

# la lettre eau



Revue du réseau eau de France Nature Environnement  
Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature

Juin 1996 - N° 2

## EDITO

### Pour une eau vivante : la fin des barrages?

L'eau vive, c'est celle qui coule et éclabousse, qui arrondit les galets en chantant, qui dévale la pente des montagnes et parfois la remonte et qui incruste le temps dans le lit des rivières. En ces lieux, l'eau vive est claire, fraîche, chargée d'oxygène, la vie y explose. Multiples et variées, les espèces vivantes tissent des relations de compétition, prédation cruelles et complémentaires aux effets indirects bénéfiques pour l'homme, car elles maintiennent la bonne qualité des eaux. Dans ces zones où les espèces d'eau vive, comme la truite, l'ombre et le saumon se reproduisent, la qualité globale des eaux reste presque bonne, alors qu'ailleurs, plus bas dans les plaines, les rivières et les fleuves, pauvres de la vie, charrient les poisons diffus et les putréfactions non traitées par la société industrielle. C'est dans les lieux d'eaux vives que de tout temps les hommes ont édifié des barrages, de toute taille et pour des usages multiples, comme l'utilisation de la force motrice, la navigation, la production d'électricité ou le stockage de l'eau.

Au siècle dernier, ce sont environ 54000 moulins de dimension variable qui utilisaient l'eau des fleuves. Aujourd'hui, ce sont 1700 micro-centrales hydroélectriques (1) d'une puissance inférieure à 10 mégawatts qui barrent les rivières, dérivent les eaux et modulent les débits. Ces ouvrages sont bien différents des grands barrages, qui mesurent plus de 20 mètres de haut et dont le lac de retenue doit subir une vidange décennale. En Europe occidentale, il existe actuellement plus de 3200 lacs de grands barrages ; pour la France métropolitaine, ce sont 522 retenues pour un volume total de 11 milliards de m<sup>3</sup>, un ouvrage sur deux a pour vocation la production hydroélectrique (2).

Si les avantages apportés par ces ouvrages sont bien identifiés, par contre les inconvénients se révèlent seulement aujourd'hui, après un siècle de construction intensive et de saucissonnage quasi systématique de pratiquement tous les cours d'eau de France. Après ce siècle d'observation, faire connaître les nuisances apportées par les barrages est une obligation de salubrité publique, et en dresser la liste une opération d'utilité publique car de nombreux aménageurs, technocrates ou élus fourmillent de projets à l'utilité souvent contestable.

**Qui veut des barrages aura à gérer :** la destruction, des eaux vives, de la micro-faune d'eau courante et des zones de reproduction des salmonidés ;

- l'accumulation dans les retenues, des sédiments, des déchets, des pollutions qui proviennent du bassin amont ;
- la perte de qualité dans les retenues, des eaux des rivières, l'eutrophisation et l'eau difficilement potabilisable ;
- les vidanges des retenues qui détruisent les rivières à l'aval, polluent l'eau et génèrent des conflits d'usage ;
- les obstacles à la libre circulation des poissons : qui éliminent les migrateurs brutalement coupés de leurs zones de frayères ;
- la modification des débits qui entraîne une désorganisation totale de l'édifice biologique aboutissant à la perte des facultés épuratoires du système aquatique ;
- les dangers à l'aval des barrages car les rivières sont aussi des lieux de récréation : des enfants, des baigneurs, des pêcheurs peuvent se noyer car les variations de niveau sont brutales.

Pour toutes ces raisons, tout projet de barrage devrait être une opération transparente, où l'utilité de l'ouvrage serait clairement démontrée, les bénéfices à en attendre et les bénéficiaires obligatoirement désignés, et les vrais financeurs démocratiquement informés.

Les inconvénients de l'ouvrage devraient être appréciés globalement, en intégrant le temps et du point de vue du développement durable. Les financeurs étant les citoyens, la capacité de création d'emplois durables, surtout après la réalisation, devrait être déterminée et confrontée au coût de l'ouvrage.

L'étude d'impact et l'enquête publique devraient être utilisées pour faire participer le citoyen au débat, faire émerger les questions cachées, examiner la qualité des réponses, en un mot, être une phase de validation ou de rejet du projet. Bien entendu une telle procédure serait vivante, et n'aurait rien à voir avec les enquêtes publiques actuelles, presque inutiles, et stagnantes comme l'eau des retenues. Avec la mise en oeuvre de ces idées, ce serait la **démocratie vivante : la fin des barrages.**

**Bernard ROUSSEAU**

**Responsable du réseau eau**

**Vice-Président en charge des politiques eau de France Nature Environnement**

(1) La petite Hydroélectricité. Ministère de l'Industrie des postes et télécommunications et du commerce extérieur, décembre 1994.

(2) Les données de l'environnement, eau. Les lacs de grands barrages en France et en Europe. Institut français de l'Environnement, Orléans, n° 17, octobre 1995.





### un barrage à volume et à coût variables.

**A**ujourd'hui les arguments pour ne pas augmenter le nombre de barrages en France ne manquent pas. Et ceci dans une période :

- où le barrage hydroélectrique de Petit-Saut en Guyane avec ses 300 km<sup>2</sup> de forêt amazonienne en putréfaction, car noyée par la montée des eaux, refait parler de lui (1) en faisant mourir des poissons à l'aval, ce qui contraint les pêcheurs à aller jeter leurs filets plus au large ;
- où Monsieur ARTHUIS Président du département de la Mayenne mais aussi Ministre des économies d'argent public envisage de construire un barrage à Saint Calais du Désert (dans le désert cela ne s'invente pas) plus ou moins en contradiction avec les orientations du SDAGE Loire-Bretagne ;
- où le canal Rhin-Rhône vient de prendre un coup de barre à la hausse (son prix, selon l'inspection générale des finances, passant de 17 à 50 milliards de francs) ;
- enfin où le gouvernement pourrait faire des économies... d'impôts.

Pour bien comprendre la nature des problèmes posés, il était urgent de faire le point sur ces questions toujours d'actualité au travers de deux exemples : Chambonchard sur le Cher dans le bassin de la Loire et Charlas sur le « système Neste » (Hautes-Pyrénées) dans le bassin Adour-Garonne.



Localisation des grands barrages en France métropolitaine.  
Source : IFEN, Institut Français de l'Environnement. Orléans 1995.

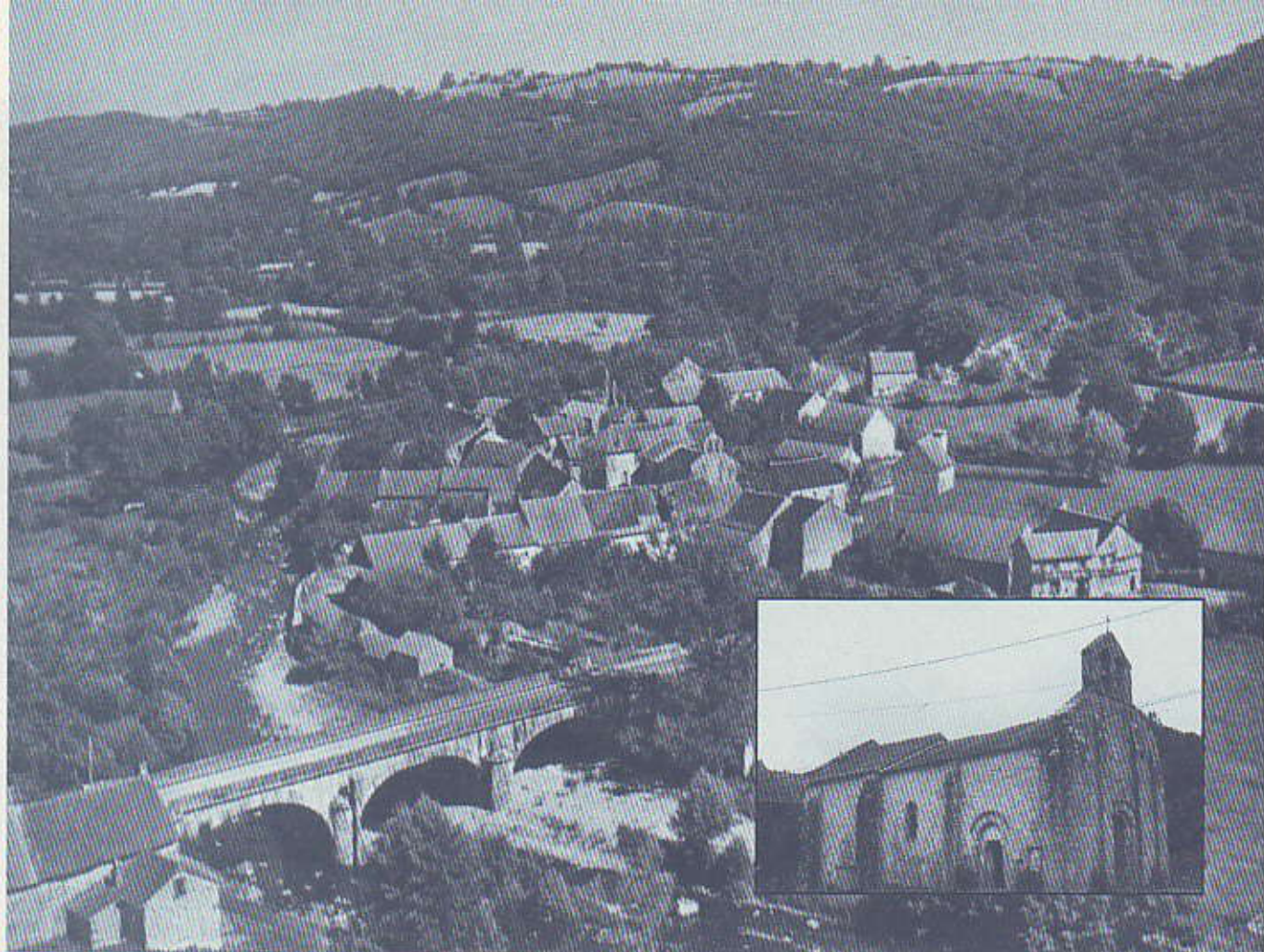
Construire un barrage à l'amont de Montluçon sur le Cher dans les départements de l'Allier et de la Creuse n'est pas une chose nouvelle. Régulièrement, depuis 40 ans, ce projet refait surface, porté par des structures et des hommes différents. Une telle constance pourrait étonner, toutefois elle n'est que l'expression d'une caractéristique de l'organisation administrative,

qui, gardienne de l'histoire, renvoie régulièrement quelques émissaires pour réactiver auprès des élus locaux l'idée de la réalisation de l'ouvrage. D'ailleurs les projets en état de veille ne manquent pas, par exemple sur le bassin amont de la Loire et de l'Allier, ce sont environ 90 sites de barrages qui sont répertoriés et décrits, avec la hauteur du mur, le volume de la retenue, et l'importance des populations concernées en cas de réalisation.

En 1982 naît l'Etablissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents (E.P.A.L.A.), Président Jean ROYER, dont l'un des projets prioritaires est la réalisation du barrage de Chambonchard, volume 125 millions de m<sup>3</sup>, hauteur 65 mètres, pour un coût global annoncé de 550 millions de francs. Il sera installé sur le Cher, à l'amont de deux autres ouvrages. L'un est un barrage hydroélectrique d'un volume de 20 millions de m<sup>3</sup>, il est situé à Rochebut, à la confluence du Cher et d'un affluent plus puissant que lui « la Tardes ». L'autre, le barrage du « Prat » situé à l'aval de Rochebut assure une fonction de régularisation des débits. Avec ces deux barrages plus Chambonchard, ce sont plus de 20 km d'eau vive qui seraient stérilisés.

La vocation prioritaire de l'ouvrage était de « réalimenter la rivière en période de sécheresse depuis Montluçon jusqu'à Tours et même au delà, en contribuant au soutien des débits de la Loire (2) ». Cette eau devait garantir « l'approvisionnement des différents usagers collectivités, industriels et agriculteurs ». En plus, sur les 125 millions de capacité, la tranche supérieure des 25 millions de m<sup>3</sup> devait rester vide « pour écrêter les crues et réduire les risques d'inondation à l'aval, notamment à Montluçon ». Enfin sur la retenue et autour, devaient être développées des activités touristiques liées à l'eau : bases nautiques et de loisirs avec hébergement en gîtes lourds. Dans le climat de contestation du programme d'aménagement de la Loire, ces différentes vocations (les justifications de l'ouvrage) avaient été passées à la moulinette de la raison critique. Il était apparu, qu'injecter 3 à 4 m<sup>3</sup>/s à Chambonchard, dont une bonne partie serait





Village de Chambonchard et son église bientôt engloutis sous 50 m d'eau (?)

éaporée, pompée, infiltrée dans les sables, n'aurait, 200 km plus bas à Tours, qu'un effet bien modeste en regard du débit de la Loire qui, au cours des sécheresses sévères, est quand même de 50 m<sup>3</sup>/s. Cette idée avait été jugée bien peu crédible. Par contre, la fonction soutien d'étiage, pour satisfaire des besoins agricoles d'irrigation, apparaissait plus réelle, compte tenu de la revendication permanente des agriculteurs qui «réclamaient des barrages» que d'autres allaient payer. Il n'y avait pas de limite à la revendication, de nature syndicale ou autre, qui, faisant monter les enchères très haut, revendiquait 36000 ha à irriguer dans le département du Cher (3). La fonction d'écêtement des crues était apparue comme un luxe inutile car Chambonchard, étant installé sur le Cher, ne pouvait écêter les crues les plus importantes générées par le bassin de la Tardes. De plus, des protections locales aussi efficaces, sinon plus, pouvaient être installées à Montluçon pour un coût très inférieur (4). Enfin la vocation touristique liée à l'eau était condamnée d'avance car la retenue, étant à niveau variable (soutien d'étiage oblige) était prévue eutrophisée, tout comme l'est la retenue de Rochebut. De plus, le barrage de Villerest lui aussi eutrophisé, à niveau variable aussi pour des raisons de soutien d'étiage, avait illustré grandeur nature la faillite du tourisme autour de ce genre de plan d'eau (5).

**1990** : Brice LALONDE secrétaire d'Etat, auprès du Premier Ministre, chargé de l'Environnement, fait étudier les besoins en eau d'irrigation dans la vallée du Cher. Les surfaces annoncées ont été surévaluées, et surtout le développement de l'irrigation apparaît fortement conditionné par de multiples facteurs, en particulier par le coût du m<sup>3</sup> d'eau et des subventions pour mobiliser l'eau jusqu'aux parcelles (6).

**1991** : en remplacement de Chambonchard, le projet de surélévation de Rochebut est étudié. Volume 60 millions de m<sup>3</sup>, les surfaces irriguées sont réduites. Mais coup de théâtre : découverte du problème posé par les mines du

Châtelet, depuis longtemps abandonnées, mais qui contiennent de l'arsenic que les pluies entraînent dans la Tardes, puis dans le Cher. Ces mines seraient recouvertes par les eaux du barrage surélevé. Rochebut agrandi est fortement combattu, l'EPALA veut son barrage bien à lui.

**1992** : Ségolène ROYALE, Ministre de l'Environnement, repart sur l'idée Chambonchard mais plus petit.

**1994** : Michel BARNIER, lui aussi Ministre de l'Environnement, lance le plan Loire Grandeur Nature (7) avec un Chambonchard à 50 millions de m<sup>3</sup> «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 initialement prévue entre l'Etat, l'EPALA et l'Agence de l'Eau. Pour mémoire, en juillet 1990, la clef de financement était : EPALA 50 %, Ministère de l'Agriculture 29,88 %, Ministère de l'Environnement 10 %, Agence de l'Eau Loire-Bretagne 10,12 %. De plus, «au cas où les collectivités locales estimeraient souhaitable de développer une activité touristique autour de ce barrage, le gouvernement accepterait que son volume soit porté à 70-80 millions de m<sup>3</sup>, les collectivités prenant en charge la totalité du surcoût (8)».

**1995** : Eric DOLIGE, Maire, Député, Président du Conseil Général du Loiret devient Président de l'EPALA en remplacement de Jean ROYER non réélu maire de Tours (l'EPALA n'échappe pas au Centre !). En décembre, Eric DOLIGE déclare : «je veillerai à ce que la Loire ne soit plus le déversoir des rejets mais un réservoir d'eau propre pour les besoins de chacun, pour l'équilibre et la vie de tous en sécurité et en harmonie (9)».

En attendant le réservoir d'eau propre, curieuse formule pour un fleuve rapide comme la Loire, c'est un Chambonchard maximaliste à 80 millions de m<sup>3</sup>, avec son cortège de nuisances, et son eutrophisation qu'Eric DOLIGE



choisit. 30 millions de m<sup>3</sup> supplémentaires pour la vocation touristique, 100 millions de francs en plus, au total un Chambonchard à 600 millions de francs. **Et Pan dans la cassette du contribuable citoyen. Bon début, pour cette noble ambition d'eau propre.**

**Mai-juin 1996**, l'enquête publique de Chambonchard est lancée. Gros dossier d'étude d'impact, quelques kg de papier accompagnés du petit bon sens illustré. Parfois des informations intéressantes apparaissent, mais noyées dans une masse de données incertaines, et pour lesquelles il est inutile de chercher une synthèse ou une conclusion et il y en a des pages et des pages comme ça. Il faudrait bien un mois à plein temps pour qu'un citoyen honnête puisse l'étudier, recouper des données qui parfois ne se recoupent pas, extrapoler les raisonnements pour enfin se forger une opinion sur l'utilité du projet. Mais il ne s'agit que d'une enquête publique et même si cet exercice est de pure forme, il pourrait être divertissant de savoir pourquoi l'EPALA veut réaliser ce barrage. Les réponses sont apportées au chapitre vocations : la première étant le **soutien d'étiage**, la seconde le **développement touristique**.

## **Le soutien d'étiage : premier élément de justification de Chambonchard**

Le soutien d'étiage n'est pas une vocation en soi, c'est seulement un moyen pour atteindre d'autres objectifs. La lecture, du chapitre soutien d'étiage, de l'étude d'impact laisse penser que l'un des objectifs est l'amélioration de la qualité des eaux du Cher.

### **Premier objectif : diluer la pollution que le P.A.R. ne traite pas.**

La qualité est dégradée, surtout pendant les périodes estivales (dès la sortie du barrage du Prat là où Montluçon prélève l'eau du Cher pour faire

son eau potable) et ceci du fait de l'eutrophisation de Rochebut, qui produit nitrites, ammoniac, et permet le relargage du fer, du manganèse, etc...; stockés dans les sédiments. L'autre problème se situe à l'aval de Montluçon, où les rejets d'eaux usées, urbains et industriels, mal ou non traités, polluent le Cher et contaminent l'eau potable des collectivités aval. Il faut souligner, que dans ce secteur, les extractions de granulats ont très largement contribué à la destruction de l'écosystème alluvial, entraînant une réduction de son rôle épurateur. La perte de qualité des eaux de la nappe qui s'en est suivi, a conduit, certaines collectivités qui y puisaient, à aller s'alimenter directement dans le Cher (3). Le traitement des pollutions de l'aval de Montluçon (qu'elles soient industrielles ou urbaines) est pris en compte dans un Plan d'Action Renforcé (P.A.R.) (10) piloté par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, concernant plus de 300 millions de francs sur cinq ans. Rien que pour Montluçon, la mise en conformité de la station d'épuration des eaux usées est de 60 millions de francs. Toutefois il est considéré que le PAR «Cher amont-Aumance» n'est pas suffisant, à lui seul, pour donner une qualité satisfaisante à l'eau du Cher.

C'est pourquoi il faut, selon les responsables de l'EPALA mais aussi peut-être de l'Agence de l'Eau, augmenter le débit en été, donc faire du soutien d'étiage avec un barrage de plus, Chambonchard, car Rochebut, paraît-il, ne suffit pas. Ceci revient à dire qu'il faut faire Chambonchard pour diluer les pollutions que le PAR «Cher amont-Aumance», peut-être pas assez ambitieux, ne traite pas.

C'est alors que se pose cette question : quelle sera la qualité de l'eau dans le barrage? La réponse est donnée dans l'étude d'impact. La retenue sera eutrophe, car plusieurs tonnes de phosphore s'y stockeront chaque année. Les sources de pollution en amont du barrage sont multiples (porcheries, laiteries et autres industries, stations d'épuration,...) et diffuses. Les chances de réduire le flux polluant résiduel entrant dans la retenue, à un niveau satisfaisant, sont très faibles, encore plus que pour le PAR à l'aval de Montluçon, qui lui pourtant ne doit éliminer que des pollutions ponctuelles, et qui apparemment, ne le peut



Retenue avec marnage lié au soutien d'étiage.



pas. Si maîtriser les pollutions diffuses était une chose courante et socialement aisée, alors pourquoi cela n'a-t-il pas été réalisé à l'amont de Rochebut eutrophisé depuis longtemps. En conséquence l'évolution la plus probable de Chambonchard sera l'eutrophisation, au lieu d'avoir une retenue dans cette situation, on en aura deux. Le soutien d'étiage pourra être plus important, mais avec une telle eau, la qualité du Cher restera pratiquement ce qu'elle est, par contre les pollutions seront moins visibles. Bien entendu, ceci n'est pas le point de vue des aménageurs.

Une réflexion sur l'évolution future de la qualité des eaux des deux retenues a été confiée à la direction des études d'EDF (11) par l'EPALA. La gestion couplée des deux barrages a été modélisée et bien entendu la conclusion qui s'impose c'est qu'il apparaît souhaitable : « d'assurer le soutien des débits d'étiages de Chambonchard en optimisant la production d'électricité de l'usine de Rochebut ». On reconnaît bien là EDF. Quant à la qualité des eaux, tout ira bien, les diatomées (les bonnes algues) remplaceraient les cyanophycées (les méchantes), favorisant le fonctionnement équilibré de la chaîne trophique. Bien sûr il faudra traiter les pollutions amont. Mais rien n'est dit sur l'évolution du couple diabolique Chambonchard/Rochebut dans 20 ans, pas plus que sur les vidanges. Tout cela est bien simple, peut-être un peu simpliste, et on se demande bien pourquoi les merveilleux modèles mathématiques de prévision de la qualité des eaux des retenues ont été si peu efficaces à Petit-Saut en Guyane « là où plane une désagréable odeur d'oeuf pourri » : ah! être ou ne pas être un électricien écologiste!

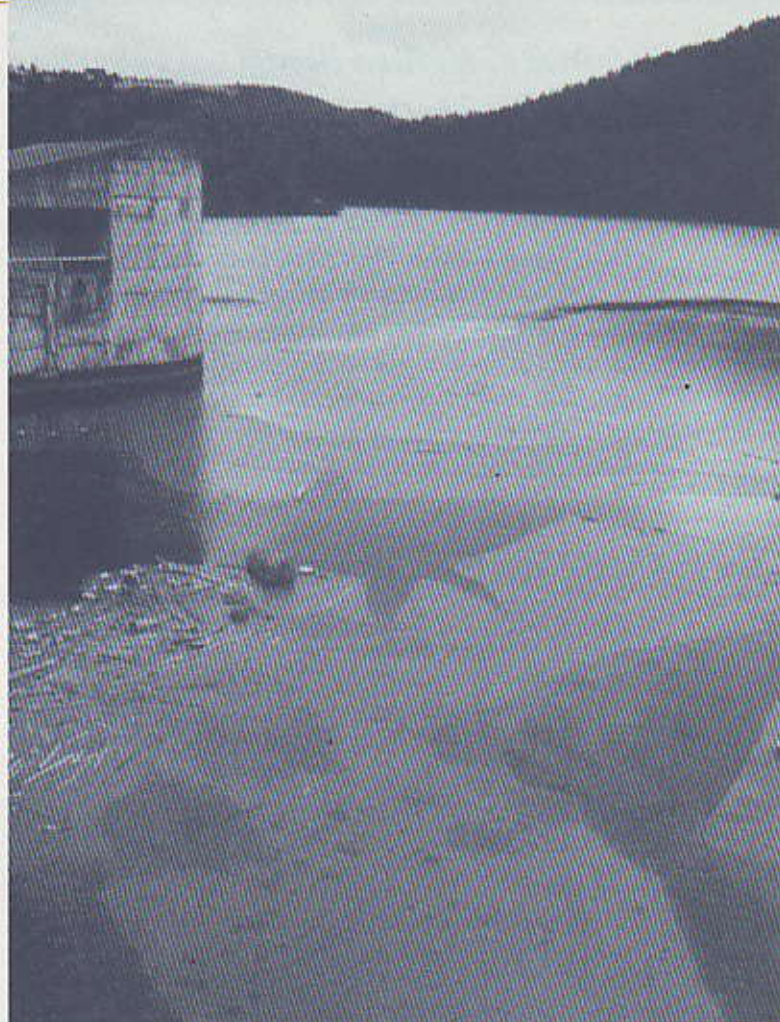
En règle générale, le raisonnement utilisé dans l'étude d'impact pour affirmer que le soutien d'étiage améliore la qualité des eaux, est basé sur des règles de dilution des pollutions, et ne prend pas en compte la dimension biologique des milieux aquatiques. Et pourtant cet aspect est capital, car ce sont les êtres vivants de toute nature, de toute dimension, multiples et variés qui recyclent les pollutions et fabriquent la bonne qualité des eaux. Mais depuis le temps que l'homme fait la chasse à la Nature, les édifices biologiques en de nombreux lieux ont été détruits : pas étonnant si le Cher est triste et si l'eau pue. L'argument « dilution des pollutions » est bien commode, il permet, entre autres, d'apporter du soutien au « soutien d'étiage » : il irrigue!

## Deuxième objectif : l'irrigation que les agriculteurs ne réclament pas

Le second objectif du soutien d'étiage pourrait être la fourniture de l'eau aux agriculteurs pour l'irrigation. Le conditionnel s'impose car, dans l'étude d'impact, les besoins en irrigation sont présentés d'une manière incertaine. Les superficies à irriguer sont variables et dépendent des études présentées. On pourrait retenir cette phrase **« au total, la demande potentielle correspond à l'irrigation de 10000 ha supplémentaires, essentiellement localisée dans le département du Cher (8500 ha) et pour une large part sur le plateau »**.

### CHAMBONCHARD : L'EPURATEUR

On pourrait dire, que pour améliorer la qualité des eaux potables de Montluçon, donc pour lutter contre l'eutrophisation de Rochebut, il faut faire à l'amont un barrage, Chambonchard. Ce dernier, tout en étant eutrophisé, réussira le tour de force qui consiste à neutraliser la pollution résiduelle que le PAR « Cher amont-Aumance » n'arrive pas éliminer. Si après cette suite logique vous n'êtes pas convaincu de l'utilité de Chambonchard : éliminez-le!



Manifestation du phénomène d'eutrophisation : développement d'algues en surface.

Sur le plateau, en Champagne berrichonne, où le système de cultures traditionnelles, prairies de fauche et pâturées, est remplacé progressivement par un système de cultures intensives à dominante colza, maïs, et autres céréales ; avec en prime la pollution de la nappe par les nitrates et autres phytosanitaires etc ... Mais justifier Chambonchard n'est pas simple car : **« le Président du syndicat des irriguants du Cher reconnaît que l'extension de l'irrigation dans la vallée du Cher n'est plus une priorité et observe que la satisfaction des besoins agricoles, justification importante du barrage à l'origine, est aujourd'hui affaiblie du fait de l'évolution liée à la Politique Agricole Commune (PAC) et qu'il est, dans l'immédiat, improbable que les surfaces irriguées augmentent »**.

Si les agriculteurs ne réclament plus Chambonchard, l'irrigation ne peut plus être un élément de justification de l'ouvrage, alors pourquoi mettre un paragraphe brouillon sur ce sujet dans l'étude d'impact. On pourrait penser que c'est pour donner de la consistance à la justification du barrage qui avec la seule, soi-disant, « amélioration de la qualité des eaux du Cher » serait apparue bien faiblarde. Toutefois l'existence de ce paragraphe permet à la profession agricole de préciser une position qui ne revendique pas le barrage, donc l'augmentation de l'irrigation, position habile dans une région où les surproductions céréalières sont sous l'œil attentif de la PAC. Quels que soient les arguments, la chose importante est la réalisation de l'ouvrage, après il sera toujours possible de s'arranger avec les règlements, telles sont les idées inscrites dans le non-dit du paragraphe irrigation.



## Le tourisme : deuxième élément de justification de Chambonchard

Après le fiasco du tourisme autour de la retenue de Villerest, il n'y a pratiquement rien à ajouter, sinon que cela pourrait être pire à Chambonchard, du fait de l'existence de plans d'eau nettement moins pénalisés, relativement proches et surtout fonctionnels depuis longtemps.

La fonction tourisme proposée pour Chambonchard joue un autre rôle, notamment désamorcer les oppositions des communes riveraines en injectant de l'argent. Quant aux trente millions de m<sup>3</sup> « touristiques » ils pourraient être utilisés en soutien d'étiage pour l'irrigation par exemple. Le tourisme autour de la retenue n'est pas une justification crédible.

## Chambonchard : un barrage à prix variable

### Le prix du barrage : un mystère

Pourquoi un Chambonchard à seulement 80 millions de m<sup>3</sup> coûte 600 millions de francs alors qu'au même endroit, il y a 4 ans, l'ouvrage, beaucoup plus grand : 125 millions de m<sup>3</sup> ; coûtait seulement 550 millions de francs pour un corps de barrage plus volumineux 1,3 millions de m<sup>3</sup> contre 850 mille aujourd'hui ?

### Les financeurs

Etat (Ministère de l'Agriculture)	70 MF (millions de francs)
Agence de l'Eau Loire-Bretagne	190 MF
EPALA	340 MF

- Les agriculteurs ne demandent plus Chambonchard pour irriguer mais le Ministère de l'Agriculture paie. C'est louche, mais c'est habile, car pour le Chambonchard à 125 M de m<sup>3</sup> ce Ministère finançait à hauteur de 30 % soit 165 Millions de francs.

- L'Agence de l'Eau travaille pour la qualité ; donc elle paie 190 MF, mais avec le 125 M de m<sup>3</sup> sa contribution était de 10 % soit 55 MF. Elle paie à la place des Ministères de l'Environnement et de l'Agriculture. Il suffirait que l'irrigation se développe pour que l'on se retrouve dans une situation bien connue : l'application du principe « pollueur pas payeur ».

- L'EPALA finance 340 MF prélevés sur les départements c'est-à-dire sur les impôts locaux des citoyens. Les principaux financeurs sont les départements de :

l'Allier	15,1 %	51 MF
le Cher	20,3 %	68 MF
l'Indre-et-Loire	18,3 %	62 MF
le Loir-et-Cher	15 %	51 MF
le Loiret	12,9 %	44 MF
le Maine-et-Loire	15,1 %	17 MF

Le Cher finance lourdement, on se demande pourquoi s'il n'y a plus d'irrigation. Si c'est pour la qualité des eaux, le problème principal de ce département se situe dans la nappe de la Champagne berrichonne, très polluée par les nitrates, et dans laquelle la ville de Bourges puise son eau potable. L'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher sont aussi des départements lourdement sollicités, si l'irrigation se développe, le prix de la goutte du soutien d'étiage à Tours ou à Selles-sur-Cher sera très salé. Pour le Loiret, 44 MF pour quel usage, étant donné que le Cher ne passe pas dans ce département : peut-être les bonnes œuvres du Président ? Pour le Maine-et-Loire, 17 MF, la goutte de soutien d'étiage devient un luxe. Enfin dernière illustration du cycle de l'argent, les habitants du Cher (département) vont devoir payer 1400 francs par foyer

fiscal, on est très loin des 80 centimes annoncés il y a quelques années et si en plus on ajoute les contributions « solidarité » pour les autres barrages, la facture devient socialement inacceptable.

## Conclusion

Aux vues de l'étude d'impact, le seul élément qui pourrait être pris en considération pour justifier l'ouvrage est l'amélioration de la qualité des eaux du Cher. Mais le moyen utilisé, le soutien d'étiage, n'est pas crédible car les effets bénéfiques ne sont qu'hypothétiques, de plus les effets négatifs comme l'effet des vidanges, les réductions de débit en hiver pour le remplissage, etc... ; ne sont pas quantifiés.

Le coût du barrage 600 millions de francs, si ce n'est 750 en fin de réalisation, (sans compter les intérêts), paraît démesuré par rapport au bénéfice que l'on est supposé obtenir (sauf bien sûr pour le BTP). Comparé au coût de rénovation de la station d'épuration de Montluçon (entre 40 et 60 millions de francs) qui sera, elle, un authentique ouvrage de dépollution, on est en droit de s'interroger sur la signification de la politique de l'Agence de l'Eau alors que les pollutions diffuses augmentent régulièrement : en dix ans le nombre de captages d'eau potable ayant dépassé 50 mg/l de nitrates a pratiquement doublé et atteint aujourd'hui 14 % dans le bassin de la Loire.

Les objectifs variables, le volume à la carte, le prix déconnecté de la taille de l'ouvrage, les incertitudes de l'étude d'impact, indiquent que les promoteurs du barrage tentent de justifier son utilité par tous les moyens, différents suivant les époques. En d'autres termes leur objectif permanent est de construire un barrage et il est secondaire qu'il soit utile ou pas.

L'EPALA, cette machine subtile pour récupérer l'argent diffus des impôts locaux payés par les citoyens, ne prend toujours pas la mesure des nuisances apportées par les barrages, contribue à créer un problème supplémentaire avec Chambonchard, ne résout pas la problématique durable de la pollution et de la vidange des ouvrages de Villerest et de Grangent, et, malgré son nouveau président, continue à fonctionner sur son mode initial.

Pour toutes ces raisons techniques, et pour le peu de confiance qu'elles ont dans l'EPALA, les associations du réseau eau de France Nature Environnement se déclarent contre la réalisation du barrage de Chambonchard et pour la destruction du barrage de Maisons-Rouges sur la Vienne (Indre-et-Loire), dont la mèche... dépasse.

B.R.

J.P. DUCHIER - La Carbone - 03420 La Petite Marche  
C. AUBERT-DASSE - ALLIER NATURE - 20 rue L.Lagrange - 03100 Montluçon  
FLEPNA - 11 rue Jauvion - 87000 Limoges  
FRANE - 2 bis rue du clos Perret - 63100 Clermont Ferrand  
NATURE CENTRE - 71 av Ch. Peguy - 45800 St Jean de Braye

- 1 : Les centrales hydroélectriques polluent aussi. Le Monde, 28 mars 1995.
- 2 : Mieux vivre avec Chambonchard. EPALA, juillet 1990.
- 3 : Marc PROVOST, juin 1989. 36000 ha à irriguer dans le Cher. Ouest-France.
- 4 : Roger GUILHOT Ingénieur-Conseil : Barrage de Chambonchard. Examen des solutions alternatives, août 1989.
- 5 : Pour que vive la Loire. Barrage de Villerest : les contradictions de la multifonction. Revue de Nature Centre. N°33, novembre-décembre 1991.
- 6 : Les besoins en eau à usage agricole dans la vallée du Cher. Etude ASCA, octobre 1990.
- 7 : Le Plan Loire Grandeur Nature est un programme décennal d'aménagement de la Loire et de ses affluents dont la charte de mise en oeuvre a été signée le 4 janvier 1994 par l'Etat, l'EPALA et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.
- 8 : Relevé de décisions : Comité interministériel Plan Loire du 4 janvier 1994.
- 9 : Reflets du Loiret. Magazine du Conseil Général du Loiret, n°34, décembre 1995.
- 10 : Un Plan d'Action Renforcé est une procédure exceptionnelle de l'Agence de l'Eau qui incite les collectivités à réaliser des investissements pour lutter rapidement contre la pollution en des lieux particulièrement dégradés. Les aides financières sont évidemment plus élevées qu'ailleurs.
- 11 : Etude de qualité des eaux de Chambonchard et de Rochebut. EDF EPALA, février 1992.



## un barrage coûteux et inutile.

**L**a Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne (CACG) et le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Garonne (SMEAG) projettent depuis plusieurs années de construire un des barrages les plus grands et les plus coûteux du Sud-ouest.

Le barrage de Charlas consiste à réaliser un «pompage» d'eau d'un maximum de 330 millions de m<sup>3</sup> dans la Garonne en amont de St Gaudens (Pointis de rivière) et à conduire cette eau, à travers un système de conduites, auprès d'une retenue à construire sur les communes de Charlas, Saman, Cardeilhac, Sarremezan et St Lary dans le sud de la Haute Garonne.

D'une capacité de stockage de 110 millions de m<sup>3</sup>, la retenue doit pouvoir réalimenter la Garonne en été et les autres barrages du «Système Neste», et en particulier ceux de Lunax et Astarac à travers un réseau de conduites.

Le projet est mené conjointement par le SMEAG et la CACG qui y ont respectivement des intérêts politiques et économiques. A travers la réalisation du plus grand barrage de la région, le SMEAG souhaite devenir «complètement incontournable sur la Garonne». Quand à la CACG, la réalisation de cet ouvrage lui donnerait du travail pour de nombreuses années pour le construire d'abord, pour le gérer ensuite.

### Un projet pharaonique

Le coût de ce projet pharaonique et de ses aménagements annexes était estimé à 1 milliard 100 millions de francs actuels.

Ce projet de barrage existe depuis les années 1960, époque où il a germé dans l'esprit des ingénieurs de la CACG. Mais dès sa conception, ces mêmes ingénieurs se sont vite rendu compte que le coût de ce barrage était prohibitif et c'est la raison pour laquelle sa construction n'a jamais été réalisée.

Conscientes de ce problème, les associations ont demandé la réalisation d'une étude d'environnement global qui devait permettre d'examiner l'intérêt de l'ouvrage et son impact sur l'environnement.

Le Ministère de l'Environnement a accédé à notre demande fin 1991.

Mais par un jeu d'intrigues habituelles à la société française, la réalisation de cette étude a été confiée au futur constructeur du barrage, la CACG qui a reçu pour cela la somme de 5 millions de francs actuels.

### Le CACG juge et partie

Juge et partie, la CACG a produit une étude complexe qui vise surtout à noyer le poisson et à peaufiner ses arguments.

Mais les faits sont têtus, et même après de multiples retouches, l'étude ne fait

pas apparaître, par rapport à la situation actuelle, d'augmentation spectaculaire des besoins. Elle confirme, la plupart du temps, que la demande actuelle se maintiendra au cours des prochaines années, que ce soit pour l'eau potable, l'industrie ou l'agriculture.

Elle a également permis de préciser «la demande de salubrité» de la Garonne (formule pudique pour parler de dilution des pollutions), confirmant l'idée généralement admise que le bénéfice d'apport d'eau supplémentaire, notamment en période d'étiage, n'est significatif que lorsqu'on a été fait au préalable, tous les efforts économiquement raisonnables en matière de dépollution(1).

Ainsi les arguments initiaux du projet ne sont plus crédibles. Initialement en effet la CACG et le SMEAG justifiaient sa construction pour l'irrigation et pour la dilution des pollutions en azote et en ammoniacque (NH<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) au niveau de l'agglomération Toulousaine.

### Des impacts nombreux et complexes

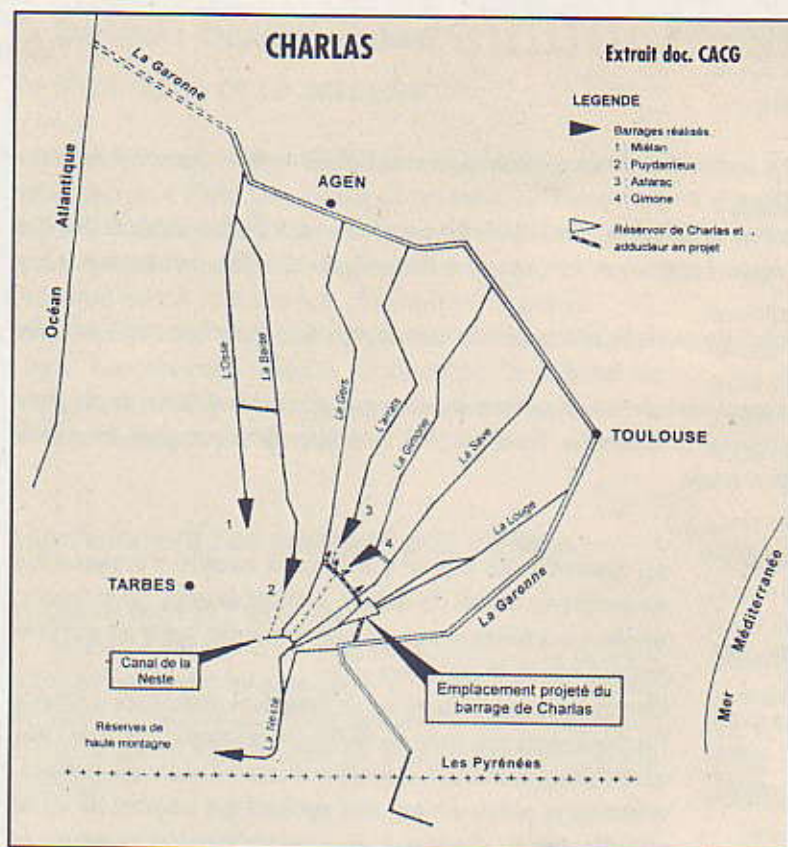
L'impact du barrage est important localement :

- il aura d'abord pour conséquence immédiate de faire disparaître 600 ha de vallée à Charlas et sur les communes environnantes avec les conséquences directes sur la faune et la flore que l'on peut imaginer, mais aussi sur la vie essentiellement rurale de ces communes ;



Site de Charlas : une digue de 50 m de haut et 1,2 km de long devrait traverser le val en amont du village de Saman.





## L'ACHARNEMENT DES SHADDOCKS

Le système du « canal de la Neste » est révélateur de l'état d'esprit des aménageurs. Pour eux les rivières ne sont que des tuyauteries, que l'on peut barrer et connecter entre elles, et dans lesquelles le sens de circulation et le débit de l'eau ne sont gouvernés que par quelques critères techniques.

La rivière « milieu vivant » est hors de leurs préoccupations, ceci apparaît dans le graphisme du dessin. Celui-ci montre :

- une Neste, alimentée artificiellement par des retenues de haute montagne, dérivée de son lit et canalisée ;
- 4 retenues déjà construites dont certaines sont alimentées par le canal de la Neste ;
- le dernier site de barrage, Charlas, et des canaux d'adduction en projet permettant d'interconnecter tous les ouvrages, de pomper dans la Garonne et de faire du soutien d'étiage en tout lieu. Ce système illustre parfaitement ce qu'est la manipulation des débits et le danger qui guette le patrimoine d'eaux vives de notre pays.

Contre la France des tuyauteries, et l'acharnement des shaddocks, il faut s'opposer au barrage de Charlas.

- sur le microclimat de la zone ;
- sur le paysage, par la construction d'une digue longue de 1,2 km et d'une hauteur maximale de 50 mètres et, l'impact visuel des variations de niveau de l'eau sera important, car le barrage sera vide à la fin de l'été.

Du fait de la complexité du système d'adducteurs et de distributeurs et de sa dimension, le barrage aura de nombreux impacts hydrobiologiques : sur la Garonne à cause du prélèvement d'eau initial de 330 millions de m<sup>3</sup> dans le fleuve, sur la Nère et sur la Louge où l'importance des débits en transit nécessite le calibrage de la Nère et la stabilisation des berges. La variation des débits, des températures et des vitesses de circulation de l'eau pourra avoir un impact fort sur la dynamique du lit et sur l'écosystème.

La présence régulière et attestée sur ces cours d'eau du Desman des Pyrénées et -plus irrégulière- de la loutre, qui sont deux espèces protégées, sera remise en cause.

- Dans le barrage lui-même, les problèmes ne sont pas négligeables non plus :
- dégradation de la qualité de l'eau dans la retenue et risque d'eutrophisation ;
  - problèmes liés à l'envasement et à la vidange du barrage ;
  - effets de la lachure d'eau sur la qualité de l'eau en aval (modification de la température et de la composition chimique).

## De l'eau, toujours de l'eau

Le coût très élevé du barrage est aussi un problème très important, car à plus dix francs le m<sup>3</sup> d'eau stocké, l'eau de Charlas sera 80 % plus chère que celle des autres barrages.

En outre, il sera financé sur des fonds publics et l'amortissement de cet investissement et les coûts financiers afférents ne seront pas répercutés au niveau de l'utilisateur. Celui-ci bénéficiera donc d'une aide indirecte l'incitant à consommer plus d'eau qu'il ne l'aurait fait sans cette aide publique. On aboutit ainsi à une surconsommation des ressources naturelles et à la mise en place de systèmes de production non viables dans la durée.

Cette politique est souvent présentée comme une nécessité pour soutenir nos agriculteurs. Il va sans dire que nous ne remettons pas en cause l'idée qu'il faille soutenir le monde agricole mais nous pensons que Charlas n'est sans doute pas la meilleure façon de le faire, car ce ne sont pas tous les agriculteurs de notre région qui bénéficieront des aides, mais quelques agriculteurs de la vallée de la Garonne et de la Gascogne.

Une autre politique (par exemple des aides plus directes) ne serait-elle pas plus efficace pour les agriculteurs ? Celle-ci pourrait avoir d'autres effets positifs en matière d'aménagement du territoire et présenterait moins d'inconvénients pour le milieu naturel et les autres usagers.

## Une vive opposition au barrage

La décision de construire ou de ne pas construire le barrage devrait intervenir d'ici la fin de l'année 1996.

La CACG compte pour son financement sur le soutien du Ministère de l'Agriculture, de l'Agence de l'Eau et des collectivités locales.

Malgré le manque d'intérêts de l'ouvrage et son impact sur l'environnement, le Ministère de l'Environnement est lui aussi sollicité.

Il existe une vive opposition au barrage. La quasi-totalité des communes et l'ensemble des associations de protection de l'environnement : Nature Midi-Pyrénées, Uminat, les Amis de terre, Endedomon, l'association Vallée du Gijon, Vieux Vivant, Association Nature Comminges, Mouvement Ecologique Garonne-Lauragais, MNLE Comminges et bien sûr le Comité de défense contre le barrage de Charlas (31350 Saman).

**Frédéric CAMEO-PONZ**  
Président de Nature Midi-Pyrénées  
14 rue de Tivoli - 31068 TOULOUSE

1 : Etude d'environnement de Charlas, synthèse. CACG, mai 1995.



# Les nuisances des barrages dans le détail

## 1 - Destruction des eaux vives

L'eau qui s'accumule sur des dizaines de mètres à l'amont du barrage est stagnante, de ce fait les espèces animales et végétales inféodées aux eaux courantes disparaissent. C'est le cas pour les espèces salmonicoles dont les frayères se trouvent détruites parfois sur plusieurs dizaines de km. En plus, à partir des eaux stagnantes des retenues, des espèces extérieures pourront s'implanter et se développer dans les milieux d'eau vive au détriment des espèces indigènes. Par exemple, l'espèce chevesne qui peut coloniser la partie aval de la rivière Allier en Lozère à partir de la retenue du barrage de Villefort, ou la Perche commune qui se retrouve dans le haut Allier à partir du barrage de Naussac. Ceci est également le cas pour la micro-faune, les végétaux fixés et les algues.

## 2 - Les retenues zones d'accumulation des sédiments

A l'amont des barrages, les rivières drainent des bassins versants dont la superficie peut aller de la centaine à plusieurs milliers de km<sup>2</sup>. Au moment des pluies et surtout en automne et en hiver, le bassin est lessivé et une partie des matières produites, soit naturellement pendant la période végétative, soit artificiellement par les activités industrielles, urbaines et agricoles, ira

s'accumuler dans la retenue, là où la vitesse du courant est extrêmement faible et favorise la sédimentation des matières en suspension. Par exemple, on y trouvera des lisiers, venant directement des élevages hors sol, ou des sols sur lesquels ils étaient épandus, de la terre provenant des champs laissés nus par l'agriculture intensive utilisatrice de nombreux produits chimiques, des déchets industriels abandonnés ou mal stockés, des résidus de l'usure des voitures accumulés sur les routes et les parkings, le tout étant lessivé par les grandes pluies. Ces matériaux constituent la «charge interne» de la retenue. Année après année, cette charge interne ira en augmentant, alors qu'en absence de barrage, la matière en provenance du bassin versant n'aurait fait que circuler. Ceci a plusieurs effets, réduction du volume de la retenue, concentration des pollutions et interruption du transport solide dans la rivière à l'aval du barrage, avec pour conséquence une modification du profil d'équilibre du lit sous l'action de l'érosion progressive préjudiciable à la stabilité des ouvrages tels que les ponts. Ces deux effets sont souvent observables en montagne sur des petits barrages anciens dont la retenue est comblée par des sables, des graviers et des blocs, alors qu'à l'aval et à la base du mur, un trou profond menace de déstabiliser tout l'édifice.

Pour illustrer l'accumulation des pollutions, le barrage de Grangent sur la Loire, est un bon exemple, car il contient plus de 1 million de tonnes de vase avec de nombreux polluants métalliques retenus et stockés pendant des décennies, provenant du bassin industriel de Saint-Etienne.

## 3 - Perte de qualité des eaux de retenues

Si les rivières courantes sont facilement oxygénées, du fait du brassage des eaux, il n'en est pas de même pour les retenues dont les eaux stagnantes et la très grande profondeur ne favorisent pas la pénétration de l'oxygène de l'air jusqu'aux sédiments accumulés sur le fond. Il en résulte l'installation d'un milieu réducteur qui favorise la remise en circulation de certains éléments chimiques contenus dans les vases, dont le phosphore, qui à son tour, permettra le développement des végétaux. Si les quantités de phosphore sont excessives, alors le développement végétal deviendra lui aussi excessif, la biomasse sera principalement constituée par des algues microscopiques en suspension, souvent de couleur verte et dont l'aspect évoque de la peinture. Ce phénomène, (désigné, d'une manière communément admise, par le mot «eutrophisation») perturbe gravement le fonctionnement des retenues. En surface, les algues se développent sur une épaisseur de plusieurs mètres, opacifiant complètement la tranche d'eau où le taux d'oxygène dissous et le pH du milieu subissent des variations importantes entre le jour et la nuit, ce qui est préjudiciable pour les autres espèces et entraîne une réduction importante du pouvoir épurateur de tout le système.

Sous cette tranche d'eau, dans leur mouvement de descente vers le fond, les algues mortes subiront des processus de décomposition par voie bactérienne qui se traduiront par la consommation de l'oxygène contenue dans l'eau, renforçant le caractère réducteur du milieu. La décomposition des algues produira également de nombreux composés chimiques dont l'ammoniaque, toxique pour la faune, et dont les transformations consommeront elles aussi l'oxygène du milieu, s'il en reste. Ainsi, les eaux des retenues eutrophisées seront, souvent en fin d'été, sans oxygène mais contenant de l'ammoniaque ; en conséquence les eaux rejetées à l'aval de ces ouvrages seront de médiocre





qualité. D'une manière générale les usages de l'eau seront affectés par l'eutrophisation : baignade interdite dans des eaux complètement opaques avec des algues qui pourront être urticantes ; colmatage des filtres des unités de production d'eau potable et mauvais goût de l'eau généré par les algues elles-mêmes ou par leur décomposition, ... etc.

L'eutrophisation touche tous les milieux, mais les eaux courantes sont moins affectées par ce phénomène que les eaux stagnantes des retenues. Barrer une rivière revient à amplifier le phénomène d'eutrophisation : les eaux stagnantes étant 10 à 15 fois plus sensibles que les eaux courantes. Le barrage de Villerey est l'exemple parfait ; à l'amont de la retenue, la Loire est de qualité 1B (presque bonne) et dans la retenue pratiquement hors classe. Des désoxygénations de l'eau sur des hauteurs de trente mètres sont couramment observées, ainsi que des concentrations d'ammoniaque élevées. Régulièrement, la baignade est interdite, et le tourisme, autour de la retenue dont le niveau est variable du fait du soutien d'étiage, est un échec social et financier : mais cela était prévisible et avait même été annoncé.

L'eutrophisation se développe partout dans le monde : les lacs des retenues sont gravement touchés ; les fleuves résistent mieux mais la situation s'aggrave ; en mer, de nombreuses côtes sont touchées et de plus en plus longtemps. Dans les fleuves et les rivières qui alimentent les lacs ou les retenues, ou se jettent dans la mer, circulent des concentrations en phosphore de 30 à 50 fois supérieures aux concentrations naturelles sans comptabiliser les autres polluants. Réussir à protéger la qualité des retenues contre les pollutions diffuses dont les responsables sont eux aussi diffus est une entreprise hautement improbable car toute la société est organisée pour que ses déchets soient éliminés dans les rivières. Par ailleurs, pendant des décennies, les bassins versants ont été simplifiés par élimination de tous les obstacles à la circulation de l'eau, ce qui a eu pour effet de supprimer tout filtre et toute protection des milieux aquatiques, ce qui constitue une faute technique et scientifique majeure.

#### 4 - Les vidanges des grands barrages

Pour des questions de sécurité, les barrages devront être vidés tous les dix ans, ainsi le mur, les vannes et les infrastructures pourront être contrôlés et éventuellement réparés. Mais dans cette opération, une partie de la matière accumulée au droit du barrage et dans la retenue, sera transférée à l'aval, elle

#### 7 POINTS DE VUE DES AMENAGEURS SUR LES NUISANCES APPORTEES PAR LES BARRAGES

##### - Messages codés -

Destruction des eaux vives : que les salmonidés aillent se reproduire ailleurs, là où les barrages ne sont encore qu'en projet !

♦ ♦ ♦

Des retenues zones d'accumulation des sédiments : pour ne pas combler la mer, retenons les sols qui «foutent le camp», pour la suite on verra dans dix ans !

♦ ♦ ♦

Perte de qualité des eaux des retenues. Les algues nous envahissent, l'eutrophisation prospère : à nous Li Peng, le marché de la carpe chinoise s'ouvre en France !

♦ ♦ ♦

Les vidanges des retenues. Dix ans déjà, il faut ouvrir les vannes en grand et on pourra voir les champs du coteau au fond de la cuvette.

♦ ♦ ♦

Obstacles à la libre circulation des poissons. Une passe ça va ; plusieurs, c'est un cadeau du sénateur.

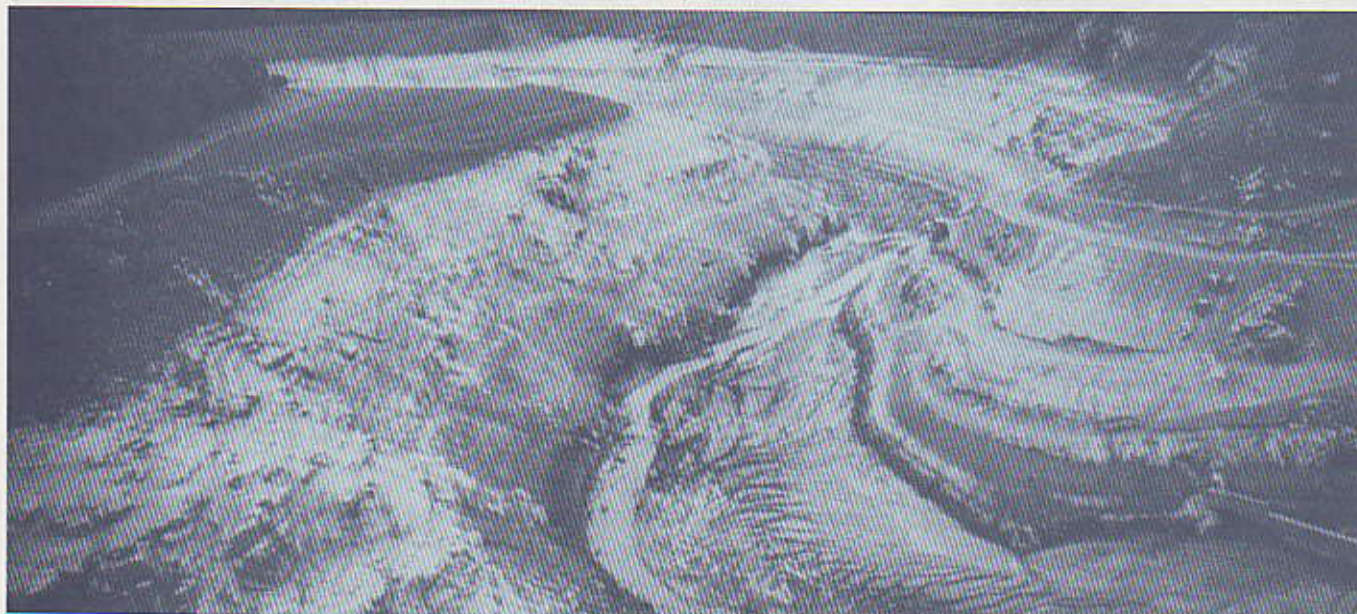
♦ ♦ ♦

Modification du débit des rivières par les barrages. Attention! Tenir compte des exigences biologiques des milieux aquatiques mettrait en péril l'économie nationale.

♦ ♦ ♦

Danger à l'aval des barrages. Les barrages retiennent l'eau l'hiver pour la restituer l'été : ils régularisent le débit. R.A.S! Tout baigne.

ira polluer et colmater la rivière entraînant d'une part, la mort des êtres vivants, microfaune, poissons, végétaux, d'autre part, la pollution des prises d'eau potable. Si un barrage a pour fonction désignée d'améliorer la qualité des eaux par ses soutiens d'étiage, il faudra tenir compte dans le bilan, de la destruction de la rivière au moment des vidanges. Par exemple, la vidange du barrage de Grangent sur la Loire en 1967 a contaminé les eaux de la ville de Blois située à plus de 400 km à l'aval. Dans ce barrage, plus de 1 million de m3 de matériaux pollués sont accumulés et il n'y a pas de solution réaliste, techniquement et économiquement parlant, à leur élimination. La vidange totale a été reportée, et en attendant, la retenue continue de se remplir. Autre exemple, la vidange du barrage d'Eguson sur la Creuse dont les matériaux transférés à l'aval ont circulé d'année en année au gré des crues dans les barrages de l'aval et qu'il faut également vidanger. A signaler le film de T.O.S. (Truite Ombre Saumon - Boutique (1) 39 55 29 52) sur la vidange des barrages (Février 1996).







## 5 - Obstacles à la libre circulation des poissons

Dans les rivières, les êtres vivants effectuent des migrations partielles ou sur de longues distances, soit pour coloniser le milieu, soit pour se reproduire. Par exemple, déplacement des castors ou des loutres ; ou encore en ce qui concerne les poissons, recherche de zones de reproduction appropriées, ou d'une température d'eau plus fraîche ; ou pour les migrateurs amphihalins, la nécessité de retrouver leurs zones de reproduction dans les parties hautes des rivières ou dans les océans. Si un barrage est édifié et s'il n'est pas trop haut, alors certains spécimens de certaines espèces pourront le franchir, toutefois pour les heureux chanceux, cela entraînera une dépense d'énergie, une fatigue supplémentaire, donc un retard à la migration, cela restera vrai si une passe à poisson est installée. On considère qu'une passe qui laisse passer 60 % d'une population de migrateurs est une très bonne passe. Mais plusieurs bonnes passes peuvent, du fait de la réduction des effectifs à chaque ouvrage, éliminer complètement une population dont le temps de déplacement se trouve allongé. Par ailleurs, on ne trouve jamais plusieurs bonnes passes à la suite les unes des autres. C'est pourquoi, il faut éliminer le maximum d'obstacles sur le chemin des migrateurs et en particulier le barrage de Maisons-Rouges sur la Vienne pour que les 25 saumons qui ont quand même réussi à le franchir en 1995 soient beaucoup plus nombreux en 1999.

## 6 - Modification des débits des rivières par les barrages

Quand un barrage est vide ou partiellement vide, l'opération de remplissage nécessitera de retenir une partie de l'eau, ceci entraînera à l'aval de l'ouvrage une réduction du débit. Si le barrage a pour fonction le soutien d'étiage en été pour satisfaire des intérêts agricoles, il ne pourra être rempli que l'hiver. Si une grande sécheresse sévit durant plusieurs années, il n'y aura pratiquement pas plus d'eau en hiver qu'en été, le remplissage du barrage ne pourra qu'aggraver à l'aval les basses eaux d'automne, d'hiver et de printemps ; à l'inverse les débits d'été pourront être supérieurs. Ce fonctionnement est bien illustré par le complexe Naussac I/Naussac II sur l'Allier. L'artificialisation des débits a très souvent des conséquences néfastes sur la biologie des rivières, de même que le fonctionnement par éclusées des usines hydroélectriques.

Des rivières qui ne sont pas barrées, comme la Loue, et dont le débit n'est

pas influencé artificiellement, sont rares et toujours sous la menace car les soi-disant règles de protection n'attendent que l'occasion et le larron pour être détournées.

## 7 - Danger à l'aval des barrages

Les variations de débit occasionnées par un barrage peuvent être considérables ; de plus étant artificielle, la montée des eaux est non prévisible. Une rivière barrée est plus dangereuse qu'une rivière naturelle. L'ouverture d'un barrage peut multiplier le débit d'un cours d'eau par 50. Dans ce cas, la petite rivière pacifique se transforme en un rien de temps en un torrent redoutable. C'est tellement risqué que des panneaux jaunes signalent : « Il est dangereux de s'aventurer dans le lit du cours d'eau, le niveau de l'eau pouvant monter brutalement à tout moment ».

Ainsi l'impact social d'un barrage est considérable, après avoir conduit à l'expropriation de certains habitants pour l'implantation de l'ouvrage et de sa retenue, il introduit un élément d'inquiétude dans le paysage. Aller à la rivière est pourtant une chose naturelle, légitime, inscrite dans l'inconscient collectif, et les petites pancartes de mise en garde contiennent une belle entrave à la liberté des hommes et des rivières. Et pourtant cela n'empêche malheureusement pas les catastrophes. On se souvient de l'ouverture intempestive d'un barrage dans l'est de la France, il y a quelques années, 3 noyés (2 baigneurs et 1 pêcheur), de la terrible affaire de cet hiver sur une rivière près de Grenoble et de la noyade le 10 avril d'un pêcheur sur la Dordogne à l'aval du barrage d'Argentat (Corrèze) à un moment où le niveau de l'eau était monté de 50 à 80 cm selon des témoins.





**D**ans les sables et les graviers, accumulés pendant des centaines de milliers d'années, dans les lits majeurs des fleuves, l'eau, se stocke, circule, s'épure et forme de volumineuses nappes alluviales pouvant contenir, pour des fleuves comme la Loire, des volumes de l'ordre du milliard de m<sup>3</sup>. Rechargées par les crues d'hiver les nappes alluviales soutiennent les étiages naturellement avec une eau de bonne qualité : les protéger c'est protéger la ressource en eau. Mais le sable blond, tel l'or du Rhin pour Albéric, est convoité et à la suite des extractions de granulats les nappes alluviales disparaissent. La région Ile-de-France qui engloutit environ 100000 tonnes de matériaux par jour, et après avoir pratiquement épuisé ses ressources alluviales, se tourne vers les régions limitrophes : c'est le tocsin que sonne le détournement de la rivière la Cloche.

En Eure-et-Loir, sur le territoire de Margon, commune de la périphérie de Nogent-le-Rotrou, l'entreprise STAR a pour projet de déplacer un site d'extraction de granulats, aujourd'hui épuisé, et plein d'eau, vers de nouveaux terrains, situés en bordure de cette ancienne exploitation, ce qui entraînera à terme la création d'un plan d'eau unique, d'une surface totale de 22 hectares dans le lit majeur de l'Huisne. Mais entre l'ancienne carrière et le site de la nouvelle exploitation coule une rivière : la Cloche !



Celle-ci est classée en 1ère catégorie piscicole, son peuplement principal est constitué par des Truites fario, son débit d'étiage est soutenu naturellement à un bon niveau par les sables du perche, son eau est de très bonne qualité, les espèces qui y vivent confirment ce diagnostic : la Cloche est l'une des meilleures rivières du département d'Eure-et-Loir qui n'en compte pas tant. Entre le Loir eutrophisé, la vallée de l'Eure percée et démenagée par une myriade d'exploitations de granulats dont il ne reste que des trous d'eau, la Conie à sec dans le lit de laquelle on laboure et on plante, la nappe de Beauce dont le niveau baisse alors que les taux de nitrates augmentent régulièrement, la Cloche dans ce département apparaît comme une exception, qui mérite une haute protection.

Et pourtant le projet d'extension de cette sablière a été autorisé par arrêté préfectoral en juin 1988, il prévoit la dérivation du cours de la Cloche sur une distance de 420 mètres jusqu'à sa confluence avec l'Huisne au voisinage de la voie rapide. Au Nord, le plan d'eau s'arrêtera à 15 m des bords de l'Huisne dont les berges seront ultérieurement renforcées. Enfin suprême raffinement, pour être intégré dans le paysage, le matériel d'exploitation sera peint en vert foncé ! La consultation du dossier d'enquête publique laisse rêveur, et en particulier un document outrageusement intitulé « étude d'impact » qui a été réalisé par le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées de Blois et qui constitue une référence pour l'état zéro de la pensée administrative en matière de réflexion écologique. Ceci était tellement vrai que, devant les vives réactions des associations de protection de l'environnement et des pêcheurs non institutionnels, la STAR avait confié à un bureau d'étude une mission de réflexion sur les modalités de détournement de la Cloche, reconnaissant d'une manière indirecte la vacuité de la pseudo étude d'impact de 1988 et pourquoi pas le caractère abusif de la Déclaration d'Utilité Publique.

Mais le rapport du bureau d'étude laissait trop transparaître que la STAR n'était pas prête à céder les m<sup>2</sup> de terrain nécessaires à la reconstitution d'un nouveau lit de la Cloche « écologiquement acceptable ». Les associations ont donc maintenu leur pression, ce qui a récemment conduit la STAR à modifier ses conditions d'exploitation du site reportant le détournement éventuel de la rivière aux environs de l'an 2000...

Le Préfet d'Eure-et-Loir, quant à lui, continue à ne pas entendre nos revendications pendant que la Mairie de Nogent-le-Rotrou attend. Elle attend quoi ? Que l'on ne découvre pas que c'est elle, la Mairie de Nogent-le-Rotrou, qui a demandé que soit détournée la Cloche pour permettre la réalisation d'une grande base de loisirs nautiques alors qu'aujourd'hui, devant la multiplication des projets touristiques, l'alibi loisir s'effondre.

Par contre, la destruction de la Cloche et la création d'un trou d'eau de 22 hectares sont encore d'actualité. La chose sérieuse reste l'extraction et la vente d'un million de tonnes de matériaux, avec pour conséquences, les bénéfices de l'opération pour la STAR, et les inconvénients de cette même opération pour la communauté locale de l'eau. Tout ceci, alors que se met en place le Parc Naturel Régional du Perche et que se déroule la procédure SDAGE, dont l'un des objectifs est la gestion de l'eau dans le respect des équilibres naturels, même si le problème de l'extraction des granulats en lit majeur y est bien légèrement traité et reste « de façade ». Après la Cloche, la rivière « Ozanne » sera-t-elle la star du détournement légal ?

EURE-ET-LOIR NATURE  
NATURE CENTRE



F.N.E.

La Lettre Eau est éditée tous les 4 mois par France Nature Environnement. Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature, fondée en 1968

57 rue Cuvier - 75231 PARIS Cedex - Tél. 43 36 79 95 - Fax. 43 36 84 67 - Directeur de la publication: Lionel BRARD, Président de FNE

Rédacteur en Chef: Bernard ROUSSEAU, Vice-Président, responsable des politiques eau de FNE

Réalisation: Nature Centre, fédération régionale des associations du Centre, siège du réseau Eau de FNE, 71 av. C Péguy, 45800 Saint-Jean-de-Braye, Tél-fax 38 83 00 80

Crédit photo: R. TARDIVAT p.3, Nature Midi-Pyrénées p.7, T.O.S. p.11-12, Nature Centre - Conception et maquette: Geronimo! - Photogravure: Numériscan - Impression: COPY 45

Abonnement annuel: 60,00 F - Abonnement de soutien: 100,00 F

Correspondance et abonnement à adresser à Vincent PASQUIER, Réseau Eau de FNE, 71 avenue Charles Péguy, 45800 Saint-Jean-de-Braye, Tél: 38 61 17 89 - Fax: 38 83 00 80

ISSN en cours. La reproduction des textes, photos et dessins de ce numéro est autorisée sous réserve d'en citer la source datée.