



**ASSOCIATION POUR
L'AMENAGEMENT DE
LA VALLEE DU LOT
(A.A.V.L.)**

**PROPOSITIONS POUR UN
SCHEMA D'AMENAGEMENT
HYDRAULIQUE DE LA
VALLEE DU LOT**

MARS 1976

SODETEG
9 Avenue Réaumur
92350 Le Plessis Robinson

Mars 1976.

PROPOSITIONS POUR UN SCHEMA
D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DE LA VALLEE DU LOT

S O D E T E G
9, Avenue Réaumur
92350 LE PLESSIS-ROBINSON

ASSOCIATION POUR L'AMENAGEMENT
DE LA VALLEE DU LOT (A.A.V.L.)
15, Avenue Cabrol
12300 DECAZEVILLE

S O M M A I R E

	Page
PREAMBULE	9
<u>CHAPITRE I</u> : Présentation du Lot et de ses problèmes	12
I.1 - Généralités	12
I.2 - Les problèmes liés aux débits	13
I.3 - Etat actuel des eaux du Lot, vu à travers les grilles de qualité officielles des objectifs de qualité des cours d'eau	14
I.3.1 - Qualité des eaux du Lot vue à travers la grille multi-usages	14
I.3.2 - Qualité des eaux du Lot vue à travers la grille "Qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau alimentaire"	14
<u>CHAPITRE II</u> : Les objectifs du schéma d'aménagement	16
II.1 - Définition des objectifs à satisfaire	16
II.2 - Quantification des objectifs	17
II.2.1 - Qualité des eaux	17
II.2.2 - Volumes et débits	18
II.2.3 - Régularisation des écoulements	22
<u>CHAPITRE III</u> : Définition et évaluation des propositions d'actions en vue de l'aménagement hydraulique de la Vallée du Lot	24
III.1 - Lutte contre les pollutions industrielles	25
III.1.1 - Bassin de Decazeville	25
III.1.2 - Les usines Pont à Mousson à Fumel	28
III.1.3 - Autres pollutions industrielles dans le Bassin du Lot	28

	Page
III.2 - Lutte contre les pollutions domestiques et des industries agro-alimentaires	30
III.3 - Action sur le régime des eaux	32
III.3.1 - Amélioration des débits d'étiage sur le Lot	32
III.3.2 - Aménagement de régularisation sur les affluents	34
III.3.3 - Régularisation des débits sur les cours moyen et inférieur du Lot	35
III.4 - Gravières, déchets flottants, contrôle de la qualité des eaux	36
III.4.1 - Le problème des gravières exploitant dans le lit du Lot	36
III.4.2 - Les déchets flottants	37
III.4.3 - Le contrôle de la rivière	39
III.4.3.1 - Le contrôle de la régularité des écoulements à l'aval d'Entraygues	39
III.4.3.2 - Le contrôle de la qualité des eaux	40
III.5 - Récapitulatif des investissements à engager d'ici 1985	42
III.6 - Commentaires	43
<u>CHAPITRE IV</u> : Réflexions pour la mise en oeuvre et le suivi du schéma d'aménagement	44
I - Les actions à entreprendre et les intervenants	44
II - Les actions et les bénéficiaires	46
III - Réflexions sur la mise en oeuvre du programme	49
III.1 - La structure et la maîtrise d'ouvrage	49
III.2 - La structure et la représentation des divers bénéficiaires	50
III.3 - La structure et les services techniques	51
IV - Nature de la structure	52

A N N E X E S

	Page
<u>ANNEXE I</u> : Présentation des grilles de qualité et état du Lot vu à travers ces grilles	55
I - Qualité des eaux du Lot vue à travers la grille "multi-usages"	55
II - Qualité des eaux du Lot vue à travers la grille "Qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau alimentaire (grille dite eau potable)	57
III - Extraits des grilles officielles	59
III.1 - Grille multi-usages	59-60
III.2 - Grille eau potable	61
<u>ANNEXE II</u> : La lutte contre les pollutions industrielles (à l'exclusion des I.A.A.)	65
I - Assainissement industriel du bassin de Decazeville	65
I.1 - Société Anonyme des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne	67
I.2 - Société Anonyme des Produits Chimiques de Viviez	71
I.3 - Société Anonyme VALLOUREC à Decazeville	71
I.4 - Société des Aciéries et Usines Métallurgiques de Decazeville	72
I.5 - Les Houillères du Bassin d'Aquitaine à Decazeville	74
I.5.1 - Le lavoir de Decazeville	74
I.5.2 - La Centrale de Penchot	75
I.6 - Société Aveyronnaise de Métallurgie à Viviez	76
I.7 - Soutien des débits d'étiage du Riou Mort - Construc- tion du réservoir de Muratels	77

	Page
I.8 - Récapitulatif des investissements à engager pour réaliser l'assainissement industriel de la région de Decazeville	79
II - Autres pollutions industrielles dans la Vallée du Lot	80
<u>ANNEXE III</u> : La lutte contre les pollutions domestiques et assimilées (I.A.A.)	82
I - Evaluation des charges globales rejetées en 1970	82
I.1 - Méthodologie suivie	82
I.2 - Flux polluant 1970	83-84
II - Evaluation des flux potentiels bruts en 1985	85
II.1 - Flux polluant domestique brut	85
II.2 - Flux polluant des I.A.A. en 1985	86
II.3 - Résultats	88
II.3.1 - Flux polluant potentiel brut selon le scénario n° 1 en 1985	88
II.3.2 - Flux polluant potentiel brut selon le scénario n° 2 en 1985	89
III - Détermination des flux polluants traitables en 1985 et des coûts des réseaux et des stations complémentaires à réaliser	90
III.1 - Flux polluants traitables en 1985 - Comparaison avec les flux potentiels bruts	92
III.1.1 - Scénario n° 1	92
III.1.2 - Scénario n° 2	93
III.2 - Evaluation des investissements nécessaires pour réaliser d'ici 1985 les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration complémentaires	94

	Page
III.2.1 - Scénario n° 1	94
III.2.2 - Scénario n° 2	95
IV - Commentaires	96
<u>ANNEXE IV</u> : Action sur le régime des eaux	97
I - Soutien des débits d'étiage	97
I.1 - Volumes nécessaires au soutien des DMA	97
I.2 - Inventaire des solutions possibles pour disposer de volumes réservés au soutien des étiages	97
I.2.1 - Utilisation des réserves d'Electricité de France	97
I.2.2 - Création d'un barrage à Saint Geniez d'Olt intégralement réservé au soutien des étiages	99
I.2.3 - Création d'un barrage à Saint Geniez d'Olt en aménagement mixte : énergie + soutien des étiages	100
I.2.4 - Création du barrage-réservoir de Leucamp	101
I.3 - Principe de gestion des volumes réservés aux soutiens des étiages	101
I.4 - Evaluations financières des solutions possibles en vue du soutien des étiages	103
I.4.1 - Cas de DMA = 12 m ³ /s	103
I.4.2 - Cas de DMA = 15 m ³ /s	104
I.4.3 - Cas de DMA = 20 m ³ /s	105
I.4.4 - Choix d'une solution	105

	Page
II - La régulation des débits	107
II.1 - Cas d'un débit moyen journalier de 15 m ³ /s à Entraygues	109
II.2 - Cas d'un débit moyen journalier de 20 m ³ /s à Entraygues	109
II.3 - Autre possibilité de régularisation	110
II.4 - Conclusions opérationnelles	111
III - Le problème des plans d'eau. La remise en état des barrages des cours moyen et inférieur	112
<u>ANNEXE V</u> : Mise en œuvre et suivi du schéma d'aménagement	115

LISTE DES CARTES

- CARTE N° 1 - Qualité de l'eau du Lot. Etat fin 1974 selon grille "multi-usages"
- CARTE N° 2 - Qualité de l'eau du Lot. Etat selon grille "multi-usages" (fin 1974) compte non tenu des toxiques et E. COLI.
- CARTE N° 3 - Qualité de l'eau du Lot. Etat fin 1974 selon grille "eau potable"
- CARTE N° 4 - Qualité de l'eau du Lot. Etat selon grille "eau potable" compte non tenu du cadmium et autres toxiques.

PREAMBULE

Lorsqu'il fut proposé, il y a quelques années, aux élus locaux de la Vallée du Lot, une conjonction de leurs efforts en vue d'un aménagement de la région où tant de besoins étaient insatisfaits, où tant de problèmes méritaient une solution, l'accueil fut enthousiaste et l'Association pour l'Aménagement de la Vallée du Lot (A.A.V.L.) naquit de cette volonté de "faire quelque chose".

Dès sa naissance, l'Association a reçu l'appui moral et technique des grandes administrations intéressées par les problèmes de la Vallée : Agriculture, Equipement, Mines, ainsi que celui de l'Agence Financière de Bassin Adour - Garonne.

L'étude des problèmes de la Vallée a rapidement fait apparaître que l'eau, élément naturel mais vulnérable, méritait une attention toute particulière. Du cours d'eau Lot au moindre de ses affluents, elle est le bien commun à tous les habitants de cette région et son état, sans atteindre un seuil de gravité extrême, a toutefois rapidement évolué au cours de ces dernières décennies aussi bien dans le domaine qualitatif que quantitatif.

Le classement de la Vallée du Lot en "zone d'action pilote" par le Conseil Interministériel du 15 Octobre 1970 méritait que l'on aborde le problème de l'eau du Lot avec sérieux, ce qui exclut les erreurs d'appréciation et les interventions dont on ne connaît pas tous les effets à long terme ; en conséquence, la volonté de réaliser des opérations d'aménagement de la Vallée du Lot en s'efforçant si possible d'améliorer le niveau de la qualité de son eau, a conduit au lancement d'un important programme d'études qui s'est déroulé dans le cadre de l'opération "Lot, rivière claire".

Le programme d'études, qui a fait appel à de très nombreuses disciplines, s'est développé suivant deux axes principaux :

- Des études d'un haut niveau scientifique et technique, destinées à essayer d'approfondir la connaissance des mécanismes internes et externes régissant l'écosystème Lot et son hydraulique afin de prévoir les effets résultant de telle ou telle opération d'aménagement possible ou souhaitable.
- Des études à caractères psycho-socio-économiques prenant en compte les "besoins" au sens large du terme, des diverses populations et activités de la Vallée.

Nous indiquons dans ce préambule les grandes conclusions générales auxquelles elles ont abouti, étant entendu qu'une présentation plus détaillée mais résumée des résultats des études fait l'objet d'un document de synthèse édité par ailleurs.

- Des études scientifiques et techniques réalisées, il ressort que les principaux facteurs conditionnant la qualité des eaux du Lot sont les suivants :
 - 1 - Les facteurs climatiques sur lesquels aucune action n'est possible, mais dont la connaissance est très importante pour la compréhension de certains mécanismes.
 - 2 - Les débits qui sont trop faibles en période d'étiage. Un relèvement des débits d'étiage, dans les conditions étudiées par la SOGREAH, augmenterait les vitesses moyennes, diminuerait les temps de séjour des eaux dans les biefs, abaisserait les températures, éviterait la sédimentation des particules fines et limiterait la prolifération des algues, (résultats des études effectuées par le Laboratoire d'Hydrobiologie de l'Université Paul SABATIER de Toulouse en liaison avec le Bureau de Recherches Géologiques et Minières).
 - 3 - La régularité des écoulements. L'établissement et l'application d'un règlement d'eau pour les usiniers en vue d'éviter les marges tendrait à atténuer les pulsations de débits instantanés sur les cours moyen et inférieur, génératrices de nuisances par leur action sur les matières en suspension et sur le développement des algues. Ces résultats ont été clairement mis en évidence au cours de la campagne de l'été 1975 par l'étude d'une masse d'eau marquée réalisée conjointement par le BRGM, le Laboratoire d'Hydrobiologie de l'Université Paul SABATIER et le CENG.

- 4 - Les pollutions d'origines domestique et industrielle. Ce facteur apparaît globalement réduit sur le bassin ; il n'en est pas de même si on considère certains éléments (toxiques) ou certaines zones particulières (Decazeville) où la résolution de ce problème présente une priorité absolue ainsi qu'il ressort du rapport du Laboratoire d'Ichtyologie Appliquée, INP, ENSAT, sur la contamination des organismes vivants.
- Des études à caractères psycho-socio-économiques qui ont été réalisées par la Société d'Etudes pour le Développement Economique et Social, il ressort que les principaux points sensibles conditionnant en partie le développement de la Vallée du Lot, et sur lesquels une action rapide semble souhaitable, sont les suivants :
 - 1 - Les déchets flottants qui posent un problème sur l'ensemble de la Vallée. La totalité des usagers de l'eau y est très sensible.
 - 2 - L'insuffisance des débits d'étiage, surtout dans la Basse Vallée où il existe une demande pour l'irrigation très importante par rapport au débit du Lot lui-même dans les conditions actuelles. Ce problème risque d'ailleurs de s'aggraver avec le développement général de l'activité dans la Vallée.
 - 3 - Les pulsations de débit que les riverains perçoivent par les variations de niveaux et les non-déversements sur les barrages.
 - 4 - La qualité des eaux, surtout dans les Haute et Moyenne Vallées, résultant de la pollution par les rejets domestiques et industriels. Cette pollution est ressentie de façon aiguë par les populations, spécialement en certaines zones localisées comme Decazeville par exemple.
 - 5 - Le trouble des eaux lié aux matières en suspensions minérales et organiques.
 - 6 - L'environnement immédiat de la rivière : propreté et accessibilité des berges.

Les présentes propositions en vue de l'élaboration d'un schéma général d'aménagement hydraulique de la Vallée du Lot, s'appuient sur les résultats de toutes les études réalisées. Elles fixent, à partir d'objectifs définis, les interventions possibles visant à sauvegarder ou à améliorer la qualité des eaux du Lot tout en ménageant les divers intérêts de la Vallée (tourisme, agriculture, industrie).

CHAPITRE I

PRESENTATION DU LOT ET DE SES PROBLEMES

I.1 - GENERALITES

Une des raisons principales qui a motivé l'élaboration de propositions en vue de l'Aménagement de la Vallée du Lot, est de permettre aux utilisateurs de l'eau présents et à venir, de disposer des qualités et des quantités nécessaires à leurs besoins. Cependant, ces besoins sont très souvent antagonistes. Ils varient dans le temps. Ils peuvent servir des intérêts locaux, régionaux ou nationaux.

Ce qui distingue le Lot des autres grandes rivières du bassin est son degré d'équipement affectant les écoulements et caractérisé par :

- 1 - Un héritage du passé : les chaussées de navigation (62 entre Aiguillon et Port d'Agrès à l'amont de Livinhac dont 49 dans le seul département du Lot sur une longueur de 175 kilomètres) construites jusqu'à la fin du 19ème siècle, sans objet aujourd'hui mais sur lesquelles sont venues s'installer de nombreuses petites usines hydro-électriques (17).
- 2 - La présence des grands barrages du bassin amont, destinés à une fourniture d'énergie électrique d'intérêt national qui représentent une capacité de stockage de 22 millions de m³ sur le Lot et 538 millions de m³ sur le Truyère.

Cette possibilité d'utilisation des eaux du Lot et de la Truyère à des fins énergétiques, a commencé à être exploitée depuis plus de 35 ans. La récente crise de l'énergie n'a fait qu'en accroître l'importance.

Cependant, d'autres besoins se sont développés parallèlement : eau potable, industrielle, pour l'agriculture, pour le tourisme, etc... si bien qu'une certaine redistribution des ressources devient indispensable.

Les concessions d'usages accordées dans un passé plus ou moins récent prévoient une telle éventualité. Les droits et les contraintes qu'elles définissent peuvent être justifiés au moment de leur attribution et inadaptés un peu plus tard. Leur révision fait donc partie des actions à envisager dans un schéma d'aménagement. Mais, cette révision, si elle s'avère opportune un jour, doit être négociée et éventuellement donner lieu à une indemnisation compensatoire. Une telle démarche pose toujours des problèmes délicats, difficiles à résoudre.

Les propositions élaborées dans le présent document, en vue de l'aménagement de la Vallée du Lot, se sont efforcées d'envisager les différentes hypothèses techniques et économiques visant à sauvegarder au mieux les droits acquis par chacun des utilisateurs actuels, tout en ménageant les intérêts des nouveaux ou futurs utilisateurs.

I.2 - LES PROBLEMES LIES AUX DEBITS

Le Lot est une rivière aux étiages naturels très sévères ; à son confluent avec la Garonne, le débit du mois d'Août tombe une année sur dix naturellement à moins de 9 m³/s, alors que le débit moyen annuel dépasse 150 m³/s pour un bassin versant de 11 500 Km². C'est une des grandes rivières "sèches" du bassin Adour-Garonne.

A l'aval d'Entraygues, le Lot est caractérisé par une succession de seuils et de biefs artificiels, dont un effet positif est de maintenir des plans d'eau qui favorisent les prélèvements et certaines activités nautiques. En contrepartie, cet héritage des temps de la navigation, a pour conséquence une augmentation démesurée du volume de la rivière, entraînant un ralentissement considérable des vitesses d'écoulement qui favorise le développement des algues. Ce phénomène particulièrement accentué en période de basses eaux l'été (effet de BLOOM) provoque une dégradation de l'aspect de l'eau qui est particulièrement ressentie.

Les consommations effectives d'eau du Lot pendant les périodes d'étiages sont relativement importantes (18 millions de m³ soit 6 m³/s en 1971, plus de 30 millions de m³ à prévoir dans 10 ans et 60 millions de m³ à échéance plus lointaine). Elles sont concentrées pour les trois quarts dans la basse Vallée.

La gestion des grands barrages E.D.F. du haut bassin, en vue d'un objectif de satisfaction des besoins énergétiques nationaux, se traduit, si l'on considère la période d'été de Juin à Octobre, par une légère augmentation des volumes écoulés. Malheureusement, cette augmentation n'intervient pas au moment opportun (Juillet - Août). Au contraire, la gestion des grands barrages a eu souvent pour effet de diminuer les débits d'étiage considérés sur des périodes courtes (5 à 10 jours).

Enfin, les dernières usines hydro-électriques sur le Lot amont et la Truyère ainsi que les usines équipant les seuils à l'aval d'Entraygues, avec leur mode d'exploitation actuel, affectent profondément la régularité des écoulements le long du Lot. Ces variations de débits sont à l'origine de dégradations diverses et influencent sensiblement sur la qualité des eaux. A noter que les perturbations

apportées sont d'autant plus sensibles que le débit est plus faible

I.3 - ETAT ACTUEL DES EAUX DU LOT, VU A TRAVERS LES GRILLES DE QUALITE OFFICIELLES DES OBJECTIFS DE QUALITE DES COURS D'EAU

L'Agence de Bassin Adour-Garonne dispose maintenant d'un fichier informatisé sur lequel sont rassemblées toutes les mesures de qualité des cours d'eau disponibles depuis 1969-1970. Ce fichier comprend essentiellement les résultats de l'Inventaire National de la pollution des eaux superficielles - campagne 1971 - des études particulières réalisées par les Services de l'Agriculture ou du Conseil Supérieur de la Pêche et ceux des points de mesures systématiques exploités par l'Agence depuis 1973. L'ensemble de ces mesures permet de se faire une idée de l'état actuel de la qualité des eaux du Lot, à travers les grilles de qualité présentées dans l'Annexe 1 (période de référence : 1969-70 à fin 1974).

I.3.1 - Qualité des eaux du Lot, vue à travers la grille multi-usages

Le classement d'une partie de la rivière dans une catégorie déterminée de la grille a été fait en considérant le paramètre le plus défavorable, afin de se rapprocher des conditions les plus sévères, dont les mesures les plus mauvaises ne devront pas dépasser les valeurs fixées par la grille dans plus de 10 % des cas.

Le passage à travers la grille multi-usages des analyses effectuées au cours de ces dernières années a fourni un résultat surprenant, à savoir qu'une grande partie du cours du Lot est hors-classe dans les conditions actuelles : qualité des eaux inférieures aux critères de la catégorie 3 (voir carte n° 1).

L'étude détaillée des résultats d'analyses a mis en évidence que cette mise hors classe est due essentiellement à la présence à l'aval du Riou Mort de toxiques en quantités importantes.

I.3.2 - Qualité des eaux du Lot vue à travers la grille "Qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau alimentaire" (grille dite eau potable)

De façon analogue au cas de la grille multi-usages, le classement d'une partie de la rivière dans une catégorie déterminée s'est fait en considérant que le paramètre le plus défavorable dont les mesures les plus mauvaises ne devraient pas dépasser les valeurs impératives fixées par la grille dans plus de 10 % des cas.

Le passage à travers la grille eau potable des résultats d'analyse des eaux du Lot fournit des résultats comparables à ceux de la grille multi-usages (Voir carte n° 3).

- 1 - La présence de sels toxiques de cadmium en quantité très importante classe l'eau du Lot en catégorie hors classe entre le Riou Mort et l'aval de Cahors. Si l'on s'en tient à la lettre aux indications de la grille, l'eau du Lot est totalement inapte à alimenter une production d'eau potable dans cette région.

Or il existe sur cette partie du cours des prises d'eau dans le Lot en vue de la production d'eau potable : Capdenac gare, Mercuès, Meymes (Voir carte n° 3).

Les besoins en eau potable augmentant régulièrement avec le développement de la distribution, les prises d'eau en surface risquent de se multiplier dans l'avenir.

La résolution du problème des toxiques conduirait aux qualités des eaux de la rivière symbolisées par la carte n° 4, c'est-à-dire A2 ou A3.

- 2 - Hormis la zone aval de Decazeville, il existe trois petites zones hors classe pour des raisons de pollution du type domestique :

- aval de Mende,
- aval de Marvejols sur la Colagne,
- aval de Figeac sur le Célé.

Il semblerait que déjà cette situation ait évolué car les analyses effectuées dans ces zones remontent pour les dernières à fin 1974, et ne tiennent pas compte de la mise en service récente d'importantes stations d'épuration.

CHAPITRE II

LES OBJECTIFS DU SCHEMA D'AMENAGEMENT

II.1 - DEFINITION DES OBJECTIFS A SATISFAIRE

Pratiquement le but de l'élaboration d'un schéma d'aménagement est d'assurer aux habitants de la Vallée du Lot des ressources en eau suffisantes en quantité et en qualité compte tenu des usages actuels ou à venir qu'il en est ou qu'il en sera fait.

Dans cette optique, les objectifs du schéma d'aménagement sont les suivants :

A - Objectif eau potable

Restituer aux eaux du Lot une qualité compatible avec la production d'eau potable.

B - Objectif eau industrielle

L'alimentation en eau des industries de la Vallée, autres que les industries agricoles et alimentaires, n'exige pas une qualité d'eau particulière. Les prélèvements sont réduits en quantité et vraisemblablement le demeureront.

Cependant, un problème de qualité, identique à celui évoqué en A se pose pour les industries agricoles et alimentaires qui doivent être alimentées par de l'eau potable.

C - Objectif irrigation

L'usage irrigation ne pose pas trop de problèmes du point de vue qualité, encore qu'on ait pu déceler une contamination des produits agricoles irrigués par les toxiques contenus dans les eaux. Par contre, un problème de quantité se pose. Il est examiné au paragraphe suivant.

D - Objectif compensation des consommations

Compenser toutes les consommations en période d'étiage. De nombreux prélèvements sont réalisés dans le Lot pour satisfaire des besoins en eau de toutes natures, à tel point, qu'en période d'étiage, il existe à l'heure actuelle un risque de pénurie. En effet, les prélèvements (pour l'irrigation entres autres) localisés surtout vers la basse Vallée, sont du même ordre de grandeur que les débits d'étiage en année sèche.

Si l'importance des prélèvements au regard des débits n'a que peu d'incidence sur les niveaux de la rivière en raison des plans d'eau, ceci se traduit par un ralentissement des vitesses dont les conséquences néfastes ont déjà été évoquées.

E - Objectif vie piscicole

Permettre la reconstitution d'une vie piscicole normale sur tout le cours de la rivière. Cette vie est à l'heure actuelle gravement perturbée par des rejets industriels de la région de Decazeville (résultat des études du Laboratoire d'Ichtyologie Appliquée, INP, ENSAT).

Dans le Lot, la teneur en toxiques de certaines espèces de poissons atteint et dépasse les valeurs tolérées par la FAO et l'OMS.

F - Objectifs liés aux besoins de l'environnement et du tourisme

- Régulation des débits : les touristes (et les riverains) s'accommodent mal des variations brusques de niveau de la rivière.
- Aspect et limpidité des eaux.
- Accessibilité aux berges.
- Propreté des berges : suppression des dépôts d'ordures.
- Suppression des déchets flottants.

II.2 - QUANTIFICATION DES OBJECTIFS

II.2.1 - Qualité des eaux

Il faut d'abord rappeler qu'au regard des possibilités d'utilisation pour l'eau potable le Lot est classé en catégorie :

- A1 ou A2 (bonne qualité) de sa source au confluent avec le Riou Mort.
- "Hors classe" entre le confluent avec Riou Mort et le Vert (40 Km à l'aval de Cahors).
- A3 (qualité passable) en aval du confluent avec le Vert.

Tous les affluents à l'exception du Riou Mort et du Célé à l'aval de Figeac sont dans l'ensemble de bonne qualité (A1 ou A2).

L'objectif est de conserver, voire améliorer la qualité des eaux dans les sections déjà de bonne qualité (A1 ou A2) ; il est de faire passer en catégorie A3 dans la section Hors-classe et en catégorie A2 les sections classées en A3.

Pour ce faire, il est indispensable de réduire dans les plus brefs délais les rejets toxiques pour ramener leur concentration dans le Lot à des valeurs inférieures aux seuils rappelés dans le tableau ci-après :

Concentration dans la rivière en :	Inférieure à :
Zinc	5 mg/l
Arsenic	0,1 mg/l
Cadmium	0,005 mg/l
Chrome total	0,05 mg/l
Mercure	0,001 mg/l
Plomb	0,05 mg/l
Baryum	1 mg/l
Cyanure	0,05 mg/l
Phénol	0,1 mg/l

D'autre part, il y a lieu de poursuivre en l'accélérant le programme d'assainissement et d'épuration des collectivités et des Industries Agricoles et Alimentaires.

II.2.2 - Volumes et débits

Une des principales caractéristiques du Lot est l'extrême faiblesse de son débit d'étiage qu'on a vu s'abaisser certaines années sèches (sécheresse décennale) à 6,5 m³/s pour l'ensemble du mois d'août, soit environ 4 % du débit moyen annuel (au niveau d'Entraygues), et tomber à moins de 4 m³/s, en considérant une période de 10 jours seulement en août.

Ce débit d'étiage doit être relevé pour au moins quatre raisons :

a - Respect de la grille eau potable :

Malgré tous les efforts d'épuration et de réduction des rejets toxiques au niveau du bassin de Decazeville, il demeurera (sauf suppression radicale des causes, autrement dit des industries existantes) une pollution résiduelle telle que les normes de l'OMS* et de la grille officielle de qualité (eau potable) ne pourront pas être tenues si le débit tombe en dessous de 12 m³/s dans le Lot au niveau de la confluence avec le Riou Mort.

b - Respect de la grille multi-usages :

L'amélioration de la qualité générale des eaux du Lot implique de diminuer les déversements polluants sur l'ensemble du bassin. L'évolution du mode de vie des populations rend très difficile la tenue de cet impératif, malgré d'importants efforts d'épuration. Un relèvement sensible des débits d'étiages contribuerait à maintenir des teneurs acceptables (effet de dilution).

c - Relation Aspect du Lot - débits :

Outre les relations qualité-débits déjà évoqués aux paragraphes précédents, l'ensemble des études scientifiques et techniques réalisées a montré que le débit moyen en période d'étiage était un des paramètres principaux conditionnant l'aspect des eaux du Lot. Un relèvement des débits d'étiage augmenterait les vitesses moyennes, diminuerait les temps de séjour des eaux dans les biefs, abaisserait les températures. La prolifération des algues s'en trouverait grandement diminuée et, par contre coup, la qualité des eaux et l'aspect de la rivière s'en trouveraient améliorés.

L'amélioration apportée par l'augmentation des débits sera sensible sur :

- la turbidité des eaux et la prolifération algale pour lesquelles les études scientifiques ont montré que le débit ne devait pas descendre au-dessous de 10 m³/s.

* Organisation Mondiale de la Santé

- l'atténuation des pulsations de débits instantanés sur les cours moyen et inférieur du Lct qui peut être obtenue par l'application d'un règlement d'eau qui, compte tenu de l'équipement hydro-électrique actuel des usines existantes sur cette zone, permettrait la transmission quasi-continue d'un débit de base, évitant la mise à sec des biefs intermédiaires et devant améliorer l'aspect général de la rivière.

Les études ont montré que l'application d'un règlement d'eau ne peut avoir d'effets sensibles que si est maintenu un débit moyen journalier à Entraygues supérieur à 12 m³/s.

d - Compensation des consommations :

La SEDES a dressé un bilan des besoins pour la période de Juillet à Octobre à l'époque actuelle (1970-1972) et en prévision à l'horizon 1985 suivant deux scénarios de développement possibles de la Vallée.

	1970 - 1972	1985	
		Scénario 1	Scénario 2
	hm ³ Volumes	hm ³ Volumes	hm ³ Volumes
Consommation irrigation	11	21	18
Consommation industrielle	4	4	5
Consommation domestique	3	5	5
Total des consommations (arrondi)	18	30	28

Toutefois, un inventaire réalisé récemment par les services administratifs permet d'actualiser ces chiffres de consommation et aboutit à un volume total actuellement consommé de 25 hm³ avec un débit de pointe de 6 m³/s ; les prévisions pour 1985 s'élèveraient à 33 hm³ avec un débit de pointe de l'ordre de 8 m³/s.

Si on rapporte ces valeurs au débit naturel moyen minimal au niveau du confluent du Lot avec la Garonne selon qu'est pris en considération le débit moyen mensuel ou à 5 jours, et selon le niveau de sécheresse (fréquence 1 année sur 2 ou sur 10), il apparaît que :

- en 1975, les consommations d'eau représentent 30 % à 110 % des ressources.
- en 1985, les consommations d'eau représenteront environ 40 % à 150 % des ressources.

A eux seuls, de tels chiffres justifient un soutien important des débits d'étiage.

En outre, il faut noter que les 30 hm³ environ, tous usages confondus, qui seront consommés vers 1985 sont loin d'être une limite supérieure. Les besoins en eau continueront à croître notamment en raison du développement de l'irrigation dans la moyenne et la basse Vallée. En effet, les 12 000 à 14 000 hectares qui seraient irrigués en 1985 d'après les prévisions, ne représentent que la moitié des superficies effectivement irrigables à long terme. On peut donc raisonnablement penser que l'irrigation, de même que les autres usages, continueront à se développer et qu'une consommation totale d'eau tous usages confondus de l'ordre de 50 hm³ est à envisager à longue échéance. En résumé, en ce qui concerne les consommations, on peut se fixer comme objectif de compenser celles-ci au cours de la période de pointe Juillet-Août alors que les débits sont très faibles.

Il faudrait ainsi fournir au Lot un supplément de ressources de :

- 20 hm³ à l'horizon 1985
- 40 hm³ à long terme.

EN CONCLUSION, la récapitulation des différents motifs d'amélioration des débits d'étiage et notamment des quatre sus-évoqués permet de constater qu'il faut :

- maintenir sur le Lot à l'aval d'Entraygues un débit minimum moyen de 12 m³/s.
- fournir au Lot en Juillet et Août un supplément de 20 hm³ à l'horizon 1985 et 40 hm³ à long terme.

Les études ont montré que ces deux objectifs sont compatibles :

- dans le temps car le volume de réserves à déstocker pour maintenir un débit de 12 m³/s à Entraygues avec une garantie de 8 années sur 10 est de 20 hm³ en Juillet-Août et de 30 hm³ pour la période Juin-Septembre.
- dans l'espace car le fait que les consommations sont localisées à l'aval permet au débit lâché à Entraygues de se maintenir au long du cours d'eau avec toute son efficacité.

II.2.3 - Régularisation des écoulements

La régularisation des écoulements sur les cours moyen et inférieur du Lot permettrait d'améliorer grandement l'aspect de la rivière. Une action de régularisation est complémentaire de celles en vue du relèvement des débits d'étiage.

Outre l'argumentation scientifique qui va dans le sens de la régularisation des écoulements, les études socio-économiques réalisées pendant l'été 1975 par la SEDES ont montré que les riverains (sédentaires et touristes) sont très sensibles aux variations de niveaux de la rivière. Ils ont exprimé une nette préférence pour un "débit régulier" plutôt que pour une "augmentation du niveau de l'eau".

On peut rappeler que les écoulements du Lot sont très perturbés, d'une part à Entraygues par les lâchures des usines de Golinhaç et Cambeyrac, d'autre part et surtout par le fonctionnement anarchique en éclusées des usines le long du cours moyen.

L'objectif sera de régulariser au maximum les écoulements journaliers sur le plus long parcours possible, ce qui impli-

que :

- de demander à E.D.F. de fournir au niveau d'Entraygues un débit le plus régulier possible.
- en l'absence d'un barrage de compensation, de faire jouer aux premiers barrages-usines, jusqu'à Cajarc un rôle d'amortissement des ondes de débits, en limitant cependant les marnages nécessaires.
- d'imposer aux usines situées en aval de Cajarc un fonctionnement sans éclusées.

L'examen des équipements des usines concernées montre qu'un débit supérieur à 12 m³/s à Entraygues minimise les contraintes d'une telle gestion.

CHAPITRE III

DEFINITION ET EVALUATION DES PROPOSITIONS D' ACTIONS

EN VUE DE L' AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DE LA VALLEE DU LOT

L'étude détaillée des propositions d'actions fait l'objet de la deuxième partie du présent document.

Ce chapitre constitue un récapitulatif des actions à entreprendre et des investissements à engager d'ici 1985 pour atteindre les objectifs décrits précédemment.

Ces actions exigent la mise en oeuvre de moyens importants et diversifiés à différents niveaux qui peuvent être résumés ainsi :

1 - Lutte contre les pollutions industrielles

Il s'agit essentiellement de limiter les déversements polluants à la source. Ces travaux sont du ressort des établissements industriels eux-mêmes. Ils peuvent conduire à :

- Modifier les procédés industriels existants,
- Recycler les eaux,
- Traiter les effluents.

2 - Lutte contre les pollutions de type domestique

Réalisation de réseaux d'assainissement et de stations d'épuration biologique classiques. Les travaux sont généralement du ressort des communes ou de syndicats intercommunaux (en liaison le cas échéant avec certains industriels concernés).

3 - Relèvement des débits d'étiage

Construction et gestion d'ouvrages de retenues.

Ce problème est du ressort d'un organisme à définir et à mettre en place qui pourrait être par exemple un syndicat mixte interdépartemental.

- 4 - Régularisation des débits qui pourra se faire par l'application d'un règlement d'eau, imposé par l'Administration, aux usiniers exploitants.
- 5 - Réglementation de l'exploitation des gravières imposée par l'Administration.
- 6 - Elimination des déchets flottants qui est un problème du ressort des usiniers et des communes riveraines.
- 7 - Contrôle :
 - de la mise en oeuvre du schéma d'aménagement
 - du respect des différentes contraintes et de la qualité des eaux. Ces problèmes sont du ressort des administrations concernées.

III.1 - LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES (à l'exclusion des I.A.A.)

Le détail des actions prévues dans le présent paragraphe est donné en Annexe II ; on trouvera ici les points essentiels correspondants.

III.1.1 - Bassin de Decazeville

C'est le point de pollution le plus important du bassin et il importe que les opérations de dépollution indiquées ci-après se réalisent le plus rapidement possible.

a - Société Anonyme des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne

Depuis le début de 1972, cette Société a réalisé plus de 650 000 F de travaux divers qui ont eu pour effet de réduire notablement les flux de toxiques déversés. En 1975, ces flux ne sont plus que de 10 à 30 % de ceux de 1971 (cuivre, cadmium, zinc, sulfates et arsenic notamment).

L'usine prévoit des travaux complémentaires qui devraient être mis en service avant 1978 ; les flux de toxiques seraient alors ramenés de 0,2 à 6 % de ceux de 1971. Le montant des réalisations correspondantes est de 2,1 MF.

b - Société Anonyme des produits chimiques de Viviez

L'usine a réalisé en 1974 un dispositif de précipitation des principaux toxiques contenus dans ses eaux usées ; elle reste cependant tributaire de la réalisation de l'aire de stockage des boues envisagée par l'établissement voisin sus-cité pour se débarrasser de ses propres boues.

c - Société Anonyme VALLOUREC - Decazeville

L'usine est responsable d'importants rejets en huiles, graisses (200 Kg/jour) et surtout matières en suspension (1 Tonne/jour). Il est à noter que depuis 1971 aucune réalisation de dépollution n'a été faite. Aucun projet précis n'a encore été étudié, sauf un schéma directeur de traitement des effluents qui permet d'évaluer la dépense résultant des travaux à entreprendre à 1,1 MF ; ces travaux ne semblent pas envisageables avant 1978.

d - Société des Aciéries et Usines Métallurgiques de Decazeville

L'arrêt de l'Atelier de galvanisation en 1973 a fait passer les déversements de matières en suspension à 2,8 Tonnes/jour alors qu'ils étaient de 6,4 Tonnes/jour en 1971.

Aucune mesure de dépollution des eaux n'a été réalisée depuis 1971 ni aucun projet n'est présenté jusqu'à maintenant.

En l'absence de renseignements plus précis, on retiendra à titre indicatif que dans le cadre de l'étude générale réalisée par le BCEOM en 1971 le montant des travaux à réaliser ressort après actualisation à 2 MF.

e - Les Houillères du Bassin d'Aquitaine à Decazeville

- Le Lavoir de Decazeville

La récente installation d'un système de décanteurs (mis en service en 1975) devrait conduire à une réduction notable des matières en suspension déversées par cet établissement.

- Centrale de Penchot

La centrale rejette essentiellement des matières en suspension (1,2 Tonne/jour) et quelques toxiques. Bien que le déclassement des deux groupes soit envisagé, l'un en 1980, l'autre en 1985, les Houillères envisagent des travaux de réduction des pollutions d'un montant de 200 000 F mais aucun échéancier de réalisation n'a pu être précisé.

f - La Société Aveyronnaise de Métallurgie à Viviez

La pollution déversée est essentiellement toxique (cyanure, chrome) et résulte du traitement de surface des métaux. Une opération de détoxification est en cours et la fin des travaux, dont le montant s'élève à 200 000 F, est prévue pour le courant de 1976.

g - Réalisation du Barrage de Muratels

La lutte contre les pollutions du bassin de Decazeville devrait s'accompagner d'une importante réduction des volumes d'eau rejetés dans le Riou Mort qui, pour l'instant, constituent l'essentiel de son débit pendant la période sèche. Ce cours d'eau connaîtra donc à l'avenir des étiages extrêmement sévères qui rendront nécessaire un relèvement des débits de Juin à Septembre. Le barrage envisagé sur le site de Muratels d'une capacité de 5 hm³ pourrait satisfaire à cet objectif pour un coût de 10 MF.

Signalons par ailleurs que sur ces 5 hm³, 4 hm³ serviraient au soutien des débits et 1 hm³ permettrait d'écrêter efficacement les crues à la traversée de Decazeville.

III.1.2 - Les Usines Pont à Mousson à Fumel

D'importantes installations assurant le traitement d'eaux de lavage des gaz de hauts fourneaux et la détoxification des eaux de chromage, représentant plus de 2,4 MF d'investissement, ont été mises en service en 1974 et 1975.

Il reste encore à traiter les eaux de lavage des gaz de l'agglomération du minerai et des bacs à laitier. Le montant des travaux est estimé à 1 MF, mais le planning des réalisations n'est pas encore fixé.

III.1.3 - Autres pollutions industrielles dans le Bassin du Lot

Ce sont des établissements qui déversent des pollutions moins importantes ou qui sont dispersées dans la Vallée et dont l'impact sur le milieu est moins ressenti par les autres usagers ; on peut citer :

a - Les Tanneries Marvejolaises - Marvejols - 48

Des pré-traitements divers (désulfuration des pelains, recyclage des eaux de trempe, dégrillage, homogénéisation des effluents) représentent un montant de 168 000 F et seront achevés dans le courant de 1976.

Un traitement biologique devrait être mis en place en 1977.

b - Manufacture d'appareillages électriques de Cahors - 46

Une opération de détoxification d'un montant de 265 500 F est en cours. Elle sera achevée début 1977 et devrait abattre 90 % de la pollution déversée par cet établissement.

c - Mines de Wolfram d'Engualès - 12

L'effluent contient des matières en suspension et du fait de son acidité, certains métaux plus ou moins toxiques en solution. Il semble qu'un décanteur sommaire aux effets limités ait été mis en service, mais qu'aucun projet sérieux ne soit en voie d'étude ou de réalisation.

d - S.A. RATIER FOREST

. Usine de Figeac - 46

Le traitement des rejets toxiques provenant des ateliers de traitement de surface devrait être opérationnel courant 1976. Le montant de l'opération est de 810 000 F et le rendement attendu de 90 %.

Il restera ensuite un problème d'huile de coupe à éliminer et de traitement des eaux vannes.

. Ateliers et Bureaux de Capdenac - Gare - 12

Les Ateliers et Bureaux de Capdenac déversent une pollution nettement inférieure. Ils n'ont fait pour l'instant l'objet d'aucun traitement.

e - Pollutions diverses de moindre importance

Outre les sources de pollutions individualisées ci-dessus, il reste un certain nombre de petits établissements de traitement de surface notamment, (Ateliers BOURREL à Bagnac/Célé - 12, Poignées DUBOIS à Cahors - 46, etc...) qui devront le plus rapidement possible procéder à la détoxification de leurs effluents conformément à la réglementation.

Compte tenu de ces prévisions, le montant des travaux à réaliser (en Millions de Francs Hors taxes 1975) s'échelonne comme l'indique le tableau de la page 30.

En RESUME, l'exécution des travaux décrits dans le présent paragraphe devrait permettre d'atteindre l'objectif de qualité A3 pour la section du Lot hors-classe

Compte tenu toutefois de l'important effort financier que cela représente, il importe que la pression réglementaire s'exerce au plus tôt et de façon de plus en plus dissuasive conjointement à l'incitation économique apportée par l'intermédiaire de l'Agence de Bassin.

	1976-77	1978-79	1980	TOTAL
Assainissement industriel du Bassin de Decazeville	2,5 MF	3 MF		5,5 MF
Barrage de Muratels		10 MF		10 MF
Assainissement industriel de Fumel			1 MF	1 MF
Lutte contre les pollutions de petits établissements divers				0,5 MF
		TOTAL GENERAL		17 MF

III.2 - LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES ET DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES

L'évaluation des coûts de traitement de ces deux sortes de pollutions ont été regroupés car elles sont susceptibles d'être réduites par le même type d'épuration biologique.

Le traitement en commun ne sera pas cependant possible dans tous les cas ; en particulier pour les plus grosses laiteries ou conserveries, des solutions d'épuration Industrie-Commune distinctes sont préférables.

Pour apprécier l'effort financier nécessaire, il a fallu estimer les flux polluants à traiter à l'horizon 85.

Pour cela un certain nombre d'hypothèses ont été émises et on trouvera en annexe III le détail et les résultats intermédiaires des calculs ; on notera simplement ici que toute commune ayant une agglomération d'au moins 200 habitants a été considérée comme susceptible de réaliser un assainissement collectif.

Compte tenu des opérations déjà réalisées et des coûts unitaires, les dépenses à engager, exprimées en millions de Francs Hors Taxes 1975, pour l'assainissement et l'épuration avant 1985 sont récapitulées dans le tableau ci-après :

	Equipement en réseaux d'assainissement	Equipement en stations d'épuration	TOTAUX
Lozère	24 MF	13 MF	37 MF
Aveyron	38 MF	21 MF	59 MF
Cantal	16 MF	11 MF	27 MF
Lot	36 MF	20 MF	56 MF
Lot et Garonne	46 MF	25 MF	71 MF
Total général	160 MF	90 MF	250 MF

La réalisation des actions entraînant l'effort financier résumé dans le tableau ci-dessus permettra de traiter un flux polluant brut évalué en 1985 à 500 000 équivalents-habitants (un flux complémentaire évalué à 40 000 équivalents-habitants ne sera pas traité en raison de la dispersion et de la faiblesse des rejets correspondants).

Le flux polluant - effectivement rejeté en 1985 - serait donc compris entre 150 000 et 200 000 équivalents-habitants suivant le rendement moyen des stations (70 à 80 %).

Il apparaît ainsi que la pollution rejetée en 1985 serait comprise entre 50 et 60 % de celle déversée en 1970 (330 000 E.H).

Ce résultat peut paraître relativement décevant compte tenu de l'important effort financier consenti, mais il faut remarquer que si rien n'avait été fait, la pollution aurait naturellement augmenté de près de 70 %.

Par ailleurs, les opérations réalisées entre 1970 et 1975 ont concerné pour une grande part des centres relativement importants et facilement traitables pour lesquels le rapport efficacité/coût était maximal. Les opérations envisagées à partir de 1975 concerneront des agglomérations dont la taille ira en diminuant sauf quelques exceptions qui devraient faire l'objet de priorités

car elles sont liées par ailleurs à des réalisations industrielles (Syndicat des Communes de Decazeville, Capdenac-Gare, Fumel - Libos, Villeneuve sur Lot...).

Pour le calcul de la pollution résiduelle, on a mis en évidence l'importance du rendement des stations d'épuration que l'on a supposé être au minimum de 70 % ; cette valeur correspond déjà à un très bon rendement surtout dans la mesure où des défaillances ne devraient pas être admises.

L'effort devra donc au total porter non seulement sur les investissements mais sur le fonctionnement des outils créés dont le rendement devrait dépasser de plus en plus le minimum sus-indiqué. Pour ce faire, les Services départementaux d'assistance technique devraient pouvoir apporter une aide efficace aux collectivités concernées.

En RESUME, l'ensemble des actions proposées dans le présent paragraphe devrait permettre d'ici 1985 de faire passer les sections du bassin actuellement en A3, en qualité A2, et de maintenir la bonne qualité des sections déjà classées en A2.

Pour atteindre cet objectif en 1985, il faut prévoir 90 MF d'investissements sur les stations d'épuration. Il importe de ne pas prendre de retard et pour ce faire, il serait nécessaire de faire dans les 5 ans à venir un minimum de 40 MF de travaux dans ce domaine (Ce montant de dépenses est à comparer aux prévisions actuelles qui sont de 20 MF pour le VIIème Plan et qui devraient donc être revues pour être pratiquement doublées).

III.3 - ACTION SUR LE REGIME DES EAUX

III.3.1 - Amélioration des débits d'étiage sur le Lot

La satisfaction de l'objectif "Volume-Débits" tel qu'il a été défini dans le chapitre précédent à savoir :

- Maintien à Entraygues d'un débit minimum garanti de 12 m³/s ;
- Compensation des consommations.

peut être atteint par la mise à disposition en amont d'Entraygues d'un volume de 30 hm³ consacré au soutien des étiages dès le début des années 80, et à plus long terme de 40 à 50 hm³.

Ce volume peut être pris sur les réservoirs énergétiques existants ou obtenu grâce à l'exécution de nouveaux barrages-réservoirs.

Techniquement la solution la plus intéressante pour répondre aux besoins à l'horizon 80 est la création du barrage-réservoir de St Geniez d'Olt pour une capacité de 50 hm³, en utilisation mixte avec E.D.F. : production d'énergie (80 GWh annuels) et soutien des étiages (30 hm³).

Parmi les arguments en faveur de cette solution, on peut citer :

- Le coût du m³ d'eau de soutien d'étiage pour une capacité de 30 hm³ est parmi les moins élevés des solutions possibles.
- La création d'un aménagement mixte (hydro-électricité, soutien d'étiage) permet d'augmenter le potentiel hydro-électrique dans un contexte énergétique favorable, de faire bénéficier la commune de St Geniez d'Olt d'une retombée financière non négligeable (ancienne patente), et enfin de maintenir dans le réservoir une tranche résiduelle de 20 hm³ correspondant à un plan d'eau minimum de 110 ha.
- Le barrage de St Geniez d'Olt augmente le potentiel de stockage et de contrôle des eaux sur la branche Lot amont en particulier vis à vis de la branche Truyère suréquipée en grands réservoirs.
- Enfin, le fait de renoncer aux déstockages sur les réservoirs existants laisse E.D.F. libre de mener une gestion conforme au passé et en particulier de maintenir stables les plans d'eau des grands réservoirs amont de la Truyère ainsi que celui de Castelnau.

Avec une capacité de 30 hm³ dont le remplissage annuel est absolument garanti, il est possible d'assurer :

- A Entraygues, un débit minimum de 12 m³/s avec une garantie de 8 années/10 sur la période 1er Juin-30 Septembre, et de 10 m³/s avec une garantie de 9 années/10.
- A Cahors, compte tenu des apports intermédiaires, un débit minimum garanti 8 années/10 de l'ordre de 15 m³/s.

A plus long terme, en fonction des besoins nouveaux qui apparaîtront, l'effet du barrage de St Geniez d'Olt pourra être complété par des déstockages de réservoirs existants, ce qui impliquera des négociations avec E.D.F. et l'indemnisation du préjudice subi, ou par l'exécution de nouveaux barrages-réservoirs comme par exemple celui de Leucamp sur le Goul.

Le coût du barrage-réservoir de St Geniez d'Olt est de 52 MF, toutes taxes comprises. Dans l'état actuel des réflexions, un calcul de répartition des coûts conduit à une participation de 40 MF pour l'objectif soutien d'étiage.

III.3.2 - Aménagement de régularisation sur les affluents

- Sur la Colagne

La remise en état du barrage de Charpal dans le bassin amont de la Colagne permettrait d'augmenter les débits de cette rivière en été grâce à une augmentation de la capacité de stockage de 3 à 5 hm³.

Une partie de ce volume supplémentaire serait utilisée par la Ville de Mende pour son alimentation en eau potable.

Une première estimation du coût des opérations se situe à 5 MF.

Les travaux pourraient être exécutés en 1977-1978.

- Sur le Riou Mort

Le projet de barrage-réservoir de Muratels a déjà été évoqué qui, pour une capacité de 5 hm³ et un coût de 10 MF peut satisfaire deux objectifs sur le Riou Mort :

- Maintien d'un débit minimum en saison sèche grâce à un volume régularisé de 4 hm³.
- Protection contre les crues dans la région Firmi-Decazeville grâce à une réserve d'écrêtement de 1 hm³.

III.3.3 - Régularisation des débits sur les cours moyen et inférieur du Lot

La régularisation des débits sur le cours du Lot à l'aval d'Entraygues, relève de la réglementation et de la gestion des usiniers installés sur la rivière. Conformément aux principes énoncés dans le chapitre précédent, les consignes réglementaires à faire observer par les usiniers sont indiquées dans leurs grandes lignes ci-après :

1 - Pour les usines situées à l'aval de Cajarc

Toutes les usines devront fonctionner à niveau constant. Le marnage doit être strictement interdit.

2 - Usines situées entre Entraygues et Cajarc

Les usines entre Entraygues et Cajarc pourront être autorisées, voir incitées à marnage dans certaines limites (30 cm au maximum).

Toutes les hypothèses de marnage devront faire l'objet d'un examen cas par cas et être testées sur le modèle mathématique mis au point dans l'étude SOGREAH.

Selon les résultats des tests, des autorisations de marnage seraient délivrées, mais à titre provisoire, ces autorisations pouvant être supprimées ou modifiées à terme, lorsque les conditions d'écoulement en amont seraient modifiées du fait de nouveaux équipements hydro-électriques.

Ces consignes diffèrent peu de celles imposées actuellement mais jusqu'à présent non observées dans la pratique.

3 - Cas des usines E.D.F. de Cambeyrac, de Golinac et de Cajarc

Les usines de Cambeyrac sur la Truyère et de Golinac sur le Lot sont responsables des variations de débit observées à Entraygues. Pour que le rôle d'amortissement affecté aux premiers barrages-usines à l'aval d'Entraygues soit efficace, il est indispensable que les hydrogrammes des débits consécutifs aux lâchures des deux usines répondent à certains critères de régularité qui ont été mis en évidence dans l'étude SOGREAH.

Par ailleurs, l'usine de Cajarc, grâce éventuellement à l'installation d'un groupe de production complémentaire et moyennant un marnage réduit, pourrait parfaire l'amortissement et garantir pratiquement à l'aval un débit régularisé.

En conséquence, un accord spécial devra être négocié avec E.D.F. concernant la gestion des usines de Cambeyrac, Golinac et Cajarc en période d'étiage, centré sur la recherche de la meilleure régularisation possible compatible avec le fonctionnement de l'outil de production actuel ou légèrement modifié.

Pour atteindre l'objectif de régularisation des écoulements les moyens d'action sont essentiellement de type réglementaire, au besoin par élaboration d'avenants aux Cahier des Charges et sous la responsabilité :

- de la D.D.E. du Lot pour les usines autorisées.
- de la Circonscription électrique Sud-Ouest pour les usines concédées.

III.4 - GRAVIERES, DECHETS FLOTTANTS, CONTROLE DE LA QUALITE DES EAUX

III.4.1 - Le problème des gravières exploitant dans le lit du Lot

Il s'agit essentiellement d'un problème de législation et de réglementation.

Il existe de nombreuses gravières qui exploitent des matériaux dans le lit du Lot. Pour la plupart, ces établissements sont de très petite taille et ont des moyens financiers très limités.

Ces exploitations apportent des désagréments aussi bien sur le plan qualité des eaux (matières en suspension) que sur le plan nuisance pour l'environnement (esthétique entre autre).

Il faut signaler que les gisements exploités sont de faible importance et en voie d'épuisement. La majorité des exploitations devra cesser son activité dans moins de 10 ans. Il peut donc être considéré qu'à terme ce problème disparaîtra.

Néanmoins ce problème existe pour l'instant et une entente serait à rechercher avec les exploitants pour essayer de le minimiser durant la période critique de l'été (arrêt simultané des exploitants durant tout le mois de Juillet et si possible le mois d'Août).

III.4.2 - Les déchets flottants

Le problème des déchets flottants sur les eaux du Lot est ressenti de façon aigue par les populations riveraines et les touristes.

En période d'étiage, les déchets flottants proviennent, soit de rejets directs dans la rivière par des particuliers soit et surtout des dépôts d'ordures plus ou moins organisés ou tolérés par les communes riveraines.

Un inventaire des dépôts d'ordures dans la rivière a été réalisé par l'Agence de Bassin en 1971. Il recense pour les quatre départements de la Vallée principalement intéressés par ce problème, l'existence de 49 dépôts dont 17 peuvent être considérés comme importants ou très importants

S'il sera toujours difficile d'empêcher les déversements par des individus isolés, par contre, la suppression des dépôts collectifs organisés dans les eaux de la rivière, est possible et relève uniquement des Municipalités riveraines.

Encore est-il nécessaire de les motiver et de leur fournir ou de provoquer les moyens de le faire.

A cet effet, depuis 1970, un très gros effort a été fait dans la région, par la mise en place de systèmes de traitement des ordures ménagères, aussi bien pour les zones urbaines que rurales.

A la fin du VIème Plan, sur une population concernée de 360 000 habitants (ce nombre recouvre non seulement la population des communes riveraines mais également celle des communes qui sont rattachées dans le cadre des Syndicats de collecte des ordures ménagères), 150 000 étaient desservis (100 000 en zone urbaine et 50 000 en zone rurale).

Il a été proposé un programme important pour le VIIème Plan qui représente 8 200 000 F d'investissements et qui permettrait de traiter en milieux rural et urbain confondus une population de 120 000 habitants, ce qui porterait à plus de 270 000 les habitants desservis.

On notera que pour achever la desserte en ce qui concerne l'enlèvement et le traitement des ordures ménagères, il faudra réaliser des équipements pour une population complémentaire estimée à 100 000 habitants ; la dépense correspondante peut être évaluée au même niveau que celle prévue pour le VIIème Plan soit 8 MF.

La mise en place de ces réseaux de collecte devrait pour être efficace s'accompagner sans faute de la fermeture de dépôts existants.

Un examen rapide du programme réalisé à la fin 1975 montre que plus de la moitié des dépôts existants en 1971 devraient déjà être fermés.

A ce propos, l'expérience montre que pour être efficace et effective, la fermeture d'un dépôt doit s'effectuer de la façon suivante :

- a/ Recouvrement du dépôt par environ 40 à 60 cm de tout-venant.
- b/ Compaction.
- c/ Mise en place de terre végétale (20 à 30 cm).
- d/ Plantations d'arbustes.

Le dernier point est le plus important, car il interdit aux usagers clandestins du dépôt de continuer à y déverser des déchets (cela revient pratiquement à aménager la décharge en aire de promenade).

A titre indicatif, la fermeture et le traitement tel que défini ci-dessus, d'une décharge de 2 500 m² de superficie représente une dépense de l'ordre de 22 à 23 000 Francs.

On peut donc évaluer à 1 MF environ le montant des travaux nécessaires pour le réaménagement des sites de décharge inventoriés en 1971.

Cas des déchets flottants piégés au niveau des chaussées

Les nombreux barrages et usines hydro-électriques installés sur le cours du Lot constituent autant de pièges pour les déchets flottants qui viennent généralement se concentrer au niveau des grilles des installations. L'accumulation des déchets sur les grilles constitue une gêne pour la bonne marche des usines.

Périodiquement, des nettoyages sont pratiqués et l'habitude (déplorable) fait que les déchets retirés à l'amont des grilles sont immédiatement rejetés à l'aval.

Cette pratique devrait être strictement interdite. Il est très facile pour l'usiner de stocker les déchets à proximité du barrage (la manutention des déchets ne sera guère plus importante) et de prévoir leur enlèvement périodique par le service de ramassage de la commune ou du syndicat.

Une telle opération qui ne réclamerait pas ou peu d'investissement devrait être imposée par l'Administration qui devrait également s'assurer de l'enlèvement pour traitement à fréquence convenable de ces déchets par l'organisme de collecte le plus proche.

III.4.3 - Le contrôle de la Rivière

Deux types de contrôle sont à exercer sur la rivière :

- le contrôle de la régularité des écoulements à l'aval d'Entraygues.
- le contrôle de la qualité des eaux proprement dit

III.4.3.1 - Le contrôle de la régularité des écoulements à l'aval d'Entraygues

Il s'agit en fait d'obliger les petites usines hydro-électriques installées à l'aval d'Entraygues à respecter les consignes de fonctionnement imposées dans leur cahier des charges, et en particulier le contrôle dumarnage. Ce contrôle serait relativement facile exercer, si chaque usine était obligée de s'équiper d'un limnigraphe enregistreur en permanence les niveaux. Les enregistrements pourraient être relevés à intervalle de temps déterminé et contrôlés par un agent de l'Administration.

Le coût d'un tel dispositif peut être évalué aux environs de 15 000 Francs par usine, ce qui représente une dépense globale, pour l'ensemble de la Vallée du Lot, de l'ordre de 250.000 Francs.

III.4.3.2 - Le contrôle de la qualité des eaux

La question s'est posée de savoir si le suivi de la qualité des eaux de rivière était susceptible d'être résolu par la mise en place de stations automatiques.

En l'état actuel de la technologie et en raison des coûts et des difficultés d'exploitation, il ne paraît pas que les stations automatiques soient adaptées aux problèmes posés par le suivi de la qualité du Lot.

Pour ce bassin, il y a lieu de distinguer trois types de contrôle à exercer :

1/ Le suivi du niveau général de la qualité des eaux :

Les paramètres indicateurs classiques (DBO5, DCO, etc...) évoluent très lentement dans la rivière, à condition toutefois que les prélèvements soient réalisés à des distances suffisantes des sources de pollution.

Le suivi peut se faire sans difficulté par des campagnes périodiques de mesures instantanées (du type Inventaire National) en sept ou huit points localisés comme suit :

- un à l'aval immédiat de la zone de Mende - Marjevols pour contrôler les eaux avant les grands barrages.
- un à l'amont de la confluence avec le Riou Mort.
- un à l'aval de la confluence avec le Riou Mort (vers Capdenac)
- un à l'aval de Cajarc.
- un entre Cahors et Fumel.
- un à l'aval de Fumel.
- un à l'aval de Villeneuve/Lot.
- un à l'aval de Sainte Livrade/Lot.

- 2/ Le suivi de la qualité des eaux du Riou Mort contrôlant en particulier la pollution toxique du bassin industriel de Decazeville.

Compte tenu de l'importance des pollutions déversées dans le Lot par le bassin de Decazeville, spécialement en ce qui concerne les toxiques, un suivi beaucoup plus rigoureux devrait être mis en place sur le Riou Mort.

Ce suivi pourrait être réalisé de la façon suivante :

- "Tarage" de la rivière du point de vue pollution par trois ou quatre campagnes de prélèvement et de mesure d'une semaine chacune à différentes époques de l'année.
- Ce "tarage" étant réalisé, suivi régulier de la qualité des eaux dans le temps par des prélèvements d'échantillons instantanés effectués selon les indications fournies lors de l'établissement du tarage.
- Périodiquement (une fois par an par exemple), contrôle du "tarage" par une campagne de mesures d'une semaine identique à celle réalisée pour l'établissement du tarage.

- 3/ Le suivi d'une contamination par certains rejets particuliers (Decazeville ou Fumel).

Dans ce cas, le ou les paramètres à contrôler sont connus et bien précis, les rejets sont bien localisés.

De petits systèmes simples de contrôle en continu peuvent être envisagés : mesure d'un paramètre et enregistrement graphique, assorti d'un petit dispositif d'alerte le cas échéant. Cependant, l'emploi de ces systèmes, à étudier suivant les opportunités ne peut être envisagé qu'à condition de les placer directement sur le rejet concerné.

III.5 - RECAPITULATIF DES INVESTISSEMENTS A ENGAGER D'ICI 1985

		Investissements en Francs 1975
Assainissement industriel	Bassin de Decazeville	5 500 000 F
	Fumel	1 000 000 F
	Etablissements divers	500 000 F
Assainissement type domestique	Réseaux d'assainissement	160 000 000 F
	Stations d'épuration	90 000 000 F
Elimination des déchets	Collecte et Traitement	16 000 000 F
	Restauration des dépôts désaffectés	1 000 000 F
Soutien des étiages	Barrage de Saint Geniez sur le Lot (Part soutien d'étiage)	40 000 000 F
	Barrage de Muratels sur le Riou Mort	10 000 000 F
	Barrage de Charpal sur la Colagne	5 000 000 F
Infrastructures liées au contrôle de la rivière		500 000 F
	TOTAL ARRONDI	330 000 000 F

III.6 - COMMENTAIRES

L'ensemble des actions présentées ci-avant :

- Lutte contre les toxiques et les pollutions industrielles,
- Lutte contre les pollutions domestiques et des industries agro-alimentaires,
- Soutien des débits d'étiage,
- Régularisation des débits à l'aval d'Entraygues,
- Elimination des déchets flottants,

forme un tout qui ne peut être dissocié. Chacune des mesures envisagées n'atteint sa pleine efficacité que si les autres sont réalisées.

A titre d'exemple, l'objectif eau potable ne peut être tenu en traitant seulement les rejets toxiques du bassin de Decazeville. En effet, les pollutions résiduelles après traitement demeureraient telles que si un relèvement des débits en période d'étiage n'était pas réalisé, les concentrations en toxiques dans le Lot continueraient à dépasser les valeurs limites tolérées.

De même, le relèvement des débits d'étiage qui permettra de satisfaire les besoins en eau de différentes natures, entraînera une diminution des concentrations en pollution de type domestique dans la rivière jusqu'à un niveau acceptable, ce qui ne serait pas le cas autrement, malgré le très important effort d'assainissement et d'épuration prévu.

CHAPITRE IV

REFLEXIONS POUR LA MISE EN OEUVRE ET LE SUIVI DU SCHEMA D'AMENAGEMENT

Le présent dossier ne serait pas complet s'il ne donnait pas des indications sur la façon de mettre en oeuvre le schéma proposé. Il paraît indispensable en effet de se préoccuper du passage aux réalisations et au suivi des actions préconisées, ce qui conduit à analyser les différentes actions à entreprendre, à expliciter les responsabilités et les rôles, à rechercher les différents intervenants et bénéficiaires du schéma d'aménagement.

De cette analyse devrait ressortir clairement la nécessité de définir une méthode pour conduire l'aménagement à son terme, désigner les organismes et services responsables et aboutir à la répartition des tâches.

L'analyse mentionnée ci-dessus est présentée sous forme de tableaux donnés dans l'annexe V ; pour chacune des grandes actions, on a tenté de présenter les différents intervenants, mais il est bien évident que ces tableaux ne sont pas exempts d'inexactitudes ; ils montrent seulement le type de réflexion qui paraît devoir être maintenant mené.

I - LES ACTIONS A ENTREPRENDRE ET LES INTERVENANTS

Le schéma d'aménagement fait apparaître huit grandes actions rappelées ci-après (liste sans ordre de priorité) :

- 1 - La lutte contre la pollution domestique
- 2 - La lutte contre la pollution industrielle
- 3 - Le relèvement des débits d'étiage
- 4 - La régularisation des écoulements
- 5 - La réglementation de l'exploitation des gravières
- 6 - L'élimination des déchets flottants
- 7 - L'aménagement des berges du Lot
- 8 - Le contrôle général du programme d'aménagement

Ces huit actions forment un tout. En premier lieu, toutes concourent à la préservation de la qualité du milieu naturel. En second lieu certaines d'entre elles sont extrêmement liées au plan technique. Ainsi la régularisation des écoulements (action 4), malgré toutes les actions envisageables sur les usines hydro-électriques, ne peut être obtenue que si un débit minimum de 12 à 15 m³/s est maintenu grâce à la consti-

tution de réserves (action 3). De même, malgré l'abattement de pollution qu'on est en droit d'attendre au cours des prochaines années dans le bassin de Decazeville (action 2), les normes de qualité ne pourront être respectées que si le débit d'étiage est suffisant (action 3).

Dans la conduite du programme, il conviendra donc de se rappeler constamment de la complémentarité de ces actions pour les mener conjointement et veiller que toutes soient mises en oeuvre.

Les tableaux montrent que ces grandes actions peuvent être décomposées en actions plus élémentaires appelées sous-actions. La complexité du programme et la difficulté de sa conduite apparaissent par la nature différente des tâches à accomplir et le grand nombre d'intervenants responsables ou concernés. On trouve en effet des actions d'animation et de promotion, d'études générales ou de projets, de financement, de construction, de réglementation d'exploitation et de contrôle.

Parmi les nombreux intervenants, on peut citer :

- L'Association pour l'Aménagement de la Vallée du Lot
- Les services administratifs
(D.D.E., D.D.A., D.D.A.S.S., Mines, Etablissements Classés, Circonscription Electrique...)
- La Mission Interdépartementale pour l'Aménagement de la Vallée du Lot
- E.D.F.
- Les usiniers
- L'Agence de Bassin
- Les collectivités locales (Communes, Syndicats, Départements)
- Les industriels
- Les divers maîtres d'ouvrages locaux
- Les associations diverses.

Les différents types d'actions décrits (animation, étude, financement, contrôle, etc...), sont pris en compte complètement ou partiellement par les différents intervenants dans des espaces géographiques divers dont aucun ne correspond au bassin du Lot (ce peut être le département, un sous-bassin (Decazeville), une ou plusieurs communes...).

La définition d'un schéma d'aménagement tel qu'il est décrit dans ce document est un acte volontariste par lequel on entend engager une action d'aménagement rationnelle, claire, persévérante et de plus comprise par tous. Cette exigence oblige à se demander comment il va

être possible de conduire le programme dans les conditions générales décrites ci-dessus (différents types d'actions, nombre et nature des intervenants, espaces géographiques).

La cohérence nécessaire entre les huit grandes actions doit se retrouver entre toutes les sous-actions.

II - LES ACTIONS ET LES BENEFICIAIRES

La portée du schéma d'aménagement peut être jugée en examinant dans quelle mesure, par les types d'actions qu'il préconise, la localisation des ouvrages, leur importance, leurs effets, il intéresse un nombre plus ou moins grand de bénéficiaires. Dans ce qui suit on établit le bilan général des actions importantes du programme d'aménagement.

1 et 2/ Lutte contre les pollutions domestiques et industrielles

Toutes les communes ayant un projet de station d'épuration seront bénéficiaires du programme.

La plus importante des opérations de lutte contre la pollution industrielle sera localisée sur le bassin de Decazeville et le département de l'Aveyron bénéficiera donc d'une opération de dépollution marquante. Les communes du bassin houiller et leurs habitants seront intéressés au plus haut point.

Cette opération aura des effets importants sur la qualité des eaux du Lot et les usagers et riverains des départements du Lot et du Lot et Garonne ressentiront les effets des travaux réalisés dans un département amont.

La lutte contre la pollution industrielle devra être menée également sur tous les autres points cités dans les chapitres précédents.

Les usagers tout le long du cours d'eau (pêcheurs, touristes, etc...) bénéficieront donc d'un environnement amélioré.

3/ Relèvement des débits d'étiage

L'augmentation des vitesses dans les biefs devrait limiter la prolifération des algues. Il devrait en résulter une amélioration de l'aspect du cours d'eau. Tous ceux qui vivent du tourisme et cherchent à le développer dans la Vallée bénéficieront indirectement des effets d'une telle action, surtout dans les départements du Lot et du Lot et Garonne.

Les moyens techniques les plus économiques définis dans le schéma pour effectuer un tel relèvement des débits consistent essentiellement en la construction d'un réservoir à buts multiples à St Geniez d'Olt. Indirectement l'exploitation actuelle des réservoirs de la Truyère demeurerait ainsi inchangée et par là même l'utilisation touristique dans le département du Cantal. Le département de l'Aveyron voit certes se construire un nouveau barrage et peut s'interroger sur les inconvénients divers qui peuvent en résulter. Il va de soi qu'une telle construction ne devrait être envisagée que dans le cadre d'un aménagement hydraulique local complet et même d'un aménagement du territoire des communes riveraines. Le département de l'Aveyron et surtout ces communes pourraient en retirer bénéfice.

Le relèvement des débits profite également dans les départements du Lot et du Lot et Garonne aux irrigants dont la consommation en eau augmente d'année en année et représente déjà une partie très importante du débit d'étiage. Le développement de l'irrigation serait donc assuré par la constitution d'une telle ressource et la qualité des eaux améliorée.

Enfin le relèvement des étiages du Lot est complété par des actions plus locales, mais de même nature, dans les départements de la Lozère et de l'Aveyron (barrages de Charpal et de Muratels). Les habitants de la Ville de Mende, les riverains de la Colagne (sous réserve d'un accord avec E.D.F pour limiter les dérivations vers la Truyère en été), tireraient bénéfice du premier. Les agglomérations riveraines du Riou Mort, verraient la salubrité améliorée, les crues atténuées, un plan d'eau réservé, grâce à la construction du second.

4/ La régularisation des écoulements

La qualité et l'aspect général des eaux du Lot doivent d'abord s'en ressentir ; cela ne peut être que favorable à l'utilisation du cadre naturel à des fins de détente ou touristiques. L'économie générale de la Vallée ne peut qu'y gagner.

Les variations brutales de débit disparaissant ou du moins s'atténuant, les usagers tels que les baigneurs, les pêcheurs, qui ont montré une grande sensibilité à ces perturbations, devraient être satisfaits.

Certes les usiniers et E.D.F. se trouvent soumis par cette opération à des exploitations plus contraignantes. Mais il faut remarquer que les études ont montré la possibilité, à condition de respecter certaines règles et de maintenir un certain débit, d'une utilisation énergétique du Lot et d'une utilisation à des fins touristiques en enrayant le processus de dégradation constaté dans le passé. La conciliation semble donc possible.

5-6-7/ La réglementation des gravières, l'élimination des déchets flottants, l'aménagement des berges

Ce sont là des actions qui n'entraînent pas des aménagements importants mais plutôt des opérations locales en très grand nombre conçues cependant avec une idée directrice.

Toute la Vallée ne peut évidemment que bénéficier d'une telle action d'aménagement et d'entretien.

EN CONCLUSION, il apparaît bien que les bénéficiaires du programme présenté sont nombreux, de différentes natures et répartis sur l'ensemble du bassin.

Tous les départements peuvent avoir leur territoire aménagé à des degrés divers.

Tous les usages pourront ressentir les effets du programme :

- Collectivités locales par l'assainissement et la qualité des eaux disponibles pour la production d'eau potable.
- Industriels par les aides à la lutte contre la pollution.
- Agriculteurs par la constitution de réserves garanties pour le développement de l'irrigation.
- Pêcheurs et touristes par la qualité améliorée du milieu naturel.

Une convergence de vue devrait donc exister après information des uns et des autres pour un tel programme. Ainsi serait créée une des conditions essentielles nécessaire à une bonne conduite du programme et à un contrôle des actions dans l'avenir.

III - REFLEXIONS SUR LA MISE EN OEUVRE DU PROGRAMME

L'analyse précédente a mis en relief :

- La complexité du programme dès lors que l'on se préoccupe de la manière dont il peut être possible de le conduire à terme (nombres de sous-actions de diverses natures, nombres d'intervenants, dispersion et division géographique).
- L'unité des actions proposées qui non seulement convergent vers un même but, mais également sont interdépendantes sur le plan purement technique.
- La portée d'un programme dont les effets sont nombreux et peuvent intéresser toutes les entités administratives quelle que soit leur dimension (Département, Commune) et toutes les catégories d'usagers. Cette multiplicité et cette diversité d'effets donnent une unité socio-économique au programme sur l'ensemble du bassin.

Ces caractéristiques font penser qu'il est souhaitable que la mise en oeuvre du programme soit faite avec une certaine unité de vue malgré la complexité signalée. Il serait dommage que la conception d'ensemble sur le plan technique et que la portée générale du programme telle qu'elle peut être ressentie par les bénéficiaires, soient occultées par suite d'une mise en oeuvre désordonnée due à la complexité de l'opération.

La face cachée d'un tel programme est donc une organisation qui peut être simple ou complexe. Il est donc proposé que sur le Lot soit prévue une organisation (structure) dont le rôle est esquissé ci-dessous.

Selon les domaines, son rôle serait plus ou moins marqué ; il serait d'ailleurs évolutif et il conviendrait sans doute qu'il soit assez simple au départ.

III.1 - La structure et la maîtrise d'ouvrage

Il existe des maîtres d'ouvrages locaux :

- . Commune de Mende (pour le barrage de Charpal)
- . SIVOM du bassin de Decazeville (pour le barrage de Muratel)
- . Communes (pour la lutte contre les pollutions domestiques, l'élimination des déchets...)
- . Industriels (pour la lutte contre les pollutions industrielles)

- . E.D.F. (pour l'aménagement hydro-électrique de St Geniez d'Olt)
- . Usiniers (pour les modifications d'équipement nécessaires pour satisfaire au "règlement d'eau").

Il n'y a pas de raison que la structure proposée se substitue à ces maîtres d'ouvrages.

Par contre, le maître d'ouvrage pour le financement de l'opération d'intérêt général pour le bassin tel que le relèvement des débits d'étiage, n'existe pas. La constitution d'une réserve pour le relèvement d'étiage rend donc nécessaire la création d'un organisme chargé au minimum du financement d'une partie des investissements, en contrepartie d'engagements par les exploitants des ouvrages sur la gestion des eaux stockées.

Ce maître d'ouvrage, qui aurait donc une mission intéressant une grande partie du bassin, pourrait en outre jouer un rôle de liaison et peut-être de coordinateur des autres maîtres d'ouvrages locaux.

III.2 - La structure et la représentation des divers bénéficiaires

La structure pourrait accueillir sous leurs différentes formes les divers bénéficiaires du programme tels qu'ils ont été sommairement recensés plus haut. Un lieu de discussion et d'information existerait sur l'ensemble du bassin pour faire connaître les problèmes nouveaux, les résultats obtenus, et ainsi permettre une réflexion permanente sur la conduite et la révision du programme.

La structure en question pourrait en outre promouvoir ou, peut-être, être maître d'ouvrage d'opérations nouvelles telles que :

- . aménagement des berges du Lot
- . élimination des déchets flottants
- . aménagement des plans d'eau, pour le tourisme notamment.

III.3 - La structure et les services techniques

Les tableaux en annexe V font apparaître les responsabilités qui incombent aux services de l'Etat dans chacun des départements dans la conduite des différentes actions.

Il ne peut être question évidemment que ladite structure se substitue à eux. Elle aurait toutefois à jouer sur l'ensemble du bassin un rôle de coordination technique pour permettre :

- le déroulement du programme
- le contrôle des effets sur le milieu naturel.

Son rôle serait un rôle de synthèse technique permanente grâce aux moyens, aux travaux et études des services départementaux, dont le rôle est rappelé ci-après :

- a/ Le rôle de la D.D.E. du Lot est capital pour la mise en place d'un règlement d'eau, sur l'ensemble du bassin du Lot. Son rôle de coordination des D.D.E. sur l'ensemble du bassin pourrait être nettement marqué.
- b/ Le rôle de la C.E.S.O. est important dans les discussions avec E.D.F.
- c/ Le rôle de police des eaux des D.D.E. et D.D.A. doit être affirmé sur le bassin. De même qu'une coordination des D.D.E. pourrait se faire par la D.D.E. du Lot, celles des D.D.A. pourrait être faite par l'intermédiaire d'un Service Régional d'Aménagement des Eaux.
- d/ Enfin, dans la lutte contre la pollution des industries, le Service des Mines et celui des Etablissements Classés sont compétents.

Le dispositif purement administratif existe donc et fonctionne dans le cadre d'une programmation départementale et sectorielle. Le rôle fondamental de la structure à mettre en place serait de faire en sorte que ce dispositif puisse être opérationnel dans le cadre de la programmation par bassin définie dans le présent document.

IV - NATURE DE LA STRUCTURE

Les réflexions qui suivent sont livrées dans le seul but d'instaurer un débat approfondi sur les conditions dans lesquelles pourrait être mise en place une organisation.

Les développements précédents ont cherché à définir la structure par son comportement, son rôle et ses tâches :

- Rôle de maîtrise financière pour certains aménagements (relèvement des débits d'étiage) ou de maîtrise d'ouvrage pour d'autres (aménagement des berges...) :
- Rôle d'accueil de maîtres d'ouvrages locaux et plus largement des bénéficiaires du programme. Le but est de faire passer le programme dans les esprits, et en retour de recueillir en permanence une information sur la façon dont est perçu le programme, sur les problèmes nouveaux ;
- Rôle de coordination technique, de synthèse technique permanente en liaison avec les différentes administrations, cela afin de conduire le programme à terme et de contrôler ses effets sur le milieu.

La structure recherchée devrait :

- pouvoir disposer de moyens financiers ;
- avoir une certaine compétence technique ;
- pouvoir rassembler les personnes publiques et privées intéressées par l'aménagement.

Les moyens financiers lui sont nécessaires pour réaliser les équipements dont elle serait maître d'ouvrage et pour assurer son fonctionnement. Ils pourraient provenir des subventions accordées par l'Etat pour la construction d'équipement, par l'Agence de Bassin, dans le même but. Les personnes publiques et privées en faisant partie pourraient également participer non seulement aux équipements mais aussi au fonctionnement ainsi que l'Agence de Bassin.

On a montré la nécessité d'une tâche de synthèse technique permanente sur l'ensemble du bassin du Lot en liaison avec les différents services techniques. La structure devra être capable de dialoguer avec les services techniques, de faire un travail d'analyse et de synthèse au niveau du bassin. Il lui faudra donc posséder une certaine technicité.

La représentativité de cette structure sera d'autant plus grande que s'y trouveront rassemblés les bénéficiaires du programme d'aménagement.

Deux solutions viennent à l'esprit après cette analyse :

- Celle qui consiste à créer un Etablissement Public du type de ceux prévus par l'article 16 de la loi du 16 Décembre 1964.

Un tel organisme peut accueillir des personnes publiques et privées. L'Etat est représenté au sein de son Conseil d'Administration et exerce la tutelle de l'établissement.

Les modalités de création sont toutefois complexes et la mise en place peut donc demander du temps.

- Celle qui consiste à créer un Syndicat Mixte

Les personnes privées ne peuvent pas en faire partie. Mais il permet d'associer des collectivités à des organismes représentatifs des diverses activités économiques (Chambre d'Agriculture, Chambre de Commerce et d'Industrie).

Il est institué par arrêté du Ministère de l'Intérieur après délibérations concordantes des organismes intéressés (1).

Le Syndicat Mixte a la personnalité morale et peut donc contracter des emprunts, dont les charges annuelles sont réparties entre les diverses parties selon une clé de répartition fixée dans les statuts.

Il peut sans doute être mis en place plus rapidement que l'Etablissement Public mais il présente l'inconvénient de ne pouvoir accueillir des personnes privées.

Aucun Etablissement Public tel que prévu par l'article 16 de la loi du 16 Décembre 1964 n'a jusqu'à présent été créé. Ce serait donc une nouveauté apportée par l'opération "Lot Eau Claire".

Il existe par contre des Syndicats Mixtes en grand nombre. On peut citer en exemple les Parcs Naturels Régionaux. Et pourquoi l'opération "Lot Eau Claire" n'aboutirait-elle pas à la création d'un Parc Régional de la Vallée du Lot ?

(1) Le Décret n° 76-376 du 28 Avril 1976, publié au J.O. du 30 Avril 1976 prévoit dans le cadre des mesures de déconcentration la possibilité dans certains cas de création de Syndicats Mixtes par arrêtés conjoints des préfets intéressés.