



# Yzeron

*Vivre avec nos rivières*

Janvier 2020

LE JOURNAL  
DU SAGYRC

- 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
- Sainte-Consoise
- Sainte-Foy-les-Lyon
- Tassin la Demi-Lune
- Vaugneray
- Yzeron



**L'assainissement  
et les rivières :  
changer la donne !**

Le 18 novembre, la Métropole de Lyon a été désignée capitale 2019 de la biodiversité, parmi 120 territoires en compétition, par l'Agence Française de la Biodiversité et de nombreux partenaires. Le thème de cette année : « La nature : source de solutions » a notamment été illustré par les aménagements de l'Yzeron à Oullins. L'opération a été considérée par le jury d'experts qui a visité le site en Juin comme exemplaire à plusieurs titres : restauration du cours d'eau, lutte contre les inondations, création d'îlots de fraîcheur et de coulée verte en milieu urbain, traitement des plantes invasives... Une belle reconnaissance pour la Métropole et pour l'Yzeron !

**FIERS !**



2

**LE BASSIN VERSANT DE L'YZERON, C'EST :**

**19**  
communes

**126 000**  
habitants

**80%** vivent  
en zone urbaine

**150** km<sup>2</sup>  
de superficie



# En actions pour nos rivières



La vie de nos rivières, leur fonctionnement, la qualité de leurs eaux nous concernent tous : habitants, riverains, collectivités locales, pêcheurs, agriculteurs, ... Chaque bassin versant a ses particularités, qui exigent des stratégies adaptées. Sur le notre, nous devons faire face aux risques d'inondations de l'Yzeron, de pollution, mais aussi à la rareté de cette ressource vitale.

Les travaux que nous avons engagés pour restaurer le lit de l'Yzeron vont dans le bon sens ; ils apportent aux riverains un premier niveau de protection contre les crues, les berges accueillent une vie plus riche et diversifiée et deviennent des lieux de découverte de la rivière. En 2020, il ne restera que 500m de cours d'eau à aménager sur les 4,5 km prévus. Cette année sera également celle de l'enquête publique sur les projets de retenues sèches. Ils permettront de protéger plus de 3000 personnes jusqu'à la crue centennale. Un choix responsable quand on voit les effets de plus en plus dévastateurs des inondations, qu'il s'agisse de l'Aude l'an dernier ou plus récemment du Sud de la France.

Le réchauffement climatique nous impose d'accentuer notre vigilance face aux crues, d'économiser l'eau, de faire de nos rivières des îlots de biodiversité. Cette dynamique ne peut qu'être collective. C'est l'esprit des actions que nous menons au sein du Sagyrc, le Syndicat de l'Yzeron. En travaillant avec les gestionnaires des réseaux d'assainissement, pour agir sur la ressource, avec les riverains, pour se préparer au mieux au risque inondation, avec les associations naturalistes, pour suivre l'évolution de nos cours d'eau, avec vous, pour vous informer, vous sensibiliser et multiplier les pratiques vertueuses pour l'eau, notre bien commun.

En ce début d'année, je vous adresse mes meilleurs vœux. Pour concrétiser cette volonté de partager les grands enjeux de l'eau sur notre bassin versant et les actions que nous pouvons mener ensemble pour y répondre, le Sagyrc vous donne rendez-vous le dimanche 28 juin pour une grande fête de l'eau sur les berges réaménagées de l'Yzeron à Sainte Foy-Lès-Lyon. Petits et grands seront les bienvenus, pour ce temps festif et convivial, où l'eau nous révélera toute sa puissance et sa richesse ! On vous attend nombreux !

**ALAIN BADOIL,**  
Président du Sagyrc

## SOMMAIRE

La nature  
reprend ses droits

p. 4

Dernière ligne droite  
pour les cours d'eau

p. 6

Moins et mieux arroser :  
votre commune s'engage !

p. 8

Destination  
Lac du Ronzey

p. 9

## DOSSIER

L'assainissement  
et les rivières :  
changer la donne !

p. 10

Un barrage écreteur en  
action sur la Turdine

p. 14

Vigies sur le terrain

p. 15

De vous à nous

p. 16



# La nature reprend ses droits

TOUT AU LONG DE L'YZERON RÉAMÉNAGÉ, LA FAUNE ET LA FLORE SE DÉVELOPPENT. DE NOUVELLES ESPÈCES S'INSTALLENT, PROFITENT DES NOUVEAUX HABITATS OFFERTS ET ENRICHISSENT LA BIODIVERSITÉ : UNE TRÈS BONNE NOUVELLE !



## RICHESSÉ VÉGÉTALE STRESSÉE PAR LE MANQUE D'EAU

« L'état de la biodiversité le long des berges de l'Yzeron à l'aval s'est considérablement amélioré depuis la restauration. Là où hier la vie était quasi inexistante à cause de la cunette béton, on trouve aujourd'hui un gros cortège d'espèces végétales et animales, y compris des espèces patrimoniales » explique Yoann Vincent de France Nature Environnement Rhône, en charge des suivis naturalistes.

## NOUVEAUX ARRIVANTS

Quatre ans après la fin des travaux, à Oullins, dans la partie la plus en aval de l'Yzeron, un cercle vertueux s'est mis en place : les berges, plantées d'essences typiques de milieux humides (aulne glutineux, frêne, saules, salicaire, ...) attirent de nombreux insectes, des oiseaux, des mammifères, qui trouvent là, en contrebas des quais, un environnement propice et calme. « On estime que l'entomofaune a été multipliée par 5 entre 2012 et 2018 » précise Yoann. Parmi les découvertes les plus satisfaisantes, il signale l'Aromie musquée, un coléoptère xylophage, très lié aux milieux humides, auparavant jamais observé

à Oullins et l'Agrion de mercure, de la famille des libellules et demoiselles, une espèce protégée, dont la présence est considérée comme un bon indicateur de la qualité du milieu. Si les derniers inventaires n'ont pas permis de confirmer la présence de castors (des traces avaient été identifiées en 2016), d'autres mammifères, comme les pipistrelles ont fait des bords de l'Yzeron leur terrain de chasse. Les amphibiens y trouvent également leur compte : l'Alyte accoucheur et la Salamandre tachetée, toutes deux protégées, ont été repérées, en grande quantité sur certaines portions de la rivière.

Côté flore, de nouvelles essences ont aussi élu domicile sur les berges, spontanément : le bident feuillé, le cresson des forêts, la menthe aquatique, la cardamine des bois...

Parmi elles, une espèce méditerranéenne peu commune, le Souchet brun noirâtre, s'est installée sur le secteur des Platanes à Sainte Foy-lès-Lyon. « Les sécheresses de ces dernières années fragilisent les plantes et les arbres aquatiques, même si les milieux ont une capacité de résilience. Cela peut expliquer l'arrivée de plantes plus résistantes ». explique Yoann. Cette année, pour la première fois, des mortalités d'arbustes plantés en haut des talus de berges ont été constatées. Une situation qui conduit à modifier les plans de plantations sur les derniers secteurs de l'Yzeron à aménager. C'est une évidence : le changement climatique modifie de manière assez évidente le travail avec le vivant, et il y a sur le sujet encore beaucoup à apprendre.



### LES RECONNAITREZ-VOUS ?

Voici quelques unes des espèces qui ont investi les rives de l'Yzeron et que vous pourriez rencontrer au hasard de vos promenades.



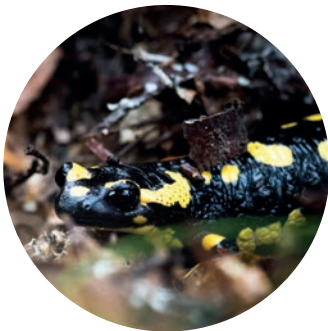
AGRION DE MERCURE



AROMIE MUSQUÉE



ALYTE ACCOUCHEUR



SALAMANDRE TÂCHETÉE



NOCTULE COMMUNE



SOUCHE BRUN NOIRÂTRE

### RENOUÉE DU JAPON : LA LUTTE CONTINUE



Pour lutter contre cette invasive sur les bords de l'Yzeron, de multiples techniques sont expérimentées : fauche régulière, bâchage des berges empierreées, brûlage des repousses... avec de bons résultats. On ne trouve que quelques stations ponctuelles à Oullins sur les secteurs restaurés, mais son éradication complète est difficile : les crues transportent des débris, qui, vu la vitalité de cette plante, recolonisent les berges en aval.



x1,5

**C'est l'accroissement de la biomasse\* de poissons entre 2006 et 2018 sur le bassin de l'Yzeron.**

Un résultat lié non seulement à l'aménagement des cours d'eau à l'aval mais aussi aux suppressions d'obstacles à la remontée des poissons. On trouve désormais des blageons, des vairons, des truites fario dans l'ensemble des cours d'eau du bassin versant.

\* poids de poissons par mètre linéaire de cours d'eau

Source : Fédération de pêche du Rhône

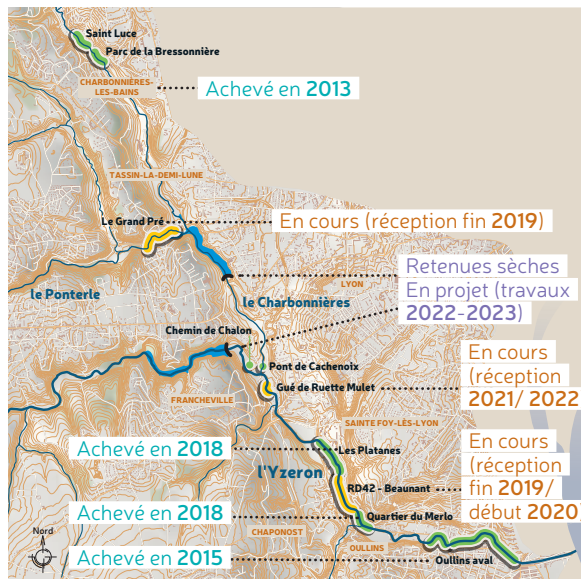


# Dernière ligne droite pour les cours d'eau

AU PRINTEMPS PROCHAIN, LES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES COURS D'EAU SERONT PRESQUE TERMINÉS. L'OCCASION DE FAIRE UNE BELLE FÊTE LE DIMANCHE 28 JUIN SUR LES BERGES DE L'YZERON À SAINTE FOY-LÈS-LYON. D'ICI LÀ, RETOUR SUR LES TRAVAUX RÉALISÉS ET CEUX RESTANT À MENER.

## UN PROGRAMME D'AMPLEUR

C'est un chantier de longue haleine, entrepris en 2012, qui est en voie de finalisation ! Un ambitieux programme visant non seulement à assurer la protection des riverains contre les inondations mais aussi à restaurer la rivière et lui redonner un fonctionnement plus naturel. Les travaux ont été menés sur huit secteurs répartis sur cinq communes. Au programme : élargissement du lit pour laisser s'écouler sans débordement une crue trentennale comparable à celle de 2003 pour la rivière Yzeron, et une crue centennale pour ses affluents (Ratier et Charbonnières), implantation de digues et de murets béton, création de chemins là où l'espace le permettait, aménagement du lit de la rivière et plantations. Le tout réalisé en tenant compte des périodes de fraie des poissons, qui excluent toute intervention dans le lit entre la fin de l'automne et le début du printemps. Sans oublier aussi le dialogue avec les riverains, dont certains ont dû céder une partie de leurs terrains et vécu deux années de chantier, avec des nuisances parfois importantes. La réalisation des deux retenues sèches viendra compléter ces aménagements pour protéger l'ensemble de l'aval du bassin versant de l'Yzeron jusqu'à une crue centennale. Plus de 3000 habitants et 1000 emplois sont exposés à ce risque. C'est dire l'enjeu !



CHIFFRES CLÉS

**4,5 km**  
de linéaire aménagé

**22 M€ HT**  
de travaux

**5 communes**

**125**  
propriétés riveraines concernées par les aménagements



## I FRANCHEVILLE : LE DERNIER CHANTIER

À Francheville, sur le secteur de Ruette Mulet, le plus en amont avant les futures retenues sèches, les travaux préparatoires se sont terminés cet été (déviation et enfouissement des réseaux électriques, d'eau potable,...).

Sans attendre la maîtrise foncière des terrains qui doit encore faire l'objet de procédures administratives, un accord a été négocié avec la commune : le gué qui accentue le risque inondations sera supprimé l'an prochain et une passerelle, appartenant à la Métropole de Lyon, démontée. La livraison complète est prévue pour 2022.



## UN NOUVEL ENVIRONNEMENT À SAINTE FOY-LÈS-LYON ET TASSIN LA DEMI-LUNE

Le long de la RD 342, le réaménagement de l'Yzeron inaugure la transformation complète de ce secteur, jusqu'à lors très « routier ». L'élargissement de la rivière s'est réalisé en empiétant sur une des voies de circulation. Un cheminement piéton le long de la rivière et une nouvelle passerelle permettront de profiter de cette coulée verte au

cœur de la ville et de mettre en valeur l'aqueduc romain du Gier. Au printemps 2020, la Métropole de Lyon engagera la requalification de la RD 342 en boulevard urbain, avec voies cyclables, trottoirs, bandes plantées, carrefours à feux et seulement deux voies de circulation ! En perspective, un quartier plus vert, plus calme, plus agréable à vivre. À Tassin la Demi-Lune, le Ratier restauré et élargi a été livré fin 2019, il offre aux riverains un environnement paysagé bien plus qualitatif, tout en les protégeant des inondations.



Tassin la Demi-Lune



Sainte Foy-lès-Lyon

Le lit de la rivière, a été entièrement travaillé, avec la mise en place de bancs de galets, de végétation typique des milieux humides et de caches pour les poissons. Il offre désormais une diversité d'écoulements et d'habitats pour la faune aquatique.



### À VOS AGENDAS

**Le dimanche 28 juin 2020,** l'eau sera à la fête le long des berges de l'Yzeron à Sainte Foy-lès-Lyon. De nombreuses animations, des jeux, des spectacles autour de la rivière, de ses enjeux, de ses bienfaits, vous seront proposés !

7

## | L'AQUEDUC DE BEAUNANT LIVRE SES SECRETS

Avant que ne débutent les travaux d'aménagement de l'Yzeron, des archéologues ont réalisé des fouilles préventives au droit de l'aqueduc de Beaunant, dont deux fondations se trouvaient dans le lit de la rivière. Parmi les découvertes, des morceaux de bois de coffrage très bien conservés ont permis d'éclairer les spécialistes sur la datation de cet ouvrage. Les vestiges aériens, eux aussi en très bon état, témoignent de l'importance des ornements dans la construction des piles. Suite à ces fouilles, le Sagyrç et la Métropole de Lyon ont décidé de modifier le tracé d'un collecteur d'assainissement qui présentait le risque de fragiliser les fondations des piles de l'Aqueduc du Gier.





# Moins et mieux arroser : votre commune s'engage !

**LES 19 COMMUNES DU BASSIN VERSANT DE L'YZERON ONT ÉLABORÉ ENSEMBLE UNE CHARTE DE L'ARROSAGE. ENGAGEMENTS ET SUIVI DES RÉSULTATS SONT AU PROGRAMME POUR ÉCONOMISER L'EAU. ON ADHÈRE !**

« Concilier l'attente des habitants d'avoir des massifs fleuris et les économies d'eau, c'est compliqué » constate un élu du bassin versant. Pourtant, après deux ateliers de travail, techniciens et élus se sont accordés sur des solutions pour économiser l'eau d'arrosage. Comment ? Tout d'abord en réduisant la consommation et en améliorant son efficacité, avec des techniques de culture qui favorisent la rétention d'eau et limitent l'évaporation : des paillages organiques, un travail mécanique des sols... mais aussi des choix d'essences moins consommatrices d'eau et bien résistantes à la sécheresse. « Dans cette charte, les communes ont validé de ne pas arroser les pelouses d'agrément, c'est un pas important. Les pelouses jaunissent en été mais reverdissent dès que les pluies reviennent ; leurs racines ne sont pas affectées » explique Claire Marcel, en charge du Plan de gestion de la Ressource en Eau au Sagyrç. Autres décisions, limiter le fleurissement en jardinières au profit de massifs de pleine terre et privilégier l'arrosage en goutte à goutte ou manuel, qui permettent de mieux calibrer le besoin en eau et d'éviter le surarrosage. La question de l'origine de l'eau utilisée pour l'arrosage a également été abordée : le forage dans les puits doit être le plus limité possible car la ressource prélevée affecte directement le débit des cours d'eau en été. Priorité est donnée à la récupération des eaux de pluies, notamment pour disposer d'eau en cas d'arrêt de sécheresse.



## ÉVALUER ET SENSIBILISER

Tout l'enjeu de cette charte, qui sera validée par les communes via une délibération en conseil municipal, est aussi de se doter de moyens de suivi et d'évaluation. Chaque commune s'est donc engagée à mesurer les consommations d'eau pour l'arrosage, selon leur origine (réseau d'eau potable, forage, retenue,...). Et également à promouvoir les bonnes pratiques d'arrosage auprès des habitants. Des ateliers de formation au jardinage économe en eau sont envisagés. « Si nos pratiques sont exemplaires dans l'espace public et bien expliquées, les habitants se mobiliseront plus facilement pour les appliquer dans leur jardin » conclut l'élu du Sagyrç. Le pari est lancé. À suivre !



### I C'EST DÉJÀ FAIT !

**Pollionay a été la 1<sup>re</sup> commune à délibérer et adopter la charte de l'arrosage. Saint-Genis-Ollières a arrêté de prélever de l'eau dans les puits et assure l'arrosage des massifs avec 2 récupérateurs d'eau totalisant 16m<sup>3</sup> d'eau.**

**Tassin la Demi-Lune a supprimé 100 vasques-jardinières suspendues. Brindas a réduit progressivement le nombre de plantes annuelles de 6 000 à 900, au profit de vivaces.**

### VOUS AUSSI, PROTÉGEZ LES RIVIÈRES

**Au printemps et en été, ne prélevez pas d'eau dans les cours d'eau ou les puits ; lorsque l'eau manque, les milieux aquatiques sont en souffrance, les poissons meurent et c'est tout un écosystème vital qui est en danger !**







# Destination Lac du Ronzey

IL Y A QUELQUES ANNÉES, LE LAC DU RONZEY, SITUÉ SUR LA COMMUNE D'YZERON, S'EST FAIT UNE CURE DE JEUNESSE. UN PROGRAMME DE TRAVAUX D'ENVERGURE A TRANSFORMÉ CE PLAN D'EAU EN UN SITE TRÈS PRISÉ DES PÊCHEURS, DES FAMILLES ET DES AMATEURS DE NATURE.

À DÉCOUVRIR !



9

i

## I SOUTIEN D'ÉTIAGE

Lors des périodes de sécheresse, les eaux du lac du Ronzey permettent de soutenir le débit de l'Yzeron. Le lac a joué son rôle de réserve pour la première fois au cours de l'été 2003, puis, de nouveau les étés suivants. Le plan d'eau a ainsi fourni cette année encore un débit de 5l/s à l'Yzeron en aval, afin d'alimenter et de réoxygéner les zones où se réfugient les poissons. L'influence de ce soutien d'étiage, bien que limitée au tiers amont de l'Yzeron, reste très bénéfique car ce tronçon concentre de nombreuses espèces patrimoniales. Par ailleurs, le prélèvement d'eau dans le lac est effectué en veillant à maintenir un niveau d'eau suffisant pour la pratique des loisirs et l'équilibre écologique.

C'est la Communauté de communes des Vallons du Lyonnais, qui en 2014, a entrepris, en lien avec le Syndicat de l'Yzeron, de mettre en valeur ce lac artificiel. L'eau y était de médiocre qualité, le lac s'envasait, les milieux naturels s'appauvrissaient, l'accueil du public était perfectible

« Nous avons conçu un projet global, qui participe à une meilleure gestion de l'eau sur le bassin versant et offre aux visiteurs un espace agréable pour se promener et découvrir la nature » explique Christophe Charnay, responsable des services techniques de la CCVL. Le lac a été équipé d'un débit réservé pour restituer une partie des eaux à la rivière, et la digue a été sécurisée en cas de crue. La création d'un vaste réseau de zones humides aux abords du lac et le curage de ce dernier ont permis de retrouver un meilleur équilibre

biologique et de favoriser une épuration naturelle des eaux. Ce travail sur la restauration des milieux humides s'est inscrit dans un aménagement d'ensemble, avec de nouveaux cheminements, la mise en valeur de points de vue, de belvédères sur l'eau, et de parcours de sensibilisation. « L'enjeu était de mieux gérer la fréquentation, mais aussi de recréer des liens entre le public et l'eau ». 5 ans après cette restauration, le site est totalement transformé. Classé en étang de pêche 2<sup>e</sup> catégorie, le lac attire un large public et propose des activités variées : promenades en barques, pique niques, jeux d'enfants, découverte nature... Sans oublier la Fête du Lac, très fréquentée, qui se tient en juillet tous les deux ans. Et pour cause, ce site paysagé dans une ambiance de nature est un îlot de fraîcheur très apprécié lors des fortes chaleurs !



# L'assainissement et les rivières : changer la donne !

10

**V**ous vous demandez sans doute quel est le rapport entre les dispositifs d'assainissement et les cours d'eau ? Ce lien est très direct et concerne non seulement la qualité des eaux de nos rivières mais aussi la quantité d'eau qui les alimente. Lorsque les réseaux d'assainissement débordent par temps de pluie, l'eau qui s'en échappe se déverse directement dans le milieu naturel et risque de polluer les rivières. Les réseaux d'assainissement captent aussi trop souvent des eaux dites claires, provenant de sources par exemple, qui viennent en déficit du débit des cours d'eau et accentuent les étiages. C'est pourquoi, dans le cadre du Plan de Gestion de la Ressource en eau, le Sagyrc et ses partenaires ont entrepris de se pencher sur la question de l'assainissement, avec un objectif clef : rendre aux cours d'eau les eaux claires qui transitent par les réseaux, et promouvoir des solutions plus vertueuses. Ce dossier fait le point sur les enjeux, les acteurs et les solutions.



Les sécheresses répétées de ces dernières années accentuent le besoin de réduire les prélèvements d'eau dans les cours d'eau et les nappes.

## 65 % DE L'EAU QUI MANQUE AUX COURS D'EAU EST PRÉLEVÉE PAR LES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

Il y a quelques années, le Sagyrc a mené une étude pour évaluer le débit biologique des cours d'eau du bassin versant, c'est à dire le niveau d'eau qui préserve la vie aquatique. Les prélèvements de différentes sortes, effectués directement dans les rivières ou les nappes avaient été également mesurés.

Le bilan ? Les cours d'eau du bassin versant de l'Yzeron manquent d'eau et pour restaurer un niveau suffisant, il faut réduire quasiment de moitié les prélèvements. Si l'on ajoute que les eaux claires captées par les réseaux d'assainissement représentent près de 65% des prélèvements, il y a matière à agir .

# Les gestionnaires de réseaux sur le pont

**SUR LE BASSIN DE L'YZERON, L'ASSAINISSEMENT EST GÉRÉ PAR LA MÉTROPOLE DE LYON ET PAR LE SIAHVY. DEUX ACTEURS CLEFS RÉSOLUS À MODERNISER LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT ET À PRIORISER UNE NOUVELLE GESTION DES EAUX PLUVIALES. EXPLICATIONS.**



Le Plan de gestion de la Ressource en eau, co-construit avec les gestionnaires de réseaux, a contribué à faire prendre conscience de la nécessité de gérer les eaux usées et pluviales autrement sur le bassin versant de l'Yzeron.

## LE TOUT À L'ÉGOUT N'EST PLUS LA PANACÉE !

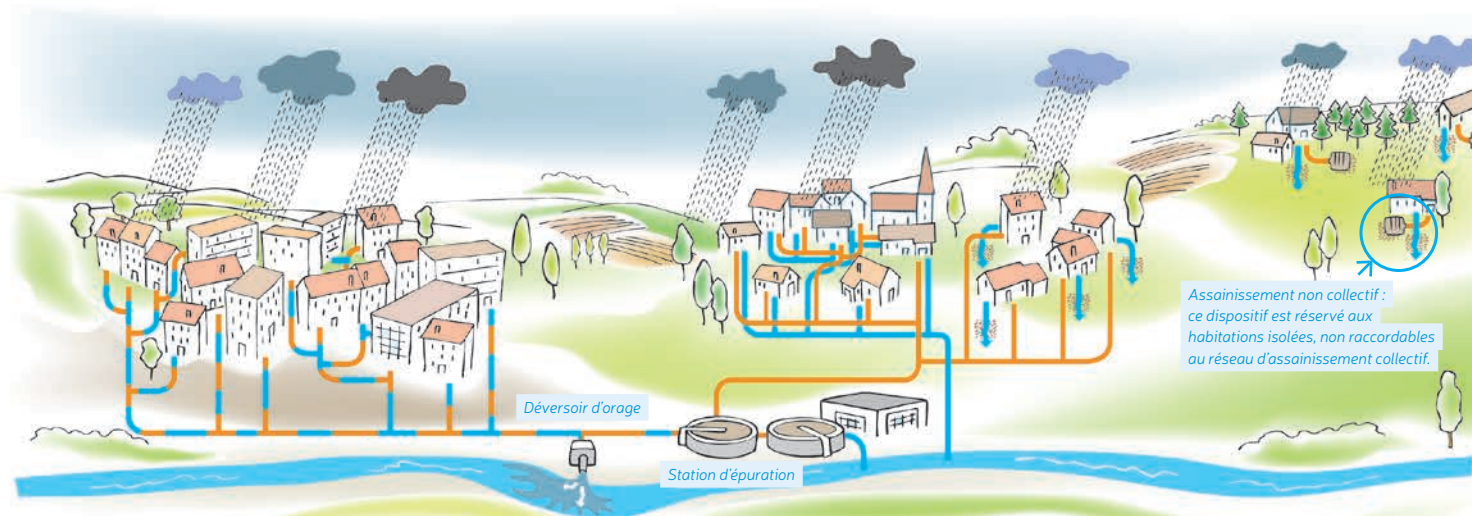
À l'amont du bassin, où la pression démographique est forte, le SIAHVY\* a fait le choix de stopper la course au « tout tuyau » sur le réseau unitaire, nécessitant des augmentations importantes des diamètres des canalisations et des bassins de stockage pour éviter les débordements par temps de pluie. Ce parti pris conduit à privilégier la mise en séparatif des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales mais aussi à promouvoir, pour les eaux pluviales, une gestion à la parcelle via des systèmes

\* Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée de l'Yzeron

d'infiltration. « Sur certains réseaux, nous avons mesuré plus de 70 % d'eaux claires parasites. Ces eaux n'ont pas vocation à être dirigées vers les stations de traitement des eaux usées, ni à mettre en charge les réseaux d'assainissement ; elles doivent être rendues au milieu naturel, car nos rivières sont en déficit hydrologique » explique le Président du SIAHVY. Dans cette perspective, l'infiltration est un mode de gestion très vertueux car les eaux de pluies pénètrent lentement dans le sol, là où elles tombent. Elles rechargent les nappes, favorisent la végétation alors que les réseaux d'eaux pluviales, en cas de fortes pluies, déversent d'importants volumes d'eaux aux rivières, avec des vitesses d'écoulement élevées, ce qui accentue les risques de les faire déborder.

Côté Métropole de Lyon, des travaux sont engagés depuis plusieurs années sur le réseau unitaire qui collecte les eaux de 14 communes du bassin versant. La construction d'un nouveau collecteur, dont la dernière tranche de travaux est prévue pour 2020, permettra dès sa mise en service de réhabiliter le collecteur existant et de doubler les capacités du réseau. Pour lutter contre les eaux claires parasites, la Métropole, en lien avec le Sagyrc, a engagé mi 2019 un diagnostic ciblé afin d'identifier les secteurs prioritaires à traiter. Il conduira à un programme de rénovation des réseaux qui sont devenus poreux et/ou de déconnexion des eaux claires, qui au fil du temps ont été raccordées. Et, pour promouvoir un développement urbain plus vertueux, le nouveau PLU-H\*\* de la Métropole impose une gestion des eaux pluviales à la parcelle. Pas de doute, on est sur la bonne voie !

\*\* Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat



### RÉSEAU UNITAIRE

Les eaux de pluies et les eaux usées sont transportées par une canalisation unique. Par temps de pluie, les réseaux unitaires sont vite saturés. Des ouvrages appelés déversoir d'orage permettent de soulager en déversant directement les eaux dans le milieu naturel.

### RÉSEAU SÉPARATIF

Les eaux de pluies et les eaux usées sont transportées par deux canalisations différentes. Ce type d'assainissement évite par temps de pluie de déverser des eaux usées dans le milieu mais le lessivage des sols peut amener des pollutions dans les réseaux d'eaux pluviales. Le déversement de grands volumes d'eaux pluviales dans les rivières lors des épisodes pluvieux peut accentuer le risque inondation.

### INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux de pluies ne sont pas transportées mais infiltrées là où elles tombent. Les risques d'inondation et de pollution sont maîtrisés. C'est la solution la plus vertueuse pour l'environnement.



# Eaux pluviales : vive les solutions alternatives !

**L'EAU DE PLUIE EST UNE RESSOURCE PRÉCIEUSE, QUI PEUT ÊTRE GÉRÉE AUTREMENT QUE PAR UN VASTE RÉSEAU DE TUYAUX SOUTERRAINS. STOCKAGE ET INFILTRATION, À TOUTES LES ÉCHELLES, SONT DES SOLUTIONS BIEN PLUS VERTUEUSES.**

La solution classique pour gérer les eaux de pluie qui ruissellent sur les surfaces imperméables consiste à les canaliser, d'abord dans des caniveaux, puis dans des conduites souterraines de façon à les évacuer le plus rapidement possible via un gigantesque système de tuyaux qui, souvent, recueille également les eaux usées. Très coûteux en infrastructures, ce mode de gestion aggrave les dysfonctionnements produits par l'imperméabilisation des sols, provoque des débordements, augmente les risques d'inondation et de pollution... Il transforme une ressource précieuse, l'eau de pluie, en un déchet voire une menace pour la population et l'environnement. Il existe pourtant des solutions alternatives, certes encore peu développées mais bien plus durables car elles respectent le cycle de l'eau. Et vous pouvez vous aussi très facilement les mettre en oeuvre dans votre jardin et en tirer de nombreux bénéfices !

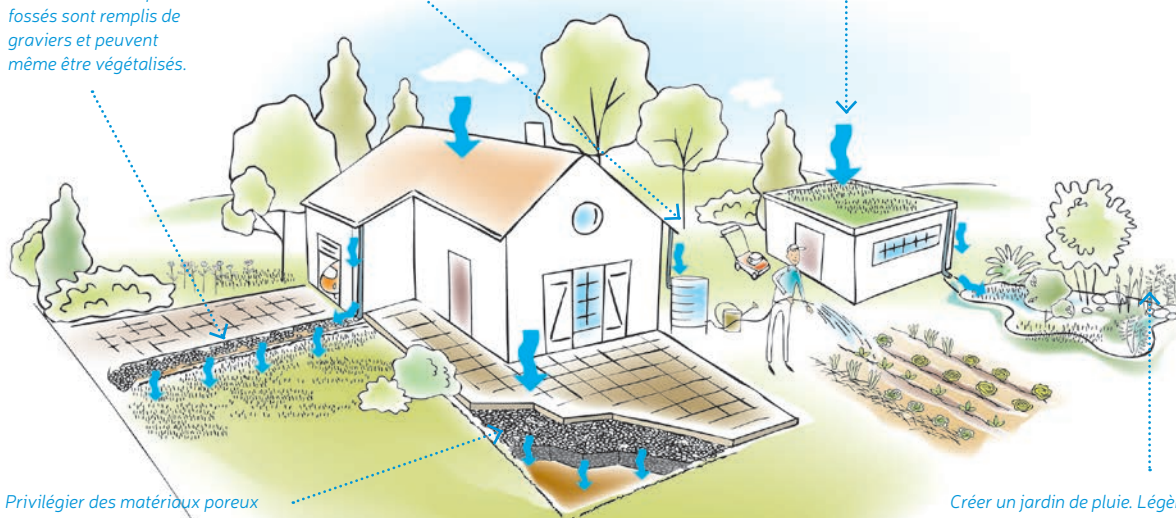
*Créer des tranchées drainantes pour infiltrer doucement les eaux de pluie provenant du toit de la maison. Ces petits fossés sont remplis de graviers et peuvent même être végétalisés.*

*Récupérer l'eau de pluie dans des citernes et l'utiliser pour l'arrosage du jardin ou du potager*

*Aménager une toiture végétalisée et récupérer l'eau de pluie pour alimenter un jardin de pluie*

*Privilégier des matériaux poreux pour vos terrasses. Installés sur une fondation en pierre (gravier concassé), ils permettent à l'eau de s'infiltrer et évitent l'imperméabilisation des sols.*

*Créer un jardin de pluie. Légèrement creusé, il accueille des végétaux aimant avoir les pieds dans l'eau. Lors des pluies, l'eau s'infiltrera doucement dans le sol.*



## BON À SAVOIR



### DES ÉCONOMIES RENTABLES

Avec un toit de 150 m<sup>2</sup> et un récupérateur de 500 litres, vous pouvez récupérer entre 15 000 à 20 000 litres d'eau pluviale (15 à 20 m<sup>3</sup>) par an. Soit une économie moyenne de 40 € à 70 € par an sur votre facture d'eau potable.

### STOP AUX IDÉES REÇUES

Ces dispositifs d'infiltration ne favorisent pas l'implantation ni le développement du moustique tigre car les eaux ne restent pas assez longtemps sur place. Seules les réservoirs et les citernes doivent être équipés de couvercles ou de moustiquaires.





## Halte aux pollutions

**LORSQUE LA PLUIE EST INTENSE, TRÈS SOUVENT LES RÉSEAUX DÉBORDENT. DES SOLUTIONS EXISTENT POUR LIMITER LES RISQUES DE POLLUTION. LE SAGYRC EXPÉRIMENTE ACTUELLEMENT LA TECHNIQUE DES ÉPIS POREUX.**

Les réseaux d'assainissement débordent lors des fortes pluies, se déversent dans des déversoirs d'orage qui envoient les eaux directement dans les cours d'eau. Les faibles débits dans les petits cours d'eau de l'ouest lyonnais n'offrent pas de capacité de dilution de ces apports d'eau chargée, ce qui provoque une pollution chronique. Par ailleurs, ces petites rivières urbaines, souvent artificialisées, ont partiellement perdu la dynamique sédimentaire qui entretient un substrat poreux permettant l'auto-épuration des eaux.

### UNE EXPÉRIMENTATION SUR LE RATIER

Sur le cours d'eau du Ratier, à Tassin la Demi-Lune, l'IRSTEA\* et le SAGYRC ont installé mi-septembre 2019 des « épis poreux » qui visent à faciliter, lors des fortes pluies, la création de bancs de sable permettant de filtrer les eaux. Le principe est très simple. Durant les épisodes orageux, les eaux de ruissellement ou celles débordant des déversoirs d'orage inondent les bancs de sable et s'infiltrent. La porosité des épis constitués par de gros galets facilite la circulation de l'eau chargée de pollution au travers des bancs de sable. L'auto-épuration est alors assurée par les bactéries qui se développent dans ces bancs de sable. Le dispositif n'amplifie pas les inondations et n'empêche pas la circulation des poissons. Cette technique, encore expérimentale, a déjà été testée avec succès sur le ruisseau de la Chaudanne à Grézieu-la-Varenne. Elle pourrait être généralisée sur le bassin versant. Simple à mettre en œuvre, elle est peu coûteuse et capitalise sur des qualités naturelles d'auto-épuration des rivières.

\*IRSTEA : organisme public de recherche appliquée sur l'eau, les écotechnologies et l'aménagement des territoires

**N° D'URGENCE  
0 977 401 131**

### I SURVEILLER ENSEMBLE

Sur le secteur géré par le SIAHVY, un dispositif de surveillance des réseaux et des déversoirs d'orage, qui pourraient déborder en cas d'obstruction par des branchages par exemple, a été mis en place. Tous les points sensibles ont été géoréférencés, notamment les réseaux de transports des eaux usées qui se trouvent à proximité de l'Yzeron et du Ratier et qui risqueraient en cas de débordements de polluer les cours d'eau. Une signalétique, installée tout près de ces équipements, incite les promeneurs, les pêcheurs à contacter un numéro d'urgence en cas de constat d'un débordement. Un moyen d'agir plus rapidement, en cas de problème, et d'améliorer la protection des rivières et du milieu naturel.





# Un barrage écrêteur en action sur la Turdine

LE BASSIN VERSANT BRÉVENNE - TURDINE A SUBI CES DERNIÈRES ANNÉES DES INONDATIONS MAJEURES. POUR PROTÉGER LES HABITANTS ET LES BIENS, IL A ÉTÉ DÉCIDÉ DE RÉALISER DEUX BARRAGES SECS, CHARGÉS DE STOCKER LES EAUX EN CAS DE CRUE. RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE PREMIER OUVRAGE EN FONCTIONNEMENT SUR LA TURDINE.



REPÈRES

14

Alors que le second barrage sera en construction à partir du printemps prochain, le barrage situé sur la Turdine à Saint Romain de Popey fonctionne depuis deux ans et il a déjà prouvé son utilité. D'un dimensionnement comparable à celui que le Sagyrc envisage de réaliser sur le ruisseau du Charbonnières à Tassin la Demi-Lune, son fonctionnement est identique. Complété par le réaménagement de la Turdine à l'Arbresle, il protège la commune d'une crue trentennale. En baissant la ligne d'eau de 30 centimètres environ, une trentaine de foyers sont complètement « sortis de l'eau » en cas de crue et de très nombreux dégâts évités. « Et lorsqu'il y aura les deux ouvrages, le pic de crue de la Turdine arrivera à l'Arbresle 5 à 7 heures plus tard qu'aujourd'hui, ce qui permettra une organisation de crise bien plus aisée et d'avoir le temps de mettre à l'abri les biens, les voitures, de rehausser l'électro-ménager dans les habitations... » explique Betty Cachot, responsable du SYRIBT, le Syndicat de rivières Brévenne-Turdine.

1 commune et

6000  
habitants protégés30 foyers  
sortis de l'eau1 ligne d'eau baissée  
de 30 centimètres

## UN BARRAGE 100% OPÉRATIONNEL

Depuis sa mise en service, le barrage a permis de gérer de gros orages et deux crues assez importantes, la première tout début 2018 et la seconde en juin de la même année. « Ces épisodes nous ont permis de finaliser le fonctionnement de nos équipements et, surtout, d'assurer la protection de l'Arbresle ». Durant les grosses pluies de fin novembre 2019, le barrage a parfaitement joué son rôle en se remplissant avant d'évacuer progressivement les eaux à l'aval.

## UN BARRAGE BIEN INTÉGRÉ

« Aujourd'hui, après seulement deux ans l'intégration paysagère est très satisfaisante » confie Betty Cachot. « Le barrage ne se voit presque plus depuis l'amont car il est très végétalisé et les herbes masquent l'ensemble. C'est ce qui était prévu, pourtant la reprise de la nature a été étonnamment rapide. Depuis l'aval, l'impact visuel est un peu plus marqué par la présence du bassin de dissipation. Mais, il ressemble à un plan d'eau au milieu de la campagne, ce qui est familier dans notre territoire. »



# Vigies sur le terrain

SE PRÉPARER À LA CRUE, ÊTRE BIEN ORGANISÉ LORSQUE LA CRISE EST LÀ, FACILITER LES ÉCHANGES POUR AGIR VITE ET BIEN, LE RÉSEAU DES VIGIES DE L'YZERON EST SUR LE PONT ET UNE SÉRIE D'ACTIONS PRÉVENTIVES SE DÉPLOIE. EXPLICATIONS.

## DES RIVERAINS SENSIBILISÉS

Malgré les aménagements de l'Yzeron, le risque inondation existe toujours. Pour en faire prendre conscience et amener chacun à s'organiser au mieux, un dossier personnel est diffusé à tous les riverains, une fois les travaux terminés sur leur secteur. Il présente les zones inondées, les hauteurs d'eau sur leur parcelle en cas de crue centennale et invite à prendre des précautions, notamment la mise hors d'eau des systèmes électriques. « Cette sensibilisation est d'autant plus indispensable que les aménagements de protection contre les crues donnent aux riverains le sentiment de ne plus être exposés au risque » explique Thibault Hours, chargé de prévention au Sagyrc. « Nous avons également sollicité les 40 entreprises riveraines de l'Yzeron pour leur proposer des diagnostics gratuits et identifier les actions qui leur permettraient d'être moins impactées en cas de crue. C'est un travail de longue haleine car elles n'en voient pas toujours l'intérêt, bien que ce type de diagnostic soit obligatoire dans les zones inondables ».

## ANTICIPER POUR MIEUX RÉAGIR

L'anticipation, c'est se préparer aux situations de crise, pour ne pas céder à la panique et gérer au mieux l'événement. Dans cet objectif, un réseau d'une quinzaine de Vigies, riverains volontaires, s'est organisé à l'initiative du Sagyrc. Leur mission ? Surveiller sur le terrain la progression de la crue et faire remonter les informations aux PC sécurité basés dans les communes et au siège du Syndicat. Un exercice test grandeur nature a été organisé fin 2018 en collaboration avec les communes d'Oullins, Sainte Foy-lès-Lyon, Tassin la Demi-Lune et Francheville. « La préparation de l'exercice et sa mise en œuvre ont permis de renforcer les liens avec les communes, de cadrer des protocoles, prévoir des astreintes en lien avec leur plan communal de sauvegarde (PCS), nous sommes donc collectivement mieux préparés et savons nous coordonner » conclue Thibault. Le renouvellement de ce type d'exercice chaque année est prévu, le dernier en date ayant eu lieu en décembre 2019.



## I AMÉLIORER L'ALERTE

Le Sagyrc a modernisé le réseau de mesure qui enregistre des données sur les hauteurs d'eau, la pluviométrie et les débits des cours d'eau en amont du bassin versant. Désormais mises à jour toutes les heures et toutes les 5 minutes en cas de crue, ces données permettent au Syndicat de mieux comprendre la propagation de la crue et d'en informer les communes. Des études sont également menées pour caler des seuils d'alerte, mais la difficulté est que le bassin de l'Yzeron réagit très rapidement. Le temps d'anticipation entre l'amont et l'aval est de moins d'une heure, ce qui ne permet pas, par exemple, d'organiser des évacuations. Néanmoins chaque épisode de crue permet d'enrichir les modèles hydrologiques et de gagner en précision.





## VERS UNE COMMUNICATION PLUS RESPONSABLE

Le magazine que vous avez entre les mains est édité chaque année à 53 000 exemplaires et diffusé dans les boîtes aux lettres de tous les habitants du bassin versant par le Sagyrc, le Syndicat de l'Yzeron.

S'il est essentiel pour nous de vous informer des enjeux et des actions menées pour vous protéger des inondations, entretenir et valoriser nos cours d'eau, cette publication et son mode de diffusion sont générateurs de gaspillage et de consommation importante de papier.

Nous avons donc décidé de ne plus diffuser ce document dans toutes les boîtes, dès 2020.

Si son contenu vous intéresse et que vous souhaitez toujours le recevoir, envoyez nous un mail avec votre adresse postale. Nous vous l'enverrons avec plaisir.

[contact@sagyrc.fr](mailto:contact@sagyrc.fr)

Vous pourrez également, dès 2020, retrouver ce magazine dans votre mairie et dans quelques lieux publics.

### Gardons le lien !

[www.riviere-yzeron.fr](http://www.riviere-yzeron.fr)

Sur notre site, vous trouverez des conseils pour agir au quotidien pour la protection de nos rivières, l'évolution des débits de l'Yzeron, l'actualité des travaux, des vidéos, et toute l'information sur nos actions pour l'eau.

**Abonnez-vous à notre newsletter !**

Pour rester informés, recevez tous les deux mois notre newsletter. Inscrivez-vous sur notre site internet en un clic !

LES  
PARTENAIRES  
DU SYNDICAT



La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes



RHÔNE  
LE DÉPARTEMENT

GRANDLYON  
la métropole



AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ  
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT



**Directeur de publication** : le Président du Syndicat de l'Yzeron

**Conception et réalisation** : Cinco

**Crédits photos** : SAGYRC - CAUE - Franck Gambini - FNE

// Imprimé sur papier 100% recyclé



**SAGYRC** : 16, avenue Émile Evellier – BP 45 – 69290 Grézieu-la-Varenne  
04 37 22 11 55 – [contact@sagyrc.fr](mailto:contact@sagyrc.fr)