'information sont des préalables à l'action sans pour autant faciliter la définition des objectifs et des moyens d'une gestion intégrée. En effet, la gestion des cours d'eau n'est pas régie par des règles incontestables, les études soulèvent parfois plus de problèmes qu'elles n'en résolvent, les experts peuvent être en désaccord, des conceptions divergentes de l'intérêt public peuvent se manifester, entre lesquelles un choix politique doit être fait.

Or, le processus de décision est long et complexe, compte tenu de la multiplicité des acteurs et de la relative faiblesse, relevée dans la première partie, des structures administratives capables de susciter une démarche commune.

Ces difficultés n'excluent cependant pas l'élaboration de programmes intégrés ambitieux.

1. On peut citer l'exemple du plan Rhône, élaboré à l'initiative du comité de bassin et dont le SDAGE devrait définir les instruments de mise en oeuvre. Il s'articule autour de trois objectifs principaux, eux mêmes divisés en sous-objectifs auxquels correspondent un certain nombre d'actions :

● Retrouver un fleuve vif et courant

Il s'agit de réhabiliter les tronçons court-circuités et les îlots grâce aux actions suivantes :

- augmenter le débit d'eau dans les tronçons court-circuités,

- entretenir ou rétablir la communication hydraulique avec certains bras délaissés du fleuve,

- supprimer les rejets d'eau polluée dans les contre-canaux et les tronçons court-circuités.

Il s'agit aussi de permettre la migration des poissons entre les différents milieux en facilitant le franchissement des obstacles et l'accès aux frayères des affluents. Les objectifs en particulier sont «l'alose jusqu'à l'Ardèche» et «l'anguille jusqu'à Lyon».

● **Retrouver une autre qualité écologique**

Ce thème se décompose en cinq sous-objectifs :

- réduire la pollution oxydable ou ammoniacale,
- réduire la pollution nutritionnelle (phosphore) qui peut entraîner l'eutrophisation des tronçons court-circuités, des contre-canaux et du milieu marin,
- réduire les rejets toxiques industriels, urbains et agricoles, pour la sauvegarde du Rhône et de la Méditerranée,
- maîtriser les risques des rejets urbains en temps de pluies.

● **limiter les risques de pollution accidentelle**

Il s'agit, schématiquement, d'installer des dispositifs de sécurité dans les établissements à risques et de prévenir les pollutions par temps de pluie, et d'organiser la lutte à l'échelle du fleuve en cas d'accident.

2. On peut citer, d'autre part, l'exemple de programme d'action pour le Rhin, lancé en 1987, après l'accident de l'usine Sandoz à Schweizerhalle en novembre 1986, par la commission internationale pour la protection du Rhin, (CIPR), dont les objectifs sont :

- régénérer l'écosystème Rhin et réintroduire des espèces disparues. Le retour du saumon doit servir de critère pour juger de la réussite de ce programme.
- réutiliser les eaux du Rhin pour produire de l'eau potable,
- contribuer à la protection de la Mer du Nord (suite à la conférence ministérielle pour la protection de la Mer du Nord en 1989).

L'exemple le plus intéressant et le plus ambitieux de la complexité d'une gestion intégrée des grands fleuves, et de sa

possibilité quand la volonté politique existe, est naturellement le plan «Loire grandeur nature» de dix ans dont le comité interministériel du 4 janvier 1994 a décidé le lancement.

B. LE PLAN «LOIRE GRANDEUR NATURE»

Défini en concertation avec les collectivités locales, l'établissement public pour l'aménagement de la Loire (EPALA) et le comité de bassin Loire-Bretagne, le plan Loire apparaît comme un programme global de gestion intégrée du bassin avec l'ambition de clore des années de polémiques sur l'équipement du plus naturel de nos grands fleuves.

Les mesures dont il prévoit la mise en oeuvre sont articulées autour de trois grands objectifs :

• La sécurité des biens et des personnes contre les inondations

Ce premier objectif implique l'achèvement de l'identification des zones inondables, le contrôle de leur aménagement et le renforcement des moyens d'alerte et d'annonce des crues.

Identification des zones inondables

Le calendrier de publication d'un atlas des zones d'inondables a été établi par la DIREN de Bassin. Bien que non encore exhaustif, il ne comporte pas le Val d'Authion, il implique une très grande charge de travail pour l'administration et son exécution pourrait, de ce fait subir quelque retard, d'autant plus que la publication des projets d'intérêt général qui découlera de ce travail provoquera sans doute des difficultés sur le plan local.

Des instructions ont été adressées aux préfets de contrôler strictement les projets de construction en zones inondables. Les principes suivants doivent être mis en oeuvre :

- interdiction d'implantations nouvelles dans les zones les plus exposées ;

- limitation des implantations nouvelles dans les autres zones inondables en fonction des aménagements de protection possibles ;

- pas d'aménagement de protection susceptible d'aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval.

Les documents d'urbanisme devront être mis en conformité avec ces principes.

Il semble que les opérations administratives correspondantes soient déjà bien lancées, notamment dans les vals de Tours et d'Orléans.

Renforcement des moyens d'alerte et d'annonce de crues

- L'Etat doit réaliser la modernisation du réseau «Cristal» de surveillance des crues, notamment par l'implantation d'un radar météo sur le haut bassin de la Loire.

L'achèvement de l'installation du radar de Sembadel est prévue pour la fin de 1995. Il semble toutefois que les conditions de son fonctionnement ne soient pas encore arrêtées ;

- des plans d'évacuation des populations doivent être établis. Seule la Haute-Loire en est pour l'instant pourvue ;

- le programme de renforcement des levées de la Loire sera amplifié (300 millions de francs de travaux sur 10 ans). Cet effort sera mené dans le cadre d'un plan d'ensemble établi par le préfet coordonnateur de bassin, à la définition duquel seront associés l'EPALA, les départements et les collectivités locales. Il concerne spécialement des zones inondables situées entre Angers et le bec d'Allier. La participation de l'Etat s'élèvera à 30 % du coût des travaux ;

- la restauration du lit du fleuve a fait l'objet de financements prioritaires dès 1994, l'effort étant poursuivi les années suivantes (100 millions de francs sur 10 ans). Le programme de travaux sera réalisé sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin, appuyé par une mission de l'inspection spécialisée de l'environnement et sera présenté au Comité de bassin. Il sera proposé à l'EPALA et aux départements de s'y associer ;

- l'entretien régulier du lit du fleuve sera assuré par l'Etat de façon à préserver l'effet des travaux de restauration (100 millions de francs de frais d'entretien sur 10 ans) ;

- des mesures spécifiques ont été prises en Haute-Loire : abandon du barrage de Serre de la Fare au profit d'un programme plus léger.

Ce programme comprend essentiellement des travaux importants de dégagement du lit de la Loire dans la traversée de Brive-Charensac, qui verront un début de réalisation dès la fin de 1994 et dont la mise au point complète sera achevée en 1995 après

concertation avec l'ensemble des partenaires concernés et notamment avec les trois entreprises dont il convient de déplacer les installations implantées dans le lit de la Loire.

Ces projets se sont heurtés à l'opposition du département de Haute-Loire et à celle de l'EPALA. Leur mise en oeuvre sera un bon révélateur de la volonté de l'Etat, maître d'oeuvre des opérations correspondantes, de mener à bien l'exécution du plan ;

Les mesures de renforcement des levées et de restauration du lit du fleuve devraient permettre d'assurer aux populations un niveau de sécurité au moins égal à celui que pourrait permettre d'atteindre la construction du barrage du Veudre sur l'Allier.

Le Gouvernement a donc décidé de reporter la décision concernant cet ouvrage au 31 décembre 1998 au plus tard, pour permettre d'établir une évaluation précise des effets sur les crues des travaux de renforcement des levées et des restaurations du lit.

Mesures d'aménagement complémentaires

Les études et travaux nécessaires à la protection des agglomérations du Puy-en-Velay et de Montluçon ont été lancés.

• **Mesures destinées à assurer la satisfaction des besoins en eau**

Ce second objectif comprend des mesures intéressant les hautes vallées de l'Allier et du Cher ainsi que des mesures destinées au relèvement de la ligne d'eau.

Mesures destinées à l'alimentation en eau des hautes vallées de l'Allier et du Cher

Le Gouvernement a approuvé la réalisation du barrage de Naussac II destiné à compléter l'ouvrage existant de Naussac I sur le Haut Allier. Son financement sera réalisé selon la clef de financement initialement prévue entre l'Etat, l'EPALA et l'Agence de l'eau. La déclaration d'utilité publique a été publiée et les travaux devraient débiter d'ici la fin de l'année.

Afin de soutenir les débits des étiages et d'améliorer la qualité des eaux, le Gouvernement a décidé la réalisation d'un barrage sur le site de Chambonchard. Compte tenu de l'important programme d'assainissement des eaux usées de la ville de Montluçon et des secteurs industriels de cette haute vallée, le Gouvernement a estimé qu'un volume de 50 millions de m³ est suffisant pour, d'une part, soutenir les étiages, d'autre part, assurer les besoins d'irrigation agricole dans l'ensemble de la vallée du Cher. Son financement sera

réalisé selon la clef de financement initialement prévue entre l'Etat, l'EPALA et l'Agence de l'eau. Au cas où les collectivités locales estimeraient souhaitables de développer une activité touristique autour de ce barrage, le Gouvernement a accepté que le volume du barrage soit porté à 70/80 millions de m³, les collectivités prenant en charge la totalité du surcoût. Cette dernière solution a été retenue par l'EPALA, maître d'ouvrage du barrage. Dans le cadre de ce programme la pollution causée par l'ancienne mine du Châtelet sera traitée.

La gestion du barrage de Rochebut sera revue à l'occasion du renouvellement de la concession de façon à ce que son règlement d'eau permette une gestion combinée avec celui de Naussac II afin de faciliter l'alimentation en eau potable à Montluçon.

Mesures destinées au relèvement de la ligne d'eau

Afin d'assurer la sécurité de l'alimentation en eau des collectivités et restaurer l'équilibre du fleuve, l'objectif de relèvement de la ligne d'eau en étiage de la basse Loire et de la Loire moyenne a été arrêté.

Il a été décidé de mettre un terme à l'extraction des granulats dans le lit mineur de la Loire. Dans le lit majeur, des limitations seront arrêtées dans le cadre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et des schémas départementaux des carrières. L'extraction dans le lit mineur a été maintenue jusqu'à la fin de 1995 dans l'Indre-et-Loire.

La section de la Loire allant de Bouchemaine au Bec de Vienne doit être radiée de la liste des voies navigables.

En ce qui concerne la navigabilité sur la section de Nantes à Bouchemaine, le Gouvernement a décidé d'examiner durant une période de cinq années l'impact du maintien de la navigabilité sur l'évolution du lit du fleuve. Durant cette période, l'entretien de la section navigable devra tenir compte de l'objectif prioritaire de relèvement de la ligne d'eau d'étiage. Les études nécessaires ne semblent pas avoir encore été lancées.

Un programme de modification des ouvrages de navigation existants et de construction d'ouvrages de faible importance destinés à relever la ligne d'eau sera défini par l'inspection spécialisée de l'environnement et mis en oeuvre (le volume des travaux sur 10 ans est estimé à 150 millions de francs).

● La restauration de la diversité écologique

Ce troisième axe comporte le rétablissement de la libre circulation des poissons migrateurs, la reconquête de l'estuaire, un programme de reconstitution des milieux naturels, la protection des espaces naturels et la maîtrise des paysages.

Le rétablissement de la libre-circulation des poissons migrateurs

Une convention entre les ministères de l'industrie et de l'environnement et Electricité de France précisera les aménagements à apporter aux ouvrages hydroélectriques de façon à améliorer le franchissement des seuils artificiels. L'aménagement du pont barrage de Vichy sera engagé dès 1995, son financement a été mis en place.

Le principe de la suppression des obstacles constitués par les barrages des Maisons-Rouges sur la Vienne et de Saint-Etienne-du-Vigan sur le Haut-Allier et la réalisation de programmes d'accompagnement ont été retenus. Les études correspondantes ont été lancées. Un programme doit être élaboré pour les autres seuils

La reconquête de l'estuaire

Afin de concilier le développement économique avec l'équilibre du milieu, le Gouvernement a décidé d'engager, sous l'autorité du préfet de région, l'élaboration d'un schéma d'aménagement et de protection de l'estuaire de la Loire avec les objectifs suivants :

- assurer la cohérence de la protection des zones humides voisines de l'estuaire et de leur gestion au sein de «l'écharpe verte» allant de la Brière au lac de Grand-Lieu de façon à aboutir au classement en zones de protection spéciale des secteurs les plus riches du point de vue ornithologique. Le conservatoire du littoral collabore à la mise en oeuvre de cette action ;

- la préservation des vasières situées dans l'estuaire, riches en bancs de poissons, notamment au sud de l'île du Biho. Les aménagements hydrauliques dans l'estuaire ne devront pas remettre en cause l'équilibre de ces zones.

Le Gouvernement a autorisé l'extension des aménagements du Port autonome de Nantes-Saint-Nazaire sur la zone de Donges-Est ainsi que sur la zone du Carnet et a autorisé le Port à solliciter les autorisations nécessaires à cet aménagement. Cette décision est cependant subordonnée à la remise au Conservatoire du littoral, par le Port autonome, de 1.500 ha de terrains situés à l'intérieur de l'«écharpe verte», présentant un

intérêt écologique et ne faisant pas l'objet d'aménagement. Ces terrains seront aménagés par le Port de façon à reconstituer des vasières d'importance comparable à celle de Donges-Est, notamment à l'amont de Donges-Est et dans le secteur du bras du Migron. Le Port autonome sera incité à participer à l'entretien de ces terrains.

Il semble que l'adhésion du Port autonome et des collectivités locales à la démarche proposée par le Gouvernement ait été difficilement acquise, les mesures de reconquête prévues étant parfois plus comprises comme une contrepartie de pure forme à l'aménagement de Donges-Est que comme un objectif véritable non susceptible de remise en cause ou d'exécution approximative.

Programme de reconstitution des milieux naturels

Le comité de bassin doit élaborer, en liaison avec le préfet coordonnateur de bassin, un programme de reconstitution des milieux naturels à partir du plan de travaux convenu entre l'Etat et l'EPELA en 1989. Ce plan, d'un montant global de 110 millions de francs, sera financé conjointement par l'Etat, l'Agence de l'eau, le Conseil supérieur de pêche, l'EPALA et les collectivités locales qui le souhaitent. Le financement de la communauté européenne sera de plus sollicité pour un montant de 60 millions de francs par le biais du programme LIFE.

La protection des espaces naturels et la maîtrise des paysages

Le Gouvernement doit lancer, en liaison avec les collectivités concernées, une étude détaillée des paysages les plus intéressants et les plus menacés. Ces études déboucheront sur des chartes du paysage et, le cas échéant, des directives paysagères. Le financement de ces études (15 millions de francs sur 5 ans) sera assuré à 50 % par l'Etat.

Des réserves naturelles seront créées à la Charité-sur-Loire et au Val d'Allier.

Le Gouvernement a décidé d'autre part de demander l'inscription d'une partie du Val-de-Loire sur la liste des paysages du patrimoine mondial dressée par l'UNESCO.

Un programme visant à la conservation de prairies permanentes et au maintien de l'élevage extensif sera enfin engagé dans le cadre des mesures agri-environnementales communautaires.

Il est souhaitable que, quelles que soient les discussions qui accompagnent l'exécution de ce plan ambitieux, le Gouvernement ne relâche pas l'effort consenti pour son élaboration et pour le

financement des premières actions. Si la démarche remarquable tentée sur la Loire subissait en effet des altérations au cours des dix années de mise en oeuvre du plan, son échec serait celui d'une idée-force de la politique de l'environnement pour les années à venir, celle d'un développement durable mobilisant l'ensemble des partenaires intéressés à un problème particulier.

EXAMEN EN COMMISSION

La commission a examiné, au cours d'une séance tenue le mercredi 16 novembre 1994, le **rapport pour avis de M. Ambroise Dupont sur les crédits de l'environnement inscrits au projet de budget pour 1995.**

Un débat a suivi l'exposé du rapporteur pour avis.

M. Albert Vecten a noté l'intérêt du thème abordé par le rapporteur et informé la commission qu'une dizaine d'années avant la création des SDAGE une «Entente Marne» avait été mise en place entre les cinq départements riverains de la rivière afin de maîtriser les problèmes révélés par de graves inondations. Les collectivités locales ont été réunies en syndicats, ceux-ci sont maîtres d'ouvrage des équipements et attributaires de subventions versées par l'Entente.

Le travail ainsi réalisé a été excellent, une nouvelle étape est en cours avec la prise en charge par l'Entente de travaux que l'Etat n'exécute pas. Il est aussi possible d'aller plus loin, en collaboration avec les industriels, dans le traitement des eaux usées.

Enfin, **M. Albert Vecten** a insisté sur l'importance d'une éducation des jeunes aux problèmes de l'environnement.

M. Adrien Gouteyron, tout en approuvant la notion de gestion intégrée des fleuves, a noté que, dans le cadre du plan Loire, l'Etat avait imposé une conception de l'aménagement de la haute vallée de la Loire contraire aux attentes de l'ensemble des élus. Il a jugé que les choix effectués ne donnaient pas toute garantie du point de vue de la sécurité des populations : la Loire devient en effet, en amont, un torrent redoutable quand les pluies cévenoles viennent gonfler son cours.

M. Robert Castaing a jugé fondamental le problème de la gestion des fleuves et rivières. Il a noté la difficulté et le coût, dans le sud-ouest, de l'approvisionnement en eau potable, celle-ci nécessitant parfois des forages profonds très coûteux avec des résultats aléatoires en termes de qualité. Il a enfin annoncé son intention de manifester une «abstention positive» lors du vote du projet de budget de l'environnement.

Mme Danielle Bidard-Reydet a noté que l'eau était un dossier crucial en raison des difficultés que présente le renouvellement de la ressource. Elle a estimé qu'il était nécessaire de développer les recherches dans ce domaine.

En ce qui concerne le budget du ministère de l'environnement, tout en approuvant le rythme de progression des dépenses, elle a jugé son volume trop médiocre par rapport aux enjeux, et a annoncé son intention de s'abstenir lors du vote du projet de budget.

Le Président Maurice Schumann a noté que le rapport présenté par M. Ambroise Dupont, tout comme celui présenté précédemment par M. Pierre Vallon, illustraient une nécessité constante de la politique gouvernementale : quand la prévention s'impose, la programmation doit suivre. Les efforts entrepris dans ce sens doivent être confirmés et étendus.

M. Ambroise Dupont, rapporteur, a noté à propos du plan Loire qu'il avait approuvé les méthodes mises en oeuvre afin de planifier globalement et sur le long terme la gestion du fleuve sans être en mesure de se prononcer sur les choix concrets effectués. Il a souhaité que les fleuves retrouvent leur importance passée dans la vie économique, culturelle et sociale, et a estimé souhaitable que la commission ait ultérieurement la possibilité d'examiner plus en détail certains aspects des questions évoquées dans son rapport budgétaire.

A l'issue de cette discussion, la commission s'est prononcée en faveur des conclusions de son rapporteur et a **décidé de donner un avis favorable à l'adoption des crédits du ministre de l'environnement pour 1995.**