

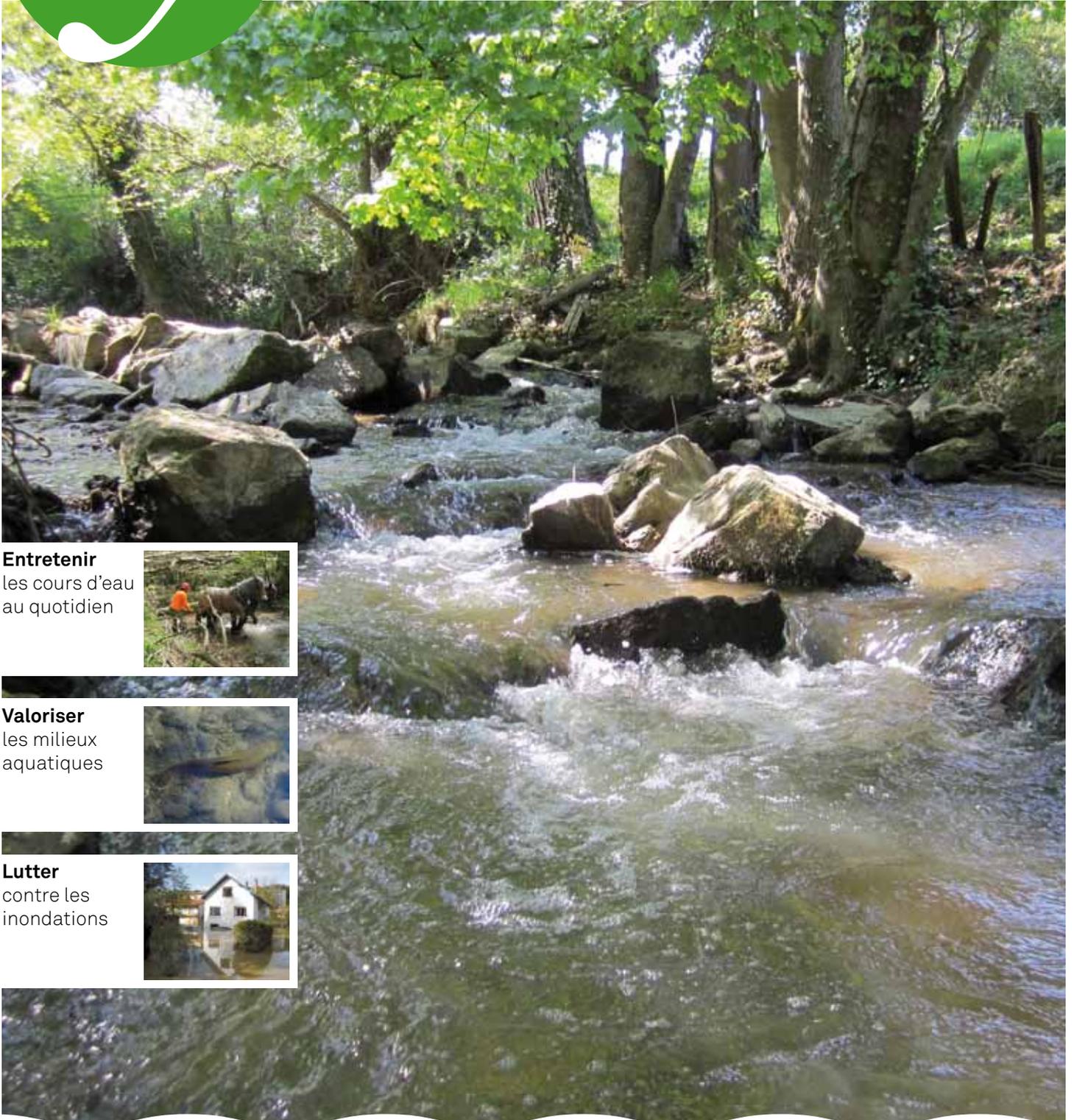


www.riviere-yzeron.fr

Yzeron

Édition 2011
Le magazine du Sagyr

Brindas
Chaponost
Charbonnières-les-Bains
Craponne
Dardilly
Francheville
Grézieu-la-Varenne
La Tour de Salvagny
Lentilly
Marcy L'Étoile
Montromant
Oullins
Pollionnay
Saint-Genis-les-Ollières
Saint-Laurent-de-Vaux
Sainte-Consoise
Sainte-Foy-lès-Lyon
Tassin La Demi-Lune
Vaugneray
Yzeron



Entretenir
les cours d'eau
au quotidien



Valoriser
les milieux
aquatiques



Lutter
contre les
inondations



sagyr

Gestion & valorisation des cours d'eau du bassin de l'Yzeron



repères

20 communes

144 km²

111 500 habitants

+7 % d'habitants entre 1999 et 2008

6 crues importantes* ces 10 dernières années

* de décennale à trentennale

Le Contrat de rivière, socle d'une nouvelle dynamique

Premier programme d'actions concerté d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant de l'Yzeron, le Contrat de rivière Yzeron Vif, signé en décembre 2002 et porté par le SAGYRC, a pris fin en 2008. Après une étude bilan riche d'enseignements, décision a été prise de ne pas solliciter, dans l'immédiat, de nouveau Contrat mais de poursuivre les actions engagées, en profitant de la dynamique partenariale enclenchée avec les financeurs, les associations, les riverains... Le Syndicat se réaffirme ainsi comme la structure dédiée à la gestion et à la valorisation des cours d'eau du bassin de l'Yzeron !



Le bassin versant de l'Yzeron





Éditorial

Ensemble pour l'eau



Maurice Guibert,
Président du Syndicat de l'Yzeron et du Comité de rivière

“Gérer et valoriser
les cours d'eau
du bassin de l'Yzeron”

Telles sont les missions de notre Syndicat intercommunal, le SAGYRC. C'est dans le dialogue, l'ouverture et la concertation, avec les riverains des cours d'eau, les associations, nos partenaires financiers et plus largement, vous tous, habitants des 20 communes du bassin versant que nous souhaitons mettre en œuvre notre politique locale de l'eau.

Cette nouvelle formule annuelle du magazine « Au fil de l'Yzeron » a précisément pour vocation de vous faire mieux connaître et partager nos actions. Qu'il s'agisse de maintenir les berges en bon état, d'entretenir la végétation bordant les cours d'eau, ou encore de réaliser des opérations plus lourdes et globales de restauration environnementale ou de lutte contre les inondations, je vous invite à découvrir les multiples interventions qui chaque jour sont réalisées pour la santé de nos rivières et la protection des habitants.

Je vous donne également rendez-vous sur notre nouveau site internet www.riviere-yzeron.fr pour découvrir nos rivières et leurs richesses, débattre des enjeux d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques, apprendre autour de l'eau !

D'ici là, bonne lecture.

savoir+

Newsletters

Pour suivre les actions
et les interventions du Syndicat
de l'Yzeron et vous inscrire gratuitement
aux newsletters thématiques
www.riviere-yzeron.fr

Une idée d'article ?

Écrivez-nous !

16 avenue Emile Evellier - BP 45
69290 Grézieu-la-Varenne
contact@riviere-yzeron.fr



Entretien des cours d'eau au quotidien

- 4 La vie des cours d'eau au jour le jour
- 5 À l'assaut des renouées
- 6 Des interventions en douceur



Valoriser les milieux aquatiques

- 8 Avis de sécheresse sur le bassin versant
- 10 Lutter contre les effets de seuils
- 12 Un nouveau lit pour la Goutte des Verrières



Lutter contre les inondations

- 14 Vers des rivières plus sûres et plus vivantes



Découverte

- 7 Une nature riche
- 16 Le plateau du Méginant

Brigade de rivière

La vie des cours d'eau au jour le jour

La gestion régulière des cours d'eau est indispensable pour leur santé. Après une année 2010 dense, deux projets importants seront achevés à la fin de cette année.

C'est un travail essentiel et quotidien : l'entretien de l'Yzeron et de ses affluents, sur l'ensemble du bassin versant, qu'il s'agisse de conforter une berge, nettoyer le lit de la rivière, ou renouveler la ripisylve, cet ensemble d'arbres et arbustes qui croissent sur les rives. « Il faut tâcher de faire cohabiter les besoins du cours d'eau, qui doit être vivant, et les besoins humains, qui sont statiques », résume Pierre Lehmann, technicien de rivière du SAGYRC. « L'objectif est de redonner son potentiel écologique au cours d'eau pour que la nature reprenne rapidement droit de citer ». D'où l'intérêt des techniques « rustiques » (lire page 6) qui permettent d'éviter les enrochements, inertes par définition, et les chantiers mécanisés, très perturbants pour les milieux naturels quand on cherche au contraire à les restaurer. En 2010, une dizaine d'interventions importantes ont été réalisées par la brigade de rivière, mise à disposition par le Département du Rhône et encadrée par le SAGYRC, avec l'appui nécessaire sur certains chantiers, de spécialistes : bûcherons, débardeurs, entreprises de travaux publics.

Deux nouvelles zones humides

Outre les actions de « toilette » de la végétation des berges sur le Ratier, et sur les secteurs de Lacroix-Laval, Yzeron, Vaugneray et Saint-Laurent-de-Vaux, cette année 2011 verra l'achèvement, à l'automne, de deux projets de restauration de zones humides.

Le premier, sur le plateau du Méginant, aboutira à la création de différents milieux naturels favorables à plusieurs espèces d'amphibiens (crapauds, tritons, salamandres). Par ailleurs, et tout aussi étrange que cela puisse paraître de

prime abord, certains résineux seront coupés pour « ouvrir » la forêt au profit de clairières et de lisières, espaces riches en biodiversité, quand de vieux arbres fruitiers, appréciés des oiseaux, seront en revanche préservés.

Le second projet, à l'entrée de l'étang privé des Gazettes, sur le Ratier, permettra d'aménager, en accord avec le propriétaire, une zone de mares et de marécages peu profonds, qui serviront également de refuge aux amphibiens •



L'étang des Gazettes



focus

D'un plan de gestion à l'autre

Le plan de gestion sert à élaborer un programme d'actions, en fonction d'une évaluation globale des sites, des enjeux prioritaires, ainsi que des moyens humains et financiers disponibles. Le précédent plan d'actions couvrait la période 2003-2012. Le prochain est en cours d'élaboration. Il intègre le traitement des problèmes d'érosion des berges et de continuités biologiques. Ce nouveau plan de gestion devrait être achevé à la fin de l'année.





À l'assaut des renouées

Une nouvelle technique est testée sur l'Yzeron afin de contenir l'expansion de la renouée du Japon, charmante « peste » végétale qui conquiert et déstabilise les bords des cours d'eau. Comment ? En envahissant l'envahisseuse. Explications.

C'est une grande belle plante qui peut s'élever à trois mètres de hauteur sur des tiges cannelées, similaires à celles du bambou. Cette renouée nous est venue d'extrême-Orient où elle sert d'aliment, et entre dans la pharmacopée traditionnelle du Japon et de la Chine. Appréciée comme plante ornementale, elle a gagné l'Europe au XIX^e siècle, aux Pays-Bas d'abord, puis en France, figurant dans les collections des jardinerie au milieu du XX^e siècle. Depuis, la renouée du Japon s'est fort bien acclimatée sous nos latitudes. Même trop bien : sans prédateurs naturels, pionnière, elle conquiert les sols nus, les terrains bouleversés comme les bords des routes, des voies ferrées et, surtout, des cours d'eau.

Hier proposée pour embellir les jardins, elle est ainsi devenue l'ennemi végétal numéro un des milieux aquatiques, où elle élimine toute autre espèce et fragilise les berges. Le moindre bout de racine repousse. Sa colonisation est favorisée par les crues qui arrachent et disséminent à l'aval des fragments de rhizomes. Plusieurs techniques sont utilisées pour tenter d'en venir à bout : fauchage répété, pâture, traitements. La Grande-Bretagne essaie actuellement l'introduction d'un insecte d'origine japonaise qui parasite la plante •



Des racines de renouée



repères

32 km de berges ont fait l'objet de travaux d'entretien en 2010

148 jours d'intervention ont eu lieu

6 personnes en moyenne composent la brigade de rivière



EXPÉRIMENTATION

Rude concurrence

Sur le bassin de l'Yzeron, les essais de destruction sont restés vains. Le SAGYRC expérimente actuellement une autre méthode afin, non pas d'éradiquer la renouée du Japon mais de limiter son expansion en la soumettant à rude concurrence. Des plants de vigne naturelle, de houblon et de ronce, espèces locales particulièrement volubiles et coriaces, ont ainsi été installés au printemps 2009 sur trois sites différents. La quasi-totalité des plantations ont survécu, mais il faudra suivre leur évolution sur plusieurs saisons pour pouvoir juger de leur efficacité contre la renouée du Japon. L'espoir, à terme, est de voir revenir peu à peu une flore plus diversifiée sous la protection de ces plantes indigènes, notamment des arbres comme le frêne et l'érable. Et que la renouée du Japon, circonscrite à quelques îlots, ne devienne qu'une espèce parmi d'autres. Premiers éléments de réponse en 2014-2015.

Aménagements

Des interventions en douceur



fOCUS

Le retour du cheval de trait

La mécanisation l'avait relégué au rang de folklore. La prise en compte de l'environnement a remis le cheval de trait au goût du jour. Près d'un tiers des travaux réalisés sur l'Yzeron utilisent désormais la traction animale. Par rapport à une machine, les chevaux sont silencieux, maniables, peu encombrants, ne « carburent » qu'au foin, et laissent peu de traces de leur passage. Ils sont longuement dressés et régulièrement entraînés afin de pouvoir effectuer les manœuvres précises que le meneur leur demande.



Les techniques « rustiques » mises en œuvre par le Syndicat de l'Yzeron sur les cours d'eau du bassin versant permettent de conforter les berges rapidement et à moindre coût. Puis la Nature fait le reste. Et plus vite qu'on l'imagine.

Pour la vie d'une rivière, l'idéal (qui est aussi le plus simple et le moins cher !) est souvent de... ne rien faire : naturellement, les cours d'eau divaguent, changent de lit, érodent leurs rives. Ces bouleversements constants sont même indispensables à l'équilibre des écosystèmes aquatiques : une rivière canalisée, maîtrisée, n'est qu'un flux d'eau morte. Cependant, il est parfois indispensable d'intervenir, en particulier pour stabiliser une rive qui menace de s'effondrer.

Or, les chantiers de terrassement ne sont pas toujours les plus adaptés pour agir sur l'Yzeron : les engins sont gros, lourds, disproportionnés ; l'apport de matériaux (béton, pierres, etc.) a un « coût » écologique et économique important. D'où l'utilisation de pratiques plus douces, tant pour les finances que pour l'environnement : la traction est fournie par des chevaux et le bois par les arbres poussant à proximité et dont le prélèvement est justifié par une nécessité d'entretien.

Jusqu'à 10 fois moins onéreuses

« Les techniques rustiques que nous utilisons sont cinq à dix fois moins onéreuses que les méthodes classiques,

comme le terrassement », affirme Pierre Lehmann. Il reconnaît que, « d'un point de vue esthétique, en particulier la première année, ce qui peut ressembler à des tas de bois sont à l'opposé de l'image que l'on se fait d'une rivière entretenue. Mais leur effet sur la rivière est très positif, et très rapidement ». Les troncs disposés en peigne ou en épis vont créer de petites fosses qui sont autant de zones de refuge pour les poissons et de milieux riches en biodiversité. Peu à peu les sédiments retenus par le bois vont permettre aux plantes de berge et aux jeunes arbres de se fixer, comme les saules. Généralement, il ne faut pas plus de deux ans pour retrouver une berge solide, naturelle, végétalisée et plutôt agréable à regarder. Patience donc... ●

avant ➤ après Du rustique à l'esthétique... La technique en épis pour stopper l'érosion d'une berge



Décembre 2008

L'état initial de la rive, très dégradée.



Février 2009

Après la pose des épis et la plantation des jeunes saules.



Mai 2010

Les graviers sont venus se déposer, tout est déjà bien vert.

Les vallons, bois, marais, bords de cours d'eau, et prairies fleuries du bassin de l'Yzeron sont le refuge de nombreuses espèces sauvages. Ouvrez l'œil lors de vos promenades !



Une nature riche

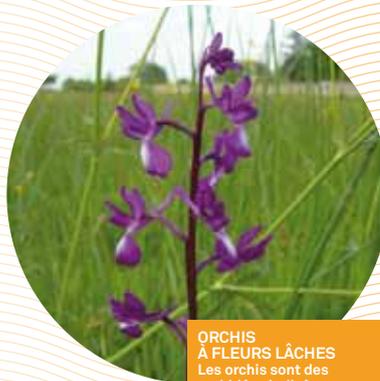
DÉCOUVERTE

Le bassin de l'Yzeron, c'est la nature aux portes de Lyon. « Ces coulées vertes, particulièrement précieuses dans le cadre de la grande agglomération lyonnaise, permettent le maintien d'un cortège conséquent d'habitats naturels ou d'espèces intéressantes, voire remarquables, dont la présence dans un tel contexte est parfois surprenante », lit-on ainsi dans le très officiel inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), réalisé par les services de l'État sur le bassin de l'Yzeron. Amphibiens, libellules, oiseaux, peut-être aurez-vous la chance de les rencontrer au détour d'un chemin.

CRAPAUD SONNEUR À VENTRE JAUNE
Petit (4 à 5 centimètres), ce crapaud envoie un liquide visqueux, irritant, quand il se sent en danger. Il aime les ornières et les fossés.



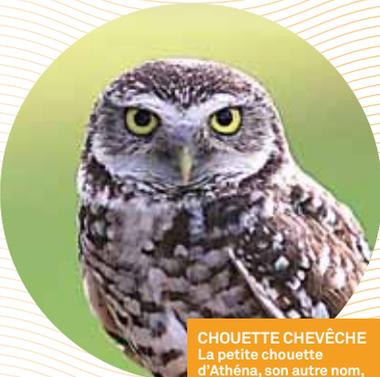
ORCHIS À FLEURS LÂCHES
Les orchis sont des orchidées indigènes. Il existe plusieurs stations isolées de cette plante protégée, caractéristique des zones humides.



HUPPE FASCIÉE
Cet oiseau spectaculaire affectionne les bocages et niche souvent dans les troncs d'arbres creux. Migratrice, la huppe fasciée hiverne en Afrique.



CHOUETTE CHEVÊCHE
La petite chouette d'Athéna, son autre nom, se nourrit de limaces, souris, insectes, dont les parties indigestes sont rejetées dans des « pelotes ».



ROSIER DE FRANCE
Cette rose sauvage, appelée aussi Rose de Provins, a servi à obtenir de nombreuses variétés de rosiers cultivés.



Étiage

Avis de sécheresse sur le bassin versant

L'Yzeron se réduit souvent à un filet d'eau en été, un phénomène naturel qui succédera, cette année, à la sécheresse du printemps. La mobilisation de tous pour préserver la rivière est d'autant plus nécessaire.

Chacun a pu l'observer, ce printemps a été non seulement chaud mais aussi sec : record de température depuis 1900, record de déficit de pluie en cinquante ans. Comme une cinquantaine d'autres départements français, la préfecture du Rhône a décidé d'imposer des mesures pour protéger la ressource en eau. Le bassin versant de l'Yzeron a été ainsi classé début mai en situation « d'alerte », conduisant à des restrictions sur les prélèvements d'eau. Cette situation exceptionnelle de sécheresse intervient alors que l'Yzeron est déjà, en temps normal, sujet à des saisons de basses eaux en raison de son régime pluvial : la rivière n'a en effet pas de « réserves » (fonte de neige ou de glace, nappes phréatiques), son débit dépend donc essentiellement des précipitations. En été, elle connaît ainsi naturellement des périodes de très faible débit, appelées étiages.

« Une rivière à sec suscite moins d'émotion publique que ses inondations. Cependant, s'ils ne posent pas de problème de sécurité contrairement aux crues, les étiages sévères de l'Yzeron sont pour nous une préoccupation majeure », explique Michèle Mandon-Sixt, vice-présidente du SAGYRC en charge de l'environnement et du développement durable. « Faute d'eau, il n'y a pas de vie aquatique, une mauvaise dilution des polluants et un réchauffement du débit résiduel ».

Comportements individuels

Le manque d'eau est aggravé par les divers prélèvements effectués dans l'Yzeron et ses affluents. L'agriculture consomme les deux tiers environ des volumes stockés dans la centaine de retenues collinaires aménagées sur le bassin versant. Par ailleurs, il existe des dizaines de petits prélèvements domestiques, extrêmement diffus. Enfin, la perte d'eau dans le réseau d'assainissement, à certains endroits vétustes, est probablement très importante. Un vrai gaspillage puisque l'eau de l'Yzeron, non seulement est inutilisée, mais vient de surcroît « encombrer » le système de traitement des eaux usées.



Une étude a été lancée au début de cette année par le Syndicat afin de quantifier plus précisément les volumes d'eau prélevée dans l'Yzeron, pour ensuite pouvoir calculer un débit minimum qui puisse préserver sa vie aquatique. La réponse au problème des étiages sera cependant délicate. Le remplacement des canalisations anciennes va prendre du temps. Et si le Syndicat agit à son niveau (lire page 15), il est difficile pour les gestionnaires du bassin d'intervenir directement sur les prélèvements divers et variés, qui relèvent d'une addition de comportements individuels pas toujours positifs pour la rivière... ●



focus

Le plan d'eau du Ronzey, une réserve pour l'Yzeron

Cette retenue artificielle a été créée au début des années 80 pour des activités de loisirs et de détente. Le plan d'eau du Ronzey souffre de certains déséquilibres écologiques mais il constitue une réserve importante permettant d'éviter à l'Yzeron d'être totalement à sec en été, du moins dans sa partie amont. Les volumes prélevés du plan d'eau pour alimenter la rivière sont modestes, de l'ordre de 4 litres/seconde. En guise de comparaison, le débit de l'Yzeron, en été, au niveau de Craponne, est d'environ 15 litres/seconde. Des travaux sont prévus afin d'améliorer la qualité paysagère de ce plan d'eau et de diversifier ses milieux naturels : remodelage des berges, dérivation de l'Yzeron, création de chemins.

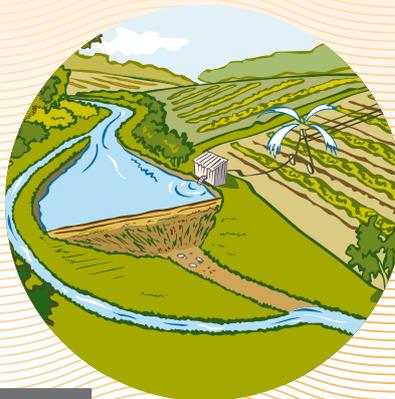


BONNES PRATIQUES

Que faire quand l'Yzeron est (presque) à sec



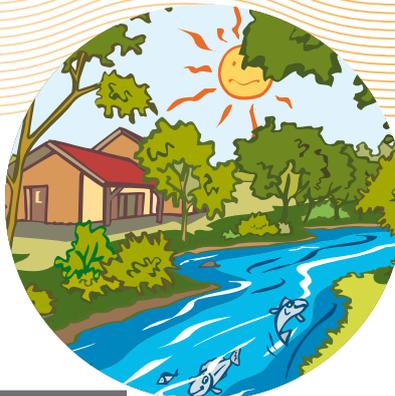
Évitez de pomper de l'eau si ce n'est pas vital, et, évidemment, quand c'est interdit lors des périodes de sécheresse !



Laissez de l'eau à la rivière si vous avez une retenue, par l'installation d'un débit réservé. C'est d'ailleurs souvent obligatoire.



Attendez le soir, la nuit, ou encore très tôt le matin, pour arroser afin d'éviter que l'eau ne s'évapore avant d'atteindre les racines.



Conservez ou plantez de la végétation sur les berges : arbres et arbustes apportent ombre et fraîcheur, à vous comme au cours d'eau.



repères

Réglementation : de la « vigilance » à la « crise »

Il existe trois types de mesures en fonction des menaces de sécheresse, illustrées par le dernier arrêté pris le 6 mai par la préfecture du Rhône.

1. La situation de « vigilance » impose un suivi renforcé des niveaux des nappes phréatiques.

2. La situation d'« alerte et de restriction », qui s'applique au bassin versant de l'Yzeron, signifie que le niveau des eaux superficielles et souterraines est menacé et exige des mesures d'économie sur les consommations de « confort » :

- interdiction 24 h/24 de prélever de l'eau pour remplir une piscine, sauf s'il s'agit d'une première mise en eau, ou laver une voiture chez soi.
- interdiction de prélever de l'eau entre 8 heures et 20 heures pour arroser les jardins, espaces verts, terrains de golf, voies privées, etc.

3. La situation de « crise » correspond à un risque pour le renouvellement des nappes et peut générer des conflits d'usage. Les prélèvements pour les consommations « de confort » (jardin, piscine, etc.) sont interdits 24 h/24 h.

Continuités biologiques

Lutter contre les effets de seuils



C'est l'un des plus ambitieux programmes de ce type mené sur le bassin Rhône-Méditerranée: la restauration des continuités biologiques sur le cours d'eau de l'Yzeron et ses affluents, qui a déjà conduit à la suppression de 17 obstacles, se poursuivra jusqu'en 2016.

Pour les uns, ce sont des «cascades» quand d'autres, dont les auteurs des cartes de l'Yzeron du XVIII^e siècle, les nommaient «barrages». Pour les gestionnaires des cours d'eau, il s'agit de «seuils»: ces retenues et chutes artificielles du cours d'eau, façonnées par l'homme. Certains de ces seuils ont servi de passage à gué sur l'Yzeron, simples chemins ou véritables voies, comme la Ruelle Mulet à Francheville. D'autres ont été construits à partir du XVI^e siècle pour alimenter de nombreux moulins qui tiraient partie de la force

motrice de la rivière ou servir à la blanchisserie, dont la région s'était fait une spécialité au XIX^e siècle. Enfin, plusieurs ont été créés par la traversée d'une canalisation. Au fil du temps et de l'eau, l'Yzeron et ses principaux affluents ont fini par compter une cinquantaine de seuils pour autant de kilomètres de linéaire.

Brassage génétique

Si certaines de ses retenues ont du charme, elles sont aujourd'hui inutilisées, parfois vétustes et, surtout leur impact sur la «santé» de la rivière est très négatif. Une meilleure connaissance du fonctionnement naturel du cours d'eau a mis en évidence les multiples perturbations entraînées par ces ouvrages, qui créent des «eaux mortes» et ensablées en amont, gênent ou empêchent la circulation des espèces, même les plus hardies comme



repères

17

seuils aménagés entre 2006 et 2010

700

k€ de travaux

16

seuils supplémentaires aménagés d'ici 2016

2

secteurs resteront infranchissables: à Charbonnières (passage busé souterrain) et à Yzeron (cascades naturelles et plan d'eau artificiel)

la truite fario. «Les seuils cloisonnent l'espace. Il fallait restaurer les continuités biologiques sur la rivière. L'objectif n'était pas d'assurer le franchissement de ces obstacles en tout temps, en particulier en période de très basses eaux, mais de permettre un brassage génétique régulier des populations piscicoles. Pour atteindre ce but, la suppression des seuils est la technique la plus efficace et la moins coûteuse», explique Stéphane Guérin, directeur du SAGYRC. Une rivière vivante et une eau de bonne qualité sont à ce prix. Le réaménagement des seuils de l'Yzeron, modeste cours d'eau à l'échelle de l'immense bassin versant Rhône-Méditerranée, porte aujourd'hui l'une des plus importantes opérations de ce type mise en œuvre sur ce territoire, en termes de multiplicité et de diversité des techniques employées •



Le rétablissement de la libre circulation des espèces aquatiques est un des enjeux majeurs de la loi sur l'eau et de la directive cadre européenne sur l'eau qui vise l'atteinte du bon état écologique des milieux d'ici 2015. Ce qui signifie que les espèces pourront y grandir, se nourrir et se reproduire librement.

Philippe Dupont, ancien directeur de la planification de l'Agence de l'Eau [extrait du journal Au fil de l'Yzeron, janvier 2010].

TERRAIN

Élus, financeurs et partenaires du Syndicat ont été accueillis le 20 mai lors d'une visite de terrain, autour de trois seuils réaménagés. La petite pluie n'a pas découragé les participants, représentants notamment des communes du bassin de l'Yzeron, du Département, ou encore de la fédération de pêche.



point de vue

Pascal Roche,
ingénieur à l'office national de l'eau
et des milieux aquatiques (Onema)

“Les seuils appauvrissent la biodiversité”

Pourquoi supprimer ces « seuils » ?

Pour plusieurs raisons: ils bloquent la circulation des espèces aquatiques, en particulier des poissons, et déséquilibrent le fonctionnement naturel de la rivière. Ces seuils créent des eaux calmes qui se réchauffent davantage, à tel point qu'on risque d'atteindre des températures limites pour la survie des truites. Enfin, ils s'ensablent, engendrant des milieux beaucoup plus pauvres en biodiversité. Les supprimer permet de résoudre tous ces problèmes d'un coup, de restaurer les chaînes biologiques et d'accroître le rôle d'épuration naturelle du cours d'eau. Une passe à poissons n'est jamais aussi efficace que l'enlèvement d'un seuil.

Ne permettent-ils pas de limiter les inondations ?

Ces seuils n'ont pas d'effet de réduction des débits de crue. Ils tendent même à aggraver localement les effets des crues puisqu'ils relèvent le niveau de l'eau en amont, et donc favorisent les débordements. Ce peut être souhaitable en zone d'expansion des crues mais pas en zone urbanisée.

Est-il pertinent d'éliminer certains seuils quand on ne peut les enlever tous ?

Oui, cela vaut le coup, même si on ne peut en ôter qu'un sur deux. Supprimer un seul seuil permet de retrouver une bonne fonctionnalité du cours d'eau sur plusieurs centaines de mètres.

Quel est votre regard sur les opérations conduites dans l'Yzeron ?

Le Syndicat a mené une opération très volontariste, exemplaire, dans un contexte parfois délicat. Même si aujourd'hui ces seuils ne servent plus, beaucoup de riverains estiment qu'ils représentent un héritage de nos anciens, qu'il faut conserver et entretenir.

fOCUS des techniques au cas par cas



Effacement du seuil du Moulin Vieux à Grézieu-la-Varenne / Brindas

Supprimer

C'est la technique la plus simple, mais elle n'est pas toujours possible à mettre en œuvre.



Réduction des hauteurs de chute à Chantemerle, Vaugneray / Saint-Laurent-de-Vaux

Fractionner

Il s'agit de remplacer une cascade haute par une succession de petites chutes, un peu comme un escalier.



Aménagement du seuil du Chazottier à Vaugneray / Brindas

Compenser

Une rampe en pente douce empierrée, longue de plusieurs mètres, se substitue au seuil.



Passe à poissons aux Aiguillons à Vaugneray

Contourner

Ce système ne résout pas les problèmes d'ensablement créés par les seuils, mais permet à certaines espèces de remonter le cours d'eau.

Aménagement

Un nouveau lit pour la Goutte des Verrières



La goutte des Verrières avant les travaux

Les travaux de remise en état du ruisseau de la Goutte des Verrières, à Charbonnières-les-Bains, sont presque achevés. Réalisés en régie directe par le SAGYRC, ils ont permis de sécuriser les berges et de limiter les phénomènes d'incision et d'ensablement.

La Goutte des Verrières était en bien mauvais état. Ce petit cours d'eau de Charbonnières se résumait à un filet d'eau, au fond d'un canyon de deux, trois et jusqu'à cinq mètres de profondeur. «Un simple fossé d'eaux pluviales, sans beaucoup de vie, qui posait des problèmes de sécurité publique», résume Cyril Laplace, technicien du SAGYRC. Les bords du ruisseau étaient devenus dangereux, en particulier pour les enfants qui venaient jouer à proximité de la Goutte des Verrières. Les débris végétaux et les sédiments transportés les jours de crue venaient obstruer la confluence avec le Charbonnières, située sous le centre-bourg. Une zone difficile à atteindre et à curer, entraînant des inondations. Il fallait intervenir. La commune a donc sollicité le Syndicat, qui a conduit lui-même toutes les études et réaliser en direct les travaux, lancés en septembre 2010, pour un budget global de 350 000 €.



Les seuils en bois réalisés pour conforter le lit du ruisseau



Le renforcement du lit avec la pose de gabions

Lutter contre les érosions et ralentir les eaux

« Le lit de la Goutte des Verrières, petit ruisseau de 800 mètres était complètement déstabilisé. Les incisions étaient telles qu'il était impossible de réaliser les aménagements dans le lit, explique Cyril Laplace. Nous avons donc créé un nouveau lit, moins pentu, à son probable emplacement originel, en fond de vallon. » 18 seuils en bois ont été construits pour anticiper et palier au phénomène d'incision.

Sur l'amont, le lit a été renforcé avec des gabions (cages métalliques) remplis de cailloux. Les berges ont été plantées de jeunes arbres ce qui permet de limiter l'érosion et de retrouver un peu de biodiversité.

Plus en aval, une zone humide sera recrée sur le site d'une ancienne cressonnière. Elle pourra jouer le rôle de zone de dissipation des crues. Par ailleurs, elle visera à constituer un lieu de résidence pour la petite faune aquatique, notamment les batraciens. Enfin un piège à sable et à embâcles (trunks, branches) a été construit juste avant le passage en souterrain de la Goutte des Verrières. « Le but de ces opérations était avant tout de sécuriser les abords de ce cours d'eau et de retrouver un meilleur fonctionnement hydraulique et écologique », rappelle Cyril Laplace ●

point de vue

Maurice Fleury,
maire de Charbonnières

“Apaiser la violence du ruisseau”

Quel bilan faites-vous des travaux conduits sur la Goutte des Verrières ?

Nous sommes satisfaits. Les travaux correspondent à ce qui nous avait été présenté par le Syndicat. Le résultat est esthétique, de qualité et respecte l'environnement.

Qu'en attendez-vous ?

Nous éviterons que l'eau ne continue à raviner dans ces terrains très meubles et très fragiles. J'espère que ces aménagements vont aussi apaiser la violence de ce ruisseau. Nous verrons comment ils « répondent » en cas de crue violente : nous n'avons pas encore eu l'occasion de les tester !

Pourquoi la commune de Charbonnières s'est-elle engagée, financièrement, dans ce chantier ?

La Goutte des Verrières nous a causé de sérieux problèmes, générant des inondations jusqu'au centre du bourg. Nous avons même eu, un jour, une coulée de boue. Heureusement, il n'y a eu que des dégâts matériels. D'où l'engagement de la commune, qui a financé 90% du coût des travaux. Je tiens à préciser que Dardilly, où passe également la Goutte des Verrières, a joué la solidarité, en prenant en charge le complément.



29

sous-affluents de l'Yzeron sont incisés, soit 1 sur 3

Environ

23000

m³ de sédiments ont été déstockés par ces incisions, qui ont démarré dans les années 70-80

repères

EXPLICATION

Comment les cours d'eau s'incisent et s'ensablent...

L'imperméabilisation des sols, due à la construction de zones pavillonnaires et industrielles, à la création de routes, ou au compactage des terrains agricoles, accroît les phénomènes de ruissellement. Quand il pleut, l'eau déferle brutalement dans les rivières, creusant leur lit (phénomène d'incision), érodant les berges qui deviennent instables et peuvent s'effondrer. Par ailleurs, cette sorte de chasse d'eau charrie de grandes quantités de terre, graviers, branches, qui s'accumulent en aval du cours d'eau et peuvent l'obstruer (phénomène d'ensablement).



Phénomène d'incision



Phénomène d'ensablement

Aménagement des cours d'eau

Vers des rivières plus sûres et plus vivantes

Le projet de lutte contre les inondations, dont le chantier doit démarrer début 2013 (sous réserve du bon aboutissement des négociations foncières), permettra aussi de répondre à d'importants enjeux écologiques et d'offrir un nouveau visage à l'Yzeron et au Ponterle.

De l'après-guerre jusqu'aux années 80, l'Yzeron, comme la plupart des cours d'eau français, a connu peu d'inondations violentes. La mémoire des crues s'est effacée jusqu'au début des années 80. En 2003, quelques mois après la canicule, la rivière a atteint des débits records et entraîné de nombreux dégâts. Avec des débits certes moins importants, les crues se poursuivent de façon récurrente : avril 2005, novembre 2008, février 2009, septembre 2010. Le programme de lutte contre les inondations a été conçu en deux temps. Un premier volet de travaux permettra de faire face à des crues comparables à celle de 2003 (trentennales), puis, avec la création de deux barrages écrêteurs, à des crues centennales. Ce dernier projet, encore à l'étude, ne sera pas lancé avant 2015. Le chantier de la première phase devrait lui démarrer début 2013, pour trois à quatre ans. Le principe ? « Redonner du gabarit et de la liberté à l'Yzeron et au Ponterle, mais aussi une dynamique plus naturelle aux cours et favoriser ainsi des milieux diversifiés », explique Vincent Pasquier, technicien du SAGYRC.



La RD 42 à Sainte-Foy-lès-Lyon inondée



Projet d'aménagement de lutte contre les inondations sur la RD 42



Évolution dans le temps

Le projet a évolué dans le temps : il a été rapidement évident qu'une approche hydraulique (faire passer les crues) devait aller de pair avec une restauration écologique du cours d'eau (favoriser les écosystèmes). Les travaux d'élargissement de la rivière permettent de répondre à ces deux préoccupations.

Le chantier lancé dans les prochains mois est d'envergure : démolition de digues en béton, reprise du lit, suppression des seuils, végétalisation des berges, et même réduction de la RD42 à Sainte-Foy-lès-Lyon, de quatre à deux voies, ce qui permettra également de retisser des liens entre des quartiers scindés jusqu'à présent par cette voie rapide. L'accès aux bords de la rivière sera aussi plus agréable, avec la création de chemins de promenades. « L'image de l'Yzeron sera très différente de celle qu'il donne aujourd'hui », annonce Maurice Guibert, Président du SAGYRC. Le détail de l'avant-projet sera présenté aux riverains et partenaires de ce programme à la fin de l'année ●

point de vue

Christophe Moiroud,
ingénieur écologue de la Compagnie
Nationale du Rhône (CNR)

“Reconquérir
les espaces
artificialisés
au profit
de la rivière”

Quels sont les principaux
enseignements à retenir de l'expertise
écologique réalisée par la CNR sur
l'Yzeron et ses affluents ?

Ces cours d'eau sont marqués par leur caractère urbain et périurbain. Dans le passé, les hommes ont conquis de l'espace sur la rivière, ce qui a conduit à canaliser son lit et à diminuer sa capacité d'écoulement. Un exemple d'artificialisation à l'extrême est donné par la cunette en béton d'Oullins, où l'ensemble des écosystèmes liés à la rivière a été altéré. Par ailleurs, les corridors biologiques le long de ces rivières artificialisées sont affaiblis et peu fonctionnels.

Comment en est-on arrivé là ?

À l'époque de la construction de cette cunette en béton, dans les années 60,

on se souciait peu d'écologie. Les aménagements réalisés auraient été très différents s'ils avaient été conçus de nos jours. Les impacts sur l'environnement sont mieux pris en compte, et la manière dont l'homme souhaite s'inscrire dans les milieux naturels a profondément changé. Désormais, l'objectif est de reconquérir les secteurs artificialisés au profit de la rivière. Chaque espace qui sera rendu à l'Yzeron permettra tout à la fois un meilleur écoulement de l'eau en cas de crue, mais aussi d'améliorer ses fonctionnalités écologiques. L'ambition n'est pas de chercher à recréer la nature, ce qui est très difficile, mais de mettre en place les conditions nécessaires pour que la nature puisse faire le reste.

Faut-il parfois choisir entre la lutte
contre les inondations et la restauration
des milieux naturels ?

La protection efficace contre les crues tentennales sera assurée sur tous les secteurs. Il ne s'agit pas à mon sens d'un choix qui se poserait entre l'un ou l'autre de ces objectifs, mais plutôt de définir les priorités à donner sur chaque tronçon, en fonction de ses contraintes, de ses enjeux et de son intérêt environnemental. Dans ces projets d'aménagement de cours d'eau, il convient dorénavant de concilier ces deux thématiques avec la meilleure optimisation possible.

fOCUS

Un plan d'action, deux effets

Le programme de lutte contre les inondations, et plus généralement l'action du Syndicat, ont été également conçus pour limiter les effets des étiages (lire pages 8 et 9). Le reboisement des berges, outre son intérêt pour la biodiversité, permet de réduire l'évaporation et le réchauffement des eaux. Pour ces mêmes raisons, un système de lits « emboîtés » a été retenu lors des aménagements de l'Yzeron en secteurs urbains : à l'intérieur d'un lit large, qui permet d'encaisser des débits importants, une section plus profonde et plus étroite est prévue pour assurer un courant d'eau même en période de sécheresse. Cette technique permet d'éviter l'étalement de la rivière et de maintenir les continuités biologiques.



repères

4,5 km

de tronçons réaménagés soit 10 % de la longueur totale de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières

12 M€
de travaux

10 %
des riverains concernés avaient accepté un compromis amiable, fin 2010

700
personnes avaient été sinistrées lors de la crue de 2003

À LA UNE

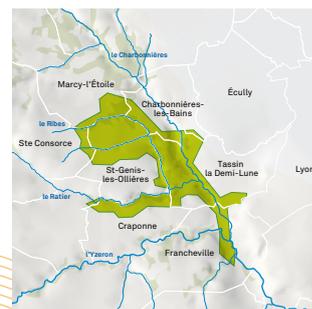
La déclaration d'utilité publique à la rentrée

Ce document, attendu pour l'automne, clôt une procédure administrative longue et lourde : l'enquête publique. Elle a connu une étape importante de concertation fin 2010-début 2011, avec l'organisation d'une réunion publique et les permanences du commissaire enquêteur dans les communes concernées (Oullins, Sainte-Foy-lès-Lyon, Francheville et Tassin la Demi-Lune). Le projet de lutte contre les inondations a reçu un avis favorable du commissaire enquêteur, qui a recueilli près d'un millier de contributions d'habitants, à 94 % positives. La déclaration d'utilité publique, délivrée par le préfet du Rhône, permettra d'engager des expropriations, si nécessaires.

Envie de balade ?
Partez à la découverte
d'un site remarquable
du bassin versant
de l'Yzeron.



Le plateau du Méginant



Le plateau du Méginant et les vallons associés

DÉCOUVERTE

Ce vaste espace de près de 1000 hectares offre des paysages naturels très variés, parcourus de sentiers. Forêts et prés, haies et mares, champs cultivés : les perspectives ne sont jamais monotones ! Et cette diversité des milieux naturels offre de précieux refuges pour une faune et une flore dont les habitats disparaissent ailleurs. Ce site est ainsi l'un des rares « corridors biologiques » pour le grand gibier à proximité de l'agglomération lyonnaise.



fOCUS

Le projet nature !

Le plateau du Méginant fait l'objet d'un plan de gestion et de valorisation piloté par la commune de Tassin la Demi-Lune. En partenariat avec le Département du Rhône et dans le cadre de sa politique des Espaces Naturels Sensibles, la commune développe un programme d'action, d'entretien et de mise en valeur : des animations pédagogiques seront lancées à la rentrée 2011 avec les scolaires et un sentier d'interprétation créé. Ce site fait également partie des 11 projets nature sur le territoire du Grand Lyon bénéficiant ainsi du soutien de la collectivité. Parmi les actions programmées, le Syndicat contribue à préserver la richesse écologique des lieux en créant une zone humide (lire page 4).



Directeur de publication : le Président du Syndicat de l'Yzeron et du Comité de rivière
Conception et réalisation : Médiacité _ © Perspectives Ilex - SAGYRC - Service communication Ville de Tassin la Demi-Lune - FRAPNA Rhône.
SAGYRC : 16, avenue Émile Evellier- BP 45 - 69290 Grézieu-la-Varenne

Imprimé sur papier 100% recyclé

