



DOSSIER
LE DEUXIÈME
CONTRAT DE
RIVIÈRE DÉMARRE

Le Gier à Givors © Saint-Étienne Métropole / Hubert Genoulhac / photupdesign

N°5

..... Février • 2014

2 - 3 :

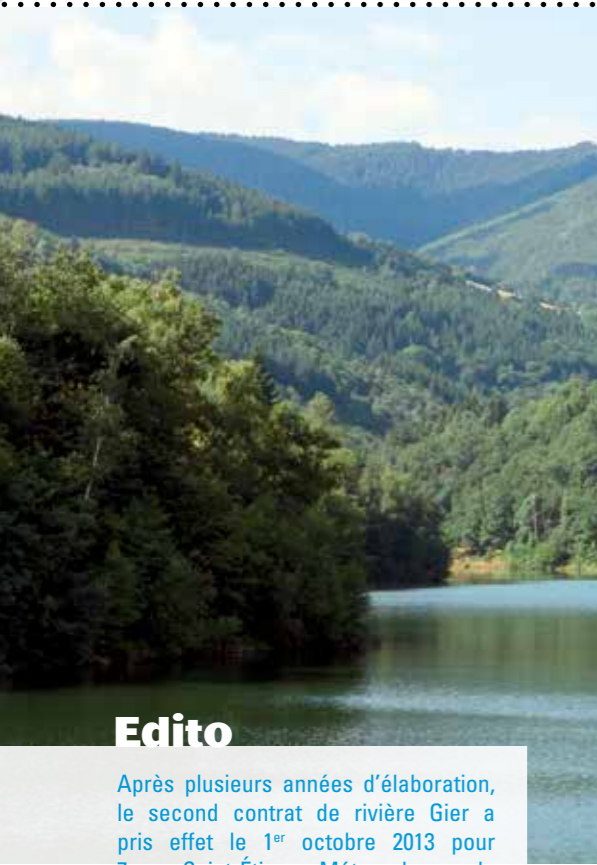
INONDATIONS

4 - 5 :

ÉCOLOGIE

6 - 7 :

QUALITÉ DE
L'EAU



LE DEUXIÈME CONTRAT DE RIVIÈRE DÉMARRE

Barrage de la Rive © Saint-Étienne Métropole / Hubert Genouilhac / photupdesign

Edito

Après plusieurs années d'élaboration, le second contrat de rivière Gier a pris effet le 1^{er} octobre 2013 pour 7 ans. Saint-Étienne Métropole pour le département de la Loire et le Syndicat intercommunal du Gier Rhodanien pour le département du Rhône, sont co-porteurs de ce contrat et les principaux maîtres d'ouvrages des actions qu'il contient. Accompagnés financièrement par l'État, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, la Région Rhône-Alpes et les départements de la Loire et du Rhône, ils vont consacrer une enveloppe d'environ 55 millions d'euros à trois volets :

- l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- la gestion de la ressource en eau, la lutte contre les inondations et la restauration écologique du lit et des berges ;
- la coordination, l'animation et le suivi du contrat.

Ligériens et Rhodaniens réunis, il nous appartient désormais à tous de faire vivre ce contrat pour rendre au Gier, notre rivière, sa qualité et son rôle emblématique de notre vallée.

Le vice-président de Saint-Étienne Métropole en charge des contrats de rivières

La présidente du Syndicat Intercommunal du Gier Rhodanien

GÉRER LES INONDATIONS

Faire face aux crues trentenales et centennales

Meilleure gestion des barrages existants, restauration hydraulique des cours d'eau et création d'ouvrages de rétention des crues, formeront l'arsenal de lutte contre les grandes crues génératrices de forts dégâts.

Le bassin versant du Gier forme un territoire de 400 km² situé pour un quart dans le département du Rhône. Il est soumis à un fort risque d'inondation du fait de son relief et de fonds de vallées très urbanisés. Deux crues récentes exceptionnelles l'ont marqué, en décembre 2003 et novembre 2008.

Le premier objectif du contrat de rivière 2013-2019 est de protéger la vallée contre une crue trentennale⁽¹⁾. L'idée est d'utiliser les quatre grands ouvrages d'alimentation en eau potable : barrages de Soulages et de La Rive, de Couzon et du Dorlay. En abaissant leur niveau, sans remettre en question l'alimentation en eau potable et la qualité de l'eau, ils pourraient

être utilisés comme écrêteurs de crue pour le Gier, le Dorlay et le Couzon. Un bureau d'étude a été missionné pour construire un modèle de gestion de ces ouvrages en y intégrant l'hydrologie des trente dernières années.

Pour certains affluents du Gier, des « ouvrages de ralentissement dynamiques » doivent être créés, sortes de barrages secs ne se remplissant que par fortes pluies pour étaler la crue. 7 sites pourraient recevoir de tels ouvrages. Leur pertinence et leur faisabilité seront étudiées à partir de janvier 2014.

Le coût évalué dans le contrat de rivière est de 4,8 M d'euros pour une gestion améliorée des grands barrages et de 6,5 M d'euros pour la



Crue du Gier à Tartaras en 2008 © Saint-Étienne Métropole

création d'ouvrages de ralentissement dynamiques.

Mais pour protéger la vallée d'une crue centennale – Q100, référence utilisée par l'Etat en matière d'urbanisation –, il faudra aller bien au-delà. Le contrat de de rivière préconise en priorité de redonner de l'espace à la rivière là où le risque d'inondation est le plus fort. C'est la protection la plus efficace contre les crues. Plus de 20 M d'euros d'investissement sont prévus pour aménager le lit et les berges et ainsi contribuer à la réduction des inondations.

Enfin, l'entretien de la végétation le long des cours d'eau va continuer.

Ces travaux préventifs permettent à la fois de minimiser les débordements, de stabiliser les berges et de réduire le risque d'embâcles sous les ponts, tout en favorisant le développement de la faune et de la flore.



MIEUX GÉRER LA RESSOURCE EN EAU

Parfois confronté au problème du « trop d'eau » (crues), le bassin du Gier et de ses affluents connaît aussi régulièrement celui du manque d'eau. Naturellement, les débits minimums de la vallée sont très bas. Mais cette faiblesse d'étiage est aggravée par les prélèvements d'origine humaine.

Retrouver une bonne qualité des milieux aquatiques passe par une augmentation des débits et donc par la limitation de ces prélèvements. Cette problématique concerne tout le monde, du particulier au professionnel.

Le nouveau contrat de rivière va sensibiliser tous les acteurs du bassin pour trouver des solutions satisfaisant leurs besoins tout en préservant la qualité des milieux aquatiques. Cela nécessitera des études et une concertation active avec les différents usagers de l'eau.

EN LIEN AVEC LE PAPI

Le PAPI, ou « programme d'action et de protection contre les inondations », est un outil d'État pour la prévention des biens et des personnes. Un premier PAPI est en cours de préparation pour le Gier. Il va s'articuler avec le contrat de rivière, pour apporter des crédits supplémentaires afin de lutter contre les inondations.

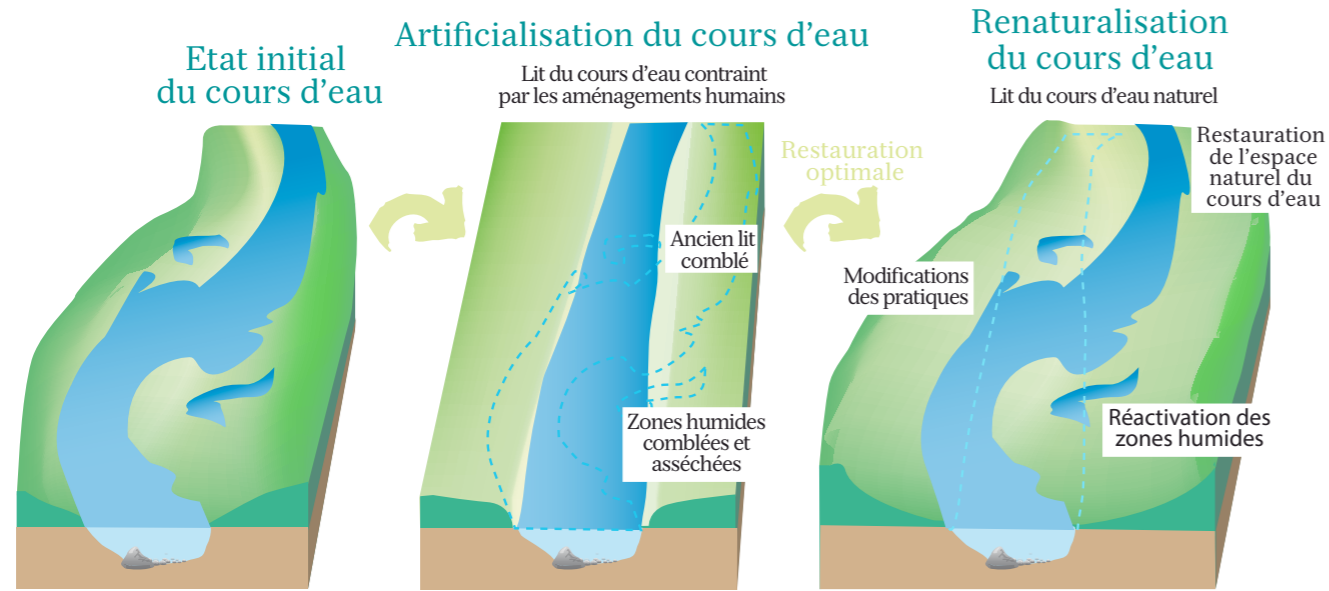


Travaux Moulin Combat à Saint-Chamond © Saint-Étienne Métropole

PREMIERS TRAVAUX ANTI-INONDATIONS À SAINT-CHAMOND

Le premier chantier de restauration hydraulique de la rivière Gier a démarré fin 2013 à Saint-Chamond, dans le quartier Moulin-Combat. Rue Gaspard André, le pont de 30 m de large qui forme le début de la couverture du Gier et constitue aussi un important obstacle en cas de crue centennale va être démolé et remplacé par une passerelle piétonne. Les berges du Gier à l'amont seront adoucies et végétalisées sur une centaine de mètres. La pose de blocs dans le lit mineur est aussi prévue pour créer des variations d'écoulement et des caches à poissons.

Ces travaux vont supprimer le risque d'inondation de tout le centre de Saint-Chamond en cas de crue centennale. Ils devraient s'achever en mars 2014 pour un coût de 300 000 euros, aidé par l'État, l'Agence de l'eau, la Région Rhône-Alpes et le Département de la Loire.



RESTAURATION DU LIT ET DES BERGES

Quand la rivière retrouve son espace de vie

Plusieurs secteurs très dégradés ont été identifiés comme prioritaires pour bénéficier d'une restauration améliorant leur fonctionnement hydraulique, écologique et paysager.

Sur 220 km de cours d'eau, le bassin du Gier en compte 40 km en milieu urbain. À cause de cette forte pression humaine, de nombreuses rivières souffrent de désordres : risques de débordement et d'éboulements des berges ; fonctionnement écologique non satisfaisant ; lits et berges corsetés d'ouvrages donnant un écoulement trop rectiligne ; rivières couvertes et ignorées des riverains...

Le nouveau contrat de rivière veut redonner de l'espace à ces cours d'eau et restaurer leur fonctionnement écologique en priorité sur les secteurs qui cumulent les handicaps.

3 km de cours d'eau ont été jugés « prioritaires » dont cinq secteurs « super-prioritaires » à traiter dès le début du contrat : le Gier à La Grand-Croix, à Rive-de-Gier, à Saint-Romain-en-Gier et à Givors et le Bozançon à Saint-Joseph et Rive-de-Gier.

Sur ces tronçons, des études de faisabilité de l'aménagement du lit et des berges sont en cours. Les travaux consisteront à abaisser et adoucir les rives, à les végétaliser et à diversifier les écoulements du lit mineur pour le rendre plus accueillant aux poissons.

Ce traitement apporte de multiples avantages :

- au plan hydraulique, des berges moins élevées et fixées par des espèces bien adaptées (saules, aulnes, frênes...) suppriment le risque d'éboulement et permettent à un débit plus conséquent de s'écouler. Le risque d'inondation diminue fortement ;

- au plan écologique, on crée de nouveaux habitats pour la faune et la flore ;
- au plan paysager, on améliore l'intégration de la rivière dans le paysage et on la rend plus attractive pour les riverains, promeneurs, pêcheurs...



Entretien des berges © Saint-Étienne Métropole / Pierre Charmet

FAVORISER LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

Redonner de l'espace à la rivière recrée aussi des corridors écologiques en milieu urbanisé : la restauration du Bozançon, par exemple, devrait beaucoup améliorer le fonctionnement de ce corridor naturel reliant le sud des Monts du Lyonnais au Pilat.

Le contrat de rivière prévoit de travailler en synergie avec le contrat de corridors biologiques de Saint-Étienne Métropole, qui a aussi ciblé le Bozançon. Les premiers travaux débiteront en 2014, sur environ 400 m de linéaire entre Saint-Maurice-sur-Dargoire (69) et Saint-Joseph (42).



MAUVAIS EFFETS DE SEUILS

Restaurer la qualité naturelle d'un cours d'eau c'est aussi garantir sa continuité écologique : dans le bassin du Gier on compte environ 480 obstacles d'origine humaine perturbant la circulation des espèces piscicoles (seuils industriels ou agricoles, anciennes levées, radiers de ponts, canalisations...) pour la plupart abandonnés. Le contrat de rivière a ciblé ceux à supprimer en priorité pour favoriser le retour des espèces patrimoniales comme les truites ou les écrevisses.

CHASSE OUVERTE AUX ENVAHISSEUSES

La restauration écologique des rivières nécessite une lutte permanente contre les plantes invasives, comme la Renouée du Japon, qui avait envahi ces dernières décennies la totalité du lit du Gier. Grâce au travail incessant de l'équipe d'entretien de rivière, les foyers de Renouée importants ont aujourd'hui fortement régressé des berges.

ZOOM SUR :

L'ÉQUIPE RIVIÈRE REND SON LIT À LA MORNANTE

À l'été 2013, l'équipe d'entretien des rivières de Saint-Étienne Métropole a réalisé une restauration écologique de la Mornante, affluent du Dorlay.

Cette petite rivière abrite encore une population d'écrevisses indigène. Mais suite à la crue de 2008, son lit s'était séparé en plusieurs bras, de débit moindre et moins accueillants en été pour la faune piscicole.

Ce travail réalisé en 3 semaines, à la main, sur environ 200 m de linéaire, a consisté à déplacer les cailloux et poser des rondins de bois pour recentrer les différents écoulements dans un seul lit.

La même équipe a réalisé un travail de création de caches à poissons dans le Gier à Rive-de-Gier.

Elle assure aussi au fil des mois l'entretien et le ramassage des débris en bord de rivières, collectant plus de 100 m³ de déchets chaque année !



© Saint-Étienne Métropole



Les truites Fario du Gier de souche méditerranéenne, comme celle-ci, présentent une superbe robe aux nombreuses mouchetures. (© photo : P.Grès/FLPPMA)

TRUITES ET ÉCREVISSES AUTOCHTONES

Pierre Grès, vous êtes chargé d'études à la fédération de la Loire pour la pêche et la protection des milieux aquatiques. Quelles sont les espèces piscicoles les plus menacées du bassin du Gier ?

P.Grès : D'abord la truite Fario, dont nous avons encore, sur les parties hautes - haut-Gier, Couzon, Dorlay, Janon - des populations natives de souche méditerranéenne, très peu polluées génétiquement par les repeuplements en poissons de souche atlantique.

Elles sont un excellent indicateur de la qualité de la rivière et donc un enjeu de conservation important. Il reste aussi sur les têtes de bassin - Dorlay, Mornante, Sellon - de petits foyers d'écrevisses à pattes blanches. Cette espèce autochtone, très sensible aux maladies apportées par l'écrevisse californienne introduite, est une super-sentinelle de la qualité de l'eau.

Pourquoi faut-il rétablir la continuité écologique des cours d'eau ?

P.Grès : Les espèces ont besoin de se déplacer entre des zones différentes pour se reproduire, s'alimenter ou échapper à leurs prédateurs. Les obstacles installés par l'homme dans le lit de la rivière fragmentent le milieu et fragilisent les populations piscicoles en limitant ces déplacements. Ils créent aussi un déficit en granulats fins, essentiels pour la reproduction des espèces et leur alimentation. Enfin, ils provoquent une élévation de température de l'eau en amont, parfois jusqu'à 3 ou 4°.

Quels enjeux dans le bassin du Gier ?

P.Grès : Le bassin compte près de 500 seuils ou obstacles infranchissables non naturels. Il faut supprimer les plus pénalisants pour la vie aquatique, ou les aménager pour rétablir une libre circulation des espèces.

PRODUITS PHYTOSANITAIRES

La Valla-en-Gier opte pour le désherbage manuel

À La Valla-en-Gier, 980 habitants et 3300 ha de territoire dans le Pilat, la démarche « zéro phyto » débute il y a trois ans lorsque le responsable des services techniques municipaux Pierre Convert part suivre une formation sur les phytosanitaires. Il en revient effaré par les conditions de sécurité à respecter - port de masques et de combinaisons, local de stockage avec bacs de rétention, fermeture totale des aires de jeu d'enfants sur les 48 h qui suivent un traitement au désherbant. Il propose alors au maire d'abandonner le désherbage chimique du village :

« Il a été tout de suite favorable. J'en ai donc parlé à mes deux collègues des services techniques. Ils appréciaient de ne plus avoir à mettre un masque ! Nous avons préféré l'arrachage manuel plutôt que la destruction par chauffage, car cela met plus de temps à repousser. Dans les rues du village, on arrache l'herbe à la main et on l'évacue avec une brouette et un souffleur. C'est impeccable. Les gens comprennent ce qu'on fait et personne n'a râlé pour ce changement. Pour nos massifs de rosiers, au printemps on met un paillage de plaquettes de bois qui empêche l'herbe de pousser. En plus, l'été cela retient l'humidité. Au cimetière, on laisse pousser l'herbe dans les allées et on la fauche. C'est très joli, cela fait de la pelouse partout... »

Grâce à ces quelques mesures, des dizaines de litres de désherbant ne finissent plus chaque année par ruissellement dans le barrage d'eau potable de la Rive, situé juste sous le village.

Une calamité qui touche l'ensemble de la vallée

La vallée du Gier est identifiée par l'État (DREAL) et l'Agence de l'eau comme territoire prioritaire à cause de l'importante contamination de ses eaux par les produits phytosanitaires.

Dans l'eau du Gier, le taux de pollution par les phytosanitaires atteint jusqu'à 20 fois la norme maximale admise pour l'eau potable !

Pour corriger cette situation alarmante, le nouveau contrat de rivière cible quatre séries d'acteurs :

- les collectivités gestionnaires d'espaces verts ;
- les particuliers ;
- les exploitants agricoles ;
- les gestionnaires de voies de circulation (Conseils généraux et DIR Centre-Est pour les routes et RFF pour les voies ferrées).

Les objectifs pour 2013-2019 sont les suivants :

- pour les collectivités, tendre au « zéro phyto » préconisé par la « charte régionale d'entretien des espaces publics ». Fin 2013, une dizaine de communes de la vallée avaient déjà délibéré pour s'engager dans cette charte ;
- pour l'agriculture, tendre par paliers à une diminution de 50 % de l'usage des phytos. Compte tenu du nombre important d'exploitants agricoles à sensibiliser, des zones pilotes ont été définies : bassin du Bozançon, bassin

de la Durèze, bassin du Collenon et bassin de la Faverge pour le Jarez et bassin de l'Onzion pour le Pilat.

Le contrat de rivière apporte aux communes et au monde agricole des aides techniques et financières pour les diagnostics phytos, pour se former aux risques encourus par les personnes manipulant ces produits, pour la communication et la sensibilisation des particuliers et pour l'acquisition de matériel (désherbeurs thermiques, matériel de binage...).

Sur une partie des zones pilotes (Chagnon, Cellieu, Valfleury et Saint-Romain-en-Jarez), en 2013, des enquêtes ont été commandées par Saint-Étienne Métropole pour diagnostiquer auprès des exploitants les possibilités de conversion à l'agriculture biologique. L'idée n'est pas de convertir au bio les centaines d'exploitations de la vallée du Gier, mais le contrat de rivière va s'appuyer sur ce travail pour avancer et proposer des actions permettant de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Le Gier près de sa source © Saint-Étienne Métropole / Hubert Genoulhac / photupdesign

AMÉLIORER ENCORE LA COLLECTE DES EAUX USÉES

Grâce au premier contrat de rivière, la dizaine de stations d'épuration qui traitent les eaux usées du bassin du Gier sont aujourd'hui aux normes et fonctionnent plutôt bien. Mais il faut maintenant améliorer la collecte des eaux usées jusqu'à ces unités de traitement. En effet, on compte encore de nombreux réseaux vétustes, des raccordements mal faits, des canalisations posées en fond de rivière ou des réseaux mélangeant eaux de pluie et eaux usées...



Station d'épuration La Maladière à Saint-Chamond © Saint-Étienne Métropole / Hubert Genoulhac / photupdesign

Plusieurs actions ou chantiers phares ont, ou vont, démarrer prochainement :

- à Lorette, l'enlèvement du réseau intercommunal d'eaux usées sur 700 m de linéaire dans le lit du Gier. À cause de l'enfoncement de la rivière, ce réseau se retrouvait à l'air libre avec menace de rupture à chaque crue. Coût du chantier porté par le SIAMVG : 1,7 M d'euros ;
- à la Terrasse-sur-Dorlay et Doizieux, le raccordement de ces deux communes à la station d'épuration de Tartaras par une canalisation de près de 5 km entre La Terrasse-sur-Dorlay et Saint-Paul-en-Jarez. Achèvement des travaux début 2014 ;
- la mise en place d'une étude des réseaux d'assainissement de Saint-Étienne Métropole pour diagnostiquer les priorités et aboutir, fin 2014, à une nouvelle stratégie d'intervention pour les années à venir. Celle-ci prendra en compte les priorités de salubrité publique et celles liées à l'impact sur le milieu.

IMPORTANT TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT SUR LE GIER RHODANAIEN

Le Syndicat pour la station d'épuration de Givors (SYSEG) gère l'assainissement sur les communes d'Échalas, Givors, Saint-Andéol-le-Château, Saint-Jean-de-Touslas et Saint-Romain-en-Gier. Il a conduit, dans le cadre du second contrat de rivière, deux importants chantiers, terminés fin 2013 :

- le déplacement du poste de refoulement des eaux usées de Saint-Romain-en-Gier pour supprimer des rejets directs d'effluents au Gier et le protéger des crues du Gier. Le poste initial, situé dans le lit du Gier était gravement endommagé à chaque crue. Ce chantier a nécessité le creusement d'un tunnel de 1,20 m de diamètre et de 110 m de long sous le Gier et l'autoroute A47. Coût des travaux : 1,2 M d'euros HT ;
- le déplacement du collecteur intercommunal des eaux usées à Givors le long du Gier (quai Souchon) et la création d'un poste de refoulement des eaux usées de 300 m³/h en amont du pont de la RD 386. Une canalisation en surplomb de la berge a dû être posée, en rive droite, à une cote supérieure au niveau de la crue centennale. Ces travaux ont permis de décharger les réseaux d'assainissement situés en aval. Coût des travaux : 620 000 euros HT.



Déplacement du poste de refoulement des eaux usées de Saint-Romain-en-Gier © SYSEG

UNE NOUVELLE CONSEILLÈRE EAU ET INDUSTRIE POUR LE GIER



© Saint-Étienne Métropole

Aurélie Reynaud est, depuis juin 2013, conseillère eau et industrie pour le bassin du Gier. Il compte plus d'un millier d'entreprises industrielles dont l'activité peut être à risque pour les rivières : utilisation de l'eau, rejets d'effluents, stockage de produits liquides et de déchets, risques d'accident et d'inondation...

La mission d'Aurélie Reynaud est de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau par des actions de sensibilisation auprès de ces industriels. Dès son arrivée, elle a dressé un inventaire des entreprises du bassin et commencé à les rencontrer.

Son premier travail est le conseil : diagnostic des points forts et des points faibles, définition des axes d'amélioration, préparation à la survenue d'un incident...

Mais lorsque l'activité de l'entreprise risque de mettre en péril les réseaux d'assainissement publics, la conseillère eau et industrie vérifie aussi la nécessité ou non d'établir une autorisation de rejet des effluents.

Enfin, elle organise des rencontres et met en place des actions collectives entre entreprises d'un même secteur. Son intervention est gratuite.

Les entreprises peuvent la contacter directement :

a.reynaud@agglo-st-etienne.fr
ligne directe : 04 69 66 08 05
portable : 06 46 77 37 90
fax : 04 77 19 59 08

Préserver la ressource en eau, c'est l'affaire de **TOUS !**

Chaque Français consomme aujourd'hui près de 150 litres d'eau par jour, soit trois fois plus qu'il y a 30 ans. Préserver la ressource en eau est à la portée de chacun d'entre nous. En adaptant nos gestes quotidiens et en modifiant nos habitudes, nous pouvons réduire notre consommation d'eau, et donc notre facture de 30 % :

- **je ferme** le robinet pendant le nettoyage des mains, le brossage des dents ou le rasage ;
- **je préfère** la douche au bain (60 à 80 litres contre 150 à 200 litres) ;
- **je remplis** toujours complètement le lave-linge et le lave-vaisselle avant de les mettre en route et j'utilise systématiquement la touche « éco » ;
- **j'équipe** ma chasse d'eau d'un système à deux vitesses ;
- **j'installe** sur mes robinets des réducteurs de débits et des douchettes performantes ;
- **je recycle** l'eau : j'utilise l'eau de lavage des légumes pour arroser mes plantes ;
- **je collecte** l'eau de pluie à la descente des gouttières à l'aide de bidons et je m'en sers pour l'arrosage des fleurs ou de la pelouse et pour le lavage de la voiture. J'économise ainsi de l'eau potable ;
- **je lave** ma voiture dans une station de lavage, ce qui nécessite seulement 60 litres d'eau au lieu de 200 litres avec un tuyau d'arrosage ;
- **je traque** les fuites : un robinet qui goutte perd en moyenne 5 litres d'eau par heure, soit 120 litres par jour. Sur une année, c'est 43 m³ d'eau perdue ! Une chasse d'eau qui fuit représente plus de 600 litres perdus en une journée, soit la consommation quotidienne d'une famille de 4 personnes.

Au jardin :

- **j'arrose** le soir, ce qui réduit les pertes dues à l'évaporation de 5 à 10 % ;
- **j'investis** dans du matériel d'arrosage « goutte à goutte », microaspenseurs, tuyaux poreux : ils consomment beaucoup moins d'eau que les traditionnels jets d'arrosage. À savoir : l'arrosage d'un jardin nécessite 15 à 20 litres d'eau par m² ;
- **je bine** le sol pour aérer la terre, ce qui équivaut à deux arrosages ;
- **je paille** mes massifs.

Le Gier près de sa source à la Jasserie dans le Pilat © Saint-Étienne Métropole / Hubert Genoulhac / photupdesign



Saint-Etienne Métropole

Direction de l'assainissement des rivières
Bassin versant du Gier
2, Avenue Grüner
CS 80257
42006 Saint-Étienne Cedex 1
Téléphone : 04 69 66 08 00
Site internet : www.agglo-st-etienne.fr



assurent l'élaboration, le suivi et le co-pilotage du contrat de rivière

Les principaux acteurs du contrat de rivière :



Rhône-Alpes

