



Dossier spécial

La  
qualité de  
l'eau du  
bassin de la

## ÉDITORIAL

Une nouvelle étape du Contrat de Rivière Cère vient d'être franchie :

- la mise en œuvre des actions programmées dans le dossier définitif cantalien débute. 1999 est en effet la première des 5 années de la phase de réalisation du Contrat. Le bilan annuel concernant l'engagement des actions prévues s'élève à 70%, ce qui est plutôt positif pour une année de démarrage. Certains thèmes, comme la restauration des seuils prioritaires ou la mise en valeur touristique, présentent des taux d'engagement faibles ; ils ont bénéficié cette année d'une animation renforcée afin d'accélérer leur mise en œuvre. D'autres volets, et en particulier celui de l'assainissement, sont un peu en avance par rapport aux estimations. Mais ces actions, comme vous allez le découvrir, ont déjà des impacts positifs sur la qualité des eaux de nos rivières. Ce constat ne peut que nous encourager à poursuivre la démarche et à être enthousiastes pour les 4 prochaines années.

- les études préalables relatives à la partie aval du bassin sont aujourd'hui achevées. Elles ont mis en évidence les atouts mais aussi les faiblesses du bassin. Ces conclusions permettront d'élaborer le programme d'actions spécifique à la Cère aval, avec l'ensemble des gestionnaires et acteurs de l'eau. Celui-ci qui pourrait être signé en fin d'année 2000.

Dans cette perspective, la phase de travaux du Contrat sur l'ensemble du bassin s'échelonne de 2001 à 2005 ; notre démarche est donc une entreprise de longue haleine mais dont nous pouvons espérer, au vu des premiers résultats, les meilleurs impacts sur le milieu naturel qui profiteront aux générations futures....

Louis-Jacques Liandier,  
Président du Comité de Rivière Cère

## SOMMAIRE

En page 1	Éditorial
	Évènement : un guide pour restaurer les seuils
En page 2	Cère Amont : 70% des prévisions 1999 réalisées
	Gros plan : les gorges de la Cère en fête
En page 3	Cère Aval : des études préalables concluantes
	Calendrier
	Contacts
En page 4	Vie de Bassin
Dossier spécial	La qualité de l'eau du bassin de la Cère

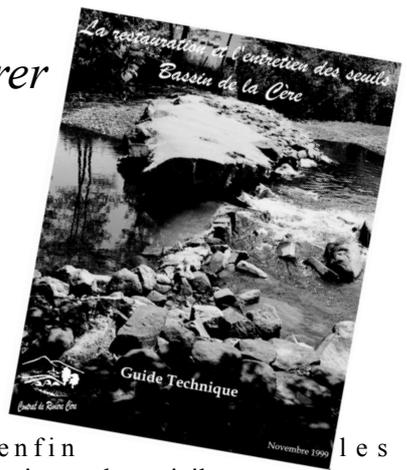
## ÉVÈNEMENT

### Un guide pour restaurer les seuils

A l'occasion du dernier Comité de Rivière Cère (22 novembre 1999) et lors d'une conférence de presse (8 décembre 1999), Louis-Jacques Liandier a présenté le guide technique relatif à l'entretien et la restauration des seuils élaboré dans le cadre du Contrat de Rivière.

Ce guide, cofinancé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et le Conseil Général du Cantal, s'adresse aux propriétaires et aux gestionnaires de seuils qui souhaitent rénover leurs ouvrages et en garantir la pérennité.

Sept fiches présentent des préconisations et des recommandations pour effectuer le diagnostic des dégradations, les techniques adaptées et celles à éviter lors des travaux, les aspects réglementaires liés à ces travaux, et



enfin les points de vigilance pour l'entretien et la surveillance à effectuer par la suite.

Il fait partie des mesures d'accompagnement du Contrat de Rivière Cère amont qui a identifié une trentaine de seuils prioritaires à restaurer.

Comme le prévoit le Contrat de Rivière, ce guide technique, qui répond à une forte préoccupation locale, sera distribué aux propriétaires de seuils durant les 4 prochaines années.



## Les gorges de la Cère fêtées le 30 mai dernier

La cinquième édition de la journée des gorges de la Cère s'est déroulée cette année le 30 mai sous un soleil de plomb.

Organisée depuis 1995 par l'association touristique des gorges de la Cère présidée par Claude Mespoulhes, avec l'appui des bénévoles de l'Union sportive Sirannaise et des Fédérations françaises de cyclotourisme et de randonnées pédestres, cette manifestation a intéressé les adeptes de la marche, de la "petite reine" et du VTT.

Au départ de Siran, petit village cantalien situé aux portes souriantes du Lot et de la Corrèze, chacun a choisi sa discipline, son parcours et sa distance. L'édition 1999 a été un nouveau succès :

Dans le cadre magnifique des gorges, près de 300 randonneurs amateurs ou chevronnés ont emprunté le GR 652 sur une distance de 10 à 30 km.

Les adeptes du cyclotourisme ont pu découvrir les difficultés et les plaisirs des 3 parcours (30, 65, 90 km) qui leur étaient proposés, tandis que la trentaine de vététistes affrontaient et dévalaient les 15, 23 ou 43 km qui leur étaient réservés.

De la gare de Laroquebrou à celle de Lamativie, une soixantaine de participants a pu découvrir pas à pas la flore des gorges de la Cère grâce à une promenade commentée.

Parallèlement, la salle des fêtes de Siran a accueilli les visiteurs intéressés par l'exposition consacrée aux aspects marquants des gorges : faune, flore, vidange de St-Etienne-Cantalès ...

Enfin, cette 5<sup>e</sup> journée des gorges de la Cère a également été l'occasion de présenter les épreuves primées lors du concours photos 98-99 sur le thème du patrimoine, de la flore et de la faune, des hommes et de "Siran, commune d'accueil 1999". La victoire est revenue à Daniel Vistour, de Comiac, pour son paysage des gorges.

En ce 30 mai, les gorges de la Cère ont donc permis l'union du sport, de la convivialité et de la découverte de la nature. Il ne fait aucun doute que la 6<sup>e</sup> édition, qui démarrera à Comiac le 4 juin 2000 rassemblera à nouveau un grand nombre d'amateurs des plaisirs simples qu'offrent ces gorges préservées.

(Renseignements : C. Mespoulhes au 04.71.46.04.37)

## 70 % des prévisions 1999 réalisées

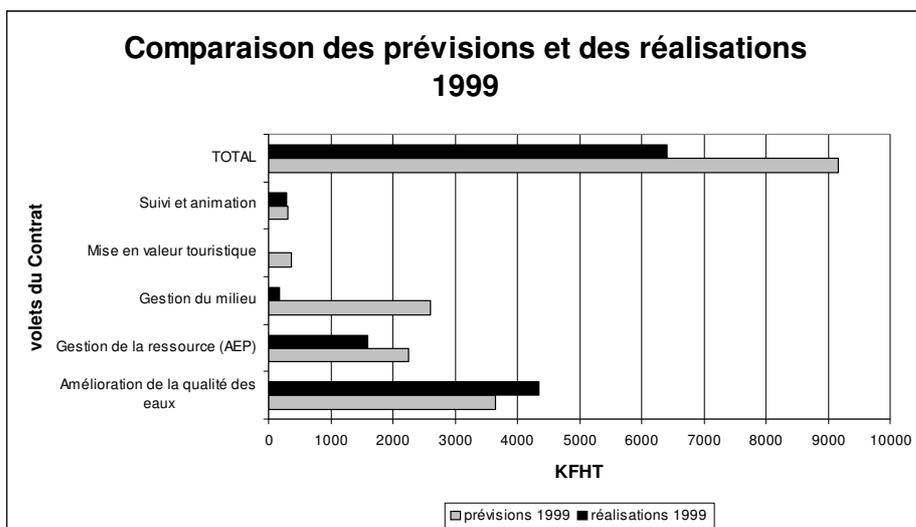
Le bilan 1999 du Contrat de Rivière Cère amont a été présenté lors de la réunion du Comité de rivière Cère du 22 novembre dernier.

Le programme d'actions du Contrat de Rivière Cère amont prévoyait la mise en œuvre de 9,3 MF de travaux sur les 70 MF du Contrat, soit 13 %.

Par rapport aux prévisions, l'engagement constaté est de l'ordre de 70%, soit 6,4 MF.

Rappelons que 1999 correspond à la première année de la phase d'exécution du Contrat puisque le document contractuel a été signé en début d'année (voir Lettre du Comité N°2). Par conséquent, ce démarrage est plutôt positif.

Une analyse plus fine montre certaines disparités entre les 5 volets du Contrat de Rivière :



Les sommes investies pour les thèmes « qualité de l'eau » et « Gestion de la ressource (Alimentation en Eau Potable) » dépassent les estimations du fait :

- de l'engagement en 1999 de certaines actions prévues sur une autre année du Contrat,
- d'un coût réel des travaux supérieur aux montants prévisionnels.

Les thèmes « gestion du milieu » et « mise en valeur touristique » sont faiblement engagés en raison de la signature du Contrat en mars.

## Accélération de la mise en œuvre des travaux prévue en 2000

Le programme d'actions de l'année 2000 regroupe les 19 MF d'actions prévues dans l'échéancier du Contrat de Rivière en année 2 de la phase d'exécution, et les 3 MF de travaux non engagés en 1999 : 22 MF pourraient donc être investis cette année afin de respecter les prévisions, soit 34 % de la totalité du Contrat.

Cette accélération pourra être orientée en fonction des caractéristiques du milieu, en particulier pour les mesures concernant l'épuration des eaux usées, et des priorités des différents partenaires (Agence de l'Eau Adour-Garonne, Conseil Général du Cantal, MISE du Cantal ...).

Les actions d'animation seront renforcées dans le but de favoriser l'engagement de ces actions.

## Des études préalables concluantes

Les cinq études préalables du dossier sommaire du Contrat de Rivière Cère sont aujourd'hui achevées. Comme précisé lors de la dernière réunion du Comité de Rivière, elles ont mis en exergue les atouts mais aussi les faiblesses du bassin dans les domaines étudiés :

### ► La zone industrielle de Biars-sur-Cère : le problème identifié et bientôt résolu

Sous la maîtrise d'ouvrage de la commune, cette étude a permis de mettre en évidence un important développement d'algues dans la canalisation récoltant les effluents des installations industrielles et des eaux pluviales. Cette canalisation se rejette dans un fossé qui rejoint la Cère. Les nuisances olfactives et visuelles constatées dans cet exutoire, en particulier l'été, ne résultent donc pas d'un branchement ou d'un rejet sauvage, mais d'une

canalisation inappropriée aux effluents qui l'empruntent.

La commune et les confituriers devraient très prochainement engager la réalisation de canalisations spécifiques et adaptées, ce qui réduirait la gêne occasionnée par ce fossé.

Le projet d'amélioration de la qualité des rejets industriels complètera l'effet attendu de ces travaux.



### ► La Route de l'Eau : 3 circuits et 21 sites

Les investigations réalisées par le CPIE Haute Auvergne pour le compte d'EPIDOR ont abouti à l'émergence de 3 circuits thématiques regroupant 21 sites attractifs :

- les usages anciens de l'eau : flottaison des bois à Port-de-Gagnac, échange par la Dordogne, anciens moulins à seigle, retenues collinaires ...

- à la découverte de la rivière et des sédiments : dynamique fluviale, nappe alluviale de Biars-Bretenoux, habitats piscicoles ...

- des paysages et l'hydroélectricité : points de vue remarquables, interprétation des paysages, découverte des grands barrages hydroélectriques. Ce circuit assure la liaison avec la route de l'eau cantalienne.

La valorisation éventuelle des 21 sites sera intégrée dans le futur programme d'actions du Contrat de Rivière Cère Aval. Une plaquette d'information sur la Route de l'Eau du Bassin de la Cère pourrait également voir le jour.

### ► Les 3 études groupées et interdépendantes : des propositions d'actions cohérentes

Les atouts et faiblesses identifiés dans les études qualité des eaux, hydrobiologie, morphodynamique, ripisylve et milieux naturels ont mis en évidence :

- une bonne qualité des eaux de la Cère et du Ruisseau d'Orgues. Cependant, les dégradations locales constatées (rejets directs) devront être réduites;

- la présence de milieux naturels et d'espèces végétales et animales remarquables, d'intérêt communautaire, national ou régional. Leur préservation et leur valorisation pourront être recherchées;

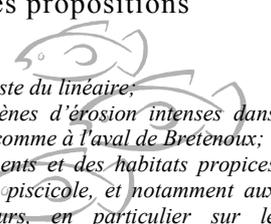
- une végétation de berge dense et diversifiée des gorges de la Cère au pont d'Orgues et à

entretenir sur le reste du linéaire;

- des phénomènes d'érosion intenses dans certains secteurs, comme à l'aval de Bretenoux;

- des peuplements et des habitats propices au développement piscicole, et notamment aux poissons migrateurs, en particulier sur le Ruisseau d'Orgues. L'infranchissabilité de certains ouvrages et la qualité de l'eau (colmatage du fond) devront faire l'objet d'actions spécifiques.

Ces analyses ont permis de préciser des orientations et les objectifs du Contrat de Rivière, et de formuler des propositions d'actions hiérarchisées. Ces actions seront reprises dans le futur programme d'actions.



## La signature attendue pour fin 2000

La démarche Contrat de Rivière sera poursuivie en 2000 en adoptant un calendrier rapide et un rythme soutenu visant à signer le Contrat Cère Aval dans l'année.

Dans cette optique, le premier trimestre 2000 sera consacré à la concertation et à l'émergence de projets, ce qui permettra de bâtir le projet de programme d'actions. Le Comité de Rivière pourrait le valider en été, et le Comité National d'Agrément en octobre. Ainsi, le document contractuel pourrait être signé à l'occasion de la réunion de fin d'année du Comité de Rivière, un an après le Contrat de Rivière Cère Amont.



### > Comité de Rivière

#### Dernières rencontres :

#### 6 mai 1999 : réunion du groupe de travail

Programmation 1999 des actions du Contrat Cère amont et état d'avancement des études préalables Cère aval

#### 19 octobre 1999 : réunion du groupe de travail

Bilan 1999 et projets 2000 des Contrats de Rivière

#### 22 novembre 1999 : réunion du Comité de Rivière

Bilan 1999 et projets 2000 des Contrats de Rivière, présentation du guide technique concernant la restauration et l'entretien des seuils.

#### A venir :

Les prochaines réunions du Comité examineront le programme 2000 des actions du Contrat de Rivière Cère amont et le projet de programme d'actions Cère aval.

### > animation

#### Information :

28 juin 1999 : information concernant le Contrat de Rivière Cère auprès du SIVOM de la vallée de la Cère.

9 juillet 1999 : entretien avec M. Briges, Maire de Camps.

3 novembre 1999 : rencontre avec M. Bec, Président du District du Bassin d'Aurillac, pour identifier les actions du Contrat concernant cette structure intercommunale.

#### A venir :

Quatre réunions de concertation vont être organisées durant le premier trimestre 2000 afin d'élaborer ensemble le programme d'actions du Contrat de Rivière Cère aval.

## CONTACTS



#### Président du Comité de Rivière Cère :

Louis-Jacques Liandier  
Mairie de Vic-sur-Cère  
Tel : 04 71 47 51 75

#### Secrétariat du Comité :

René Fernandez  
M.I.S.E. Cantal  
Tel : 04 71 43 46 21

#### Animation du Contrat :

Cécile Merlet  
E.P.I.DOR.  
Tel : 04 71 48 00 51

### Le haut-bassin à l'honneur

Massif Central Magazine met à l'honneur la haute-vallée de la Cère dans son numéro 35 de septembre-octobre 1999. Sous le titre « Qu'elle est verte ... la vallée de la Cère », un dossier de 15 pages magistralement illustrées vous fera découvrir, ou redécouvrir, les villages, les châteaux, la culture, le patrimoine, la gastronomie ... du haut-bassin de la Cère.

Un article très détaillé et passionnant !

(Copie disponible auprès de l'animatrice du Contrat de Rivière Cère au 04.71.48.00.51)



## ST-ETIENNE-CANTALÈS

### La vidange est terminée : les travaux ont été réalisés dans les temps

La vidange de la retenue de Saint-Etienne-Cantalès s'est déroulée du 1er mai au 22 octobre 1999 conformément aux prévisions (voir le dossier spécial de la Lettre du Comité N°2).

“ J'ai un ouvrage comme neuf ”

déclarait Jean-Marc Marasse, Directeur du groupement d'usines Cère à EDF, à la Montagne le 24 août 1999.

L'assec, qui a eu lieu du 7 juillet au 27 août, a permis d'effectuer les travaux prévus : révision des vannes évacuateurs de crues, réfection des joints et des étanchéités, révision des vannes de tête des conduites forcées des groupes et de la vanne de fond, révision des radiers des conduites d'amenée d'eau aux groupes de production d'énergie, remplacement

du revêtement de la chaussée du couronnement du barrage.... Les agents EDF et les entreprises n'ont pas perdu leur temps !

#### Vidange sous surveillance

Un groupe de pilotage (1), réuni chaque jour, dirigeait les opérations de la vidange, en fonction, entre autre, des résultats de la pêche et de la qualité des eaux dans la retenue et en aval.

Après l'évacuation des matières en suspension et une légère augmentation des paramètres azotés constatés cet été, la qualité des eaux de la Cère est bonne aujourd'hui.

#### Pêche miraculeuse

La pêche aux engins, effectuée la deuxième quinzaine de juin, a permis de

sortir de l'eau près de 10 tonnes de poissons (sandres, perches, brochets, carpes, tanches...) dont quelques sandres de taille impressionnante. Ce résultat représente la même quantité pêchée lors de la vidange de la retenue de Granval (Cantal), pourtant 2 fois plus grande !! La vente des poissons, effectuée sur place, a servi à financer l'empoissonnement de la retenue à l'automne.

Enfin, la visite des curieux a compensé la désertion des touristes adeptes de loisirs nautiques chez les restaurateurs.

(1) composition de ce groupe : DDAF, CSP, Fédération de Pêche, Associations de Pêche, DSV, EDF et le pêcheur professionnel.

## TOURISME

### Le Pas de Cère et la vallée de la Jordanne affichent leurs attraits



Le Pas de Cère a désormais son guide : une plaquette, éditée par le SIVOM de la Vallée de la Cère, présente les particularités géographiques, géologiques et naturelles de ce site exceptionnel.

Ces caractéristiques sont également développées sur les cinq panneaux d'interprétation qui seront installés sur place au printemps.

A noter que cette plaquette fait partie du programme d'actions du Contrat de Rivière Cère Amont.

(Renseignements : Offices du Tourisme de Vic/Cère au 04.71.47.50.68 et de Thiézac au 04.71.47.03.50)

Le Syndicat Mixte à Vocation Unique a éditée en août dernier une brochure attrayante « De la Jordanne à la Cère » mettant en valeur les paysages, le patrimoine, l'activité sportive artisanale et festive de la vallée de la Jordanne. Des informations pratiques concernant les étapes gourmandes, les capacités d'hébergement et les festivités estivales complètent l'information. Un bon document d'appel qui ne manquera pas d'attirer l'intérêt des touristes !

(Renseignements : Office du Tourisme du District d'Aurillac au 04.71.48.46.58)



# La qualité de l'eau du bassin de la Cère : amélioration en vue

*La qualité des eaux de la Cère et de ses affluents a fait l'objet en 1999 d'un suivi régulier renforcé. Résultat : la qualité de l'eau s'améliore sur le bassin, même si des actions restent à entreprendre ...*

La surveillance « institutionnelle » de la qualité de l'eau est assurée sur le bassin par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Cet organisme réalise dix mesures par an sur des sites déterminés appartenant au Réseau National de Bassin (RNB). Ce réseau peut être renforcé à l'échelle locale par les points du Réseau Complémentaire Départemental (RCD). Sur le bassin de la Cère, quatre points sont suivis au titre du RNB (aux ponts de Comblat, de Sansac et de Bretenoux sur la Cère et au pont de Rouffiac sur la Jordanne) et un point relève du RCD (pont du Vert sur l'Authre).

Dans le cadre du Contrat de Rivière, et surtout pendant sa phase d'exécution, le Comité de rivière Cère a souhaité connaître plus précisément la qualité de l'eau afin de mettre en adéquation les actions concernant l'assainissement et la limitation des rejets avec la qualité du milieu. C'est pourquoi 14 autres points de suivi ont été identifiés en fonction de la stratégie de dépollution entreprise.

## 14 sites suivis pendant 6 mois

Sur ces 14 points, l'eau a été analysée une fois par mois pendant 6 mois de l'année 1999. Les principaux paramètres de la **qualité physico-chimique de l'eau** ont été recherchés afin de pouvoir détecter d'éventuelles dégradations. Certains paramètres sont mesurés sur le terrain, à l'aide de mallettes transportables (la température de l'eau et de l'air, la conductivité, le pH et l'oxygène dissous), les autres au laboratoire.



Des **analyses biologiques** complémentaires sont prévues en fin de contrat pour valider les interprétations effectuées. Ces analyses sont basées sur la présence de certains peuplements d'invertébrés aquatiques dans le lit de la rivière.

Le dernier type d'analyses pratiquées, les **analyses bactériologiques**, concernent les sites de baignade (Bretenoux par exemple).

## LES PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES MESURÉS

### La température

La température d'un cours d'eau est fonction des données temporelles (variations journalières et saisonnières), du débit, du profil longitudinal de la rivière. Une élévation de température entraîne un dégazage de l'eau, un



accroissement de la productivité biologique, et une accélération de certaines réactions chimiques (oxydation d'éléments dissous par exemple). La température est un facteur écologique important du milieu puisque tous les êtres vivants ont un préférendum

### La conductivité

La conductivité représente la minéralisation globale de l'eau. La variation de ce paramètre indique une modification de la concentration en sels dissous, ce qui peut résulter d'un changement de sols et/ou d'apports anthropiques.

### L'oxygène

La concentration en oxygène dissous est un paramètre écologique majeur. Il dépend de la température, de la pression atmosphérique (qui est elle-même fonction de l'altitude), des caractéristiques hydrodynamiques du cours d'eau, et des éventuels apports en éléments exogènes (oxydation).

### Le pH

Le pH représente l'acidité ou l'alcalinité des eaux. Il est fonction de la nature géologique des terrains traversés et des échanges gazeux entre l'eau et l'atmosphère (CO<sub>2</sub> notamment). Il peut également varier en cas de rejets industriels.

### Les éléments azotés et phosphorés

Les concentrations de ces éléments sont en règle générale faibles dans les eaux des rivières. On distingue :

- l'ion ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) : Il a pour origines l'eau de pluie et la neige, la biodégradation des matières organiques (rejets domestiques, élevage...), et les apports des industries agro-alimentaires. La concentration en ammonium est à analyser en parallèle avec celles de l'oxygène, des nitrites, et des nitrates.
- les nitrites (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) : Ce paramètre est lié à la concentration en ammonium et en oxygène car il provient de l'oxydation incomplète de l'ammonium ou de la réduction des nitrates. De ce fait, il est très peu stable.
- les nitrates (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) : Il s'agit du résultat de la réaction de nitrification. Outre cette origine, les rejets domestiques ou industriels, et le lessivage de terres agricoles surfertilisées (engrais naturels et chimiques) contribuent à l'accroissement de sa concentration dans l'eau. Cet élément est assimilable par les plantes et participe à l'eutrophisation des eaux.
- les orthophosphates (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) : Ils proviennent des rejets domestiques (détergents, lessives), des effluents d'industries chimiques ou laitières, et du lessivage des sols surfertilisés. Comme les nitrates, ils sont assimilables par les végétaux, et contribuent à l'eutrophisation des eaux (développement anormal d'algues).

