



La renouée du Japon :  
espèce envahissante

côté rivière

## Des rivières régulièrement entretenues

Le bassin versant du Gier fait l'objet d'une opération coordonnée depuis 2007 pour les communes situées dans le département de la Loire. Cet outil a permis de définir un programme d'entretien de la végétation située en bords de rivières sur cinq ans, soit jusqu'en 2012.

Entretien avec Fabienne Dallard, responsable de la cellule rivière Gier.

**Qu'est-ce que le programme d'entretien et comment est-il organisé ?**

*"Un programme d'interventions est engagé tous les ans par Saint-Étienne Métropole sur un linéaire défini au regard des enjeux et des priorités. Le long du Gier, les équipes parcourent 18 km chaque année et plus de 15 km de berges d'affluents sont entretenus. Les travaux sont réalisés soit en régie par l'équipe rivière Gier qui compte à ce jour neuf agents, soit par des entreprises spécialisées pour des travaux de bûcheronnage plus conséquents."*

**Quelles sont les missions de l'équipe rivière ?**

*"Les interventions consistent essentiellement à assurer le ramassage des débris le long des rivières (150 m<sup>3</sup> par an), éliminer les arbres penchés ou morts pouvant présenter un risque en cas de montée des eaux, éliminer la renouée du Japon, ou encore restaurer l'état des arbres..."*

**L'entretien des berges ne revient-il pas à chaque propriétaire riverain ?**

*"Sur le bassin versant, la collectivité peut se substituer aux obligations du propriétaire riverain car ces opérations d'entretien ont été jugées et déclarées d'intérêt général suite à une enquête publique."*

**Quelle est la suite envisagée après 2012 ?**

*"Une nouvelle étude a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du futur contrat de rivière. Elle a permis de définir le nouveau programme d'interventions à mettre en place après 2012. Ces interventions s'étendront aux communes situées dans le département du Rhône afin d'assurer une cohérence à l'échelle de la vallée."*



Entretien des berges par l'équipe rivière

**RESPECTEZ LE TRAVAIL DES AGENTS, NE JETEZ PAS VOS POUDELLES NI VOS DÉCHETS VERTS DANS LA NATURE. DES DÉCHÈTERIES SONT À VOTRE DISPOSITION SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE.**

### Saint-Étienne Métropole

Service Environnement  
Cellule Rivière Gier et affluents  
2, Avenue Grüner  
CS 80257  
42006 Saint-Étienne Cedex 1  
Téléphone : 04 77 31 09 31  
Site internet : www.agglo-st-etienne.fr

### LES ACTEURS DU CONTRAT DE RIVIÈRE

# côté rivière

## le Gier

**DOSSIER**  
La faune et la flore  
méconnues de la vallée

La qualité  
de nos  
cours d'eau

Magazine du contrat de rivière Gier et affluents \_ Hiver 2010-2011 \_ Numéro 3

page 2

page 6



Au fil du temps, le Gier a montré son caractère torrentiel et la capacité dévastatrice de ses eaux. Les élus locaux et les partenaires techniques et financiers ont bien conscience de l'enjeu qui existe en matière d'inondation. Leur priorité est d'agir dans ce domaine afin de réduire les risques et les dégâts, et ainsi de protéger les biens et les personnes.

Cependant, la gestion de cette problématique passe à la fois par la création d'aménagements hydrauliques conséquents, mais également par la préservation ou la réhabilitation du fonctionnement naturel de nos rivières, lorsque cela est possible. Ces interventions seront bénéfiques aussi bien à la qualité écologique de nos rivières qu'à la préservation des espèces remarquables souvent insoupçonnées mais encore présentes sur notre territoire.

Les actions sur la qualité des eaux qui sont à mener dans le cadre du futur contrat de rivière participeront à l'amélioration de la qualité de nos milieux aquatiques. Elles permettront ainsi de valoriser notre cadre de vie et de modifier la perception de nos cours d'eau, qui sont un atout et non une contrainte.

**Dominique CROZET et Brigitte D'ANIELLO ROSA**  
Co-présidents du Comité de rivière Gier et affluents



Imprimé sur papier recyclé, label Imprim'Vert





# 365

jours par an de surveillance pour nos rivières

côté rivière

## Des nouvelles du bassin versant

Dans l'attente de l'élaboration du second contrat de rivière, les élus locaux ont affiché la volonté de maintenir des opérations d'entretien de la végétation des berges et du lit de nos cours d'eau et surtout d'engager des travaux qui permettront d'anticiper la réduction du risque d'inondation.

### LES TRAVAUX JUGÉS PRIORITAIRES SUITE À LA CRUE DE 2008 TOUCHENT À LEUR FIN

La rampe d'accès située à l'entrée de la couverture de Rive-de-Gier obstruait l'écoulement des eaux. Cela a probablement joué un rôle dans le débordement du Gier vers le centre ville. Elle a ainsi été supprimée en novembre 2009.



Démolition de la rampe

Deux ponts ont été supprimés à Rive-de-Gier. Le pont de la rue Hémain, a été démolit en octobre 2010 et celui de la verrerie en novembre 2010. Ces ponts limitaient fortement l'écoulement des eaux en sortie de la couverture de Rive-de-Gier en créant des barrières, participant ainsi en partie au débordement du Gier dans le centre ville. Leur suppression devrait permettre d'améliorer les écoulements et de limiter, dans une certaine mesure, les risques d'inondation.



Démolition du pont de la rue Hémain



Pont de la verrerie avant travaux

### BIENTÔT UN PPRI POUR LE BASSIN VERSANT DU GIER

Les études engagées en 2008 par l'État pour l'élaboration du **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)** de la vallée du Gier sont achevées. Elles ont permis de définir **les cartes d'aléas** (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement et de montée des eaux, durée de la submersion) et **les cartes des enjeux** (personnes, biens, activités économiques ou patrimoines sensibles à la crue).

Ces données vont permettre de définir **les cartes des zones à risques** et la réglementation associée. Ces documents seront alors soumis aux communes lors d'une phase de concertation.

**L'ensemble du document sera soumis à enquête publique à la fin de l'année 2011.** Le PPRI du Gier devrait être approuvé officiellement au premier semestre 2012.

### NOS COURS D'EAU SOUS SURVEILLANCE

La communauté d'agglomération Saint-Étienne Métropole s'est dotée d'un **système d'alerte aux crues** en juin 2010. Cet outil permet la surveillance des cours d'eau en temps réel et la prévision des crues en fonction de l'observation des niveaux d'eaux, des précipitations prévues et de la saturation des sols en eau.

Les agents des services rivières Gier, Ondaine et Furan de Saint-Étienne Métropole surveillent nos rivières grâce à ce système fonctionnant **365 jours par an**. En cas de risques de crues, les communes ainsi que les services de la préfecture et les pompiers, sont informés via un système d'appel automatisé.



Système d'alerte aux crues



Dégâts de la crue de 2008 à Rive-de-Gier

### UN NOUVEAU PAS VERS LE CONTRAT DE RIVIÈRE

Les études visant à mieux connaître les problématiques du territoire et à définir les nouveaux objectifs que devra permettre d'atteindre le futur contrat de rivière, se finalisent.

Elles ont d'ores et déjà permis d'analyser la qualité physico-chimique des eaux, les populations de poissons, les teneurs en pesticides des eaux, les prélèvements d'eau et leurs usages (agriculture, industrie, eau potable...). Ces études ont également permis de définir le programme d'interventions à mener sur la végétation des bords du Gier et de ses affluents ainsi que les possibilités de valorisation de nos cours d'eau.

À l'issue de cette phase, le programme d'actions du futur contrat sera arrêté.

**La signature du contrat de rivière et son entrée en phase opérationnelle sont prévues en 2012.**





Le triton crêté fréquente discrètement nos mares

# DOSSIER

## côté rivière La vallée du Gier : une faune et flore méconnues

Pour ceux qui s'aventurent sur les coteaux de la vallée du Gier, les rencontres peuvent s'avérer parfois surprenantes et bien loin de l'image industrielle que l'on a de notre territoire.

### LA VALLÉE DU GIER : UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX NATURELS

La vallée du Gier, où les landes, les forêts et les falaises dominent le paysage, se compose principalement d'une nature "ordinaire", mais elle cache également de nombreux sites naturels remarquables. On en dénombre ainsi au total plus d'une trentaine, dont 24 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), 2 sites NATURA 2000 et 1 Parc Naturel Régional.

#### Une flore sèche mais néanmoins riche

- Sur les crêts, on observe un grand nombre de milieux qui ont tous pour caractéristiques de se développer sur des sols plutôt secs (landes, pelouses, chênaies) ou directement sur la roche mère (éboulis, affleurement rocheux, chirats...).
- On trouve également des prairies et des pelouses sèches particulièrement colorées et diversifiées où l'on rencontre parfois des fleurs rares ou protégées telles que des orchidées.
- Les milieux ouverts sont représentés par des landes à genêts. On y trouve quelques espèces floristiques rares comme le lycopode en massue, espèce protégée dans la Loire.



Les chirats en amont du Gier

Landes à genêts

#### Les haies, garde-fou de nos rivières

Sur les coteaux peu pentus, le paysage est délimité par un important réseau de haies. Ces dernières qui abritent une grande biodiversité, jouent également un rôle incontestable pour nos rivières. Elles sont capables de freiner les écoulements et donc de limiter les apports aux cours d'eau. Elles participent à la lutte contre la pollution des eaux grâce à leur fonction de piégeage ; elles stoppent les dépôts de pesticides ou de fertilisants dans la rivière.

#### Une faune aquatique parfois surprenante

- La qualité des eaux et l'artificialisation des cours d'eau expliquent souvent la faible quantité et diversité de poissons à l'échelle de la vallée. En amont des barrages de Saint-Chamond ainsi que sur quelques affluents encore préservés, on trouve une population piscicole riche et diversifiée. Les caches, roches sous cavées, fosses et gravières propices à la vie des poissons y sont présentes.

- La qualité des ruisseaux est essentiellement déterminée par la présence d'écrevisses à pattes blanches. Cette espèce, protégée à l'échelle nationale, vit dans les eaux limpides, fraîches et oxygénées. Sa présence confirme la bonne qualité des eaux, car elle ne survit pas dans un milieu pollué. Elle est recensée sur quatre cours d'eau de la vallée du Gier.



Les écrevisses à pattes blanches sont rares, afin de les préserver leur pêche est interdite

### LES ZONES HUMIDES DE LA VALLÉE ET LES ESPÈCES ASSOCIÉES

Elles sont peu nombreuses sur le bassin versant. Hormis les mares et quelques prairies humides, elles sont principalement présentes à travers les cours d'eau et la végétation des berges. Elles offrent cependant une végétation remarquable et abritent quelques espèces d'amphibiens et d'oiseaux typiques des bords de cours d'eau.

#### Les mares

L'existence de différentes mares, d'origines et d'aspects divers, favorise la présence importante d'amphibiens. Elles abritent le crapaud accoucheur, le crapaud calamite ou le sonneur à ventre jaune dont la présence est rare sur nos départements.



Il est facilement reconnaissable grâce aux tâches jaunes sur son ventre qui lui servent de système d'alarme en cas de menace (zone toxique)

Il faut noter également la présence de deux tritons vivants dans les mares artificielles sur les bords des vallons : le triton alpestre, assez répandu et le triton crêté, plus rare.

#### Les mammifères adeptes des cours d'eau



Ragondin sur les berges du Gier

Le long des cours d'eau ou dans l'eau, il est facilement possible d'observer des ragondins, mammifères de la famille des rongeurs. Devenus invasifs, ils posent de nombreux problèmes écologiques. En creusant leurs terriers dans les berges des rivières, ils les endommagent et les plus minées peuvent alors céder lors des crues.

À la différence de son cousin éloigné, le castor est une espèce protégée. Pour les plus patients d'entre vous qui oseront s'aventurer dans les recoins le long du Gier, vous aurez peut-être la chance de le croiser ou de voir des traces de sa présence. En effet, présent sur les bords du Rhône, il remonte parfois notre rivière...

#### Les oiseaux

Trois espèces d'oiseaux typiques des bords de rivière s'observent sur le Gier. Il s'agit du martin pêcheur, du cincle plongeur et de la bergeronnette des ruisseaux.

Le cincle plongeur vit sur les rives des cours d'eau rapides, dans les endroits rocaillieux et escarpés. Son vol est direct, rapide et droit. On l'aperçoit souvent posé sur un caillou ou rasant la surface des rivières pour saisir les insectes ou plonger.

Avec sa démarche sautillante, son corps mince et sa queue extraordinaire, animée d'un mouvement de balancier, la bergeronnette des ruisseaux vit à proximité des eaux vives. Elle construit son nid dans une anfractuosité ou une saillie de pont au-dessus d'une rivière. La bergeronnette des ruisseaux et le cincle plongeur sont les indicateurs d'une bonne qualité de l'eau.



Bergeronnette des ruisseaux

© F. Cahez





Une larve d'insecte : l'un des nombreux bio-indicateurs de nos rivières

# 25

sites de prélèvements pour mesurer la qualité de l'eau

## côté rivière **La qualité de nos cours d'eau : objectif 2015-2021, du rouge au vert**

La qualité des eaux contribue à la valeur et à l'intérêt écologique de nos rivières. Elle s'avère également un critère déterminant pour de nombreux usages associés tels que l'alimentation en eau potable, la pêche, la baignade ou encore l'utilisation industrielle...

### APPRENDRE À CONNAÎTRE NOS RIVIÈRES

Afin de mieux connaître l'état des rivières, quatre campagnes de suivi ont été réalisées sur 25 sites répartis sur le Gier et ses principaux affluents. Les prélèvements ont été effectués en 2009 et 2010 et à différentes saisons.

- **La qualité physico-chimique** (température, nitrates, phosphates...) a été suivie sur l'ensemble des stations mais elle n'est représentative que d'une situation à un instant "T". Les prochaines campagnes de suivi permettront de noter l'évolution de la qualité des eaux.
- 10 stations (5 sur le Gier et 5 sur les affluents) ont fait l'objet d'un **suivi de la qualité biologique de l'eau** en analysant la présence d'organismes aquatiques. Ceux-ci sont plus ou moins sensibles à la pollution des eaux, on parle de "bio-indicateurs". En fonction des espèces présentes, il est donc possible de caractériser la qualité des eaux.



Prélèvement biologique

### UN CONSTAT MITIGÉ...

La vallée est caractérisée par une opposition entre des affluents en général assez préservés dans les parties amont et le Gier relativement dégradé dans sa partie urbaine.



Eutrophisation (pollution aux nitrates)

**Le pH et la teneur en minéraux des eaux ne posent pas de problème spécifique** dans la vallée, à l'exception du Janon et du Dorlay amont où ils déclassent la qualité des eaux. Ces phénomènes sont liés aux caractéristiques naturelles des eaux.

**Le bassin versant du Gier souffre d'une pollution presque généralisée aux nitrates.** Elle est moins lourde que certaines autres pollutions, mais touche davantage de cours d'eau et ce, dès l'amont. C'est un signe de pollution diffuse, probablement d'origine agricole. Depuis plusieurs années, aucune amélioration ne semble constatée.

**Le Gier est lourdement touché par les matières azotées issues des rejets d'eaux usées et des pollutions agricoles.** On en retrouve également dans l'Onzion, les Arcs, l'Égarande et le Losange.

**La pollution par les matières phosphorées est la plus conséquente sur le Gier.** La situation est bonne pour la majorité des affluents. Si quelques uns ont vu leur situation nettement s'améliorer, notamment le Janon, la Mornante et le Féloin, il reste encore de gros efforts à fournir.

**Des teneurs significatives en métaux lourds ont été notées sur l'ensemble des stations suivies sur le Gier.** Les pollutions par les métaux sont diverses (cuivre, zinc, mercure, plomb et surtout l'arsenic et le nickel). D'autre part, le Gier et quelques affluents sont également pollués par les pesticides dès la sortie de Saint-Chamond.

Une directive européenne sur l'eau fixe les orientations à suivre dans les années à venir dont **le bon état écologique de nos rivières pour 2015 voire 2021.** Cette directive s'applique lorsque les milieux aquatiques sont fortement dégradés et que leur réhabilitation nécessite du temps et des moyens financiers importants.

On entend par "bon état écologique" des rivières, une bonne qualité physico-chimique des eaux ainsi qu'une diversité écologique des milieux aquatiques (quantité d'eau, vitesse de l'eau, diversité de fonds, ombrage, abris pour les animaux...).



La pollution des cours d'eau engendre des conséquences désastreuses sur la faune aquatique



Pollution au fioul



Système de lutte contre la pollution aux hydrocarbures

**De multiples efforts ont été réalisés dans ce domaine par les différentes structures concernées (communes, agglomérations, syndicats d'assainissement, syndicats des eaux potables...) en collaboration avec les partenaires financiers. Bien que la qualité des eaux de notre vallée se soit améliorée grâce à ces actions, elle reste un enjeu majeur.**

**Dans le cadre du futur contrat de rivière en cours d'élaboration, un programme de mesures sera défini pour répondre à ces objectifs de qualité.** Les actions proposées viseront à réduire les sources de pollutions encore existantes et à améliorer le débit dans les cours d'eau qui jouent un rôle essentiel de dilution.