N° 24 - hiver 2013/2014

Crue centennale* : 10 ans déjà !

Le magazine des 27 communes du bassin versant du Garon

SMAGGA zine

02 décembre 2003 crue

www.contratdeviereduGaron.fr

edito

Vers une diminution des phytos ?

L'information est presque passée inaperçue. Le 19 novembre 2013, le Sénat a adopté une proposition de loi visant à encadrer les usages non agricoles des produits phytosanitaires. Pourtant, si son examen devant l'Assemblée Nationale début 2014 devait aboutir favorablement, elle risquerait alors de faire grand bruit !
En effet, cette loi prévoit d'interdire à partir de 2020 l'utilisation de produits phytosanitaires par les collectivités pour l'entretien des espaces verts publics. En 2022, il sera interdit de les vendre aux jardiniers amateurs, qui eux, n'auront plus le droit d'en utiliser ou d'en détenir.
Soucieux de maintenir la qualité de l'eau de la nappe du Garon, le SMAGGA se réjouit de cette proposition de loi qui va dans le sens de nos actions engagées auprès des jardiniers amateurs et des communes.
Pour les aider, un guide de jardinage sans pesticide est à leur disposition sur notre site internet et sera distribué prochainement à l'ensemble des foyers du bassin versant.

Paul Minssieux
Président du SMAGGA
Syndicat de Mise en valeur, d'Aménagement et de Gestion du bassin versant du Garon

En décembre 2003, le Garon sortait de son lit pour une crue exceptionnelle. 10 ans après, retour sur cet événement naturel majeur ayant profondément modifié le rapport de l'homme à la rivière.

Ce jour là, il pleuvait. Il pleuvait fort. Très fort. Ce 2 décembre 2003 fait partie des jours où chaque habitant du bassin versant du Garon se souvient de ses faits et gestes. Ecopage pour certains, pompage pour d'autres. Ces trombes d'eau s'abattant sur la commune, Jean-Claude Dus, habitant de la commune de Montagny, s'en souvient comme si c'était hier *« Le Garon, je le connais bien. Dès qu'il pleut des cordes, je suis sur le qui vive. Cette nuit du 2 au 3 décembre 2003, je guettais le niveau de la rivière qui montait en flèche. J'ai vite compris que ça allait être la catastrophe. Résultat : près d'un mètre d'eau dans la maison»*, se rappelle-t-il sans nostalgie.
Avec un débit de 90 m^3 par seconde, à la confluence du Merdanson d'Orliénas et du Garon, et 160 mm de pluie mesurés à Thurins en 48 heures, la crue du 2 décembre 2013 reste l'événement hydraulique majeur enregistré depuis 1970 (lire encadré page 4). Les inondations de 1983 avaient déjà fédéré les élus des 27 communes du territoire autour d'une solidarité à l'échelle du bassin versant du Garon. C'est grâce à cette solidarité entre les communes de l'amont et de l'aval que le premier Contrat de rivière a vu le jour en 2000, pour une durée de 5 ans, avec un volet consacré à la maîtrise des cours d'eau pour réduire les risques d'inondation. *«La mise en place d'aménagements contre les crues pour protéger les personnes et les biens est un processus long. Celui-ci passe par des phases de concertation entre élus, d'études de faisabilité, de dossiers de subventions auprès des partenaires financiers, d'obtention des autorisations réglementaires et de marchés publics pour le choix des entreprises…»*, explique Stéphanie Spacagna, Directrice du SMAGGA. *«Les délais sont toujours trop longs, mais compte-tenu des risques et des sommes en jeu, ce travail de préparation est indispensable»*, ajoute Charles Jullian, Vice-Président du SMAGGA, structure porteuse du Contrat de rivière du Garon. Au total, 5,5 millions d'euros ont été crédités pour la réalisation de 9 tranches de travaux sur les communes impactées par *(suite page 4)*

* En 2003, la crue du 2 décembre fut qualifiée de centennale à Brignais et de cinquantennale à Givors. Toutefois, des études récentes lui confèrent une occurrence plus fréquente que l'on peut qualifier à Brignais de «petite cinquantennale».

Pour glaner recettes et autres conseils précieux pour jardiner sans pesticide, XX jardiniers amateurs ont répondu présents aux 5 réunions organisées par le SMAGGA. Ici à Taluyers, ils étaient 35.

Des conseils pour jardiner sainement

Pour limiter le développement des herbes folles, je paille systématiquement le pied de mes légumes. En plus, cela réduit l'évaporation de l'eau après l'arrosage», clame un jardinier de Taluyers. *«Pour éloigner les vers, je procède à des associations de légumes comme la carotte avec les oignons»*, annonce un autre. Ces astuces pour limiter - voire supprimer - l'usage des pesticides au jardin, les passionnés de légumes se les sont échangées lors des 5 réunions débat organisées en novembre et décembre 2013 par le SMAGGA - en partenariat avec l'association Naturama - à Taluyers, Montagny, Brignais, Chaponost et Thurins.

Ces réunions d'information font suite aux études lancées par le SMAGGA en vue de préparer le 2nd contrat de rivière signé le 1er juillet 2013. Celles-ci avaient mis en exergue la présence de pesticides transportés dans les cours d'eau par phénomène de ruissellement. Une menace réelle pour la nappe phréatique du Garon - qui, rappelons-le, alimente en eau potable 90 000 habitants du sud ouest lyonnais - compte tenu de son alimentation s'effectuant de façon homogène par l'infiltration de l'eau de pluie et par celle de l'eau de la rivière. Pour préserver la qualité de l'eau de la nappe du Garon, une baisse de l'utilisation de pesticides est donc obligatoire.

De leur côté, les collectivités se lancent également dans la bataille. Les communes de Grigny, Messimy et Taluyers ont signé en juillet 2013 la charte régionale «Objectif zéro pesticide dans nos villes et nos villages». Elles rejoignent ainsi Chaponost, Saint-Genis-Laval et Rontalon, 3 communes déjà engagées à réduire, voire supprimer, l'utilisation de pesticides sur leur territoire.

Offert aux participants des 5 réunions débats, un guide proposant des astuces pour jardiner sans pesticide est disponible sur simple demande auprès du SMAGGA ou en téléchargement sur son site internet.

Contact : SMAGGA
04 72 31 90 80
crgaron@smagga-syseg.com
www.contratderiviereduGaron.fr

Rontalon - Renforcement de 2 ponts et décloisonnement de la rivière

La rénovation du pont du Rely à Rontalon facilitera l'écoulement de la rivière Cartelier en période de crue.

Afin de consolider 2 ouvrages d'art fragilisés par les crues et d'assurer une continuité piscicole sur la rivière Cartelier, 2 opérations de renforcement des berges et d'effacement de seuil ont eu lieu sur la commune de Rontalon.

Située sur le pont du Rely, la première d'entre elles consistait à remplacer un ouvrage fragilisé par le débit de la rivière par un pont constitué de 2 dalots en béton. D'une dimension plus large que l'ouvrage initial, celui-ci facilitera les écoulements d'eau lors de forts épisodes pluvieux. Cette opération de génie civil a permis de supprimer le seuil créé à l'aval par l'ancien pont et de retrouver un radier naturel, permettant aux poissons, depuis novembre 2013, de remonter la rivière afin d'accéder aux zones de frai situées à l'amont.

La seconde opération s'est déroulée à hauteur du pont de la Tuilière. Ce dernier a été renforcé par un enrochement de berge en juillet 2013. Pour décloisonner le cours d'eau, le SMAGGA a procédé à la pose de barrettes d'acacia sur le radier pour concentrer les écoulements d'étiage et augmenter la lame d'eau. La création de deux seuils en blocs, en aval du radier, a permis de réduire la hauteur de chute et d'augmenter la profondeur de la fosse d'appel.

Montant des travaux HT : 96 707 € et 7 910 €.
Co-financement : Communauté de communes du Pays Mornantais, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse.

Frédéric Augier devant la caméra de France 3 lors d'un reportage sur le thème de la qualité des eaux du Garon.

Hugues Leroy - chef de la brigade de rivière - et sa tronçonneuse débitent un arbre en équilibre instable.

Portraits

L'un est chargé de la qualité de l'eau, l'autre est chef de la brigade de rivière. Rencontre avec 2 nouvelles recrues.

Arrivé le 1er octobre 2013, Frédéric Augier vient renforcer l'équipe du SMAGGA sur le volet de la qualité de l'eau. Ses missions consistent à rencontrer les particuliers, les collectivités et les professionnels, notamment pour leur proposer des solutions alternatives aux techniques potentiellement polluantes.

«Cette embauche s'inscrit dans la volonté du SMAGGA d'atteindre les objectifs fixés par l'Europe, à savoir atteindre un bon état des masses d'eau, tant qualitatif que quantitatif, d'ici l'horizon 2015», souligne Paul Minssieux, Président du SMAGGA. Titulaire d'un master 2 professionnel en expertise et management en environnement, obtenu à l'université de Calais, Frédéric Augier a travaillé pendant trois ans en tant que chargé d'études environnement à la FREDON Bourgogne (Fédération Régionale de lutte et de Défense contre les Organismes Nuisibles). *«Lors de cette expérience, j'ai pu notamment coordonner la mise en place de plans de désherbage et de gestion différenciée auprès du Grand-Dijon et du bassin versant de la Vouge»*, explique-t-il. *«Dans le cadre des objectifs du 2nd Contrat de rivière, je devrai convaincre et aider un maximum des 27 communes du bassin versant à s'engager dans une démarche visant à abandonner l'usage des pesticides»*, poursuit-il. A suivre…

Ça bouge également côté brigade de rivière, avec l'arrivée d'Hugues Leroy, qui a pris les commandes - depuis septembre 2012 - de l'équipe affectée par l'association Rhône Insertion Environnement à l'entretien des cours d'eau du bassin versant du Garon. *«Selon le plan de gestion établi annuellement par le SMAGGA, nous intervenons sur environ 18 km de berges»*, souligne Hugues Leroy. Une opération indispensable pour limiter le risque d'embâcle, phénomène de bouchon provoqué par le bois mort pouvant entraîner une brusque montée des eaux.

Montagny
Le Bresselon redevient un cours d'eau

Situé au fond de l'impasse de l'Eglise à Montagny, le site de l'étang dit «Cudon» a repris le visage du cours d'eau qu'il était il y a une cinquantaine d'années. Cette opération, dont la maîtrise d'œuvre a été confiée au bureau d'études «C2i», a débuté mi-septembre par une pêche électrique destinée à déplacer les populations piscicoles. L'étang a ensuite été entièrement vidangé et une brèche a été ouverte dans la digue artificielle afin de redonner au Bresselon son lit d'antan et un débit constant.

Enfin, pour ouvrir complètement le cours d'eau, son busage a été définitivement supprimé sur l'intégralité de la parcelle.

en bref

Education à l'environnement

Le programme d'éducation à l'environnement proposé par le SMAGGA aux enseignants de cycle 3 du bassin versant du Garon a connu un franc succès. Pour l'année scolaire 2013/2014, 60 classes et 3 centres de loisirs bénéficieront des animations conçues en partenariat avec les partenaires pédagogiques du SMAGGA, à savoir : Arthropologia, la Fédération du Rhône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FRPPMA), la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (FRAPNA), le Mouvement National de Lutte pour l'Environnement (MNLE) et Naturama.

L'ensemble de ces animations représentent un total de 203 journées d'animations. Pour connaître les classes bénéficiant de ces animations, surveillez le cahier de liaison de votre enfant !

Zones humides, zones utiles !

Dans le cadre de la 13ème édition des Entretiens du Garon, le SMAGGA a organisé vendredi 6 décembre à Taluyers une conférence sur les zones humides. Destinée aux élus et aux techniciens des collectivités, cette conférence avait comme objectif d'inciter le public à préserver ces espaces naturels ayant un rôle important dans le fonctionnement du bassin versant.

L'OUVERTURE DES VANNES DU BARRAGE DE THURINS SERAIT À L'ORIGINE DE LA CRUE DE 2003 ?

Info intox

C'est FAUX !

- **Les effets de vagues observées provenaient**
  - **de ruptures d'embâcles (bouchon de flottants se formant au droit d'un rétrecissement de la rivière, un pont par exemple),**
  - **de ruptures d'ouvrages de type passerelles.**

LE DÉBIT DE LA SURVERSE DU BARRAGE DE THURINS SERAIT A L'ORIGINE DES INONDATIONS DE 2003 ?

Info intox

C'est FAUX !

- **En décembre 2003, le barrage était à moitié rempli. Il a stocké l'eau. Une fois la retenue pleine, il est passé en mode surverse, devenant «transparent» pour le cours d'eau (débit entrant = débit sortant).**
- **Compte tenu de la distance entre le barrage et les communes inondées, et des débits des rivières, l'effet du passage en surverse ne pouvait pas être ressenti.**

Le barrage de Thurins est inauguré le 15 décembre 1932 par Edouard Herriot, maire de Lyon. L'ouvrage a alors pour vocation d'alimenter en eau potable les habitants des communes de Brindas, Grézieu-la-Varenne, Messimy, Soucieu-en-Jarrest et Thurins.
Le barrage est utilisé comme réserve d'eau jusqu'en 1983, date à partir de laquelle l'eau potable est puisée dans la nappe phréatique du Garon.

Dimensions : 124 m de longueur et 16 m de hauteur. Capacité : 100 000 m³. Le trop-plein est évacué, via le déversoir, dans le lit du Garon.
(Source : Communauté de communes des Vallons du Lyonnais)

Definition

QU'EST CE QU'UNE CRUE CENTENNALE ?

- **Une crue centennale a une probabilité sur 100 de se produire dans l'année. (Une crue trentennale en a 1 sur 30).**
- **Elle peut se produire 2 fois ou plus la même année.**
- **Elle est rare à l'échelle de la vie humaine.**
- **Elle est banale à l'échelle de la vie de la Terre.**

Reperes

LES CRUES DU GARON RECENSÉES DEPUIS 30 ANS :

- **26 au 29 novembre 1982 (21,1 m³/s.*)**
- **15 au 20 mars 1983 (25,5 m³/s.)**
- **21 au 30 avril 1983 (35,5 m³/s.)**
- **25 novembre 1990 (32 m³/s.)**
- **8 au 9 octobre 1993 (35 m³/s.)**
- **2 au 3 décembre 2003 (70 m³/s.)**
- **16 au 17 avril 2005 (débit de pointe inconnu)**
- **2 novembre 2008 (débit de pointe inconnu)**

*** débit de pointe à Brignais**

(suite de la page 1) les crues : Brignais, Givors, Grigny et Montagny. Lancés en 2007 sur la commune de Givors, ces travaux s'achèveront en 2014. Ceux-ci consistent en la réalisation de murets renforcés, là où cela est nécessaire, par un enrochement en pied de berge, d'effacement et de reconstruction de ponts dans l'axe de la rivière afin de faciliter l'écoulement des eaux. L'objectif de ces travaux est de supprimer les débordements jusqu'à des crues dites trentennales (lire encadré ci-contre sur la fréquence d'une crue). Rappelons toutefois que le risque zéro n'existe pas et que ces protections ne pourront pas contenir une crue d'occurrence supérieure. Pourquoi ne pas avoir prévu des protections capables de résister à une crue centennale ? Cette question, les élus du SMAGGA se la sont posés maintes fois et y réfléchissent encore aujourd'hui. Mais tout n'est pas si simple. Se protéger contre une crue centennale est possible, mais il n'est plus question de construction de murets sur les zones à risque. *«Plus on calibre les berges avec des protections et plus on augmente le débit de la rivière. Les riverains installés à l'aval sont alors d'avantage exposés au risque de crue»*, explique Stéphanie Spacagna. Une piste est à l'étude. Elle consisterait à mettre en place des barrages secs situés à l'amont. Mais les coûts de cette solution sont énormes. Plus de 15 millions d'euros ! Dès lors, le coût des dégâts évités par de tels aménagements vaut-il un tel investissement ? La question mérite d'être posée. Jusqu'à aujourd'hui, les crues du Garon n'ont causé que des dégâts matériels. Mais si l'on devait faire face à des pertes humaines, l'argument financier tiendrait-il encore debout ? A coup sûr non.

Crues du Garon du 17 avril 2005 avant la mise en place des protections contre les crues trentennales. De haut en bas :
- Givors, Cité du Garon.
- Grigny, rue de Pressensé.

Ces phénomènes de crues restent relativement peu connus. Si la mémoire des anciens et les archives à disposition permettent de recenser ces phénomènes naturels, ceux-ci ont rarement, voir jamais, été étudiés scientifiquement. On sait toutefois qu'il a existé sur les 250 dernières années, 4 à 6 crues plus importantes que celle du 2 décembre 2003*. Mieux lutter contre les crues passe par une meilleure connaissance du phénomène. Pour cela, le SMAGGA a mis en place un système de mesures hydrométriques. 4 stations de surveillance ont été installées sur le Garon ainsi que sur l'Artilla et le Mornantet, 2 de ses affluents. Leur rôle est de surveiller le débit de ces cours d'eau et de capitaliser des données. Cette modélisation permettra à terme de mieux connaître l'aléa sur le territoire. En complément de ce système de mesures, un système d'alerte est en cours de finalisation. Il devra permettre aux communes de mieux anticiper l'alerte, et de prévenir au plus tôt les populations concernées. En espérant que le SMAGGA ait à utiliser ce dispositif d'alerte le plus tard possible. ■

* Source : Etude SOGREAH 2012 s'appuyant sur les travaux de A. Perrey (ingénieur Ponts et Chaussées du 19ème siècle) et de M. Pardé (hydrologue du 20ème siècle).

Directeur de la publication : *Paul Minssieux*
Directeur de la rédaction : *Sébastien Laurent*
Maquette : *SMAGGA - Sébastien Laurent*
Rédaction : *SMAGGA*
Photos: *SMAGGA*
Impression : *Option Impression*
Imprimé sur papier recyclé «Cyclus Silk»
ISSN : 2116-1402

SMAGGA
(Syndicat de Mise en valeur, d'Aménagement et de Gestion du bassin versant du Garon)
Structure porteuse du **Contrat de Rivière du Garon**
Maison Intercommunale de l'Environnement
262, rue Barthélemy Thimonnier, Parc de Sacuny - 69530 Brignais
✆ : 04 72 31 90 80 - Courriel : crgaron@smagga-syseg.com
www.contratderiviereduGaron.fr

1 bassin versant, 27 communes - **Brignais / Brindas / Chaponost / Charly / Chassagny / Chaussan / Givors / Grigny / Messimy / Millery / Montagny Mornant / Orliénas / Rontalon / St-Andéol-le-Château / Ste-Catherine / St-Didier-sous-Riverie / St-Genis-Laval / St-Laurent-d'Agny / St-Martin-en-Haut St-Maurice-sur-Dargoire / St-Sorlin / Soucieu-en-Jarrest / Taluyers / Thurins / Vourles / Yzeron**