

# Contrat de rivière du Garon

## 2013 - 2018



# Dossier définitif

## Programme d'actions



Direction régionale de l'environnement  
RHÔNE-ALPES



Rhône-Alpes <sup>Région</sup>

RHÔNE  
LE DÉPARTEMENT

# SOMMAIRE

PREAMBULE .....	3
Note d'accompagnement des fiches actions .....	5
Tableau récapitulatif des actions par volet et aides financières possibles .....	13
Recueil des fiches actions .....	21
Volet A – Améliorer la qualité des eaux .....	22
Objectif A1 – Réduction de la pollution domestique .....	22
Objectif A2 – Réduction des pollutions d'origine agricole .....	115
Objectif A3 – Réduction des pollutions d'origine industrielle et routière.....	141
Volet B – Améliorer le fonctionnement et les usages des milieux aquatiques et de la ressource en eau .....	161
Objectif B1 – Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques .....	161
Objectif B2 – Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences .....	234
Objectif B3 – Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau .....	279
Volet C – Promouvoir et pérenniser la gestion globale de la ressource en eau.....	295
Objectif C1 – Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière .....	295
Objectif C2 – Communiquer et sensibiliser.....	307
Objectif C3 – Suivre et évaluer .....	330
Objectif C4 – Pérenniser la gestion globale de la ressource en eau.....	350

## PREAMBULE

Le SMAVG, Syndicat Mixte d'Assainissement de la Vallée du Garon, a été créé en 1975 pour mettre en œuvre les projets d'assainissement des eaux usées à l'échelle intercommunale, en premier lieu dans la vallée du Garon, entre Brignais et Givors, puis ultérieurement dans la vallée du Mornantet.

Suite à plusieurs crues dévastatrices pour la vallée, le Syndicat acquiert en 1986, la compétence « aménagements hydrauliques pour la protection contre les crues ».

**A partir de 1991, une réflexion est initiée** à l'échelle du bassin versant, notamment sous l'impulsion de la DDAF du Rhône, conduisant à l'élaboration d'un schéma d'aménagement du bassin versant.

Lors de la mise en œuvre de ce schéma, il est apparu nécessaire de traiter conjointement et de manière intégrée les différentes questions relatives à l'assainissement des communes, la maîtrise des risques inondation, la préservation des zones naturelles et la mise en valeur des cours d'eau.

L'organisation et la mise en œuvre d'une telle gestion met alors en évidence la nécessité de l'implication et du partenariat des services de l'Etat ainsi que de l'ensemble des acteurs locaux.

L'aboutissement de toutes ces considérations a permis d'identifier l'outil « Contrat de Rivière », comme le plus adapté.

Après trois années de mise au point et de constructions, **un dossier sommaire de candidature est déposé en avril 1994**. L'approbation du projet de contrat de rivière par le comité d'agrément est donnée le 24 avril 1994.

Toutefois, l'élaboration du contrat de rivière nécessite au préalable la réalisation d'un diagnostic initial plus fin, permettant d'identifier les principaux enjeux et les actions à engager dans le cadre du contrat, en cohérence avec les objectifs retenus dans le dossier sommaire de candidature.

Trois années s'écoulent encore jusqu'à l'obtention du produit des études (1998) puis, fin décembre 1999, l'ensemble des partenaires donne un accord de principe sur les objectifs, le contenu et le phasage des opérations du contrat de rivière. **Le contrat est approuvé le 1<sup>er</sup> décembre 1999 par le comité de rivière et le 5 juillet 2000 par le comité d'agrément.**

Les réflexions menées ont ainsi conduit à définir, pour le contrat de rivière du Garon, 3 grands objectifs :

- **Objectif 1** : Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines
- **Objectif 2** : Maîtriser les risques d'inondation
- **Objectif 3** : Préserver et mettre en valeur les cours d'eau et milieux aquatiques

déclinés selon 3 axes ou volets :

- **Volet A** : Amélioration de la qualité des eaux
- **Volet B** : Lutte contre les crues, restauration et mise en valeur des cours d'eau
- **Volet C** : Coordination, communication, sensibilisation et suivi

Ce premier contrat de rivière signé en juillet 2000, par différents partenaires locaux et institutionnels, pour une durée de 6 ans (2000 – 2005) a été la concrétisation d'une volonté forte des élus de travailler ensemble, à l'échelle d'un bassin versant regroupant **27 communes** et **60 000 habitants**.

Toutefois, le SMAVG ne regroupe initialement (avant contrat) que 11 des 27 communes du bassin versant (13 communes à la fin du contrat en 2006). Les seize communes isolées sont donc liées par convention au SMAVG pour leur participation au contrat de rivière.

Ainsi, en cours de contrat, il est apparu nécessaire aux élus d'appuyer une démarche telle que le contrat de rivière sur une structure porteuse regroupant l'ensemble des communes, compte tenu du manque de clarté des processus décisionnels et de concertation dans le cadre de ce premier contrat, notamment dû au fait que seules treize communes sur 27 sont représentées au comité syndical du SMAVG.

Le SMAVG est ainsi devenu SMAGGA : Syndicat de Mise en valeur, d'Aménagement et de Gestion du bassin versant du Garon, et ses compétences ont été redéfinies. Le texte intégral de ses statuts figure en **annexe 1**.

Suite au bilan du premier contrat de rivière, l'engagement d'une nouvelle procédure de contrat de rivière a été acté, et le dossier sommaire de candidature du second contrat de rivière du Garon a été approuvé en comité d'agrément du comité de bassin Rhône-Méditerranée en date du 18 décembre 2008.

Les études préalables nécessaires identifiées au dossier sommaire ont été réalisées pour l'essentiel entre 2009 et 2011. L'état des lieux du bassin versant du Garon a été approuvé en comité de rivière le 5 décembre 2011. Le programme d'actions quant à lui a été approuvé en comité de rivière le 10 décembre 2012.

Le dossier définitif du contrat de rivière du Garon est composé de trois documents :

- 1 – Etat des lieux, enjeux et objectifs
- 2 – Programme d'actions
- 3 – Partie contractuelle

Le présent document constitue le programme d'actions du second contrat de rivière du Garon.

## **NOTE D'ACCOMPAGNEMENT DES FICHES ACTIONS**

### Structuration du programme d'actions

Le programme d'actions du contrat de rivière, élaboré pour répondre aux enjeux du bassin versant du Garon, a été décliné selon les 3 volets, objectifs et sous-objectifs suivants :

	Objectif	Sous-objectif	Fiches actions
<b>VOLET A</b> <b>AMELIORER LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>Objectif A1</b> Réduction de la pollution domestique	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement	Fiches n°A-1-1 à A-1-22
		Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine non agricole	Fiches n°A-1-23 à A-1-26
		Faire changer les comportements de la population	Fiche n°A-1-27
	<b>Objectif A2</b> Réduction des pollutions d'origine agricole	Agir sur les facteurs de transfert des pollutions agricoles vers les milieux aquatiques	Fiches n°A-2-1 à A-2-4
		Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine agricole	Fiches n°A-2-5 à A-2-6
		Réduire les pollutions azotées d'origine agricole	Fiches n°A-2-7 à A-2-8
	<b>Objectif A3</b> Réduction des pollutions d'origine industrielle et routière	Réduire les pollutions d'origine industrielle	Fiches n°A-3-1 à A-2-4
		Réduire les pollutions d'origine routière	Fiches n°A-3-5 à A-3-6

<b>VOLET B</b>  <b>AMELIORER LE FONCTIONNEMENT ET LES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	Objectif	Sous-objectif	Fiches actions
	<b>Objectif B1</b> Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	Entretien des cours d'eau	Fiches n°B-1-1 à B-1-2
		Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau	Fiches n°B-1-3 à B-1-14
		Restaurer la continuité piscicole	Fiches n°B-1-14 à B-1-19
		Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables	Fiches n°B-1-20 à B-1-25
		Mettre en valeur les milieux aquatiques	Fiches n°B-1-26 à B-1-28
	<b>Objectif B2</b> Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables	Fiches n°B-2-1 à B-2-5
		Réduire l'aléa inondation	Fiches n°B-2-6 à B-2-10
		Améliorer la gestion de crise	Fiches n°B-2-11 à B-2-14
		Améliorer la gestion des problématiques de ruissellement	Fiche n°B-2-15
<b>Objectif B3</b> Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau	Optimiser la gestion des retenues	Fiches n°B-3-1 à B-3-2	
	Optimiser les prélèvements pour l'alimentation en eau potable	Fiches n°B-3-3 à B-3-5	

<b>VOLET C</b> <b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	Objectif	Sous-objectif	Fiches actions	
	<b>Objectif C1</b> Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière			Fiches n°C-1-1 à C-1-5
	<b>Objectif C2</b> Communiquer et sensibiliser	Communiquer		Fiches n°C-2-1 à C-2-7
		Eduquer au développement durable		Fiches n°C-2-8 à C-2-11
	<b>Objectif C3</b> Suivre et évaluer	Mettre en place et alimenter un observatoire des milieux aquatiques		Fiches n°C-3-1 à C-3-5
		Evaluer la procédure de contrat de rivière		Fiches n°C-3-6 à C-3-7
	<b>Objectif C4</b> Pérenniser la gestion globale de la ressource en eau			Fiche n°C-4-1

## Contenu d'une fiche action

Les fiches actions sont toutes construites sur le modèle suivant :

- Un en-tête en trois parties, avec :
  - Une première partie indiquant le volet et l'objectif principal auxquels l'action appartient, et le numéro de la fiche,
  - Une deuxième partie précisant l'intitulé de l'action, le niveau de priorité et la ou les année(s) de réalisation prévue(s),
  - Une troisième partie avec le sous-objectif, le secteur ainsi que les cours d'eau et/ou masses d'eau DCE concernés, et le ou les maître(s) d'ouvrages de l'action.
  
- Des rubriques permettant d'explicitier l'action :
  - Une carte de localisation de la ou les opération(s) prévue(s),
  - La description du contexte qui justifie la mise en œuvre de l'action,
  - Le cadre réglementaire, notamment en termes de réponses au SDAGE (échéances d'atteinte du bon état, programme de mesures) ou à d'autres directives,
  - Les objectifs visés/gains attendus suite à la mise en œuvre de l'action,
  - La description technique de l'action et, le cas échéant, les conditions spécifiques pour la mise en œuvre de l'action : réalisation/contraintes/partenariats...,
  - Le planning d'intervention des différentes opérations ou phases de l'action,
  - L'estimation financière des opérations,
  - Les plans de financement prévisionnels associés (cf. éléments de précision par financeur ci-dessous),
  - Les indicateurs de suivi qui permettront d'évaluer la réalisation et l'atteinte des résultats attendus au terme de l'action,
  - Les données de référence, tels que les études qui ont permis de proposer l'action, ou qui ont établi les éléments de contexte ayant conduit à la proposer.

## Précision sur les plans de financement prévisionnels

Les financements indiqués sont prévisionnels. Ils restent subordonnés, préalablement à la mise en œuvre de l'action, au dépôt par le maître d'ouvrage d'un dossier de demande de subvention selon les prescriptions propres à chaque partenaire du contrat de rivière.

Les taux indiqués correspondent généralement à des taux maximum, et les taux et montants définitifs d'aide ne pourront être confirmés par les financeurs que sur la base du dossier de demande de subvention propre à chaque action.

Quand la mention AD (= « A déterminer ») figure dans un plan de financement, cela signifie que l'action est potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais que ce dernier ne peut pas se prononcer à la date de constitution du présent dossier :

- Soit car l'action n'est pas assez précisément définie (sur le plan technique, financier, organisationnel par exemple) pour pouvoir permettre au partenaire de se prononcer,
- Soit car le partenaire est en attente pour sa part de précision dans les modalités d'application de sa politique.

### Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse :

Les aides de l'Agence de l'Eau au titre du contrat de rivière du Garon sont octroyées dans le cadre de son 10<sup>ème</sup> programme « Sauvons l'Eau », couvrant la période 2013-2018.

- Eau potable et assainissement

Les financements octroyés à des opérations d'assainissement le seront sous réserve que le maître d'ouvrage dispose d'une étude préalable préconisant les travaux, et applique un prix minimum de l'assainissement fixé à :

- 0,50 € par m<sup>3</sup> pour l'année 2013
- 0,60 € par m<sup>3</sup> pour l'année 2014
- 0,70 € par m<sup>3</sup> pour les années 2015 à 2018

De même, pour les aides relatives à l'alimentation en eau potable, les aides seront possibles pour les maîtres d'ouvrage disposant d'une étude préconisant les travaux, et dont le prix de l'eau potable est au minimum de :

- 0,70 € par m<sup>3</sup> pour l'année 2013
- 0,80 € par m<sup>3</sup> pour l'année 2014
- 0,90 € par m<sup>3</sup> pour les années 2015 à 2018

Par ailleurs, pour la création de bassins de rétention ou de systèmes de traitement, les aides sont plafonnées en fonction de différents paramètres : volume de l'ouvrage, nombre d'habitants raccordés, etc...

Les dispositifs de traitement de type semi-collectifs ou la réhabilitation de réseaux d'eau potable sont financés par l'intermédiaire d'une politique de solidarité dite « Urbain-Rural ». Les modalités de répartition de cette enveloppe financière ne sont pas connues au moment de la finalisation du présent dossier, aussi, les plans de financement des opérations relevant de cette enveloppe font apparaître la mention AD pour l'aide de l'Agence de l'Eau RM&C.

- Volet agricole

Le financement de la majorité des opérations du volet agricole par l'Agence de l'Eau RM&C est subordonné à la fois aux règles européennes et aux interventions des autres financeurs potentiels, mais également à la mise en place d'opérations pilotes sur les territoires concernés. En l'absence de définition de telles opérations au stade de la constitution du présent dossier, c'est donc la mention AD qui figure sur les plans de financement de ce volet.

- Communication

Dans le cadre du 10<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau, la communication ne peut être aidée que sous la forme de « bonus », accordés par l'Agence de l'Eau en contrepartie d'autres opérations importantes au regard des objectifs du SDAGE réalisées dans le cadre du contrat de rivière.

Ainsi, certaines opérations de communication du contrat de rivière du Garon seront aidées sous certaines conditions, détaillées dans la partie contractuelle du contrat (cf. article 6.3).

## Région Rhône-Alpes

La Région Rhône-Alpes participe financièrement au contrat de rivière dans la limite d'une enveloppe globale de 1,4 M€ sur la durée du contrat, hors financement des postes. Cette enveloppe est répartie entre les 3 volets A, B et C à la signature du contrat.

- Financement des postes

A ce jour, quatre postes peuvent être financés dans le cadre du contrat de rivière. Selon l'évolution de la politique de la Région en la matière, il est possible que ce nombre soit ramené à trois en cours de contrat.

- Agriculture

Les aides directes aux agriculteurs ne sont possibles que dans le cadre des MAET (Mesure Agri-Environnementales Territorialisées) et du PVE (Plan Végétal Environnement). Le dispositif MAET s'achève fin 2013, les aides directes aux agriculteurs seront donc fonction de l'éventuel nouveau dispositif mis en place.

Les collectivités peuvent être aidées sur le volet agricole dans le cadre des crédits du contrat de rivière.

Les CUMAs sont aidées via la politique agricole de la Région Rhône-Alpes.

Les actions relevant des obligations réglementaires ne sont pas aidées par la Région Rhône-Alpes (ex : débits réservés des retenues collinaires s'ils ne vont pas au-delà du débit réglementaire, plans d'épandage...)

Certaines opérations peuvent être aidées dans le cadre du PSADER de l'ouest lyonnais.

## Département du Rhône

Les aides du Conseil Général du Rhône accordées aux maîtres d'ouvrage le sont sous réserve d'inscription dans leur contrat pluriannuel.

Les taux indiqués dans les plans de financement des fiches actions sont ceux en vigueur à la date de constitution du présent dossier, mais sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions des politiques du Département. Les taux appliqués seront ceux en vigueur au moment de la signature du contrat pluriannuel du maître d'ouvrage.

Dans le cadre des politiques spécifiques du Département (assainissement, eau potable), les collectivités qui n'ont pas de contrat pluriannuel peuvent solliciter des subventions exceptionnelles. Leur attribution sera soumise individuellement à l'arbitrage du Département.

A noter que le Département finance directement l'association Rhône Insertion Environnement, qui met à disposition du SMAGGA une brigade rivière à l'année pour l'entretien des cours d'eau du bassin versant. Sur la durée du contrat de rivière, l'aide apportée par le Département à l'association est estimée à 958 456 €.

## Etat

Les aides de l'Etat ne pourront intervenir que dans le cadre du PAPI d'intention, déposé pour labellisation par le SMAGGA début 2013, ou dans le cadre d'un PAPI définitif appelé à succéder à ce PAPI d'intention. En particulier, le financement par l'Etat des projets d'aménagements d'ouvrages écrêteurs de lutte contre les inondations est subordonné, au-delà d'un PAPI, à la validation du projet au terme de l'analyse coût-bénéfices qui sera réalisée dans le cadre du PAPI d'intention.

Le PAPI d'intention est proposé pour la période 2013-2014.

## Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Rhône

La FDPPMA69 peut intervenir dans le financement des travaux de rétablissement de la continuité piscicole, dans la limite d'un apport par le maître d'ouvrage de 16% du financement. Elle intervient en outre dans la limite de ses crédits disponibles annuellement.

## **TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS PAR VOLET ET AIDES FINANCIERES POSSIBLES**

**CONTRAT DE RIVIERE DU GARON 2013-2018**  
**TABEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS PAR VOLET ET AIDES FINANCIERES POSSIBLES**

N° Action	Intitulé de la fiche-action	Operations	Maître d'ouvrage	Actions de priorité 1		Actions de priorité 2		Actions de priorité 3				Etat	FCTVA/ récupération TVA	Autofinancement	Plafond prévisionnel
				Coût total HT	Coût total TTC	Agence de l'Eau		Région Rhône-Alpes		Département					
				Tauxien %	Montant en €	Tauxien %	Montant en €	Tauxien %	Montant en €	Tauxien %	Montant en €				
A-1-1	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant de l'Artilla	Construction nouvelle station d'épuration St-Martin-en-Haut	CCHL	700 000 €	837 200 €	35%	245 000 €			*50%	255 000 €		137 200 €	200 000 €	2013
		Actualisation schéma d'assainissement St-Martin-en-Haut		84 500 €	101 062 €	50%	42 250 €			30%	25 350 €		16 562 €	16 900 €	2013
A-1-2	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Cartelier	Mise en place panier dégrilleur amont STEP Rontalon	Commune de Rontalon	10 000 €	11 960 €	30%	3 000 €			50%	5 000 €		1 960 €	2 000 €	2013-2014
		Mise en séparatif rue des Canuts (Rontalon)		250 000 €	299 000 €	30%	75 000 €			30%	75 000 €		49 000 €	100 000 €	2015
		Mise en séparatif RD - Ancienne STEP (Rontalon)		180 000 €	215 280 €	30%	54 000 €			30%	54 000 €		35 280 €	72 000 €	2016
A-1-3	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon médian	Mise à jour schéma directeur d'assainissement SIAHVG	SIAHVG	70 000 €	83 720 €	50%	35 000 €			30%	21 000 €		13 720 €	14 000 €	2013
		Création bassin de rétention amont STEP Chaudanne		800 000 €	956 800 €	*30%	240 000 €			30%	240 000 €		156 800 €	320 000 €	2015
A-1-4	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Furon	Création unité de traitement Haut et Bas marjon (Soucieu-en-J.)	SIAHVG	465 000 €	556 140 €	AD	AD			**	142 600 €		91 140 €	AD	2013
		Aménagement postes de relevage Perron et Furon (Soucieu-en-J.)		900 000 €	1 076 400 €	30%	270 000 €			30%	270 000 €		176 400 €	360 000 €	2015-2017
		Réhabilitation réseaux Soucieu-en-Jarrest phase 1		180 000 €	215 280 €	30%	54 000 €			*40%	60 000 €		35 280 €	66 000 €	2013
A-1-5	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost	Réhabilitation réseaux Soucieu-en-Jarrest phase 2		300 000 €	358 800 €	30%	90 000 €			30%	90 000 €		58 800 €	120 000 €	2017
		Actualisation du schéma directeur d'assainissement		50 000 €	59 800 €	50%	25 000 €			10%	5 000 €		9 800 €	20 000 €	2014
		Aménagement des déversoirs d'orage		20 000 €	23 920 €	30%	6 000 €			10%	2 000 €		3 920 €	10 000 €	2014-2015
		Création bassin de rétention amont étang Boulard		600 000 €	717 600 €	*30%	180 000 €						111 084 €	426 516 €	2014-2015
A-1-6	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson d'Orléans	Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées	SYSEG	3 500 €	3 500 €	Forfait	1 750 €						0 €	1 750 €	2015
		Réhabilitation ANC - Etudes et travaux	Particuliers	63 000 €	75 348 €	Forfait	21 000 €			*30%	16 590 €		0 €	37 758 €	2015
		Extension du réseau de collecte	SYSEG	266 500 €	318 734 €					*10%	16 800 €		52 234 €	249 700 €	2013-2014
A-1-7	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson d'Orléans	Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées	SYSEG	2 500 €	2 500 €	Forfait	1 250 €						0 €	1 250 €	2015
		Réhabilitation ANC - Etudes et travaux	Particuliers	45 000 €	53 820 €	Forfait	15 000 €			*30%	13 850 €		0 €	26 970 €	2015
		Construction d'une nouvelle station d'épuration à Saint-Sorlin	Commune de Saint-Sorlin	410 000 €	490 360 €	36%	146 646 €			*40%	96 000 €		80 360 €	167 354 €	2013
A-1-8	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Fondagny	Création d'une unité de traitement hameau Missillieu (St-Maurice)	Commune de Saint-Maurice-sur-Dargoire	337 000 €	403 052 €	AD	AD			**	91 227 €		66 052 €	AD	2013
		Création d'une unité de traitement hameau Burel (St-Maurice)		340 000 €	406 640 €	*30%	AD			AD	AD		66 640 €	AD	2017
		Création d'une unité de traitement hameau Filonnère (St-Didier)	Commune de Saint-Didier-sous-Riverie	480 000 €	574 080 €	AD	AD			**	89 500 €		94 080 €	AD	2014
		Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées	SYSEG	5 000 €	5 000 €	Forfait	2 500 €						0 €	2 500 €	2015
A-1-9	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Jonan	Réhabilitation ANC - Etudes et travaux	Particuliers	90 000 €	107 640 €	Forfait	30 000 €			*30%	23 700 €		0 €	53 940 €	2015
		Remplacement du poste de relevage de Mornant La Côte	SYSEG	250 000 €	299 000 €	30%	75 000 €			15,2%	38 000 €		49 000 €	137 000 €	2014
		Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées		5 500 €	5 500 €	Forfait	2 750 €						0 €	2 750 €	2015
A-1-10	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Jonan	Réhabilitation ANC - Etudes et travaux	Particuliers	99 000 €	118 404 €	Forfait	33 000 €			*30%	26 070 €		0 €	59 334 €	2015
		Travaux sur réseau assainissement St-Laurent-d'Agny	SYSEG	748 070 €	894 692 €	*30%	224 421 €			*AD	AD		146 622 €	AD	2013-2014
		Aménagement poste de relevage de Montagny sur Broulon		210 000 €	251 160 €	30%	63 000 €			15,2%	31 920 €		41 160 €	115 080 €	2016
A-1-11	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon aval	Travaux sur réseau assainissement Brignais	SYSEG	155 000 €	185 380 €	30%	46 500 €			15%	23 250 €		30 380 €	85 250 €	2013-2016
		Création bassin de pollution à Brignais		2 645 000 €	3 163 420 €	*30%	793 500 €			15,2%	402 040 €		518 420 €	1 449 460 €	2013-2016
A-1-12	Journées d'échange entre exploitants de STEP et réseaux et acteurs de l'eau		SMAGGA	9 000 €	10 800 €	50%	5 400 €					0 €	5 400 €	2013-2017	
A-1-13	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant de l'Artilla	Travaux sur réseau d'assainissement St-Martin-en-Haut	CCHL	400 000 €	478 400 €	AD	AD			AD	AD		78 400 €	AD	2014-2017
A-1-14	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon médian	Création unité de traitement Haute et Basse Bruyère (Messimy)	SIAHVG	450 000 €	538 200 €	AD	AD			**	95 700 €		88 200 €	AD	2013
		Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées		17 000 €	17 000 €	Forfait	8 500 €						0 €	8 500 €	2015
		Réhabilitation ANC - Etudes et travaux	Particuliers	306 000 €	365 976 €	Forfait	102 000 €			*30%	80 580 €		0 €	183 396 €	2015
A-1-15	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost	Travaux sur réseau assainissement Chaponost	Commune de Chaponost	660 000 €	789 360 €	30%	198 000 €			*10%	34 000 €		129 360 €	428 000 €	2015-2016
		Curage Etang du Boulard		255 000 €	304 980 €								39 474 €	265 506 €	2015
A-1-16	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson d'Orléans	Réhabilitation collecteur de transport secteur Sept-Chemins	SYSEG	800 000 €	956 800 €	30%	240 000 €			15,2%	121 600 €		156 800 €	438 400 €	2017
A-1-17	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Fondagny P2	Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées	SYSEG	5 000 €	5 000 €	Forfait	2 500 €						0 €	2 500 €	2015
		Réhabilitation ANC SYSEG - Etudes et travaux	Particuliers	90 000 €	107 640 €	Forfait	30 000 €			*30%	23 700 €		0 €	53 940 €	2015
		Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées	Commune de Saint-Didier-sous-Riverie	10 000 €	10 000 €	Forfait	5 000 €						0 €	5 000 €	2015
		Réhabilitation ANC St-Didier - Etudes et travaux	Particuliers	180 000 €	215 280 €	Forfait	60 000 €			*30%	47 400 €		0 €	107 880 €	2015
A-1-18	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Broulon	Travaux sur réseau d'assainissement St-Didier-sous-Riverie	Commune de Saint-Didier-sous-Riverie	AD	AD	AD	AD			AD	AD		AD	AD	2015-2017
		Travaux sur réseau assainissement St-Laurent-d'Agny		404 000 €	483 184 €	30%	121 200 €			15%	60 600 €		79 184 €	222 200 €	2017
		Création bassin de rétention St-Laurent-d'Agny	SYSEG	293 600 €	351 146 €	*30%	88 080 €			*30%	76 200 €		57 546 €	129 320 €	2016
A-1-19	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Mornantet	Réhab. collecteur transport St-Laurent, Chassagny, Montagny		700 000 €	837 200 €	AD	AD			15,2%	106 400 €		137 200 €	AD	2016
		Travaux sur réseau assainissement Mornant		680 000 €	813 280 €	30%	230 325 €			**10%	83 250 €		133 280 €	366 425 €	2013-2015
		Travaux sur réseau eaux pluviales Mornant		65 000 €	77 740 €	30%	19 500 €						12 740 €	45 500 €	2014
		Création bassin pollution camping Mornant	SYSEG	485 000 €	580 060 €	*30%	145 500 €			*10%	40 500 €		95 060 €	299 000 €	2016
		Réhabilitation collecteur transport Mornantet		650 000 €	777 400 €	30%	195 000 €			15,2%	98 800 €		127 400 €	356 200 €	2014
A-1-20	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon aval	Etudes création unités collectives hameaux Chassagny		30 000 €	35 880 €	AD	AD			AD	AD		5 880 €	AD	2016
		Travaux sur réseau assainissement Brignais		381 000 €	455 676 €	30%	114 300 €			15%	57 150 €		74 676 €	209 550 €	2015-2017
		Déviation source du lavoir à Millery	SYSEG	120 000 €	143 520 €	30%	36 000 €						23 520 €	84 000 €	2014
		Travaux sur réseau assainissement Millery		240 000 €	287 040 €	30%	72 000 €			15%	36 000 €		47 040 €	132 000 €	2015-2017
A-1-21	Opération de réhabilitation des assainissements non collectifs défallantes non prioritaires sur le bassin versant.	Raccordement quartier Charmes Millery		280 000 €	334 380 €	AD	AD			AD	AD		54 380 €	AD	2017
		Réhabilitation ANC - Animation opérations groupées	SPANCs du bassin versant	50 000 €	50 000 €	Forfait	25 000 €						0 €	25 000 €	2013-2017
A-1-22	Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon aval	Réhabilitation ANC - Etudes et travaux	Particuliers	900 000 €	1 076 400 €	Forfait	300 000 €			*30%	237 000 €		0 €	539 400 €	2013-2017
		Aménagement du poste de relevage de Pétetin (Givors)	SYSEG	162 000 €	193 752 €	AD	AD			15,2%	24 624 €		31 752 €	AD	2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>19 387 170 €</b>	<b>23 167 786 €</b>		<b>4 773 872 €</b>	<b>0 €</b>		<b>3 335 401 €</b>	<b>0 €</b>	<b>3 414 286 €</b>	<b>8 026 629 €</b>		

\*=montant plafonné

\*\* = taux d'aide différents selon répartition du montant de travaux entre les différentes composantes de l'opération

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

N° Action	Intitulé de la fiche-action	Opérations	Maître d'ouvrage	Coût total HT	Coût total TTC	Agence de l'Eau		Région Rhône-Alpes		Département		Etat	FCTVA/ récupération TVA	Autofinancement	Phasage prévisionnel
						Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €				
<i>Sous-objectif : Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine non agricole</i>															
A-1-1	Initer les communes à s'engager dans une politique de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	Organisation de demi-journées d'information des communes	SMAGGA	2 442 €	2 920 €	50%	1 460 €	30%	876 €				0 €	584 €	2013-2015
A-1-1	Mettre en place la réduction ou la suppression de l'utilisation des produits phytosanitaires dans les communes	Réalisation de plans de désherbage communaux	SMAGGA	-	-								0 €		2013-2015
		Formation des techniciens communaux	Communes	-	-								0 €		2013-2014
		Audit des locaux de stockage des produits phytosanitaires	SMAGGA	-	-								0 €		2013-2015
		Rédaction cahier de charges type	SMAGGA	-	-								0 €		2013
A-1-2	Achat de matériel de désherbage alternatif	Suivi des pratiques communales	Communes - SMAGGA	-	-							0 €		2013-2017	
			Communes	70 000 €	83 720 €	50%	35 000 €	30%	21 000 €				0 €	27 720 €	2013-2017
B-1-2F	Sensibiliser les professionnels et les jardiniers amateurs sur l'utilisation des produits phytosanitaires	Enquêtes, soirées- débat et conception du guide	Naturama	26 500 €	26 500 €	50%	13 250 €	*50%	13 250 €				0 €	0 €	2013
		Impression du guide de sensibilisation grand public		9 365 €	11 200 €								0 €		2013
		Création de signalétique en caisse	SMAGGA	4 015 €	4 800 €	50%	10 500 €	30%	6 300 €				0 €	4 200 €	2013
		Sensibilisation sur le lieu de vente		4 180 €	5 000 €								0 €		2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>116 502 €</b>	<b>134 140 €</b>		<b>60 210 €</b>		<b>41 426 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>32 504 €</b>	

\* = aide accordée dans le cadre de l'appel à projets Rhône alpins Ecocitoyens

*Sous-objectif : Faire changer les comportements de la population*

A-2-1	Sensibiliser la population sur l'impact de l'utilisation de produits polluants	Réalisation et diffusion cinémas film grand public format pub	SMAGGA	37 710 €	45 100 €			*50%	23 340 €	30%	14 004 €			0 €	9 336 €	2013-2015
		Campagne d'affichage lieux publics		1 320 €	1 580 €									0 €		2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>39 030 €</b>	<b>46 680 €</b>		<b>23 340 €</b>		<b>14 004 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>9 336 €</b>		

\*=aide max. Montant susceptible d'être plafonné.

**Objectif A2 : Réduction des pollutions d'origine agricole**

*Sous-objectif : Avoir sur les facteurs de transfert des pollutions agricoles vers les milieux aquatiques*

A-2-1	Mettre en place un réseau d'échange et d'expérimentation sur l'amélioration des pratiques vis-à-vis de la qualité de l'eau	Animation réseau	SMAGGA	-	-								0 €	0 €	2013-2017	
		Soutien technique aux fermes-test	SMAGGA	50 165 €	60 000 €	AD	AD	40%	24 000 €					0 €	AD	2013-2017
		Organisation journées d'échange et supports de communication	SMAGGA	22 410 €	26 800 €	50%	13 400 €	30%	8 040 €					0 €	5 360 €	2013-2017
A-2-2	Mise en place d'aménagements limitant le transfert des pollutions vers les eaux superficielles	Etudes de faisabilité zones tampon et bassins phytoremédiation	SMAGGA	85 000 €	101 680 €	40%	34 000 €	40%	34 000 €				15 737 €	17 923 €	2013-2014	
		Création de zones tampon	Communes, com. Com., SMAGGA	78 000 €	93 288 €	40%	31 200 €	40%	31 200 €				12 074 €	18 814 €	2015-2017	
A-2-3	Mesures de type MAET	Aménagement de bassins de phytoremédiation	Communes, com. Com., SMAGGA	100 000 €	119 600 €	40%	40 000 €	40%	40 000 €				15 480 €	24 120 €	2015-2017	
		Elaboration du zonage	SMAGGA	-	-								0 €	0 €	2013-2014	
A-2-4	Développement de l'agriculture biologique et des circuits courts	Mise en œuvre des mesures	Agriculteurs	200 000 €	200 000 €	AD	AD	*50%	100 000 €				0 €	AD	2014-2017	
		Outils de communication	SMAGGA, communautés de communes	12 542 €	15 000 €	AD	AD	**40%	6 000 €				0 €	AD	2013-2017	
<b>TOTAL</b>				<b>548 117 €</b>	<b>616 348 €</b>		<b>118 600 €</b>		<b>243 240 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>43 291 €</b>	<b>66 217 €</b>		

\*=aide maximum. Taux de 0 à 50% max selon intervention des autres financeurs, et selon maîtrise d'ouvrage

\*\*=aide dans le cadre du PSADER

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

*Sous-objectif : Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine agricole*

A-3-1	Création d'aires collectives de remplissage et de lavage des cuves et pulvérisateurs	Animation de la démarche	SMAGGA	-	-								0 €	0 €	2013-2017
		Etude et création des aires collectives (5)	Groupeement d'agriculteurs	97 000 €	116 000 €	50%	48 500 €	*30%	29 100 €					0 €	38 400 €
A-3-2	Promotion des techniques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires	Animation de la démarche	SMAGGA	-	-								0 €	0 €	2013-2017
		Développement du désherbage alternatif	Agriculteurs	100 335 €	120 000 €	AD	AD	*50%	60 000 €					0 €	AD
<b>TOTAL</b>				<b>197 335 €</b>	<b>236 000 €</b>		<b>48 500 €</b>		<b>89 100 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>38 400 €</b>	

\*=taux d'aide maximum. Cf. fiche action pour détail des conditions

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

*Sous-objectif : Réduire les pollutions azotées d'origine agricole*

A-3-1	Améliorer les pratiques d'épandage	Epandage des boues d'épuration - Animation		-	-								0 €	0 €	2013-2017	
		Accompagnement à la généralisation des plans d'épandage	SMAGGA, agriculteurs	60 200 €	72 000 €	AD	AD	*40%	33 360 €					0 €	AD	2013-2017
		Développement du compostage des effluents d'élevage		9 532 €	11 400 €									0 €	AD	2013-2017
A-3-2	Raisonnement la fertilisation minérale	Analyses de sol		13 380 €	16 000 €								0 €	AD	2013-2017	
		Réalisation des plans de fertilisation - animation	SMAGGA, agriculteurs	-	-	AD	AD	*40%	12 640 €					0 €	AD	2013-2017
		Mise en place de CIPANs		13 020 €	15 600 €									0 €	AD	2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>96 132 €</b>	<b>115 000 €</b>		<b>0 €</b>		<b>46 000 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		

\* Cf. fiche action pour détail des conditions

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

**Objectif A3 : Réduction des pollutions d'origine industrielle et routière**

*Sous-objectif : Réduire les pollutions d'origine industrielle*

A-3-1	Diagnostic des réseaux dans les zones industrielles	Inspections télévisées et analyses	SYSEG	37 600 €	45 000 €	50%	18 800 €			10%	3 760 €			7 370 €	15 070 €	2013-2017
			Commune de Chaponost	-	-									0 €	0 €	2014
A-3-2	Sensibilisation des industriels	Diffusion d'articles dans les publications spécialisées	COPAMC	4 400 €	5 200 €									0 €	5 200 €	2013-2017
		Edition d'une plaquette de sensibilisation	SMAGGA	1 840 €	2 200 €	40%	880 €	40%	880 €					0 €	440 €	2014
A-3-3	Diagnostic et conseils auprès des établissements potentiellement polluants	Recensement des entreprises à risque		-	-									0 €	0 €	2013
		Réalisation de pré-diagnostic	AD - SMAGGA - Partenariat CCI	145 000 €	145 000 €	40%	58 000 €	40%	58 000 €					0 €	29 000 €	2013-2017
A-3-4	Travaux d'assainissement pluvial à Brignais	Accompagnement des entreprises		-	-									0 €	0 €	2013-2017
		Assainissement pluvial d'une aire de gens du voyage sédentaires	Commune de Brignais	115 000 €	137 540 €	AD	AD							21 291 €	AD	2013
<b>TOTAL</b>				<b>303 840 €</b>	<b>334 940 €</b>		<b>77 680 €</b>		<b>58 880 €</b>		<b>3 760 €</b>	<b>0 €</b>	<b>28 661 €</b>	<b>49 710 €</b>		

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet.

N° Action	Intitulé de la fiche-action	Opérations	Maître d'ouvrage	Coût total HT	Coût total TTC	Agence de l'Eau		Région Rhône-Alpes		Département		Etat		FCTVA/ récupération TVA	Autofinancement	Phasage prévisionnel	
						Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €				
<i>Sous-objectif : Réduire les pollutions d'origine routière</i>																	
A-3-C	Sensibiliser les gestionnaires d'infrastructures sur l'utilisation des produits phytosanitaires	Sensibilisation des gestionnaires	SMAGGA	-	-									0 €	0 €	2013-2017	
		Participation à la formation des applicateurs		-	-										0 €	0 €	2013-2017
		Identifier les zones sensibles traversées par le réseau ferré		-	-											0 €	0 €
A-3-C	Mise en place de mesures de limitation et de gestion des pollutions routières	Etude préalable	SMAGGA, gestionnaires de voirie	20 000 €	23 920 €	AD	AD			20%	4 000 €			0 €	0 €	AD 2014	
		Elaboration de plans de secours		-	-										0 €	0 €	2015-2017
<b>TOTAL</b>				<b>20 000 €</b>	<b>23 920 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>4 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

FINANCEMENT DU VOLET A :	
AGENCE DE L'EAU	5 102 202 €
REGION RHÔNE-ALPES	492 650 €
DEPARTEMENT DU RHÔNE	3 343 161 €
ETAT	0 €
RECUPERATION DE TVA	3 486 238 €
MAÎTRES D'OUVRAGE	8 222 796 €
AD	4 027 767 €
<b>TOTAL</b>	<b>24 674 814 €</b>



### Volet B : Améliorer le fonctionnement et les usages des milieux aquatiques et de la ressource en eau

#### Objectif B1 : Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques

##### Sous-objectif : Entretien des cours d'eau

B-1-1	Entretien et restauration de la ripisylve	SMAGGA - brigade		96 000 €	96 000 €	*[100 000 €]	**30%	11 550 €		[1958 456 €]		0 €	84 450 €	2013-2017
B-1-2	Elaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion des atterrissements	SMAGGA - Fournitures + entreprises		175 000 €	209 300 €	AD	30%	52 500 €	**20%	29 300 €		32 400 €	0 €	2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>271 000 €</b>	<b>305 300 €</b>			<b>64 050 €</b>		<b>29 300 €</b>		<b>0 €</b>	<b>84 450 €</b>	

\* Aides versées à l'association Rhône Insertion Environnement qui met la brigade rivière à disposition du SMAGGA

\*\*montant plafonné

##### Sous-objectif : Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau

B-1-3	Confortement des transitions entre berges enrochées et non protégées à Thurins	SMAGGA		7 000 €	8 372 €	*50%	1 750 €	20%	1 400 €	20%	1 400 €		1 296 €	2 526 €	2013
B-1-4	Stabilisation de berges en techniques végétales et aménagements piscicoles en tête de bassin	SMAGGA		15 000 €	17 940 €	50%	8 970 €	30%	5 382 €				0 €	3 588 €	2013-2017
B-1-5	Protection de berges sur le Garon à Brignais	SMAGGA		30 000 €	35 880 €					20%	6 000 €		5 554 €	24 326 €	2013
B-1-6	Stabilisation de berges en techniques végétales sur le Garon à Soucieu-en-Jarrest	SMAGGA		10 000 €	11 960 €	50%	5 980 €	30%	3 588 €				0 €	2 392 €	2014
B-1-7	Stabilisation du lit et des berges en techniques végétales sur le Cartelier	SMAGGA		40 000 €	47 840 €	50%	20 000 €	30%	12 000 €				7 406 €	8 434 €	2014
B-1-8	Stabilisation du lit et des berges au droit des ouvrages d'art fragilisés - Priorité 1	SMAGGA		138 000 €	165 048 €					*20%	15 440 €		25 549 €	124 059 €	2013-2015
B-1-9	Renaturation des berges à Brignais entre le Pont de la Levée et le boulevard des Sports	SMAGGA		85 000 €	101 660 €	50%	42 500 €	30%	25 500 €				15 737 €	17 923 €	2015-2016
B-1-10	Reprise d'enrochements déstabilisés sur le Garon aval	SMAGGA		35 000 €	41 860 €					20%	7 000 €		6 480 €	28 380 €	2015
B-1-11	Stabilisation d'un chemin en bord de cours d'eau sur le Garon à Millery	SMAGGA		70 000 €	83 720 €			20%	14 000 €	20%	14 000 €		12 960 €	42 760 €	2015
B-1-12	Stabilisation du lit et des berges au droit des ouvrages d'art fragilisés - Priorité 2	SMAGGA		50 000 €	59 800 €					20%	10 000 €		9 257 €	40 543 €	2016-2017
B-1-13	Restauration de berges en technique mixte sur le Garon à Voullas dans le secteur de la RD36	SMAGGA		40 000 €	47 480 €					20%	8 000 €		7 350 €	32 130 €	2016
B-1-14	Restauration du potentiel habitational sur le Garon entre Brignais et Voullas	SMAGGA		50 000 €	59 800 €	50%	25 000 €	30%	15 000 €				9 257 €	10 543 €	2017
<b>TOTAL</b>				<b>570 000 €</b>	<b>681 360 €</b>		<b>104 200 €</b>		<b>76 870 €</b>		<b>61 840 €</b>	<b>0 €</b>	<b>100 846 €</b>	<b>337 604 €</b>	

\*-montant plafonné

##### Sous-objectif : Restaurer la continuité piscicole

B-1-15	Restauration de la continuité piscicole Lot 1	SMAGGA		50 000 €	59 800 €	80%	40 000 €				FDFPMA*	2 000 €	9 257 €	8 543 €	2013
B-1-16	Restauration de la continuité piscicole têtes de bassin	SMAGGA		176 000 €	210 496 €	80%	140 800 €				FDFPMA*	7 040 €	32 585 €	30 071 €	2013-2014
B-1-17	Restauration de la continuité piscicole Lot 2	SMAGGA		173 000 €	206 908 €	80%	138 400 €				FDFPMA*	6 920 €	32 029 €	29 559 €	2015-2016
B-1-18	Renaturation et restauration de la continuité piscicole au droit du seuil des Mouilles à Millery (lot 2)	SMAGGA		120 000 €	143 520 €	50%	60 000 €	30%	36 000 €		FDFPMA*	AD	22 217 €	AD	2016
B-1-19	Restauration de la continuité piscicole priorité 3	SMAGGA		80 000 €	95 680 €	50%	40 000 €	30%	24 000 €		FDFPMA*	3 200 €	14 811 €	13 669 €	2016-2017
<b>TOTAL</b>				<b>599 000 €</b>	<b>716 404 €</b>		<b>419 200 €</b>		<b>60 000 €</b>			<b>19 160 €</b>	<b>110 899 €</b>	<b>81 842 €</b>	

\*-sous réserve de l'enveloppe annuelle de la FDFPMA

##### Sous-objectif : Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables

B-1-20	Préservation des zones humides	Diagnostic	SMAGGA	20 067 €	24 000 €	20%	4 800 €	40%	9 600 €	20%	4 000 €		0 €	5 600 €	2013-2014
		Guide		2 760 €	3 300 €	40%	1 320 €	40%	1 320 €				0 €	660 €	2013-2014
		Intégration dans les PLU communaux	Communes	2 415 €	2 415 €								0 €	2 415 €	2013-2014
		Elaboration des plans de gestion	Communes, communautés de communes	50 168 €	60 000 €	80%	48 000 €						0 €	12 000 €	2015-2017
B-1-21	Aménagement du site des carrières du Garon	Syndicats d'eau potable	100 000 €	119 600 €	AD	AD	*AD	30 000 €	AD	AD		18 514 €	AD	2013-2017	
B-1-22	Définition d'une politique foncière sur le bassin versant du Garon	SMAGGA - étude	50 000 €	59 800 €	30%	17 940 €	30%	17 940 €	20%	10 000 €		0 €	13 920 €	2013	
		SMAGGA, communes, com com - acquisitions	200 000 €	200 000 €	AD	AD	AD	AD	20%	40 000 €		0 €	AD	AD	2013-2017
B-1-23	Restauration du corridor biologique de la Vallée en Barret entre la Chalandrèze et le Furan	Plantation de haies et de ripisylve		4 800 €	5 741 €	AD	AD				AD	AD	0 €	AD	2015
		Gestion des prairies humides		34 000 €	16 744 €	AD	AD				AD	AD	0 €	AD	2013-2017
		Création de mares		10 000 €	11 960 €	AD	AD				AD	AD	1 851 €	AD	2013-2017
		Cartographie des habitats et suivis	AD - SMAGGA, CREN, CCOV, COFAMO	81 500 €	97 474 €	AD	AD	*AD	30 000 €		AD	AD	0 €	AD	2013-2017
		Aménagement des sites		54 000 €	64 584 €	AD	AD				AD	AD	9 998 €	AD	2014
		Outils de communication		18 000 €	21 528 €	AD	AD				AD	AD	0 €	AD	2014-2015
B-1-24	Réalisation d'un inventaire faune et flore	SMAGGA	20 000 €	23 920 €			50%	11 960 €				0 €	11 960 €	2015	
B-1-25	Elaboration d'un plan de gestion de la Lône des Arboras à Grigny	SMAGGA/SMIRIL	50 000 €	59 800 €	40%	23 920 €	40%	23 920 €				0 €	11 960 €	2016-2017	
<b>TOTAL</b>				<b>762 710 €</b>	<b>872 526 €</b>		<b>95 980 €</b>		<b>124 740 €</b>		<b>54 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>30 363 €</b>	<b>58 515 €</b>	

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

\*-enveloppe prévisionnelle - A voir selon éligibilité du projet

##### Sous-objectif : Mettre en valeur les milieux aquatiques

B-1-26	Création d'un cheminement piéton en bord de cours d'eau dans la basse vallée du Garon	Commune de Brignais		320 000 €	382 720 €			AD	AD			59 245 €	AD	2013-2015
B-1-27	Création d'un parcours pédagogique sur les berges du Garon	SMAGGA		15 050 €	18 000 €			30%	5 400 €			0 €	12 600 €	2015
B-1-28	Guide des balades en bord de rivière	SMAGGA		6 500 €	7 800 €			30%	2 340 €			0 €	5 460 €	2015
<b>TOTAL</b>				<b>341 550 €</b>	<b>408 520 €</b>		<b>0 €</b>	<b>7 740 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>59 245 €</b>	<b>18 060 €</b>	

#### Objectif B2 : Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences

##### Sous-objectif : Réduire la vulnérabilité dans les zones inondables

B-2-1	Diagnostic de vulnérabilité	Habitations	SMAGGA	60 000 €	71 760 €						50%	35 880 €	0 €	35 880 €		
		Entreprises		10 000 €	11 960 €							50%	5 980 €	0 €	5 980 €	2013-2017
		Bâtiments communaux		5 000 €	5 980 €							50%	2 990 €	0 €	2 990 €	
B-2-2	Sensibiliser la population au risque d'inondation	SMAGGA		13 010 €	15 560 €			30%	4 668 €		50%	7 780 €	0 €	3 112 €	2015-2017	
B-2-3	Pose de repères de crues	SMAGGA		12 400 €	14 830 €			30%	3 720 €		50%	6 200 €	2 296 €	2 614 €	2013-2014	
B-2-4	Sensibilisation des entreprises situées en zone inondable	SMAGGA		2 592 €	3 100 €			30%	930 €			0 €	2 170 €	2013-2017		
B-2-5	Formation des élus et du personnel à la réglementation intéressant les inondations	SMAGGA		12 040 €	14 400 €			30%	4 320 €		50%	7 200 €	0 €	2 880 €	2015	
<b>TOTAL</b>				<b>115 042 €</b>	<b>137 590 €</b>		<b>0 €</b>	<b>13 638 €</b>		<b>0 €</b>	<b>66 030 €</b>	<b>2 296 €</b>	<b>55 626 €</b>			

N° Action	Intitulé de la fiche-action	Opérations	Maître d'ouvrage	Coût total HT	Coût total TTC	Agence de l'Eau		Région Rhône-Alpes		Département		Etat		FCTVA/ récupération TVA	Autofinancement	Phasage prévisionnel
						Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €			
<i>Sous-objectif : Réduire l'aléa inondation</i>																
B-2-6	Améliorer la connaissance de l'aléa		SMAGGA	100 000 €	119 600 €					10%	10 000 €	50%	50 000 €	18 514 €	41 086 €	2013
B-2-7	Restaurer et préserver les champs d'expansion des crues		SMAGGA	100 000 €	119 600 €	AD	AD	30%	30 000 €			50%	50 000 €	18 514 €	21 086 €	2014-2017
B-2-8	Visite d'autres collectivités équipées de protections de type barrage écrêteurs		SMAGGA	1 130 €	1 380 €									0 €	1 380 €	2014
B-2-9	Réaliser les études préalables aux travaux de ralentissement dynamique sur les bassins versant du Garon et du Mornantet		SMAGGA	1 000 000 €	1 196 000 €					20%	200 000 €	50%	500 000 €	185 141 €	310 859 €	2015-2017
B-2-10	Réaliser les études préalables aux travaux de ralentissement dynamique sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost		SMAGGA	330 000 €	394 680 €					20%	66 000 €	50%	165 000 €	61 096 €	102 584 €	2015-2017
<b>TOTAL</b>				<b>1 531 130 €</b>	<b>1 831 260 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>30 000 €</b>	<b>276 000 €</b>	<b>765 000 €</b>	<b>283 265 €</b>	<b>476 895 €</b>				

*Sous-objectif : Améliorer la gestion de crise*

B-2-11	Réalisation des courbes de tarage des stations du système d'alerte de crues		SMAGGA	40 000 €	47 840 €			30%	12 000 €			50%	20 000 €	7 406 €	8 434 €	2013-2017
B-2-12	Améliorer le volet inondation des PCS communaux		Communes										0 €	0 €	0 €	2013-2017
B-2-13	Sensibiliser la population, les élus et personnels communaux aux bons comportements lors des phénomènes de crue		SMAGGA	12 542 €	15 000 €			30%	4 500 €			50%	7 500 €	0 €	3 000 €	2013-2017
B-2-14	Présentation du système d'alerte à la population		SMAGGA	300 €	350 €									0 €	350 €	2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>52 842 €</b>	<b>63 190 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>16 500 €</b>	<b>0 €</b>	<b>27 500 €</b>	<b>7 406 €</b>	<b>11 784 €</b>				

*Sous-objectif : Améliorer la gestion des problématiques de ruissellement*

B-2-15	Mettre en œuvre les actions du SDGEP relatives à la maîtrise du ruissellement		SMAGGA	2 000 000 €	2 392 000 €	AD	AD	*30%	150 000 €	AD	AD	AD	AD	370 282 €	AD	2014-2017
<b>TOTAL</b>				<b>2 000 000 €</b>	<b>2 392 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>150 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>370 282 €</b>	<b>0 €</b>				

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

\*=enveloppe prévisionnelle - A voir selon éligibilité du projet

Objectif B3 : Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau

*Sous-objectif : Optimiser la gestion des retenues*

B-3-1	Mise en place des débits réservés sur les plans d'eau à fort enjeu environnemental		Propriétaires plans d'eau	400 000 €	478 400 €			AD	AD	AD	AD			0 €	AD	2013-2017
B-3-2	Effacement des retenues non utilisées		Propriétaires plans d'eau	150 000 €	179 400 €	50%	75 000 €	*30%	45 000 €					0 €	59 400 €	2013-2017
<b>TOTAL</b>				<b>550 000 €</b>	<b>657 800 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>45 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>59 400 €</b>					

\* Cf. fiche action pour détail des conditions

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

*Sous-objectif : Optimiser les prélèvements pour l'alimentation en eau potable*

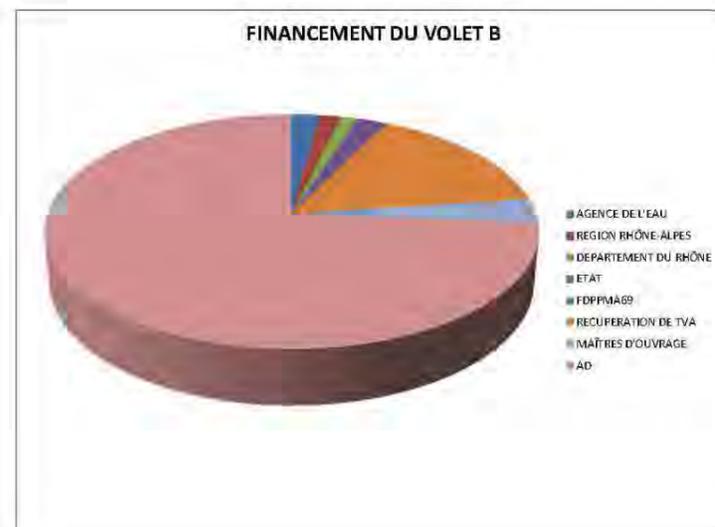
B-3-3	Améliorer le rendement des réseaux	Pose de débitmètres	SIDESOL	208 000 €	248 768 €	50%	104 000 €			30%	62 400 €			40 768 €	41 600 €	2013
		Travaux de réhabilitation de réseaux		12 500 000 €	14 950 000 €	AD	AD							2 450 000 €	AD	2013-2017
		Pose de débitmètres	SIMIMO	130 000 €	155 480 €	50%	65 000 €			30%	39 000 €			25 480 €	26 000 €	2013
		Travaux de réhabilitation de réseaux		5 000 000 €	5 980 000 €	AD	AD							980 000 €	AD	2013-2017
B-3-4	Inclure la population à mettre en place des dispositifs permettant les économies d'eau		SMAGGA/syndicats d'eau potable										0 €	0 €	2013-2017	
B-3-5	Mobiliser provisoirement de nouvelles ressources pour l'AEP	Définition d'une stratégie de gestion quantitative	Syndicats d'eau potable										0 €	0 €	2013-2017	
		Création d'une station de traitement sur captages de Chasse-Ternay	Syndicat Rhône-Sud	8 000 000 €	9 568 000 €	*50%	AD			*30%	AD			1 568 000 €	AD	2013-2018
<b>TOTAL</b>				<b>25 838 000 €</b>	<b>30 902 248 €</b>	<b>169 000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>101 400 €</b>	<b>0 €</b>	<b>5 064 248 €</b>	<b>67 600 €</b>					

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

\*=montant plafonné

FINANCEMENT DU VOLET B :

AGENCE DE L'EAU	863 380 €
REGION RHÔNE-ALPES	588 538 €
DEPARTEMENT DU RHÔNE	522 540 €
ETAT	858 530 €
FDFPMA69	19 160 €
RECUPERATION DE TVA	6 061 249 €
MAÎTRES D'OUVRAGE	1 251 876 €
AD	28 802 925 €
<b>TOTAL</b>	<b>38 968 198 €</b>



**Volet C : Promouvoir et pérenniser la gestion globale de la ressource en eau**

N° Action	Intitulé de l'action/opération	Maître d'ouvrage	Coût total (€ HT)	Coût total TTC	Agence de l'Eau		Région Rhône-Alpes		Département		Etat		Autofinancement	Phasage prévisionnel		
					Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €	Taux en %	Montant en €				
<b>Objectif C1 : Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière</b>																
C-1-1	Poste de chargé de mission	SMAGGA	425 000 €	425 000 €	*50%	211 250 €	**40%	120 000 €					0 €	93 750 €	H <sup>n</sup> 2013-2018	
C-1-2	Poste de technicien de rivière	SMAGGA	325 000 €	325 000 €	*50%	146 250 €	**40%	113 750 €					0 €	65 000 €	H <sup>n</sup> 2013-2018	
C-1-3	Poste de conducteur d'opérations	SMAGGA	300 000 €	300 000 €	AD	AD				40%	120 000 €		0 €	AD	H <sup>n</sup> 2013-2018	
C-1-4	Poste d'animateur phytosanitaires et pollutions agricoles	Poste Investissement lié à la création du poste	SMAGGA	325 000 €	325 000 €	*50%	162 500 €	**40%	97 500 €					0 €	65 000 €	H <sup>n</sup> 2013-2018
				20 000 €	23 920 €	50%	10 000 €							3 703 €	10 217 €	2013
C-1-5	Poste de chargé de communication	SMAGGA	300 000 €	300 000 €	**50%	137 500 €	***40%	102 500 €					0 €	60 000 €	H <sup>n</sup> 2013-2018	
<b>TOTAL</b>			<b>1 695 000 €</b>	<b>1 698 920 €</b>		<b>667 500 €</b>		<b>433 750 €</b>		<b>0 €</b>	<b>120 000 €</b>		<b>3 703 €</b>	<b>293 967 €</b>		

AD = financement possible selon fiche de poste. Si pas de financement direct, transformé en coûts interne sur les action du contrat

\*= montant éligible : cf. fiches actions

\*\*taux/montant plafonnés, dans la limite de 80% d'aide par poste et par an

\*\*\*conditions de financement : cf. fiche action

(4\*)= année 2018 incomplète car financement des postes jusqu'à l'échéance du contrat uniquement

**Objectif C2 : Communiquer et sensibiliser**

*Sous-objectif : Communiquer*

C-2-1	Informar les élus sur le rôle et les objectifs du 2nd contrat de rivière du Garon	SMAGGA	920 €	1 100 €			30%	330 €					0 €	770 €	2013
C-2-2	Rapport d'activités du SMAGGA et des actions du contrat de rivière	SMAGGA	12 500 €	15 000 €			30%	4 500 €					0 €	10 500 €	2013-2017
C-2-3	SMAGGAzine: journal d'information grand public	SMAGGA	35 117 €	42 000 €	50%	21 000 €	30%	12 600 €					0 €	8 400 €	2013-2017
C-2-4	Site internet du contrat de rivière du Garon	SMAGGA	12 640 €	15 120 €	50%	7 560 €	30%	4 536 €					0 €	3 024 €	2013-2017
C-2-5	Conférences "Les Entretiens du Garon"	SMAGGA	25 500 €	30 500 €	50%	15 250 €	30%	9 150 €					0 €	6 100 €	2013-2017
C-2-6	Sensibilisation de la population aux enjeux de préservation des cours d'eau et de la nappe	SMAGGA	15 385 €	18 400 €	*50%	5 000 €	30%	5 520 €					0 €	7 880 €	2013-2017
C-2-7	Exposition et guide sur la faune et la flore du bassin versant	SMAGGA	7 280 €	8 700 €			30%	2 610 €					0 €	6 090 €	2015-2017
<b>TOTAL</b>			<b>109 342 €</b>	<b>130 820 €</b>		<b>48 810 €</b>		<b>39 246 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>	<b>42 764 €</b>	

\*montant plafonné

*Sous-objectif : Eduquer au développement durable*

C-2-8	Animations jeune public et grand public	SMAGGA, associations	209 000 €	250 000 €	*50%	120 000 €	30%	75 000 €					0 €	55 000 €	2013-2017
C-2-9	Réalisation d'un nouveau poster pédagogique du bassin versant	SMAGGA	17 600 €	21 000 €	**50%	5 000 €	30%	6 300 €					0 €	9 700 €	2013-2017
C-2-10	Réalisation d'une maquette du bassin versant	SMAGGA	21 000 €	25 116 €	**50%	5 000 €	30%	6 300 €				3 888 €	0 €	9 928 €	2014
C-2-11	Création d'un outil pédagogique numérique	SMAGGA	37 625 €	45 000 €	**50%	5 000 €	30%	13 500 €					0 €	26 500 €	2015
<b>TOTAL</b>			<b>285 225 €</b>	<b>341 116 €</b>		<b>135 000 €</b>		<b>101 100 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>3 888 €</b>		<b>101 128 €</b>	

\* conditions de financement : cf. fiche action

\*\*= montant plafonné

**Objectif C3 : Suivre et évaluer**

*Sous-objectif : Observatoire des milieux aquatiques*

C-3-1	Mise en place d'un observatoire de la qualité de l'eau et bilan final	SMAGGA	125 418 €	150 000 €	50%	75 000 €	30%	45 000 €					0 €	30 000 €	2013-2018
C-3-2	Mise en place d'un observatoire des pollutions	SMAGGA	8 860 €	10 600 €	AD	AD	30%	3 180 €					0 €	AD	2013-2017
C-3-3	Mise en place d'un observatoire de la qualité piscicole et bilan final	FDPPMA69	53 000 €	53 000 €	50%	26 500 €	30%	15 900 €					0 €	10 600 €	2013-2018
C-3-4	Mise en place d'un observatoire de l'état quantitatif de la ressource en eau	SMAGGA	-	-									0 €	0 €	2013-2017
C-3-5	Etude de l'impact des retenues collinaires sur la qualité de l'eau	SMAGGA	45 150 €	54 000 €	50%	27 000 €	30%	16 200 €					0 €	10 800 €	2013
<b>TOTAL</b>			<b>232 428 €</b>	<b>267 600 €</b>		<b>128 500 €</b>		<b>80 280 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>	<b>51 400 €</b>	

AD = potentiellement éligible dans le cadre de la politique du partenaire, mais conditions à préciser sur la base des éléments du projet

*Sous-objectif : Evaluation de la procédure*

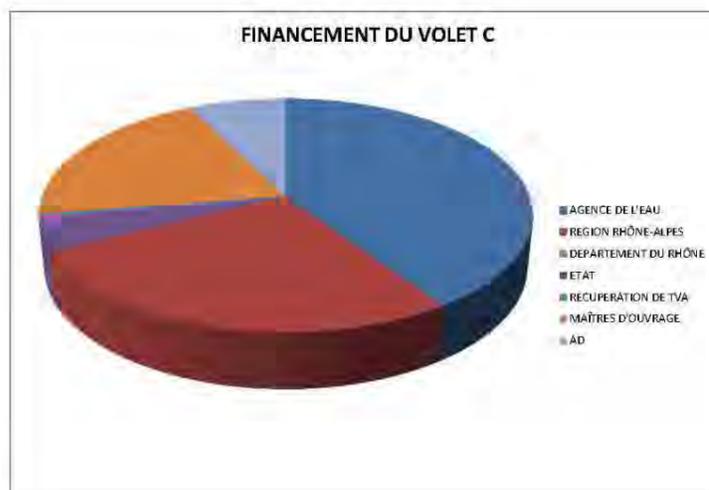
C-3-6	Bilan à mi-parcours du contrat de rivière	SMAGGA	2 500 €	3 000 €	50%	1 500 €	30%	900 €					0 €	600 €	2015-2016
C-3-7	Bilan de fin de contrat	SMAGGA	44 310 €	53 000 €	50%	26 500 €	30%	15 900 €					0 €	10 600 €	2017-2018
<b>TOTAL</b>			<b>46 810 €</b>	<b>56 000 €</b>		<b>28 000 €</b>		<b>16 800 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>	<b>11 200 €</b>	

**Objectif C4 : Pérenniser la gestion globale de la ressource en eau**

C-4-1	Etude d'opportunité de mise en œuvre d'un SAGE sur le bassin versant du Garon	SMAGGA	33 450 €	40 000 €	50%	20 000 €	30%	12 000 €					0 €	8 000 €	2015-2017
<b>TOTAL</b>			<b>33 450 €</b>	<b>40 000 €</b>		<b>20 000 €</b>		<b>12 000 €</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>	<b>8 000 €</b>	

**FINANCEMENT DU VOLET C :**

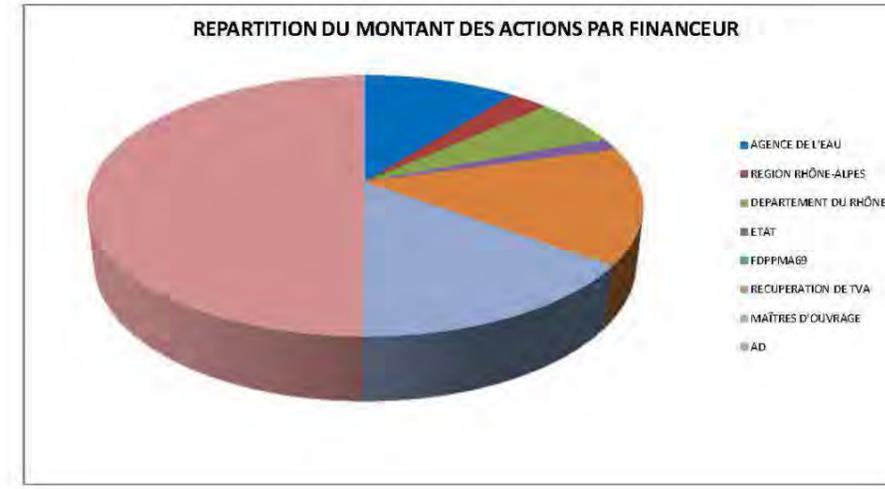
AGENCE DE L'EAU	1 027 810 €
REGION RHÔNE-ALPES	683 176 €
DEPARTEMENT DU RHÔNE	0 €
ETAT	120 000 €
RECUPERATION DE TVA	7 591 €
MAÎTRES D'OUVRAGE	508 459 €
AD	187 420 €
<b>TOTAL</b>	<b>2 534 456 €</b>



**REPARTITION FINANCIERE GLOBALE DU CONTRAT DE RIVIERE**  
**Montants TTC**

	VOLET A	VOLET B	VOLET C	TOTAL
AGENCE DE L'EAU	5 102 202 €	863 380 €	1 027 810 €	6 993 392 €
REGION RHÔNE-ALPES	492 650 €	588 538 €	683 176 €	1 764 364 €
DEPARTEMENT DU RHÔNE	3 343 161 €	522 540 €	0 €	3 865 701 €
ETAT	0 €	858 530 €	120 000 €	978 530 €
FDPMA69	0 €	19 160 €	0 €	19 160 €
RECUPERATION DE TVA	3 486 238 €	6 061 249 €	7 591 €	9 555 078 €
MAÎTRES D'OUVRAGE	8 222 796 €	1 251 876 €	508 459 €	9 983 131 €
AD	4 027 767 €	28 802 925 €	187 420 €	33 018 112 €
<b>TOTAL</b>	<b>24 674 814 €</b>	<b>38 968 198 €</b>	<b>2 534 456 €</b>	<b>66 177 467 €</b>

dont 351 750 € pour les postes, et 19 250 € financés hors contrat de rivière (PSADER, appel à projets)



## RECUEIL DES FICHES ACTIONS

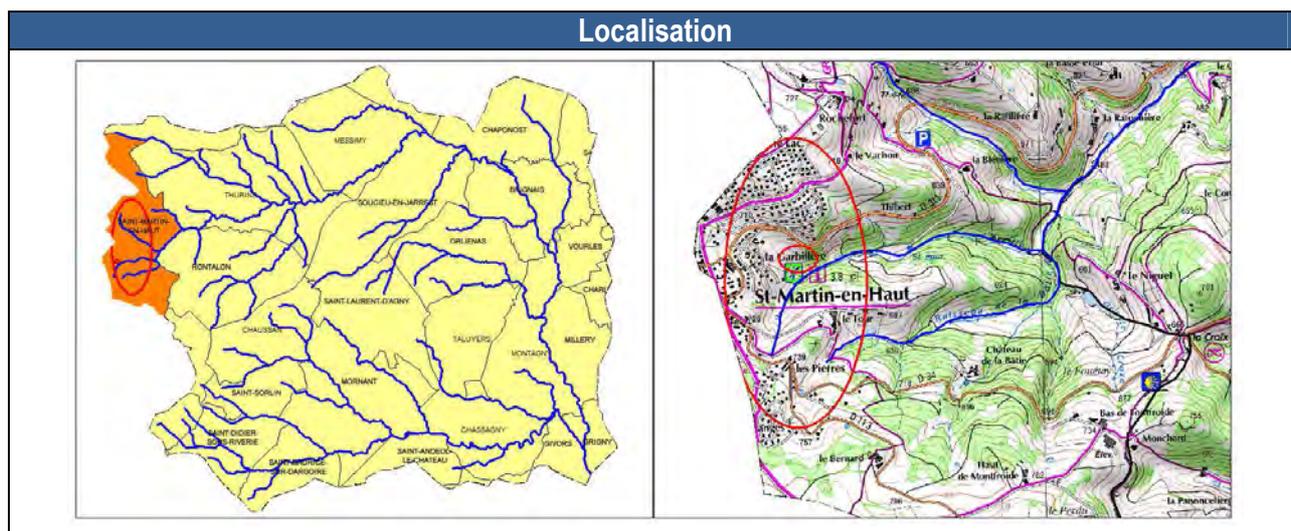
## **VOLET A – AMELIORER LA QUALITE DES EAUX**

### **OBJECTIF A1 – REDUCTION DE LA POLLUTION DOMESTIQUE**

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-1</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant de l'Artilla :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction d'une nouvelle station d'épuration à St-Martin-en-Haut</li> <li>- Actualisation du schéma d'assainissement de St-Martin-en-Haut</li> </ul>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013-2014

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Martin-en-Haut	Cours d'eau – Masse d'eau	Artilla – FRDR11789
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communauté de Communes des Hauts du Lyonnais		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en <b>nitrate</b>, <b>nitrite</b> et <b>matières phosphorées</b> dans le Garon au niveau de la station A2, à l'aval éloigné de la STEP de Saint-Martin-en-Haut (au lieu-dit Thibert, capacité de 800 EH), ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. <b>L'Artilla est considéré comme réservoir biologique selon le SDAGE RMC 2010-2015.</b></p> <p>L'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée a classé le Garon en <b>zone sensible au phosphore</b>.</p> <p><b>La station d'épuration actuelle n'est pas aux normes</b> : la qualité des effluents n'est pas conforme aux exigences réglementaires et leur impact est visible (l'effluent n'est pas toujours clair et une forte odeur caractéristique s'en dégage). C'est pourquoi il a été décidé de créer une nouvelle station.</p> <p>D'autre part, afin de tirer le meilleur parti possible de cette station, il est également nécessaire de mettre à jour les informations relatives au fonctionnement de l'assainissement sur la commune de Saint-Martin-en-Haut, afin d'établir un programme d'actions sur le système d'assainissement, qui permette d'améliorer son fonctionnement, en adéquation avec les caractéristiques de la nouvelle station.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-01 : Mettre en place ou réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales
- Disposition 5A-05 : Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5B-17 : Mettre en place un traitement des rejets plus poussé
- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des concentrations en matières phosphorées, nitrates et nitrites dans l'Artilla
- Atteinte du bon état chimique de l'Artilla
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon amont

## Description technique de l'action

### Création d'une nouvelle station d'épuration :

Les objectifs fixés pour cette nouvelle station sont les suivants :

- Capacité de traitement : 1 000 EH
- Emprise foncière maximale de 10 000 m<sup>2</sup>
- Siccité minimale des boues : 20%
- Normes de rejet :

DBO5 : 25mg/L	DCO : 90 mg/L
NTK : 10 mg/L	NGL : 20 mg/L
MES : 35 mg/L	PT : 80%

Pour répondre à l'ensemble de ces objectifs, il sera difficile de se tourner vers les filières classiques (stations à filtres plantés de roseaux ou boues activées). Il faudra faire appel à des filières de traitement innovantes brevetées : DB+FPR, LB+FPR, FPR mixte, FPR + lagune, FPR + apatite, FPR + fossé de dissipation, etc...

C'est sur ces bases de rejet que seront consultés les opérateurs économiques qui proposeront alors leurs filières.

En complément, et compte tenu du faible débit de l'Artilla à l'étiage, qui rend difficile l'atteinte du bon état chimique vis-à-vis du phosphore, il est envisagé de diffuser le rejet en différents points d'injection dans le cours d'eau, via la canalisation d'amenée des effluents à l'ancienne station, afin de favoriser l'autoépuration dans le cours d'eau.

### Actualisation du schéma d'assainissement de St-Martin-en-Haut :

La mise à jour du schéma d'assainissement sur la commune de Saint-Martin-en haut doit permettre :

- De mettre à jour les connaissances sur les réseaux et les déversements,
- De dimensionner ou redimensionner les éléments structurants du réseau (bassins nécessaires, postes de relevage, déversoirs d'orage, etc...),
- De repérer les zones particulièrement productrices d'eaux claires parasites qui surchargent les réseaux et peuvent augmenter les déversements d'effluents non traités au milieu naturel,
- De chiffrer précisément les solutions retenues.

Pour cela devront être conduites une modélisation et des campagnes de mesures en différents points du réseau.

## Conditions de réalisation

Acquisition par la communauté de communes du site d'implantation retenu pour la station.  
Réalisation d'un dossier de déclaration Loi sur l'Eau après consultation des opérateurs économiques, une fois la solution choisie et le marché attribué.  
Réalisation d'un plan d'épandage des boues de cette nouvelle station.  
Vidange et démolition de la station existante après mise en service de la nouvelle station.

## Planning d'intervention

2013 – 2014 : réalisation des travaux de construction de la station d'épuration  
2013 : actualisation du schéma d'assainissement

## Coût de l'opération

### Création d'une nouvelle station d'épuration :

- Montant estimatif : 700 000 € HT dont dossier Loi sur l'Eau, travaux de construction et maîtrise d'œuvre associée, démolition de l'ancienne station, travaux de réseaux connexes, élaboration du plan d'épandage.

**TOTAL : 700 000 € HT**

### Actualisation du schéma d'assainissement de Saint-Martin-en-Haut :

- Montant de l'étude : 84 500 € HT

**TOTAL : 84 500 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Création d'une nouvelle station d'épuration :

- Agence de l'Eau Loire-Bretagne : 35% au maximum soit 245 000 €
- Conseil Général du Rhône : 50% sur dépense subventionnable plafonnée à 510 000 € soit 255 000 €
- CCHL : 200 000 €

### Actualisation du schéma d'assainissement de St-Martin-en-Haut :

- Agence de l'Eau Loire-Bretagne : 50 % soit 42 250 €
- Conseil Général du Rhône : 30% soit 25 350 €
- CCHL : 16 900 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux.
- Résultat des campagnes qualité au droit de la station A2.
- Performances épuratoires de la STEP sur le phosphore, les MES, la DCO, la DBO<sub>5</sub>.
- Réalisation de l'étude d'actualisation du schéma d'assainissement.

## Etudes / données de référence

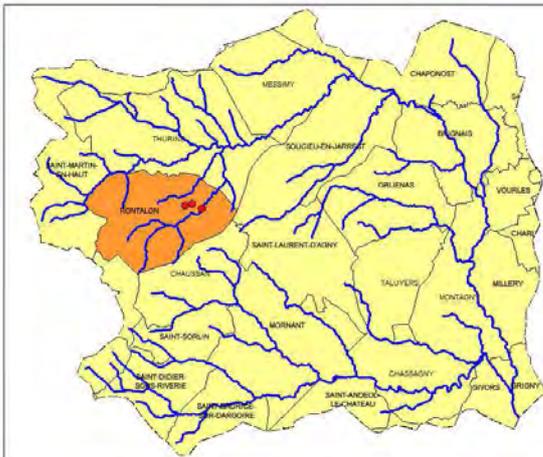
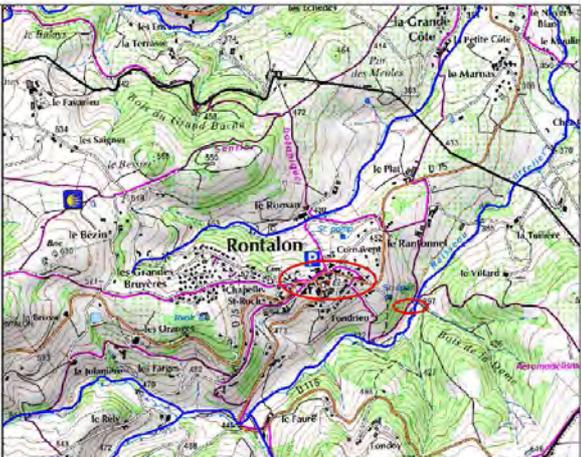
- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Etude d'avant-projet de la station d'épuration de Thibert – CCHL – 2011 - SAFEGE

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-2</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Améliorer le fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Cartelier :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un panier dégrilleur en amont de la STEP de Rontalon</li> <li>- Mise en séparatif rue des Canuts (Rontalon)</li> <li>- Mise en séparatif Route Départementale – Ancienne STEP (Rontalon)</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2016

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Rontalon	Cours d'eau – Masse d'eau	Cartelier – FRDR11479
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Rontalon		

### Localisation

### Contexte

Les concentrations en matières phosphorées dans le Cartelier au niveau des stations Ro3 et Ro4, ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010 (classe de qualité moyenne). Le Cartelier est considéré comme réservoir biologique par le SDAGE RMC 2010-2015.

Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.

L'assainissement est la pression anthropique principale s'appliquant dans le bassin versant du Rontalon.

Concernant l'assainissement non collectif, sur les 191 installations de la commune visitées en 2007, 28 ont été classées « point noir ». Le SPANC de Rontalon a lancé en 2012 une opération de réhabilitation afin d'éradiquer les pollutions liées à l'ANC, pour laquelle 25 se sont inscrites à l'heure actuelle, ce qui laisse augurer une amélioration significative de l'état du parc d'installations autonomes de la commune à court terme.

Néanmoins, des travaux au niveau de l'assainissement collectif sont également nécessaires afin de limiter le déversement au milieu naturel d'effluents non traités :

- le fonctionnement du poste de relevage situé en amont de la station d'épuration est affecté par le nombre important de déchets (type lingettes) véhiculés par les eaux usées, qui font disjoncter des pompes et occasionnent des déversements en tête de station.
- le réseau communal, qui est à 70% unitaire et à 30% séparatif, se met en charge par temps de pluie, ce qui provoque des déversements fréquents au milieu naturel par le soulèvement des tampons et par le débordement au niveau du déversoir d'orage situé en amont de la station d'épuration.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des nitrates sur le Cartelier
- Atteinte du bon état chimique du Cartelier
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon amont

### Description technique de l'action

#### Réhabilitations des assainissements autonomes

Une opération de réhabilitations groupées est déjà engagée par la commune de Rontalon. Les études à la parcelle devraient démarrer en 2012, et les travaux proprement dits devraient être réalisés en 2012/2013.

Cette opération est donc citée pour mémoire, mais son impact sur la qualité de l'eau pourra être observé durant le déroulement du contrat de rivière.

#### Installation d'un panier dégrilleur en amont de la STEP de Rontalon

L'action consiste en l'installation d'un panier sur le poste de relevage de la STEP de Rontalon, qui permettra de protéger les pompes des gros déchets qui entravent leur bon fonctionnement et les font régulièrement disjoncter.

Cet équipement permettra de limiter le risque de déversement du DO en amont de la STEP.

#### Mise en séparatif des réseaux

Les travaux de mise en séparatif concernent le centre-bourg de la commune et ont été définis au Schéma Directeur d'Assainissement de la commune qui date de 2005. Une première tranche a été réalisée au niveau de la Place de l'Eglise en 2011.

Deux autres tranches de travaux sont à réaliser :

- Rue des Canuts sur 230 ml.
- De la Route Départementale à l'ancienne station d'épuration sur 360 ml.

Ces travaux permettront de réduire fortement la quantité d'eaux pluviales dans le réseau et donc les problèmes de mise en charge et de débordements rencontrés plus à l'aval.

### Conditions de réalisation

#### Installation d'un panier dégrilleur en amont de la STEP de Rontalon

Une étude préalable sera réalisée.

## Planning d'intervention

2013 : étude du panier dégrilleur  
réhabilitation des assainissements non collectifs

2014 : travaux de mise en place du panier dégrilleur

2015 : travaux de mise en séparatif rue des Canuts

2016 : travaux de mise en séparatif Route Départementale – Ancienne STEP

## Coût de l'opération

Installation d'un panier dégrilleur en amont de la STEP de Rontalon :

- Travaux : 10 000 € HT

Mise en séparatif des réseaux rue des Canuts :

Montant estimatif : 250 000 € HT

Mise en séparatif des réseaux Route Départementale – Ancienne STEP :

Montant estimatif : 180 000 € HT

**TOTAL : 440 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

Installation d'un panier dégrilleur en amont de la STEP de Rontalon :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 3 000 €
- Conseil Général du Rhône : 50 % soit 5 000 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel de la commune
- Commune de Rontalon : 2 000 €

Mise en séparatif des réseaux rue des Canuts :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 75 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30 % soit 75 000 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel de la commune
- Commune de Rontalon : 100 000 €

Mise en séparatif des réseaux Route Départementale – Ancienne STEP :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 54 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30 % soit 54 000 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel de la commune
- Commune de Rontalon : 72 000 €

## Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Cartelier en Ro3 et Ro4
- Nombre de fois où les pompes disjonctent sur le poste en amont de la STEP
- Nombre de déversements et de mises en charge constatés sur le réseau
- Nombre d'installations d'ANC réhabilitées

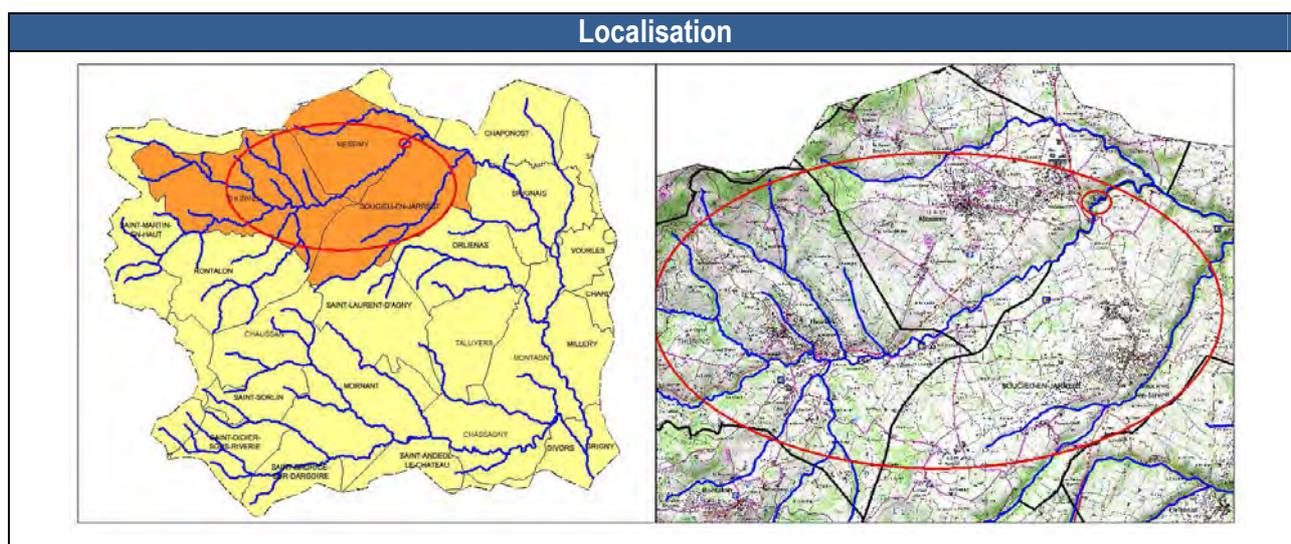
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC de la commune de Rontalon
- Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de Rontalon – Commune de Rontalon – 2005 – GINGER ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-3</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon médian :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à jour du schéma d'assainissement du SIAHVG (Messimy, Soucieu-en-Jarrest, Thurins)</li> <li>- Création d'un bassin de rétention en amont de la STEP de la Chaudanne (Messimy)</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2015

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Messimy, Thurins, Soucieu en Jarrest	Cours d'eau – Masse d'eau	Furon, Garon Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIAHVG		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières azotées dans le Garon entre les stations G5 et G9, présentent des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>D'autre part, les stations G7 et G9 présentent des déclassements au regard de l'arrêté du 25 janvier 2010, occasionnés par les matières phosphorées.</p> <p>L'assainissement est la pression anthropique principale s'appliquant dans le bassin versant du Garon médian. Au moment de la campagne de mesures en 2010, la STEP de la Chaudanne à Messimy n'était pas aux normes en raison d'un rejet trop important de phosphore. Cet aspect a été traité en 2011-2012 par la mise en service d'une nouvelle tranche de traitement du phosphore sur la station, qui devrait avoir un impact significatif sur la qualité du Garon.</p>

Néanmoins, d'autres pollutions sont constatées en aval de la Chaudanne par les acteurs de l'eau du bassin versant : il s'agit de pollutions ponctuelles, causées par des by-pass d'eaux usées vers le milieu naturel et effectués en cas de problème dans le fonctionnement de la STEP, ou susceptibles de se produire lors d'opérations de maintenance urgentes (bien que sur les dernières années, les opérations de maintenance aient été réalisées sans by-pass, mais avec un délai important de programmation, car faisant appel à une importante logistique).

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-01 : Mettre en place ou réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales
- Disposition 5A-07 : Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des nitrates sur le Garon médian
- Atteinte du bon état chimique sur le Garon médian

### Description technique de l'action

#### Mise à jour du schéma directeur d'assainissement du SIAHVG

Dans l'optique d'optimiser les travaux à réaliser sur son système d'assainissement, afin d'améliorer son fonctionnement et d'en réduire les impacts sur le milieu naturel, le SIAHVG souhaite engager une mise à jour de son schéma d'assainissement devant permettre :

- De mettre à jour les connaissances sur les réseaux et les déversements,
- De recalculer les déversoirs d'orage,
- De dimensionner les bassins nécessaires, les postes de relevage,
- De repérer les zones particulièrement productrices d'eaux claires parasites qui surchargent les réseaux et augmentent les déversements d'effluents non traités au milieu naturel,
- De chiffrer précisément les solutions retenues.

Pour cela seront conduites une modélisation et des campagnes de mesures en différents points du réseau.

#### Création d'un bassin de rétention en tête de la STEP de la Chaudanne

En particulier, afin de supprimer les pollutions ponctuelles très impactantes pour le milieu, la réalisation d'un bassin tampon est envisagée en tête de la STEP de la Chaudanne à Messimy, afin d'éviter de by-passer des eaux brutes au Garon en cas d'incident, de rupture d'alimentation électrique ou d'opération de maintenance à engager de façon urgente.

L'étude de cet ouvrage sera intégrée à la mise à jour du schéma d'assainissement, et devra permettre de préciser les conditions de faisabilité du bassin, rendra compte de son dimensionnement, de ses conditions d'utilisation, de sa localisation et de ses impacts positifs sur le fonctionnement de la station.

### Conditions de réalisation

#### Création d'un bassin de rétention à la STEP de la Chaudanne

Etude préalable dans le cadre de la mise à jour du schéma d'assainissement

## Planning d'intervention

2013 : mise à jour du schéma directeur d'assainissement

2015 : création du bassin de rétention en amont de la STEP

## Coût de l'opération

Mise à jour du schéma directeur d'assainissement du SIAHVG

Coût estimatif : 70 000 € HT

Création d'un bassin de rétention à la STEP de la Chaudanne

Coût estimatif : 800 000 € H.T.

**TOTAL : 870 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

Mise à jour du schéma directeur d'assainissement du SIAHVG

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 35 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30% soit 21 000 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SIAHVG
- SIAHVG : 14 000 €

Création d'un bassin de rétention à la STEP de la Chaudanne

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30%, plafonné selon le volume du bassin, soit 240 000 € maximum
- Conseil Général du Rhône : 30% soit 240 000 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SIAHVG
- SIAHVG : 320 000 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude
- Qualité physico-chimique du Garon en G7 et G9
- Nombre annuel de by-pass de la station au milieu naturel

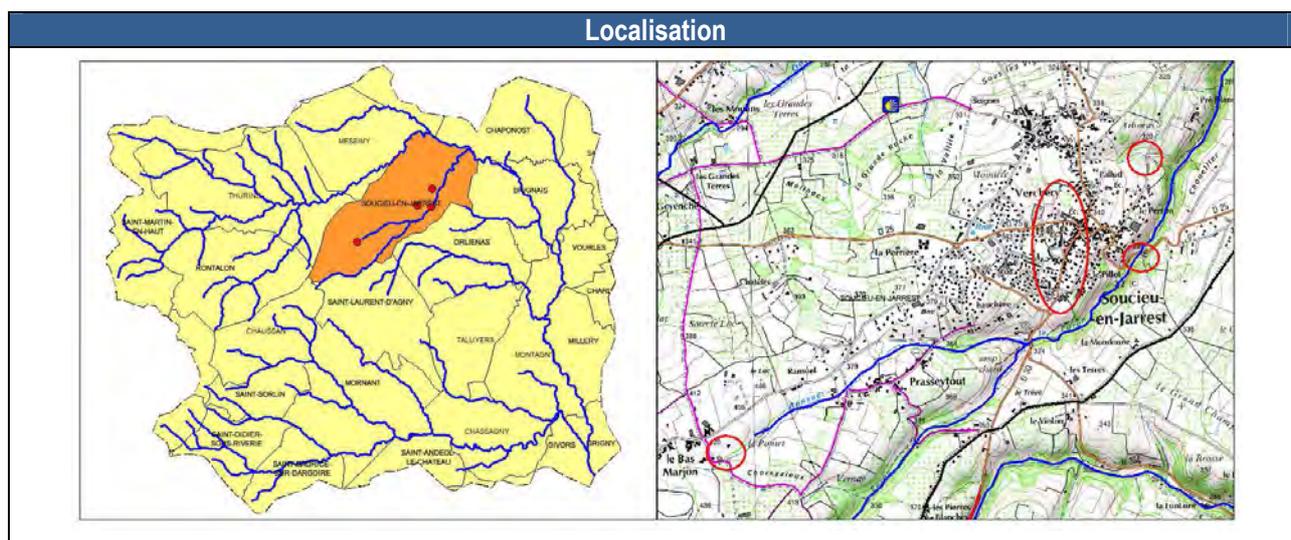
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-4</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Furon :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'une petite unité d'épuration collective pour les hameaux Haut et Bas-Marjon (Soucieu-en-Jarrest)</li> <li>- Aménagement des postes de relevage du Furon et du Perron (Soucieu-en-Jarrest)</li> <li>- Travaux de réhabilitation des réseaux d'assainissement de Soucieu-en-Jarrest</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Soucieu-en-Jarrest	Cours d'eau – Masse d'eau	Furon : Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIAHVG		



**Contexte**

Les concentrations en matières phosphorées dans le Furon au niveau de la station Fu8, ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010 (classe de qualité moyenne). Le Furon, réserve de pêche, est considéré comme réservoir biologique par le SDAGE RMC 2010-2015.

L'assainissement est la pression anthropique principale s'appliquant dans le bassin versant du Furon : en effet, il existe de nombreux hameaux à surveiller en ANC car présentant des installations défectueuses sur le territoire. A Soucieu-en-Jarrest, sur les 211 installations visitées, 54 ont été classées « point noir », dont certaines sont situées dans des zones d'habitat dense et à proximité de cours d'eau.

Par ailleurs, en ce qui concerne l'assainissement collectif, les postes de relevage du Perron et du Furon occasionnent ponctuellement des pollutions au milieu naturel lors de leurs déversements. D'une part, leur configuration ne permet pas de gérer convenablement les opérations de maintenance, puisque toute intervention sur ces postes nécessite leur arrêt, et donc un rejet des effluents de Soucieu-en-Jarrest au Furon. D'autre part, les temps de pluie peuvent entraîner une surcharge hydraulique des réseaux et donc le déversement des effluents au Furon.

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

### SDAGE :

- OFn°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des nitrates sur le Furon
- Atteinte du bon état chimique du Furon
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon

## Description technique de l'action

### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif pour les hameaux du Haut et Bas-Marjon

Afin de pallier les dysfonctionnements des systèmes d'ANC dans les secteurs de zones d'habitat dense, le SIAHVG met en œuvre la réalisation de petites unités collectives. Dans ce cadre, les hameaux du Haut et Bas-Marjon à Soucieu-en-Jarrest, qui concentrent plusieurs installations défectueuses, à proximité du Furon, font l'objet d'un tel projet.

Une étude est en cours, afin de définir la filière la plus adaptée et le dimensionnement pour la réalisation de cette station, qui concerne 53 installations dont un restaurant, soit une station d'une capacité de 80 à 120 EH.

### Travaux d'aménagement du poste de relevage du Furon et du Perron

Afin de pallier le problème de déversements fréquents des postes, notamment pour les opérations de maintenance, le SIAHVG projette :

- pour le poste du Perron, de le réaménager en faisant appel à un système du type pompage en ligne. Le principe est le suivant :
  - Un ouvrage de génie civil, avec un système de pompes vortex, est créé sur la canalisation d'assainissement,
  - Les effluents sont refoulés au fil de l'eau par les pompes jusqu'au point de refoulement,
  - Les pompes sont variables et s'adaptent aux variations du débit des effluents,
  - Absence de bêche de relevage,
  - Plus de contact physique avec les effluents, facilité d'exploitation.Ce type de matériel permet de supprimer le déversement des effluents au milieu naturel, la seule vulnérabilité résiduelle étant dans la rupture d'alimentation électrique des pompes.
- Pour le poste du Furon, bien plus contraint en termes d'espace pour réaliser des aménagements, il est envisagé de déplacer le poste en l'éloignant des berges du cours d'eau, et de le coupler à un bassin de rétention à créer en sortie de commune, permettant de gérer les effluents de Soucieu-en-Jarrest, et de disposer d'un volume de stockage tampon en cas d'intervention sur les postes de relevage.

### Travaux d'assainissement sur le réseau de Soucieu-en-Jarrest

Par ailleurs, afin de traiter les problèmes de déversement à la source, et limiter la fréquence des déversements, un certain nombre de travaux de réhabilitation des réseaux de la commune de Soucieu-en-Jarrest ont été préconisés dans le cadre de l'étude diagnostic des réseaux, qui doivent permettre de supprimer des infiltrations d'eaux claires parasites qui surchargent les réseaux et occasionnent des déversements d'effluents non traités au milieu naturel plus fréquents.

Ces actions consistent en des réhabilitations par l'intérieur des réseaux dès que cela est possible, et sont programmées en 3 phases, dont deux seulement pourront être réalisées dans le cadre du contrat de rivière.

## Conditions de réalisation

### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur le hameau du Bas-Marjon

Etude préalable à réaliser.

### Travaux d'aménagement des postes de relevage du Furon et du Perron

Etude préalable sur les postes et le bassin, réalisée dans le cadre de la mise à jour du schéma d'assainissement du SIAHVG (cf. fiche action A-1-3)

## Planning d'intervention

2013 : travaux de réalisation de l'unité collective d'assainissement du Haut et Bas-Marjon  
travaux de réhabilitation des réseaux de Soucieu – Phase 1

2015 : travaux sur le PR du Furon

2017 : travaux sur le PR du Perron  
travaux de réhabilitation des réseaux de Soucieu – Phase 2

## Coût de l'opération

### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur les hameaux du Haut et Bas-Marjon

Etude : 15 000 € H.T.

Coût estimatif : 450 000 € H.T.

### Travaux d'aménagement des postes de relevage du Furon et du Perron

Travaux d'aménagement du poste du Perron : 200 000 € HT

Travaux de déplacement du poste du Furon et création du bassin : 700 000 € HT

### Travaux de réhabilitation des réseaux de Soucieu-en-Jarrest

Coût estimatif Phase 1 : 180 000 € HT

Coût estimatif Phase 2 : 300 000 € HT

**TOTAL : 1 845 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur les hameaux du Haut et Bas-Marjon

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Financement via l'enveloppe solidarité urbain-rural, dont l'affectation des crédits n'est pas connue à ce jour.
- Conseil Général du Rhône : 97 500 € déjà accordés (50% sur traitement, plafonnés à 70 EH, et 40% sur réseaux, plafonnés à 30 logements raccordés). Possibilité de compléments d'aide pour tenir compte des EH supplémentaires et des logements raccordés supplémentaires : pour 120 EH et 53 logements, 27 600 € d'aide supplémentaire possible sur réseaux et 17 500 € sur le traitement, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SIAHVG
- SIAHVG : AD

### Travaux d'aménagement des postes de relevage du Furon et du Perron

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 270 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30 % soit 270 000 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel du SIAHVG
- SIAHVG : 360 000 €

### Travaux de réhabilitation des réseaux de Soucieu-en-Jarrest

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 144 000 €
- Conseil Général du Rhône : 40 % pour la phase 1 avec dépense plafonnée à 150 000 € (contrat pluriannuel en cours) soit 60 000 €, et 30% pour la phase 2 soit 90 000 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel du SIAHVG
- SIAHVG : 186 000 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Furon en Fu8
- Réalisation des travaux
- Performances épuratoires de l'unité d'épuration

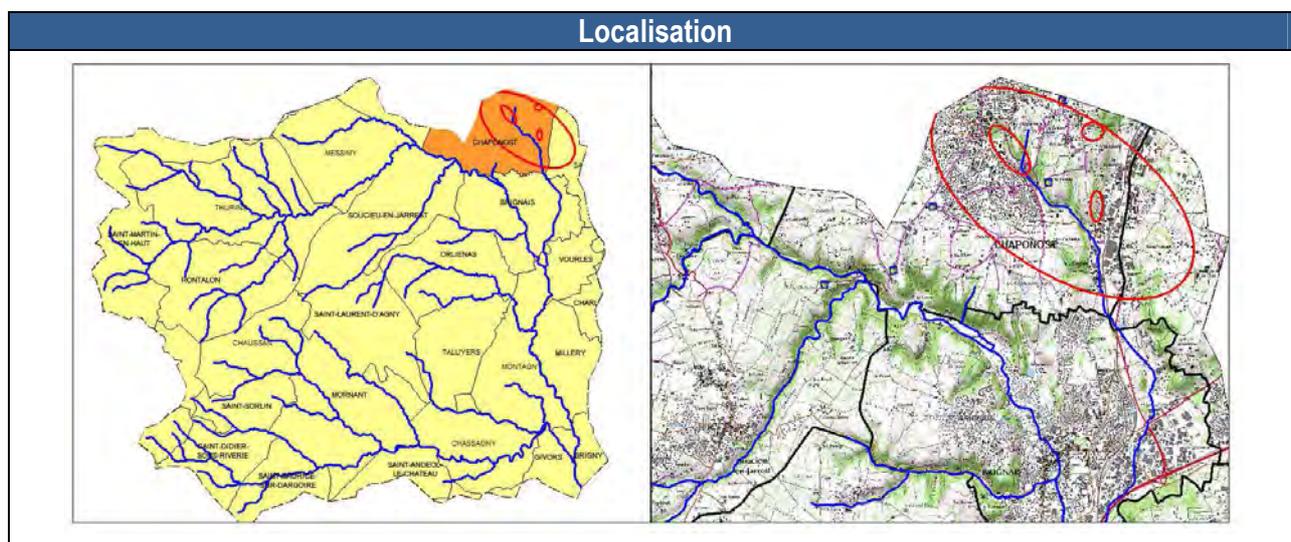
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon- SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SIAHVG
- Plan d'actions pour les milieux aquatiques – SIAHVG/SYSEG/SMAGGA – 2011 – Lyonnaise des Eaux
- Etude diagnostic des réseaux de Soucieu-en-Jarrest – SIAHVG – 2007 - SED

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-5</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation des assainissements autonomes</li> <li>- Actualisation du schéma directeur d'assainissement (Chaponost)</li> <li>- Aménagement pour la gestion des eaux pluviales sur le secteur du Boulard</li> <li>- Aménagement des déversoirs d'orage</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2015

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Chaponost	Cours d'eau – Masse d'eau	Merdanson de Chaponost – FRDR10853
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Chaponost, SYSEG, Particuliers		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées dans le Merdanson de Chaponost au niveau de la station Me11 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1 sur les stations Me11 et Me 12, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>L'assainissement est une des pressions anthropiques s'appliquant dans le bassin versant du Merdanson de Chaponost, en plus de la pression industrielle.</p> <p>Le réseau d'assainissement de Chaponost est équipé de 9 déversoirs d'orage, dont 7 renvoient les eaux usées par temps de pluie vers l'étang du Boulard, situé en travers du Merdanson de Chaponost. De plus, 5 exutoires d'eaux pluviales sont recensés et sont sources d'apport de pollution. Ainsi, les temps de pluie sont l'occasion d'un transfert de pollution important vers le cours d'eau.</p>

Par ailleurs, il existe des hameaux à surveiller en ANC car présentant des installations défectueuses sur le territoire. Suite au diagnostic réalisé par le SPANC de la commune (qui a été depuis transféré au SYSEG), environ 50 installations ont été visitées sur le bassin versant du Garon, et 18 ont été identifiées comme défaillantes.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2027

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des nitrates sur le Merdanson de Chaponost
- Atteinte du bon état chimique du Merdanson de Chaponost sur sa partie amont (station Me11)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Merdanson de Chaponost aval (Me12)

### Description technique de l'action

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Chaque installation fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Les hameaux où la réhabilitation est prioritaire pour l'amélioration de la qualité du Merdanson de Chaponost sont les suivants :

- Le Caillou/Chemin de l'Arcelans
- Chemin du Château

Sur ces secteurs, 8 installations ont été identifiées comme défaillantes lors du diagnostic. L'une est en cours de réhabilitation dans le cadre d'une opération de réhabilitations groupées du SYSEG (Le Caillou). Il en reste donc sept à réhabiliter, qu'il conviendra d'intégrer prioritairement à une nouvelle opération à engager par le SYSEG.

#### Actualisation du schéma directeur d'assainissement de la commune de Chaponost

Suite à une étude de diagnostic des réseaux conduite en 1999 par les cabinets Wolff et Merlin, un schéma général d'assainissement du territoire a été élaboré en 2000 par Saunier Environnement. Ce schéma général d'assainissement détaille le zonage réglementaire. Un programme pluriannuel de travaux (mise en séparatif et réhabilitations) a été mis en place dès 2000 pour répondre aux dysfonctionnements relevés. Lors de la révision du PLU en 2007, le zonage d'assainissement a été remis à jour. A cette occasion, un schéma de zonage pluvial a également été élaboré.

Plusieurs opérations d'amélioration de l'assainissement eaux usées et eaux pluviales (mises en séparatif, créations d'ouvrages de rétention, réhabilitations de canalisations, suppressions de DO, extensions réseaux...) ont été effectuées depuis environ une dizaine d'années. Un nouveau diagnostic complet des réseaux et une actualisation du schéma directeur d'assainissement s'avèrent aujourd'hui nécessaires, afin de faire un bilan des travaux effectués et d'identifier les priorités et nouvelles opérations à mener dans les années à venir.

Cette actualisation intégrera également les investigations des réseaux dans les zones industrielles détaillées dans la fiche action n°A-3-1.

### Aménagement pour la gestion des eaux pluviales sur le secteur du Boulard et aménagement des déversoirs d'orage

Le projet de la commune est d'améliorer la gestion des eaux pluviales dans le secteur du Boulard afin de limiter les risques de débordement du Merdanson en aval de l'étang du Boulard et de diminuer les pollutions d'origine domestique et routière. En première estimation, les volumes à stocker sont importants, de l'ordre de 30 000 m<sup>3</sup> pour une période de retour de 10 ans. Ces travaux seront couplés à un aménagement des déversoirs d'orage qui permettra de limiter la pollution surversée en temps de pluie.

Une étude a été lancée par la SED Ingénieurs Conseils pour la Mairie de Chaponost en 2010 mais n'est pas représentative car elle ne s'appuie pas sur les mesures de surverse des déversoirs d'orage qui déversent dans le Merdanson et l'étang du Boulard. La commune, par l'intermédiaire de son fermier, a donc mis en place en 2012 des mesures de débit au droit des déversoirs d'orage, avant d'engager une nouvelle étude, également en 2012, qui permettra de concevoir la gestion des eaux pluviales sur le secteur du Boulard. Un bassin de rétention en amont de l'étang pourra être envisagé, ainsi que des ouvrages complémentaires. L'aménagement des déversoirs d'orage (voire la suppression de certains) sera étudié. Le rôle de l'étang en matière de rétention des eaux pluviales sera envisagé ainsi que les aménagements nécessaires pour cela (curage de l'étang, redimensionnement de l'exutoire, rehausse de la digue,...).

### Conditions de réalisation

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Le SYSEG anime l'opération, mobilise les particuliers et centralise les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C et du Département.

Indépendamment de ces opérations, des propriétaires peuvent s'engager seuls dans la démarche, avec un financement seulement par le Département (dans le cas de ventes par exemple, les nouveaux propriétaires ont un an pour réhabiliter une installation non conforme).

#### Création d'un éventuel bassin de rétention en amont de l'étang du Boulard

Procédure Loi sur l'Eau à mettre en œuvre avant la réalisation des travaux.

### Planning d'intervention

2014 : actualisation du schéma directeur d'assainissement

2014 – 2015 : travaux de gestion des eaux pluviales et aménagement des déversoirs d'orage

2015 : opération de réhabilitations groupées des ANC

### Coût de l'opération

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (7 installations)

- SPANC du SYSEG (animation) : 3 500 € H.T.
- Particuliers (étude et travaux) : 63 000 € H.T.

#### Actualisation du schéma directeur d'assainissement

- Etude : 50 000 € HT

#### Aménagement des déversoirs d'orage

- Travaux d'aménagement : 20 000 € HT

#### Travaux de gestion des eaux pluviales dans le secteur du Boulard

- Coût estimatif : 600 000 € HT

**TOTAL : 736 500 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (7 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 1 750 € pour l'animation et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 21 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC, soit 16 590 €
- SYSEG (animation) : 1 750 €
- Particuliers : 37 758 € TTC

### Actualisation du schéma directeur d'assainissement

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 25 000 €
- Conseil Général du Rhône : 10% soit 5 000 € sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel de la commune
- Commune de Chaponost : 20 000 €

### Aménagement des déversoirs d'orage

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 6 000 €
- Conseil Général du Rhône : 10% soit 2 000 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel de la commune
- Commune de Chaponost : 12 000 €

### Travaux de gestion des eaux pluviales dans le secteur du Boulard

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30%, avec un plafonnement selon le volume s'il s'agit d'un bassin de rétention, soit au maximum 180 000 €
- Commune de Chaponost : 420 000 €

## Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Merdanson de Chaponost en Me11
- Réalisation des travaux
- Nombre de propriétaires volontaires, nombre d'installations d'ANC réhabilitées

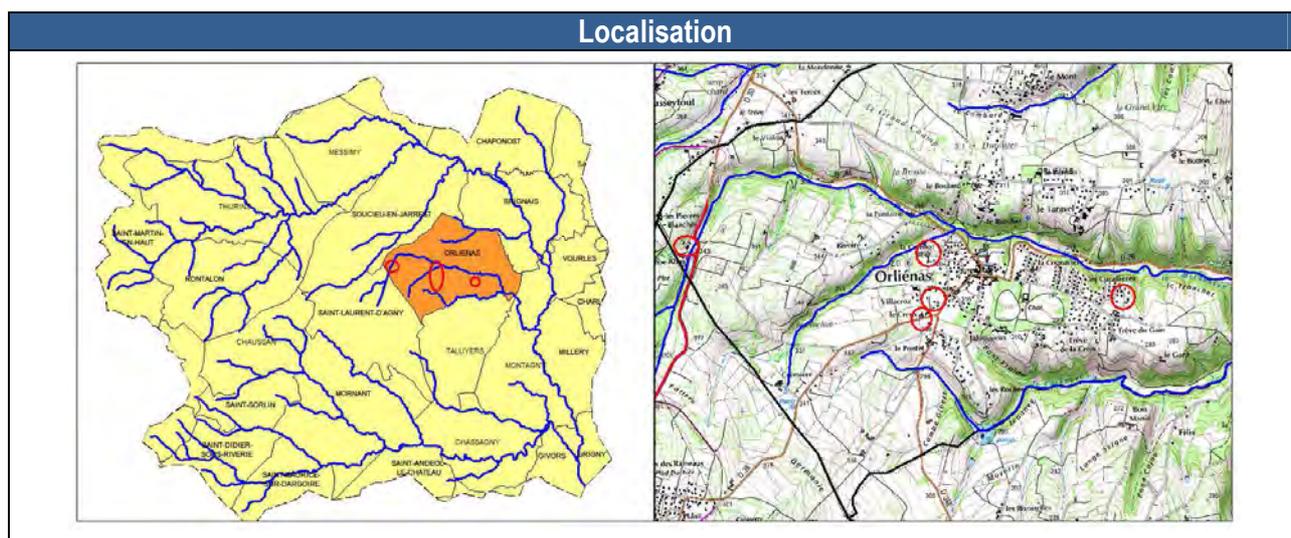
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SYSEG
- Schéma Directeur d'Assainissement – Commune de Chaponost – 2000 – SAUNIER ENVIRONNEMENT
- Etude diagnostic assainissement et eaux pluviales « Le Boulard » - Commune de Chaponost – 2010 – SED ic

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-6</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson d'Orlienas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extension du réseau de collecte de l'assainissement collectif</li> <li>- Réhabilitation des assainissements autonomes</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2015

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Orlienas	Cours d'eau – Masse d'eau	Merdanson d'Orlienas – FRDR11456
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG, Particuliers		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées et azotées dans le Merdanson d'Orlienas au niveau de la station Me29 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>L'assainissement est la pression anthropique principale s'appliquant dans le bassin versant du Merdanson d'Orlienas. En effet, il existe de nombreux hameaux à surveiller en ANC car présentant des installations défectueuses sur le territoire. Suite au diagnostic réalisé par le SPANC du SYSEG, 245 installations ont été visitées sur la commune, dont 63 ont été identifiées comme défailtantes. Le SPANC du SYSEG a lancé une première opération de réhabilitations groupées en 2011 sur les communes d'Orlienas, Brignais et Chaponost, avec 9 logements inscrits pour la commune d'Orlienas. Une seconde opération sera à réaliser afin de toucher l'ensemble des installations défectueuses.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des matières azotées sur le Merdanson d'Orliénas
- Atteinte du bon état chimique du Merdanson d'Orliénas (station Me29)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon aval

## Description technique de l'action

### Raccordements à l'assainissement collectif

Pour une partie des installations diagnostiquées « point noir » par le SPANC, la commune a décidé, comme prévu dans son schéma d'assainissement, de raccorder plusieurs hameaux au réseau de collecte de l'assainissement collectif, qui achemine les effluents vers les réseaux de transport puis la station d'épuration du SYSEG située à Givors. Il s'agit des quartiers suivants:

- La Combat (7 habitations)
- Le Creux (10 habitations + 1 en projet)
- Route des Coteaux du Lyonnais (9 habitations + 7 en projet)

Ces raccordements permettront la suppression d'assainissements autonomes défectueux situés sur le bassin versant du Merdanson d'Orliénas : actuellement, les rejets des systèmes autonomes défectueux se font dans le cours d'eau ou dans des fossés.

Les travaux consistent en la création de nouveaux réseaux de collecte par la commune, puis raccordement des usagers sur le réseau communal ainsi créé.

### Réhabilitation des assainissements autonomes

Pour les installations défectueuses qui resteront en non-collectif, chacune d'elle fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Les hameaux où la réhabilitation est prioritaire pour l'amélioration de la qualité du Merdanson d'Orliénas sont les suivants :

- Combabu
- Chemin de la Bonnette

Sur Combabu, 3 installations ont été identifiées comme défectueuses et sont à réhabiliter. Il conviendra donc de les intégrer prioritairement à une nouvelle opération à engager par le SYSEG.

Concernant le Chemin de la Bonnette, la commune souhaitait raccorder les habitations au réseau collectif, mais les contraintes techniques risquent d'être un obstacle à ce projet. Il conviendra donc d'intégrer ces installations lors d'une nouvelle opération de réhabilitation. Cela concerne 2 installations, une troisième également diagnostiquée comme défectueuse étant déjà inscrite à une opération de réhabilitations groupées.

## Conditions de réalisation

### Raccordements à l'assainissement collectif

Le marché de maîtrise d'œuvre pour le raccordement est passé en 2012. La commune envisage dans un premier temps (2012-2013) d'effectuer le raccordement de La Combat et de La Route des Coteaux du Lyonnais, puis dans un second temps (2014-2015) celui du Creux.

### Réhabilitation des assainissements autonomes

Le SYSEG anime l'opération, mobilise les particuliers et centralise les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C et du Département.

Indépendamment de ces opérations, des propriétaires peuvent s'engager seuls dans la démarche, avec un financement seulement par le Département (dans le cas de ventes par exemple, les nouveaux propriétaires ont un an pour réhabiliter une installation non conforme).

### Planning d'intervention

2013 : travaux de raccordement de La Combat et La Route des coteaux du Lyonnais

2014 : travaux de raccordement du Creux

2015 : opération de réhabilitations groupées des ANC

### Coût de l'opération

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (5 installations)

- SPANC du SYSEG (animation) : 2 500 € H.T.
- Particuliers (étude et travaux) : 45 000 € H.T.

#### Travaux de raccordement de La Combat

Topographie : 1 000 € HT

Maîtrise d'œuvre : 3 500 € H.T.

Travaux : 44 000 € H.T.

Essais de réception : 1 500 € H.T.

TOTAL : 50 000 € H.T.

#### Travaux de raccordement de La Route des coteaux du Lyonnais

Topographie : 1 000 € HT

Maîtrise d'œuvre : 9 000 € H.T.

Travaux : 113 000 € H.T.

Essais de réception : 2 000 € H.T.

TOTAL: 125 000 € H.T.

#### Travaux de raccordement du Creux

Topographie : 500 € HT

Maîtrise d'œuvre : 6 500 € H.T.

Travaux : 83 000 € H.T.

Essais de réception : 1 500 € H.T.

TOTAL: 91 500 € H.T.

**TOTAL : 314 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (5 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 1 250 € pour l'animation et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 15 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC, soit 11 850 €
- SYSEG (animation) : 1 250 €
- Particuliers : 26 970 € TTC

#### Extension du réseau de collecte

- Conseil Général du Rhône : 10% avec une dépense plafonnée à 168 000 € HT soit 16 800 €
- SYSEG : 249 700 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Merdanson d'Orlienas en Me29
- Réalisation des travaux
- Nombre d'usagers raccordés au réseau collectif
- Nombre de propriétaires volontaires, nombre d'installations d'ANC réhabilitées

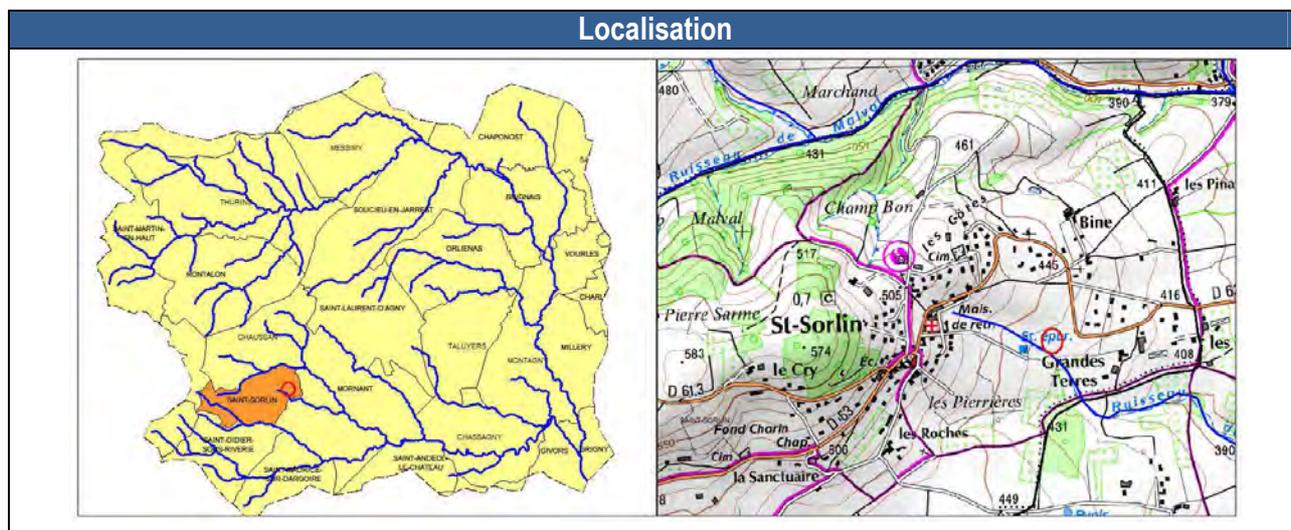
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SYSEG
- Schéma Directeur d'Assainissement d'Orlienas – Commune d'Orlienas – 2001 – CEDRAT DEVELOPPEMENT
- Etude d'avant-projet assainissement Le Creux, La Combat et Route des Coteaux du Lyonnais – SEDic-Juin 2011

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-7</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du ruisseau de la Condamine :</b> - Construction d'une station d'épuration à filtres plantés de roseaux à Saint-Sorlin	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Sorlin	Cours d'eau – Masse d'eau	La Condamine Mornantet – FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Saint-Sorlin		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières organiques oxydables, azotées et phosphorées ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010 pour le ruisseau de la Condamine en aval de la STEP de Saint-Sorlin au niveau de la station Co17. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>L'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée a classé le bassin versant du Garon en zone sensible au phosphore, ce composé devant désormais faire l'objet d'un traitement par les STEP plus rigoureux, dans un délai de 7 ans à compter de la parution dudit arrêté.</p> <p>La commune de Saint-Sorlin dispose aujourd'hui d'une station d'épuration de type lit bactérien créée en 1986 pour une capacité de traitement de 400 EH. Les conclusions des derniers bilans (2009) soulignent son mauvais fonctionnement global :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvais fonctionnement du dégrilleur automatique, sprinklers bouchés en partie, départ de boues dans le décanteur secondaire,</li> <li>- L'effluent traité est de mauvaise qualité,</li> <li>- La station est vétuste et son entretien trop irrégulier,</li> <li>- La réactualisation de la station est à envisager.</li> </ul>

Vu la faiblesse des débits de la Condamine (la moyenne des 4 mesures effectuées en 2010 en Co17 est de 4,5L/s) et outre la petite taille ainsi que le caractère très rural de son bassin versant, les rejets non conformes de la STEP de Saint-Sorlin pourraient être mis en cause.

<b>Rendements épuratoires SAINT-SORLIN</b>				
Charges moyennes (kg/j)	DCO	DBO5	NTK	Ptot
Charges reçues	33.1	15.7	3.4	0.61
Charges rejetées	13.9	5.3	2.7	0.57
Rendement	58%	66%	21%	7%

Source : Commune de Saint-Sorlin, 2003. Schéma Directeur d'Assainissement. P45

Afin de remplacer cette station d'épuration vétuste, la commune de Saint-Sorlin a décidé de construire une nouvelle STEP à filtres plantés de roseaux en rive gauche du ruisseau. Cette STEP aura une capacité de 700 EH avec une possibilité d'extension à 900 EH. Sa construction est prévue d'ici fin 2013.

Le bon fonctionnement général de la nouvelle STEP permettant le rejet d'effluents aux normes devrait contribuer à diminuer significativement les teneurs en macropolluants organiques des eaux du ruisseau de la Condamine.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-05 : Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux particulièrement sensibles aux pollutions

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5B-17 : Mettre en place un traitement des rejets plus poussé
- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des matières azotées dans le ruisseau de la Condamine
- Atteinte du bon état chimique du ruisseau de la Condamine (station Co17)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

Un premier avant-projet, réalisé par le bureau d'études SINBIO Rhône-Alpes en 2009, n'a pu aboutir du fait de problèmes fonciers. Une nouvelle implantation a été définie pour un deuxième avant-projet, sur des parcelles communales (216, 295 et 336 section OA) situées au lieu-dit « Les Grandes Terres », en rive gauche du ruisseau de la Condamine.

Le projet prévoit une station à filtres plantés de roseaux dimensionnée pour accepter les effluents domestiques produits par 700 EH ainsi qu'une emprise foncière réservée pour une possible extension future (raccordement par exemple du hameau des « Grandes Terres » aujourd'hui en assainissement autonome). Le raccordement de la nouvelle station se fera au niveau des deux antennes de réseau desservant la station actuelle. Pour conserver une pente suffisante au niveau de l'antenne provenant du bourg, une nouvelle connexion sera réalisée au niveau du réseau en aval du regard R1. Ce positionnement permet également d'éviter la zone la plus humide du talweg. Ce raccordement sera réalisé par une canalisation béton en diamètre 300mm.

Concernant l'antenne provenant de la RD n°63, un raccordement effectué au niveau de R3, directement en aval du regard existant permettra de supprimer le tronçon actuel de cette antenne, actuellement en très mauvais état (canalisation apparente et cassée).

Le déversoir d'orage sera positionné directement après la connexion des deux antennes pour ne pas avoir à véhiculer jusqu'à la station un surplus d'eaux claires en temps de pluie. Depuis le déversoir d'orage, le réseau de transfert sera réalisé en diamètre 200 mm jusqu'à la station. Etant donnée la pente significative de ce réseau, il sera réalisé en PVC CR 8. Le tronçon actuel « décanteur-station », présentant des contre-pentes et des problèmes de décantation, sera supprimé.

Une fois épurées, les eaux seront rejetées par l'intermédiaire d'une canalisation à créer en rive gauche du ruisseau de la Condamine.

L'objectif étant l'atteinte du bon état écologique, et conformément au niveau de rejet validé dans le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau, le niveau de traitement des ouvrages sera le suivant :

	Concentration maximale
MES	30 mg/L
DCO	90 mg/L
DBO5	20 mg/L
NtK	10 mg/L avec des pointes à 20 mg/L

Concentrations obtenues pour un échantillon moyen de 24h

Source : Avant-projet n°2 – SINBIO, 2009

### Conditions de réalisation

Un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau relatif au premier projet avait été validé en 2008. La commune doit informer par courrier la Police de l'Eau du changement d'implantation de la station avant le début des travaux.

### Planning d'intervention

2013 : réalisation des travaux de construction de la station et mise en service

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Travaux de construction de la station, démolition ancienne station + création local technique

**TOTAL : 410 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : aide attribuée en 2009 de 146 646 €
- Conseil Général du Rhône : aide attribuée de 40% sur un montant plafond de 240 000 € soit 96 000 €
- Commune de Saint-Sorlin : 167 354 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du ruisseau de Condamine en Co17
- Réalisation des travaux
- Performances épuratoires de la STEP

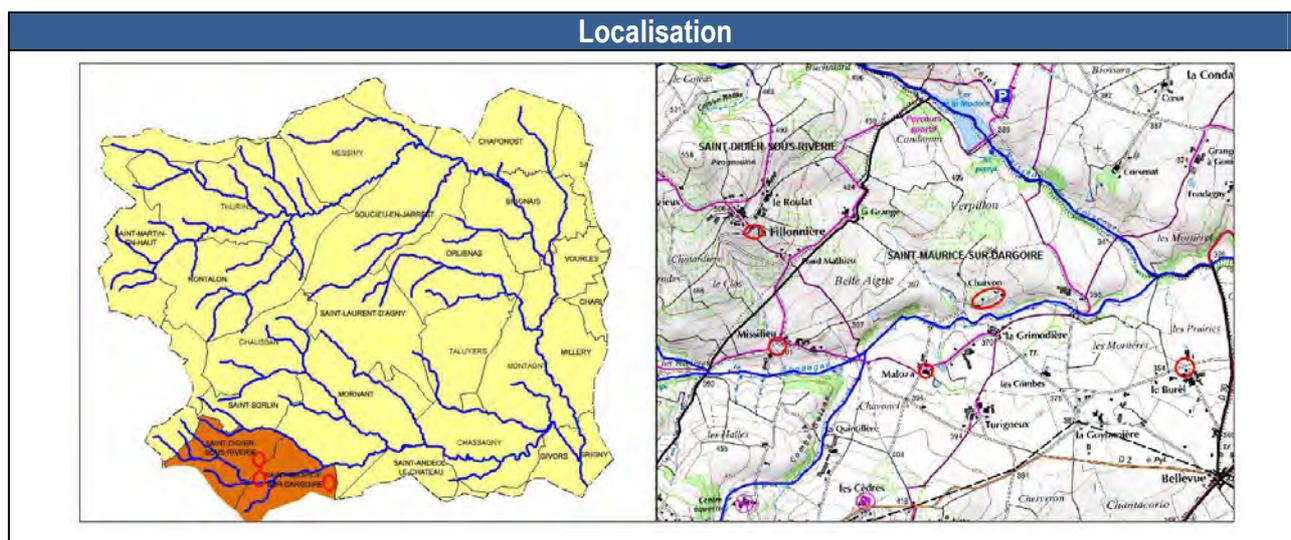
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Etude d'avant-projet de construction d'une station d'épuration à filtres plantés de roseaux – Commune de Saint-Sorlin – 2009 – SINBIO

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-8</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Fondagny :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Création de petites unités de traitement (Saint-Maurice-sur-Dargoire et Saint-Didier-sous-Riverie)</b></li> <li>- <b>Réhabilitation des assainissements autonomes</b></li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Maurice-sur-Dargoire Saint-Didier-sous-Riverie	Cours d'eau – Masse d'eau	Fondagny – FRDR10530
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communes de Saint-Maurice-sur-Dargoire et de Saint-Didier-sous-Riverie, SYSEG, Particuliers		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées et les MES dans le Fondagny au niveau de la station Fo19 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>Le Fondagny apporte des flux relativement importants de nitrates, nitrites et matières phosphorées au Mornantet. Cet affluent traverse les communes de Saint-Didier-sous-Riverie et Saint-Maurice-sur-Dargoire pour confluer avec le Mornantet à Mornant.</p> <p>Concernant l'assainissement collectif, la réhabilitation de la STEP de Saint-Didier-sous-Riverie s'est achevée en 2011, ce qui devrait diminuer les flux de polluants rejetés au Fondagny.</p> <p>Concernant l'assainissement non collectif, la commune de Saint-Didier-sous-Riverie et le SYSEG, auquel adhère Saint-Maurice-sur-Dargoire pour le SPANC, ont lancé un programme de réhabilitation qui permettra de supprimer un certain nombre de points noirs de l'ANC. Néanmoins, deux hameaux à Saint-Maurice-sur-Dargoire sont cause de pollution car ne présentent aucun système d'assainissement : Missillieu et Burel. Les eaux usées de ces hameaux</p>

soit au champ, soit directement au Fondagny. Pour le hameau du Burel, le rejet au milieu naturel se fait par l'intermédiaire du réseau pluvial. Missilieu représente environ 24 foyers (tous en ANC) tandis que Burel en représente 18. La commune de Saint-Maurice-sur-Dargoire a pour projet d'installer pour ces hameaux de petites unités de traitement. En effet, le schéma d'assainissement réalisé en 2002 avait conclu que c'était la solution la plus adaptée, car le maintien en autonome posait problème pour une grande partie des habitations en raison de la faible place disponible.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5B-17 : Mettre en place un traitement des rejets plus poussé
- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des matières azotées sur le ruisseau du Fondagny
- Atteinte du bon état chimique du Fondagny (station Fo19)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

#### Création de petites unités de traitement

Concernant le hameau de Missilieu, à Saint-Maurice-sur-Dargoire, les études préalables ont été engagées en 2012. La solution technique retenue a priori est une station d'épuration à filtres plantés de roseaux d'une capacité de 100 EH. Les travaux sont programmés en 2013.

Pour le hameau du Burel, également à Saint-Maurice-sur-Dargoire, le type de station serait le même que Missilieu. Les travaux peuvent être envisagés sur la seconde partie du contrat de rivière.

La commune de Saint-Didier-sous-Riverie a quant à elle le projet de mettre en place une petite unité de traitement sur le hameau de la Fillonnière, qui compte 40 habitations, actuellement équipées de dispositifs d'ANC défaillants, dans un contexte où la très forte densité d'habitats et l'absence de terrain pour la plupart d'entre elles n'offre pas d'autre solution technique satisfaisante. En effet, le cœur du hameau étant construit sur du rocher, il est impossible d'implanter des filières d'ANC conformes sur ce secteur. Une étude préalable de chiffrage a été réalisée par la SAFEGE.

La station de traitement serait dimensionnée pour 110 EH, avec une filière à préciser au stade de l'avant-projet (prévu pour 2012), mais qui serait soit une filière filtre à sable ou filtres plantés de roseaux.

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Pour les installations défaillantes qui resteront en non-collectif, chacune d'elle fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Les hameaux où la réhabilitation est prioritaire pour l'amélioration de la qualité du Fondagny sont les suivants :

- Maloza à Saint-Maurice-sur-Dargoire
- Charvon à Saint-Maurice-sur-Dargoire

Sur Maloza, 7 installations ont été identifiées comme défectueuses, et 3 sur le hameau de Charvon. Aucune de ces installations ne participe aux opérations de réhabilitations groupées du SYSEG. Il conviendra donc de les intégrer prioritairement à une nouvelle opération à engager par le SYSEG.

### Conditions de réalisation

#### Création de petites unités de traitement

Pour Saint-Maurice-sur-Dargoire, les études préalables sont en cours pour l'unité de traitement de Missilieu. Pour le hameau du Burel, elles seront à réaliser avant le démarrage des travaux.

Pour la commune de Saint-Didier-sous-Riverie, l'avant-projet devrait être élaboré en 2012, ainsi que la modification du plan de zonage pour passer le hameau du zonage ANC en AC.

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Le SYSEG anime l'opération, mobilise les particuliers et centralise les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C et du Département.

Indépendamment de ces opérations, des propriétaires peuvent s'engager seuls dans la démarche, avec un financement seulement par le Département (dans le cas de ventes par exemple, les nouveaux propriétaires ont un an pour réhabiliter une installation non conforme).

### Planning d'intervention

2013 : création unité de traitement hameau de Missilieu à St-Maurice-sur-Dargoire

2014 : création unité de traitement hameau de la Fillonnière à St-Didier –sous-Riverie

2015 : opération de réhabilitation groupée des ANC

2017 : création unité de traitement hameau de Burel à St-Maurice-sur-Dargoire

### Coût de l'opération

#### Création de l'unité de traitement du hameau de la Fillonnière

Etudes et maîtrise d'œuvre : 74 000 € H.T.

Travaux station : 106 000 € H.T.

Travaux réseau de collecte : 300 000 € H.T.

TOTAL : 480 000 € H.T.

#### Création de l'unité de traitement du hameau de Missilieu

Travaux station : 300 000 € H.T.

Acquisitions foncières : 5 000 € H.T.

TOTAL : 337 000 € H.T.

#### Création de l'unité de traitement du hameau du Burel

Etudes préalables et maîtrise d'œuvre : 35 000 € H.T.

Travaux station : 300 000 € H.T.

Acquisitions foncières : 5 000 € H.T.

TOTAL : 340 000 € H.T.

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (10 installations)

- SPANC du SYSEG (animation) : 5 000 € H.T.

- Particuliers (étude et travaux) : 90 000 € H.T.

TOTAL : 95 000 € HT

**TOTAL : 1 252 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Création de l'unité de traitement du hameau de la Fillonnière à Saint-Didier-sous-Riverie

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Financement via l'enveloppe solidarité urbain-rural, dont l'affectation des crédits n'est pas connue à ce jour.
- Conseil Général du Rhône : 50% d'une dépense plafonnée à 83 000 € pour la station, et 20% d'une dépense plafonnée à 6 000 € par foyer raccordé (240 000 € pour 40 logements) soit 48 000 € pour la collecte, sous réserve de l'inscription du complément d'aide au contrat pluriannuel (seulement une partie inscrite dans le projet d'avenant au contrat en cours)
- Commune de Saint-Didier-sous-Riverie : AD

### Création de l'unité de traitement du hameau de Missilieu à Saint-Maurice-sur-Dargoire

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Financement via l'enveloppe solidarité urbain-rural, dont l'affectation des crédits n'est pas connue à ce jour.
- Conseil Général du Rhône : 50% d'une dépense plafonnée à 74 000 € pour la station soit 37 000 €, 20% d'une dépense plafonnée à 130 586 € pour le réseau de collecte soit 26 117 €, 40% d'une dépense plafonnée à 70 275 € pour le réseau de transport soit 28 110 €, soit au total 91 227 €, sous réserve de l'inscription au futur contrat pluriannuel
- Commune de Saint-Maurice-sur-Dargoire : AD

### Création de l'unité de traitement du hameau du Burel Saint-Maurice-sur-Dargoire

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. 30% sur la station et le transport (hors collecte) d'un montant plafonné selon le dimensionnement de la station (nombre d'EH et nombre de logements raccordés)
- Conseil Général du Rhône : AD. 50% d'une dépense plafonnée à 50 000 € + 300 € par EH actuels pour la station, 20% d'une dépense plafonnée à 6 000 € par logement existant pour le réseau de collecte, 40% d'une dépense plafonnée à 50 000 € + 300 € par EH actuels pour le réseau de transport, sous réserve de l'inscription au futur contrat pluriannuel
- Commune de Saint-Maurice-sur-Dargoire : AD

### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (10 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 2 500 € pour l'animation, et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 30 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC, soit 23 700 €
- SYSEG (animation) : 2 500 €
- Particuliers : 53 940 € TTC

## Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Fondagny en Fo19
- Réalisation des travaux
- Nombre d'usagers raccordés au réseau collectif
- Nombre de propriétaires volontaires, nombre d'installations d'ANC réhabilitées

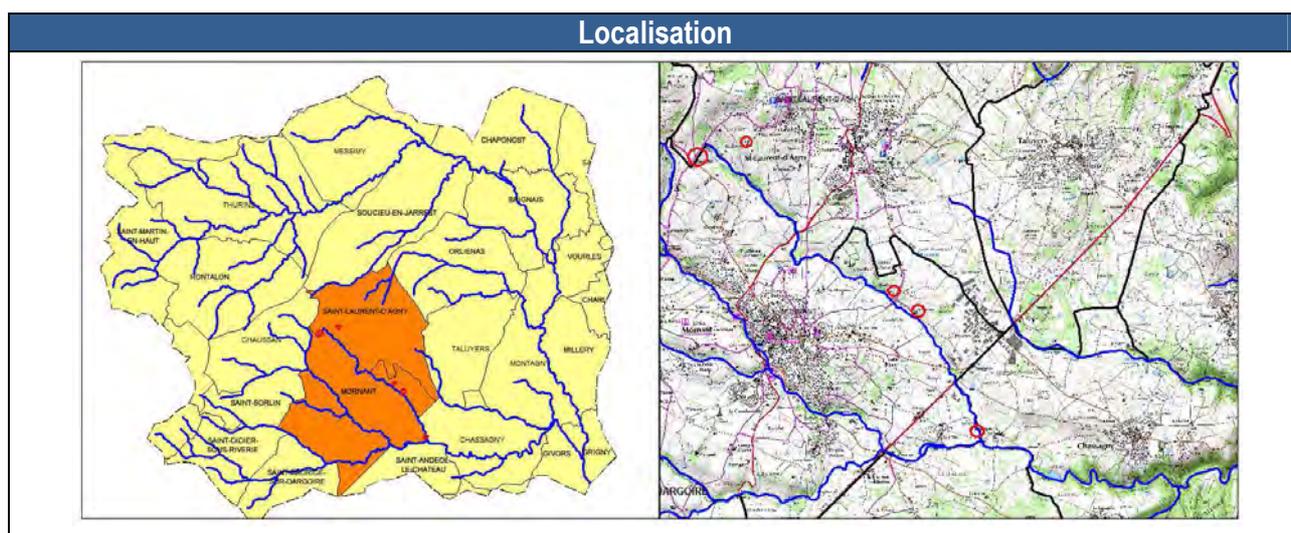
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SYSEG et de la commune de Saint-Didier-sous-Riverie
- Etude préalable d'un assainissement collectif au hameau de la Fillonnière à Saint-Didier-sous-Riverie – Commune de Saint-Didier-sous-Riverie – 2011 – SAFEGE
- Schéma Général d'Assainissement – Commune de Saint-Maurice-sur-Dargoire – 2002 – LYONNAISE D'ENVIRONNEMENT ET D'INGENIERIE

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-9</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Jonan :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacement du poste de relevage de Mornant La Côte</li> <li>- Réhabilitation des assainissements autonomes</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2014-2015

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Mornant Saint-Laurent-d'Agy	Cours d'eau – Masse d'eau	Jonan – FRDR11709
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG, Particuliers		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées et les MOOX dans le Jonan au niveau de la station Jo20 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>L'assainissement est une des pressions anthropiques principales s'appliquant sur le bassin versant du Jonan, en plus de la pression industrielle.</p> <p>Concernant l'assainissement collectif, le Jonan est concerné par la présence d'un déversoir au niveau du poste de relevage de La Côte, situé sur un collecteur de transport appartenant au SYSEG. Ce poste commence à devenir vétuste, et occasionne de nombreux déversements au milieu naturel : d'une part en raison de la présence d'eaux claires parasites provenant des communes raccordées en amont (Mornant et St-Laurent-d'Agy essentiellement) qui surchargent le réseau, et d'autre part car sa conception ne permet pas d'effectuer les opérations de maintenance sans by passer les effluents. Le SYSEG va installer en 2012 une station de mesure sur le poste, qui permettra de quantifier plus précisément les volumes déversés (que l'on sait déjà importants) et donc de mieux connaître l'impact de ces déversements sur le Jonan.</p>

Concernant l'assainissement non collectif, il existe de nombreux hameaux à surveiller car présentant des installations défectueuses. Suite aux diagnostics réalisés par les SPANC du SYSEG, pour Saint-Laurent-d'Agnay, et de Mornant (qui adhère au SYSEG pour le SPANC seulement depuis 2010), 205 installations ont été visitées sur ces communes par le SYSEG, et 32 ont été identifiées comme défaillantes.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2027

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-07 : Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des matières organiques oxydables sur le ruisseau du Jonan
- Atteinte du bon état chimique du Fondagny (station Fo19)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

#### Travaux sur le poste de relevage de Mornant La Côte

Le SYSEG a pour projet de refaire le poste de La Côte en optant pour la technologie du pompage en ligne. Le pompage en ligne est un système breveté en 2002, dont le principe est le suivant :

- Un ouvrage de génie civil, avec un système de pompes vortex, est créé sur la canalisation d'assainissement,
- Les effluents sont refoulés au fil de l'eau par les pompes jusqu'au point de refoulement,
- Les pompes sont variables et s'adaptent aux variations du débit des effluents,
- Absence de bêche de relevage,
- Plus de contact physique avec les effluents, facilité d'exploitation.

Ce type de matériel permet de supprimer le déversement des effluents au milieu naturel, la seule vulnérabilité résiduelle étant dans la rupture d'alimentation électrique des pompes.

Une étude préalable est nécessaire.

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Pour les installations défaillantes en assainissement non-collectif, chacune fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Les hameaux où la réhabilitation est prioritaire pour l'amélioration de la qualité du Jonan sont Les Rivières, Le Vernay et Marcellat à Saint-Laurent-d'Agnay, et Marcellat et Chablenas à Mornant.

Sur ces hameaux, sur les 52 installations d'assainissement autonomes, 15 ont été identifiées comme défaillantes. 4 installations participent aux opérations de réhabilitations groupées du SYSEG. Il conviendra donc d'intégrer prioritairement les 11 logements restant à une nouvelle opération à engager par le SYSEG.

### Conditions de réalisation

#### Travaux sur le poste de relevage de Mornant La Côte

Une étude préalable est nécessaire pour bien dimensionner les pompes.

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Le SYSEG anime l'opération, mobilise les particuliers et centralise les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C et du Département.

Indépendamment de ces opérations, des propriétaires peuvent s'engager seuls dans la démarche, avec un financement seulement par le Département (dans le cas de ventes par exemple, les nouveaux propriétaires ont un an pour réhabiliter une installation non conforme).

### Planning d'intervention

2014 : travaux sur le PR de Mornant La Côte

2015 : opération de réhabilitations groupées des ANC

### Coût de l'opération

#### Travaux sur le poste de relevage de Mornant La Côte

Etudes et maîtrise d'œuvre : 30 000 € H.T.

Travaux : 220 000 € H.T.

TOTAL : 250 000 € H.T.

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (11 installations)

- SPANC du SYSEG (animation) : 5 500 € H.T.

- Particuliers (étude et travaux) : 99 000 € H.T.

TOTAL : 104 500 € HT

**TOTAL : 354 500 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

#### Travaux sur le poste de relevage de Mornant La Côte

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 75 000 €

- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 38 000 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG

- SYSEG : 2 500 €

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (11 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 2 750 € pour l'animation, et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 33 000 €

- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC, soit 26 070 €

- SYSEG (animation) : 2 750 €

- Particuliers : 65 912 € TTC

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Jonan en Jo20
- Nombre de déversements au Jonan
- Réalisation des travaux
- Nombre de propriétaires volontaires, nombre d'installations d'ANC réhabilitées

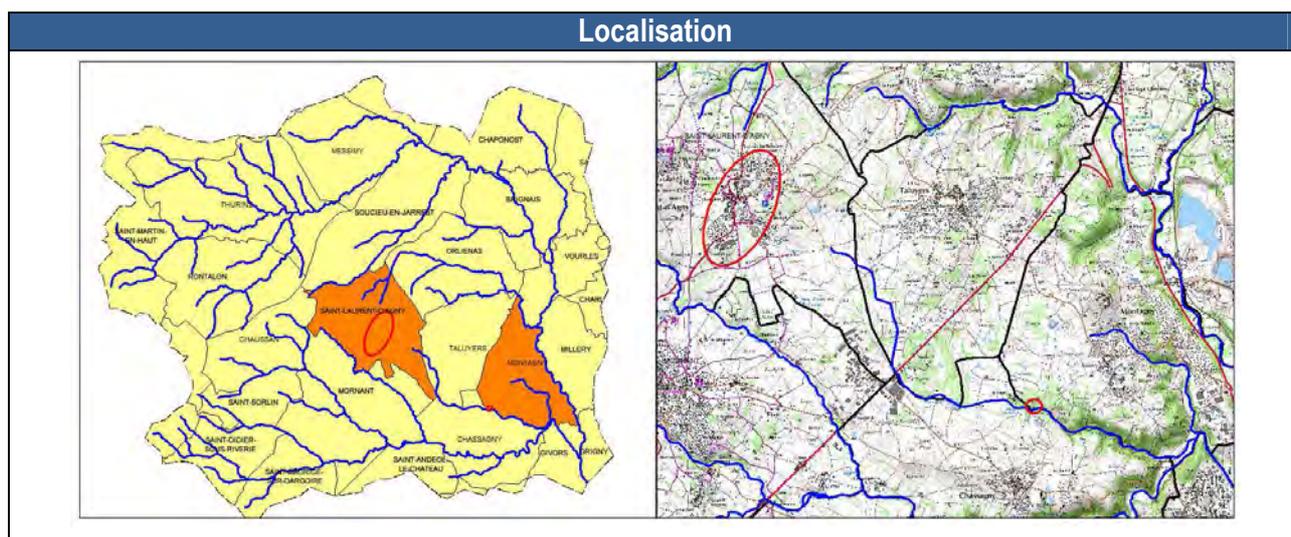
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SYSEG
- Rapport sur le Prix et la Qualité du Service 2010 – SYSEG
- Plan d'actions pour les milieux aquatiques – SIAHVG/SYSEG/SMAGGA – 2011 – LYONNAISE DES EAUX

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N°</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	<b>A-1-10</b>

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Broulon :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux sur les réseaux d'assainissement (Saint-Laurent-d'Agy)</li> <li>- Aménagement du poste de relevage de Montagny</li> </ul>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2016

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Laurent-d'Agy Montagny	Cours d'eau – Masse d'eau	Broulon Mornantet – FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées, azotées et les MOOX dans le Broulon au niveau des stations Br23, Br24 et Br25 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010 (sauf matières azotées en Br25). Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>Le bassin versant du Broulon est soumis à une forte pression industrielle, avec la ZI des Platières, mais également à une forte pression liée à l'assainissement collectif de Saint-Laurent d'Agy sur l'amont du bassin, ainsi qu'à un déversoir d'orage situé en amont d'un poste de relevage du SYSEG situé sur l'aval.</p> <p>La commune de Saint-Laurent d'Agy, consciente des défaillances de son système de collecte des eaux usées et pluviales, et confrontée à des problèmes d'inondations liés à des débordements de réseaux, a achevé en 2012 la mise à jour de son schéma directeur d'assainissement et l'élaboration de son zonage pluvial. Dans la phase diagnostic, l'étude a mis en évidence : une surcharge des réseaux d'eaux usées par les eaux pluviales, causant des rejets très fréquents par les déversoirs d'orage, de mauvais raccordements des usagers, des débordements de réseaux en deçà de la pluie annuelle. Le programme d'actions qui en découle a été priorisé par la commune selon les critères suivants :</p>

- Priorité 1 aux aménagements favorisant la diminution du rejet des charges polluantes au milieu naturel,
- Priorité 2 aux aménagements permettant de limiter les problématiques de débordements de réseau,
- Priorité 3 pour la réduction des eaux claires parasites permanentes.

D'autre part, le Broulon sur sa partie aval est concerné par la présence d'un déversoir d'orage situé en amont du poste de relevage de Montagny appartenant au SYSEG. Il est sujet à des déversements chroniques, liés à la surcharge hydraulique des réseaux de transport, ou aux opérations de maintenance nécessitant de by-passer les effluents au milieu naturel, mais également à des déversements accidentels résultant de dysfonctionnements du poste, comme ce fut le cas en août 2010. Suite à cet incident, le SYSEG a engagé une réflexion pour l'amélioration du fonctionnement de ses postes de relevage, en élaborant un plan d'actions permettant de limiter leur impact sur le milieu naturel lors des opérations de maintenance ou lors d'incidents de fonctionnement.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux
- Disposition 5A-07 : Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées, azotées et des matières organiques oxydables sur le Broulon
- Atteinte du bon état chimique du Broulon (stations Br23, Br24, Br25)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

#### Travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agny

Le schéma d'assainissement réalisé par la commune a montré que la réalisation de l'ensemble des actions relevant de la priorité 1 permettra de réduire les volumes déversés au milieu naturel de 57% pour les pluies annuelles et de 37 % pour les pluies décennales, et de réduire les charges polluantes déversées de 18% pour les pluies annuelles et de 6 % pour les pluies décennales.

- Déconnexion du réseau d'eaux pluviales de la rue du Clair du déversoir d'orage situé sur le réseau unitaire en provenance du quartier de Colomby,
- Mise en séparatif des rues des Ecoles, du Château et Traversière et rues annexes de la route de Mornant,
- Mise en séparatif de la partie haute de la route de Saint-Vincent et création du bassin de rétention de Moncey-Bottand,
- Raccordement du réseau d'eaux pluviales du chemin du Clos-Bourbon sur celui de la RD30 et aménagement de DO,
- Suppression d'un déversoir d'orage.

#### Travaux sur le poste de relevage de Montagny

Dans le cadre de son plan d'actions, le SYSEG a envisagé deux options pour aménager le poste de relevage de Montagny et limiter ses impacts au Broulon :

- Aménagements des équipements des ouvrages existants :
  - o Vannes d'isolement en amont des postes et création de chambres amont et aval avec piquages pour pompage externe,

- Mise à niveau des barres de guidage,
- Déplacement de la robinetterie à l'extérieur.

ou

- Maintien du bâti existant et mise en place d'un système de pompage en ligne dans les ouvrages :
  - Les effluents sont refoulés au fil de l'eau par les pompes jusqu'au point de refoulement,
  - Les pompes sont variables et s'adaptent aux variations du débit des effluents,
  - Absence de bêche de relevage,

Plus de contact physique avec les effluents, facilité d'exploitation.

### Conditions de réalisation

#### Travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agny

Dossier réglementaire au titre de la Loi sur l'Eau à produire pour le bassin de rétention de Moncey-Bottand

#### Travaux sur le poste de relevage de Montagny

Dans le cas du pompage en ligne : étude nécessaire + acquisitions foncières.

### Planning d'intervention

2013 : mise en séparatif secteur route de Mornant

déconnexion EP rue du Clair

suppression déversoir d'orage

2014 : raccordement Clos Bourbon

mise en séparatif route de Saint-Vincent et bassin de rétention Moncey-Bottand

2016 : travaux sur le PR de Montagny

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agny

- Déconnexion EP rue du Clair : 71 220 € HT
- Mise en séparatif secteur route de Mornant : 117 000 € HT
- Mise en séparatif route de Saint-Vincent et bassin de rétention Moncey-Bottand : 495 000 € HT
- Raccordement réseau EP Clos-Bourbon sur RD30 et DO : 54 500 € HT
- Suppression d'un déversoir d'orage : 10 350 € HT

TOTAL : 748 070 € HT

#### Travaux sur le poste de relevage de Montagny :

- Etudes et maîtrise d'œuvre : 30 000 € H.T.
- Travaux : 180 000 € H.T.

TOTAL : 210 000 € H.T.

**TOTAL : 958 070 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

#### Travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agny

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 224 421 € maximum (montant plafonné selon le volume pour le bassin de rétention)
- Conseil Général du Rhône : 30% d'une dépense plafonnée à 94 552 € pour mise en séparatif secteur route de Mornant (rue Traversière), soit 28 366 € déjà inscrits au projet d'avenant au contrat pluriannuel de la commune de Saint-Laurent d'Agny (transfert au SYSEG). AD pour les autres opérations, avec :
  - 15% possibles sur les travaux sur les réseaux d'eaux usées (création dans le cadre de mises en séparatif, aménagements de déversoirs d'orage, exclusion des travaux sur réseau eaux pluviales)
  - 20% pour la création de bassins de rétention
 Sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : AD

#### Travaux sur le poste de relevage de Montagny

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 63 000 €
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 31 920 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 115 080 €

#### **Indicateurs de suivi**

- Qualité physico-chimique du Broulon en Br23, Br24 et Br25
- Nombre de déversements au Broulon
- Réalisation des travaux

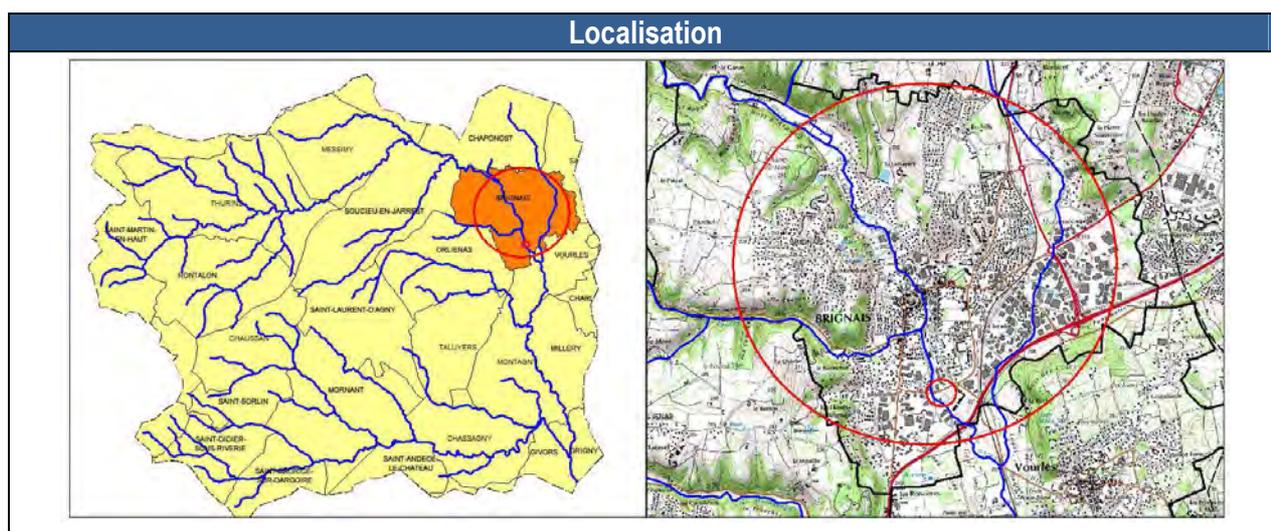
#### **Etudes / données de référence**

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Rapport sur le Prix et la Qualité du Service 2010 – SYSEG
- Révision du Schéma Directeur d'Assainissement de Saint-Laurent-d'Agnay – Commune de Saint-Laurent-d'Agnay – BURGEAP - 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-11</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon aval :</b> - Travaux sur les réseaux d'assainissement (Brignais) - Création d'un bassin de pollution (Brignais)	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2016

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Brignais	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône- FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées dans le Garon au niveau des stations G10, G13, G14 et G27 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>La commune de Brignais a achevé en 2012 la révision de son schéma directeur d'assainissement. Le diagnostic effectué sur les réseaux a permis de conclure que les déversements au milieu naturel étaient fréquents sur cinq des treize ouvrages de délestage au droit de la commune, et ce pour des pluies de retour inférieur à 1 mois, avec toutefois, des volumes déversés relativement modérés. En revanche, des volumes importants sont transférés en temps de pluie vers le collecteur intercommunal du SYSEG, qui lui-même occasionne des déversements au milieu naturel en aval, avec parfois le soulèvement de tampons dans des zones urbaines sur la commune de Montagny.</p> <p>Le programme d'actions établi dans le cadre de ce schéma directeur a ainsi eu pour ambition de limiter les débits transférés au réseau intercommunal lors des épisodes pluvieux, d'ajuster et optimiser les déversoirs d'orage, et réduire les surfaces actives raccordées au système d'assainissement., avec pour objectif principal la réduction des impacts du système d'assainissement sur le milieu naturel, tout en satisfaisant les perspectives de développement urbanistique de la commune.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées, azotées et des matières organiques oxydables sur le Garon aval
- Atteinte du bon état chimique du Garon aval

## Description technique de l'action

### Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement à Brignais

Les opérations identifiées en priorité 1 sont les suivantes :

- Travaux sur les déversoirs d'orage : sur les treize déversoirs d'orage, sept sont à supprimer et quatre à rehausser sur des hauteurs allant de 5 à 67 cm, dont deux sont in fine à supprimer après la réalisation des travaux de mise en séparatif ;
- Suppression des regards mixtes : sur les 17 regards mixtes modélisés dans le cadre de l'étude, 10 fonctionnent de manière inverse (réseau EU vers EP), 4 ne fonctionnent jamais, 2 fonctionnent comme des déversoirs d'orage et 1 fonctionne de manière inverse puis DO en temps de pluie. L'opération de priorité 1 consiste donc à supprimer tous les regards mixtes fonctionnant de manière inverse, soit 15 regards ;
- Suppression des rejets d'eaux usées par temps sec sur le Garon et le Merdanson : 4 sites sur ces cours d'eau ont été identifiés comme recevant des rejets d'eaux usées par temps sec. L'opération consiste à identifier les connexions d'eaux usées au réseau pluvial et à les supprimer ;
- Réhabilitation des regards de visite : au regard du diagnostic, 68 regards ont été identifiés comme étant le siège d'infiltration d'eaux claires parasites représentant environ 30 m<sup>3</sup>/jour en estimation basse. L'opération consiste à les reprendre par injection de résine et reprises de maçonnerie.

### Création d'un bassin de pollution

L'opération consiste à créer un bassin en dérivation du réseau intercommunal sur Brignais, qui permette de limiter les déversements au milieu naturel en temps de pluie sur la partie aval du collecteur du SYSEG. Afin de respecter le dimensionnement du poste de relevage syndical situé sur Givors, en aval de la vallée du Garon, le bassin devra présenter un volume à maxima d'environ 4 125 m<sup>3</sup> pour gérer une pluie de retour 3 mois.

## Conditions de réalisation

### Création du bassin de pollution

Une procédure au titre du Code de l'Environnement est nécessaire.

## Planning d'intervention

2013 – 2016 : étude et travaux de réalisation du bassin de pollution

2013 : aménagement des déversoirs d'orage

suppression des rejets d'eaux usées

2013 – 2014 : réhabilitation des regards de visite

2014-2016 : Suppression des regards mixtes

### Coût de l'opération

#### Travaux d'assainissement

- Aménagement des déversoirs d'orage : 20 000 € HT
- Suppression des rejets d'eaux usées : 30 000 € HT
- Réhabilitation des regards de visite : 40 000 € HT
- Suppression des regards mixtes : 65 000 € HT

TOTAL : 155 000 € HT

#### Création du bassin de pollution

- Etude et travaux de réalisation du bassin de pollution : 2 645 000 € HT

**TOTAL : 2 800 000 € H.T.**

### Plan de financement prévisionnel

#### Travaux d'assainissement

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 46 500 €
- Conseil Général du Rhône : 15% soit 23 250 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 85 250 €

#### Création du bassin de pollution

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30%, plafonné selon le volume du bassin, soit au maximum 793 500 €
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 402 040 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 1 449 100 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Garon en G10, G13, G14 et G27
- Nombre de déversements au Garon par les déversoirs d'orage de Brignais et du collecteur intercommunal en aval
- Volumes déversés à ces mêmes déversoirs
- Réalisation des travaux

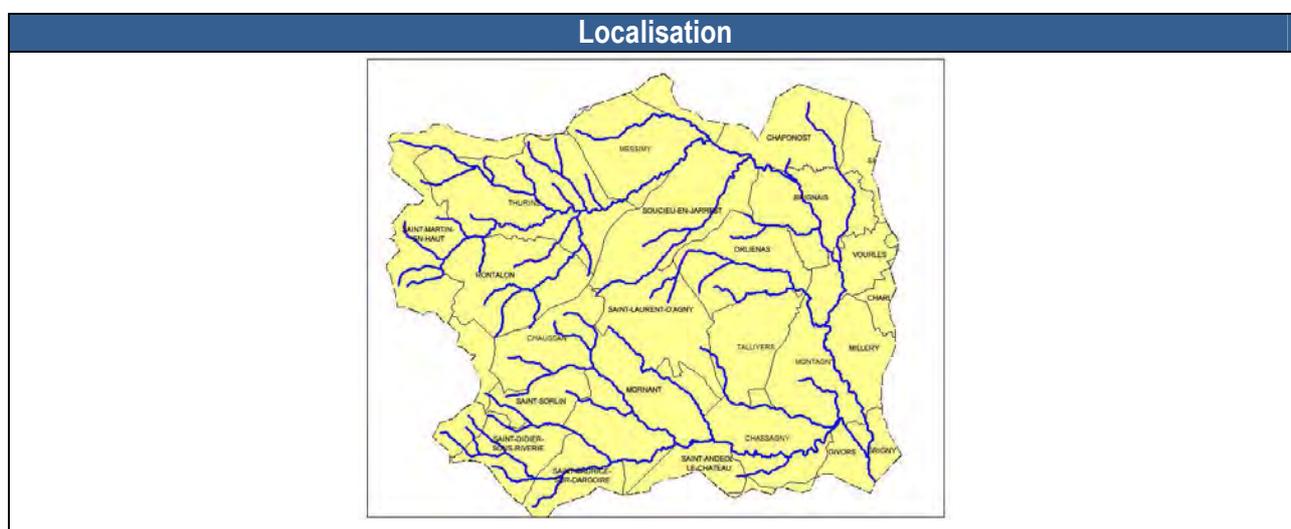
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Schéma Directeur d'Assainissement de Brignais – Commune de Brignais – 2012 – REALITES ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-12</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Journées d'échange entre les exploitants des STEP et des réseaux d'assainissement du bassin versant et les acteurs de l'eau</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2015 - 2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Tous les cours d'eau Toutes les masses d'eau
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, gestionnaires de l'assainissement		



Contexte
<p>Les concentrations en matières phosphorées, dans le bassin versant du Garon ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. De même, sur certaines stations, les matières azotées et les matières organiques oxydables ne respectent pas non plus ces critères de bon état. Par ailleurs, sur de nombreuses stations, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>Certaines STEP du bassin versant du Garon ne sont pas aux normes et rejettent des effluents insuffisamment traités au cours d'eau. Tous les gestionnaires de ces stations d'épuration ont prévu des travaux de réhabilitations qui, d'ici 2012, devraient limiter les pollutions chroniques et diffuses des milieux récepteurs.</p> <p>Néanmoins, d'autres pollutions sont constatées en aval de certaines STEP par les acteurs de l'eau du bassin versant : il s'agit de pollutions ponctuelles, causées par des by-pass trop fréquents d'eaux usées vers le milieu naturel et effectués en cas de problème dans le fonctionnement de la STEP ; par exemple, à la STEP de la Chaudanne à Messimy, le dernier by-pass en date (mai 2011) était dû à un dysfonctionnement du système d'autosurveillance.</p> <p>Afin de supprimer ces pollutions ponctuelles mais très impactantes pour le milieu, la sensibilisation des exploitants des STEP et des réseaux du bassin versant aux problématiques environnementales concernant les milieux aquatiques et à des techniques alternatives de gestion des dysfonctionnements permettrait une meilleure prise de conscience des impacts des installations d'assainissement sur l'environnement et donc de limiter la dégradation ponctuelle du milieu naturel due aux by-pass répétés.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015, 2021 ou 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux
- Disposition 5A-07 : Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées, azotées et des matières organiques oxydables sur le bassin versant
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant

## Description technique de l'action

L'action consiste en l'organisation de journées d'échanges entre les exploitants des STEP et des réseaux d'assainissement du bassin versant du Garon et les acteurs de l'eau.

Le SMAGGA et les exploitants proposent des rencontres d'une journée. Ces échanges permettront à ces derniers de présenter leurs contraintes d'exploitation et au syndicat d'expliquer les contraintes liées au milieu. Les discussions porteront donc sur les techniques alternatives au by-pass à employer en cas de dysfonctionnement compte tenu des contraintes précédemment citées.

Ces rencontres seront effectuées tous les deux ans pendant la durée du Contrat de Rivière, afin de constater l'évolution des pratiques et, s'il y a lieu, en présenter de nouvelles.

## Conditions de réalisation

Le SATESE sera sollicité en appui à l'organisation de ces réunions.

Les exploitants seront également sollicités pour une participation aux frais d'organisation.

## Planning d'intervention

2013, 2015, 2017 : tenue d'une journée de rencontre

## Coût de l'opération

- Intervenants : 2 400 € TTC par journée (2 intervenants)
- Organisation de la journée (traiteur/sonorisation/supports) : 1 200 € TTC par journée

**TOTAL : 10 800 € TTC**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC soit 5 400 € (hors frais transport et traiteur)
- SMAGGA : 5 400 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique des stations du bassin versant
- Nombre annuel de by-pass des stations au milieu naturel
- Nombre de participants aux journées

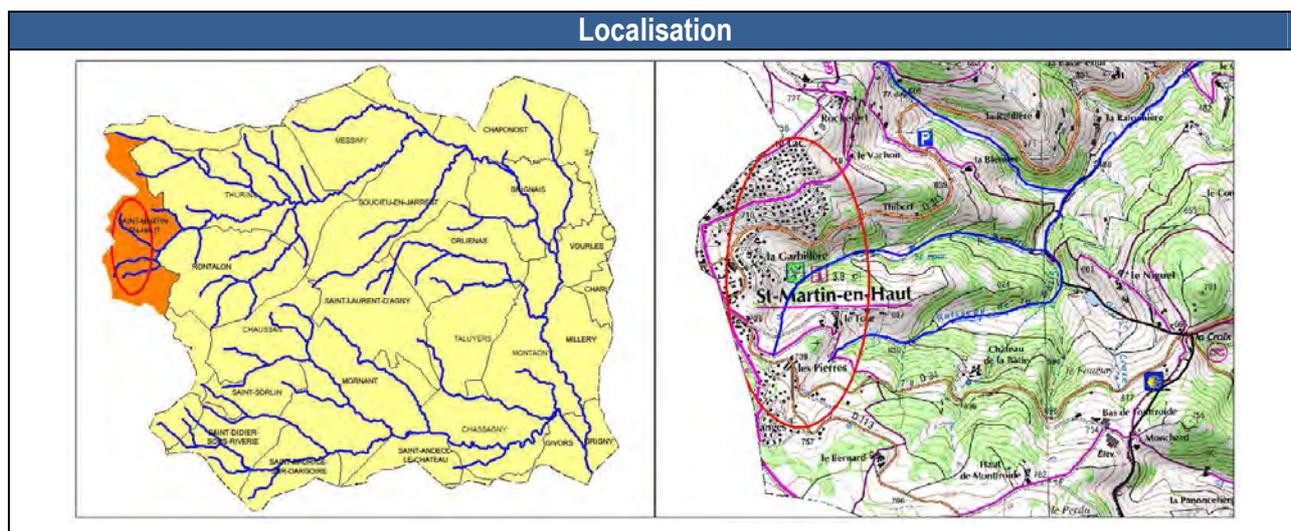
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-13</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	Travaux d'amélioration de l'assainissement sur le bassin versant de l'Artilla : - Travaux sur les réseaux d'assainissement (Saint-Martin-en-Haut)	Priorité	2
		Année d'intervention	2015-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Martin-en-Haut	Cours d'eau – Masse d'eau	Artilla – FRDR11789
Maître(s) d'ouvrage(s)	CCHL		



**Contexte**

Les concentrations en **nitrites**, **nitrites** et **matières phosphorées** dans le Garon au niveau de la station A2, à l'aval éloigné de la STEP de Saint-Martin-en-Haut (au lieu-dit Thibert, capacité de 800 EH), ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. **L'Artilla est considéré comme réservoir biologique selon le SDAGE RMC 2010-2015.** C'est une réserve de pêche, et un des cours d'eau avec le plus grand potentiel d'habitat et de frayères du bassin versant

L'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée a classé le Garon en **zone sensible au phosphore**.

Il existe des hameaux à surveiller en ANC sur le sous bassin versant, car présentant des installations défectueuses sur le territoire. A Saint-Martin-en-Haut, sur les 57 installations visitées sur le bassin versant du Garon, 19 ont été diagnostiquées comme présentant des risques sanitaires ou environnementaux. Le SPANC du SIMA Coise a lancé en 2010 une opération de réhabilitation afin d'éradiquer les pollutions potentielles liées à l'ANC. Cette opération doit se poursuivre jusqu'en 2013.

D'autre part, les réseaux d'assainissement collectif de Saint-Martin-en-Haut sont à 50% séparatifs, et à 50% unitaires. Cette proportion importante de réseaux unitaires provoque par temps de pluie une surcharge des réseaux et donc des déversements au milieu naturel qui sont autant d'apports de pollution aux cours d'eau.

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des concentrations en matières phosphorées, nitrates et nitrites dans l'Artilla
- Atteinte du bon état chimique de l'Artilla
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon amont

## Description technique de l'action

### Travaux d'assainissement sur les réseaux communaux de Saint-Martin-en-Haut

Suite à l'actualisation du schéma directeur d'assainissement sur la commune de Saint-Martin-en-Haut (fiche action n°A-1-1), un programme d'actions sera établi avec notamment pour objectif :

- de limiter les déversements au milieu naturel par temps de pluie au droit des déversoirs d'orage ou en tête de station d'épuration (mises en séparatif, bassins d'orage),
- de supprimer les eaux claires parasites qui surchargent les réseaux et peuvent aggraver les déversements d'effluents non traités au milieu naturel.

Au regard de la nécessité de préserver au mieux le milieu récepteur qu'est l'Artilla, il est important que les actions permettant la limitation de ces déversements soient mises en œuvre durant la seconde partie du contrat de rivière. Aussi, bien que les actions ne soient à ce jour pas définies, il convient de programmer une enveloppe affectée à ces futurs travaux. Les gains attendus sur le milieu définis dans le schéma directeur permettront de hiérarchiser les actions.

## Conditions de réalisation

Associer le SMAGGA à l'élaboration du cahier des charges, et du suivi du schéma directeur afin que les objectifs ci-dessus soient bien traités, et les actions prioritaires pour le milieu retenues dans le cadre de cette fiche action.

## Planning d'intervention

2015 – 2017 : réalisation des travaux

## Coût de l'opération

Montant de l'enveloppe pour les travaux prioritaires : **400 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Loire-Bretagne : AD selon nature des travaux
- Conseil Général du Rhône : AD selon nature des travaux et sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel de la CCHL
- CCHL : AD

### Indicateurs de suivi

- Concentration en matières phosphorées et en nitrates dans l'Artilla en A2.
- Réalisation des travaux.

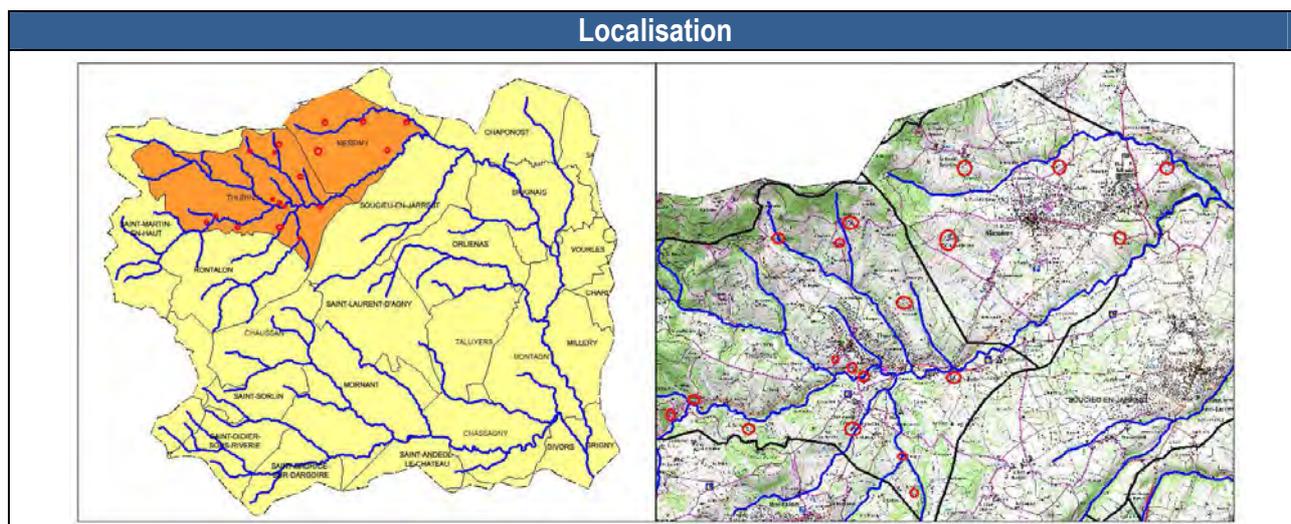
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Schéma Directeur d'Assainissement de Saint-Martin-en-Haut – CCHL – A réaliser (Fiche n°A-1-1)

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-14</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon médian :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation des assainissements autonomes</li> <li>- Création d'une petite unité de traitement hameaux Haute et Basse Bruyère (Messimy)</li> </ul>	Priorité	2
		Années d'intervention	2013-2015

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Thurins, Messimy	Cours d'eau – Masse d'eau	Artilla – FRDR11789 Cartelier – FDRD11479 Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIAHVG, Particuliers		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières azotées dans le Garon entre les stations G5 et G9, présentent des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010. D'autre part, les stations G7 et G9 présentent des déclassements au regard de l'arrêté du 25 janvier 2010 occasionnés par les matières azotées.</p> <p>L'assainissement est la pression anthropique principale s'appliquant dans le bassin versant du Garon médian. Au moment de la campagne de mesures en 2010, la STEP de la Chaudanne à Messimy n'était pas aux normes en raison d'un rejet trop important de phosphore. Cet aspect a été traité en 2011-2012 par la mise en service d'une nouvelle tranche de traitement du phosphore sur la station, qui devrait avoir un impact significatif sur la qualité du Garon.</p> <p>Néanmoins, d'autres pollutions sont constatées en aval de la Chaudanne par les acteurs de l'eau du bassin versant : il s'agit de pollutions ponctuelles, causées par des by-pass d'eaux usées vers le milieu naturel et effectués en cas de</p>

problème dans le fonctionnement de la STEP, ou susceptibles de se produire lors d'opérations de maintenance urgentes (bien que sur les dernières années, les opérations de maintenance aient été réalisées sans by-pass, mais avec un délai important de programmation car faisant appel à une importante logistique).

Par ailleurs, il existe de nombreux hameaux à surveiller en ANC car présentant des installations défectueuses et situés à proximité de cours d'eau. Sur le périmètre du SIAHVG, sur les 674 installations visitées, 195 ont été classées « point noir ». Le SPANC du SIAHVG a lancé une première opération de réhabilitation afin d'éradiquer les pollutions potentielles liées à l'ANC, avec 30 installations concernées.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux
- Disposition 5A-07 : Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des nitrates sur le Garon
- Atteinte et maintien du bon état chimique du Garon médian
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon amont

### Description technique de l'action

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Chaque installation fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Les hameaux en priorité 2 sont les suivants :

##### A Thurins :

- |                 |                   |               |
|-----------------|-------------------|---------------|
| - La Durantière | - Le Grand Moulin | - Chez Charon |
| - La Burlière   | - La Grande Côte  | - Le Matillon |
| - La Terrasse   | - Le Villard      | - Les Aravons |
| - Le Mathy      | - Les Granges     | - La Valotte  |
| - Le Géry       | - Le Jaricot      |               |

##### A Messimy :

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| - Le Guillermin     | - Le Catelan |
| - Chemin de Balloux | - Le Bochet  |

Sur ces hameaux, 39 installations ont été identifiées comme défailtantes lors du diagnostic. Cinq ont été ou sont en cours de réhabilitation dans le cadre de la première opération de réhabilitations groupées du SIAHVG. Il en reste donc 34 à réhabiliter.

#### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur les hameaux Haute et Basse Bruyère

Par ailleurs, afin de pallier les dysfonctionnements des systèmes d'ANC dans les secteurs de zones d'habitat dense, le SIAHVG met en œuvre la réalisation de petites unités collectives. Dans ce cadre, les hameaux de Haute Bruyère et Basse Bruyère à Messimy, qui concentrent plusieurs installations défailtantes, à proximité de la Chalandrèze, affluent du Garon, font l'objet d'un tel projet.

Une étude est à réaliser afin de définir la filière la plus adaptée et le dimensionnement pour la réalisation de cette station, qui concerne environ 38 logements soit une station d'une capacité de 80 à 120 EH. La maîtrise d'œuvre du projet a déjà été attribuée, mais celui-ci n'a encore pu être initié pour des raisons foncières.

### Conditions de réalisation

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Le SPANC du SIAHVG a décidé de s'engager dans la réalisation d'opérations de réhabilitation groupées des assainissements autonomes défectueux. Ainsi, il anime l'opération, mobilise les particuliers et centralise les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C.

#### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur les hameaux Haute et Basse Bruyère

Etude à réaliser, conditionnée par les possibilités foncières en cours de négociation

### Planning d'intervention

2013 : travaux de réalisation de l'unité collective Haute et Basse Bruyère

2015 : opération de réhabilitations groupées des ANC

### Coût de l'opération

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (34 installations)

- SPANC du SIAHVG (animation) : 17 000 € H.T.
- Particuliers (étude et travaux) : 306 000 € H.T.

#### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur les hameaux Haute et Basse Bruyère

- Coût estimatif : 450 000 € H.T.

**TOTAL : 773 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

#### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes (34 installations):

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 8 500 € pour l'animation, et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 102 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC, soit 80 580 €
- SIAHVG (animation) : 8 500 €
- Particuliers : 183 396 € TTC

#### Réalisation d'une petite unité d'assainissement collectif sur les hameaux Haute et Basse Bruyère

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Financement via l'enveloppe solidarité urbain-rural, dont l'affectation des crédits n'est pas connue à ce jour.
- Conseil Général du Rhône : 40% d'une dépense plafonnée à 168 000 € pour la collecte soit 67 200 €, 50% d'une dépense plafonnée à 57 000 € pour la station soit 28 500 €, soit au total 95 700 €. Possibilité de complément d'aide dans le futur contrat pluriannuel si capacité retenue supérieure à 90 EH.
- SIAHVG : AD

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Garon en G7 et G9
- Nombre annuel de by-pass de la station au milieu naturel
- Nombre d'installations d'ANC réhabilitées

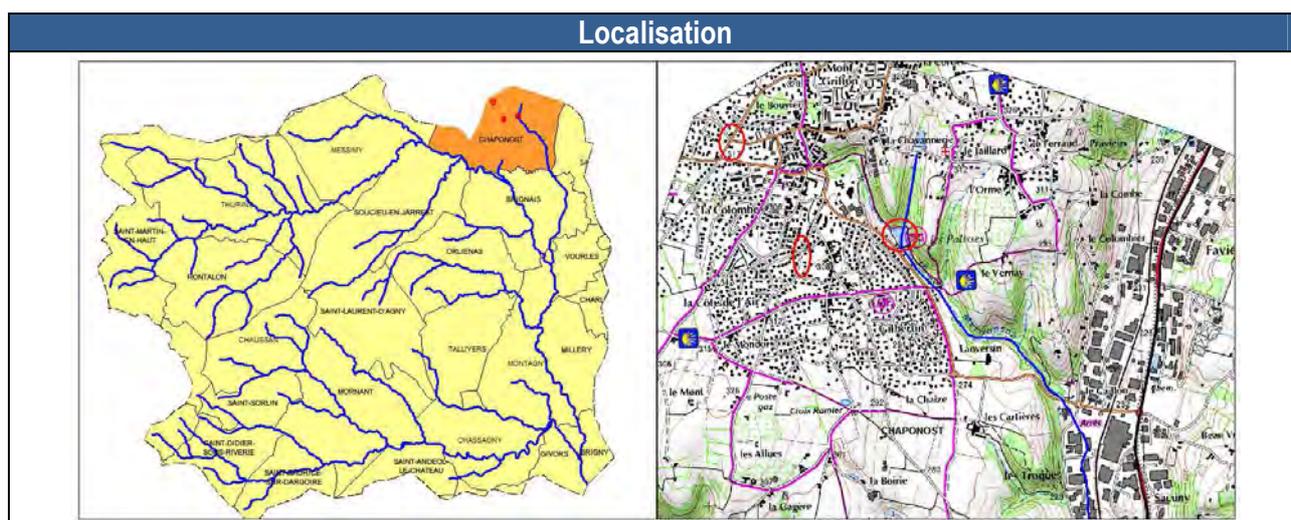
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SIAHVG
- Projet de réalisation de l'unité de traitement des hameaux Haute et Basse Bruyère – SIAHVG – 2012 - SEDic
- Zonage d'Assainissement – SIAHVG – 2007 - SEDic

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-15</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux de mise en séparatif (Chaponost)</li> <li>- Curage de l'Etang du Boulard</li> </ul>	Priorité	2
		Années d'intervention	2015-2016

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Chaponost	Cours d'eau – Masse d'eau	Merdanson de Chaponost – FRDR10853
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Chaponost		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées dans le Merdanson de Chaponost au niveau de la station Me11 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1 sur les stations Me11 et Me 12, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>L'assainissement est une des pressions anthropiques s'appliquant dans le bassin versant du Merdanson de Chaponost, en plus de la pression industrielle.</p> <p>Le réseau d'assainissement de Chaponost est équipé de 9 déversoirs d'orage, dont 7 renvoient les eaux usées par temps de pluie vers l'étang du Boulard, situé en travers du Merdanson de Chaponost. Ainsi, les temps de pluie sont l'occasion d'un transfert de pollution important vers le cours d'eau.</p>

<b>Cadre des actions</b>
<p><b>Objectifs DCE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bon état chimique 2015</li> <li><input type="checkbox"/> Bon état écologique 2027</li> </ul>

**SDAGE :**

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

**Mesures complémentaires SDAGE :**

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

**Mesures locales :**

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Réduction des matières phosphorées et des nitrates sur le Merdanson de Chaponost
- Contribution à l'atteinte et maintien du bon état chimique du Merdanson de Chaponost
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon aval

**Description technique de l'action**Travaux de mise en séparatif des réseaux

Deux secteurs de la commune sont ciblés concernant la mise en séparatif des réseaux : le secteur des rues des Prés Derniers et Lucien Cozon, et celui des rues Garby et Devienne.

Ces travaux doivent permettre de limiter le transport d'eaux pluviales dans les réseaux unitaires, et donc les déversements d'effluents non traités au milieu naturel par temps de pluie.

Les eaux pluviales transiteront par le bassin de rétention prévu par la commune en amont de l'Étang du Boulard (fiche action n°A-1-5).

Curage éventuel étang du Boulard

L'étang du Boulard fait partie des retenues dont l'impact sur la qualité de l'eau sera examiné dans le cadre de l'étude prévue dans la fiche action N° C-3-5. A ce titre, et dans le cas où l'étude confirmerait un impact négatif sur la qualité, il pourrait s'avérer nécessaire de procéder à un curage de l'étang, dans la mesure les mesures de gestion des eaux pluviales prévues à la fiche action n° A-1-5 sont réalisées, permettant de dépolluer les eaux pluviales avant leur arrivée dans l'étang. Cette opération permettra alors de supprimer le stock de pollution éventuellement présent dans l'étang, et d'observer à plus court terme les effets du nouveau bassin. Dans ce cas, il sera nécessairement procédé à une analyse des sédiments (analyse minérale et organique complète, dont notamment : matière sèche, matière organique, azote, minéralisation, phosphore, éléments traces métalliques, oligo-éléments, micropolluants organiques,...) afin de déterminer les possibilités d'élimination des matières extraites de l'étang. Dans la mesure où le curage n'est justifié que par la présence de pollution stockée dans les sédiments de l'étang, on peut considérer qu'il pourrait être nécessaire de procéder à l'évacuation des sédiments extraits vers des filières adaptées.

Si une vidange de l'étang s'avérait nécessaire, il serait opportun de réaliser les travaux de mise en conformité de l'ouvrage exigés par la réglementation (mise en demeure de la DDT à la commune en 2008). Opération non chiffrée.

**Conditions de réalisation**

Nécessité de monter un dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement pour la réalisation du curage éventuel.

**Planning d'intervention**

2015 : travaux rue Garby Devienne  
curage éventuel de l'étang du Boulard

2016 : travaux rue Prés Derniers

## Coût de l'opération

### Travaux de mise en séparatif secteur des Prés Derniers

Maîtrise d'œuvre : 20 000 € HT

Travaux rue des Prés Derniers : 200 000 € HT

Travaux rue Lucien Cozon : 120 000 € HT

TOTAL : 340 000 € HT

### Travaux de mise en séparatif secteur Garby-Devienne

Maîtrise d'œuvre : 20 000 € HT

Travaux rue Garby : 120 000 € HT

Travaux rue Devienne : 180 000 € HT

TOTAL : 320 000 € HT

### Curage éventuel étang du Boulard

Réalisation des analyses de sédiments : 5 000 € HT

Extraction et évacuation des matériaux (5 000 m<sup>3</sup> à 50 € HT/m<sup>3</sup>) : 250 000 € HT

TOTAL : 255 000 € HT

**TOTAL : 915 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Travaux de mise en séparatif :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 198 000 €
- Conseil Général du Rhône : 10% pour mise en séparatif secteur des Prés Derniers soit 34 000 €, sous réserve d'inscription au futur contrat pluriannuel de la commune.
- Commune de Chaponost : 428 000 €

### Curage éventuel étang du Boulard

- Commune de Chaponost : 255 000 €

## Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Merdanson de Chaponost en Me11
- Réalisation des travaux
- Réalisation du curage si nécessité avérée
- Nombre de déversements au droit des déversoirs d'orage

## Etudes/ données de référence

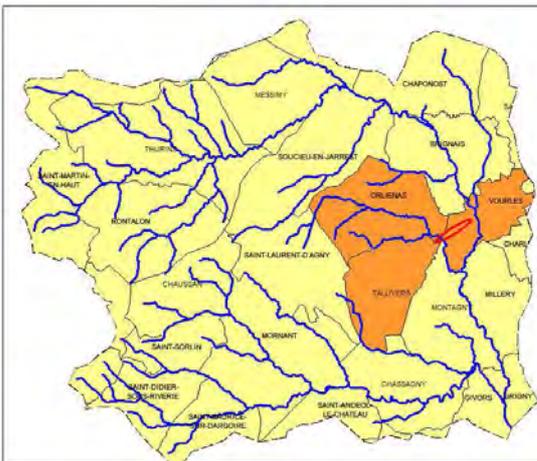
- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Schéma Directeur d'Assainissement – Commune de Chaponost – 2000 – SAUNIER ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-16</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Merdanson d'Orliénas :</b> - <b>Réhabilitation du collecteur de transport dans le secteur des Sept-Chemins</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Vourles, Taluyers, Orliénas	Cours d'eau – Masse d'eau	Merdanson d'Orliénas – FRDR11456
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		

### Localisation




### Contexte

Les concentrations en matières phosphorées et azotées dans le Merdanson d'Orliénas au niveau de la station Me29 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.

L'assainissement est la pression anthropique principale s'appliquant dans le bassin versant du Merdanson d'Orliénas. Outre la traversée de la commune d'Orliénas, ce dernier est également traversé par le collecteur intercommunal de transport du SYSEG. Dans le secteur des Sept-Chemins, celui-ci présente de nombreuses anomalies, notamment des réductions de diamètre et la présence de flaches importants. Ces anomalies se répercutent sur les secteurs à faibles pentes, et provoquent des mises en charge du réseau et des débordements au cours d'eau.

- ### Cadre des actions
- Objectifs DCE :**
- Bon état chimique 2015
  - Bon état écologique 2015

**SDAGE :**

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

**Mesures complémentaires SDAGE :**

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

**Mesures locales :**

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Réduction des matières phosphorées et des matières azotées sur le Merdanson d'Orliénas
- Atteinte du bon état chimique du Merdanson d'Orliénas (station Me29)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Garon aval

**Description technique de l'action**Réhabilitation du collecteur de transport au niveau des Sept-Chemins

Sachant que l'exutoire du réseau concerné vers le collecteur venant de Brignais s'effectue en chute, il est prévu :

- le remplacement de 1000 m linéaires de réseau de DN300 en DN400 avec la réalisation d'une meilleure pente. Le nouveau collecteur sera à profondeur de 6 m environ au niveau des Sept-Chemins (au lieu de 3,6 m actuellement),
- le remplacement de 250 m linéaires de l'antenne de la Tuilerie entre le pont du Merdanson d'Orliénas et le carrefour des Sept-Chemins dans le même diamètre que l'existant (DN250) avec la mise en place d'une meilleure pente (le nouveau collecteur passera sous le Merdanson d'Orliénas, soit 2 m environ en dessous du fil d'eau actuel).

Ces travaux ont pour but d'éliminer les mises en charge et les débordements sur la voirie et au Merdanson d'Orliénas.

**Conditions de réalisation****Planning d'intervention**

2017 : réhabilitation du collecteur de transport des Sept-Chemins

**Coût de l'opération**

Travaux de réhabilitation du collecteur de transport au niveau des Sept-Chemins

**TOTAL : 800 000 € H.T.**

**Plan de financement prévisionnel**

Travaux de réhabilitation du collecteur :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 240 000 €
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 121 600 €, sous réserve d'inscription au futur contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 438 400 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Merdanson d'Orlienas en Me29
- Réalisation des travaux
- Nombre de déversements au Merdanson d'Orlienas

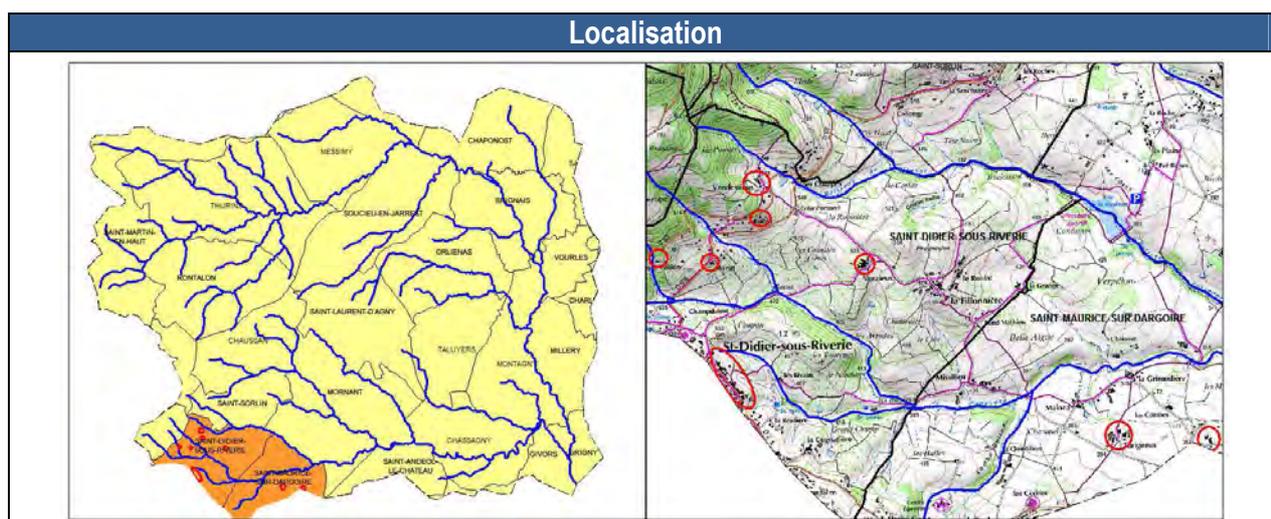
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SYSEG
- Schéma directeur des réseaux de transport – IRH – 2010 - SYSEG

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-17</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Fondagny :</b> - Réhabilitation des assainissements autonomes - Travaux de mise en séparatif des réseaux (Saint-Didier-sous-Riverie)	Priorité	2
		Années d'intervention	2015-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Maurice-sur-Dargoire Saint-Didier-sous-Riverie	Cours d'eau – Masse d'eau	Fondagny – FRDR10530
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Saint-Didier-sous-Riverie, SYSEG, Particuliers		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées et les MES dans le Fondagny au niveau de la station Fo19 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>Le Fondagny apporte des flux relativement importants de nitrates, nitrites et matières phosphorées au Mornantet. Cet affluent traverse les communes de Saint-Didier-sous-Riverie et Saint-Maurice-sur-Dargoire pour confluer avec le Mornantet à Mornant.</p> <p>Concernant l'assainissement collectif, la réhabilitation de la STEP de Saint-Didier-sous-Riverie s'est achevée en 2011, ce qui devrait diminuer les flux de polluants rejetés au Fondagny.</p> <p>Néanmoins, des travaux au niveau des réseaux d'assainissement sont également nécessaires, puisque le principal problème du territoire est la trop grande quantité d'eaux claires parasites arrivant dans les réseaux et qui entraînent mises en charge et déversements au milieu naturel. Parmi ces eaux claires se trouvent des eaux météoriques, qui surchargent le réseau en cas de fortes pluies. Le réseau de la commune de Saint-Didier-sous-Riverie est à 45% unitaire.</p>

Afin de limiter la surcharge des réseaux par les eaux pluviales, susceptible d'occasionner par temps de pluie des déversements au milieu naturel d'effluents non traités, le centre-bourg de la commune, situé sur le bassin versant du Garon, est concerné par un programme de travaux de mise en séparatif, issu de l'actualisation du schéma d'assainissement réalisée par CHESSEL en 2007.

Concernant l'assainissement non collectif, la commune de Saint-Didier-sous-Riverie et le SYSEG, auquel adhère Saint-Maurice-sur-Dargoire pour le SPANC, ont lancé un programme de réhabilitation qui permettra de supprimer un certain nombre de points noirs de l'ANC.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 5B-17 : Mettre en place un traitement des rejets plus poussé
- Disposition 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées et des matières azotées sur le ruisseau du Fondagny
- Atteinte du bon état chimique du Fondagny (station Fo19)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

#### Réhabilitation des assainissements autonomes

Pour les installations défaillantes qui resteront en non-collectif, chacune d'elle fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Les hameaux en priorité 2 sont les suivants :

- Thurigneux à Saint-Maurice-sur-Dargoire
- La Goyonnière à Saint-Maurice-sur-Dargoire
- Grange Veillon à Saint-Didier-sous-Riverie
- Marin à Saint-Didier-sous-Riverie
- Roibin à Saint-Didier-sous-Riverie
- Vendessieux à Saint-Didier-sous-Riverie
- Verzieux à Saint-Didier-sous-Riverie

Sur les hameaux de Saint-Maurice-sur-Dargoire, 10 installations ont été identifiées comme défaillantes. Aucune de ces installations ne participe aux opérations de réhabilitations groupées du SYSEG. Il conviendra donc de les intégrer prioritairement à une nouvelle opération à engager par le SYSEG.

Sur les hameaux de Saint-Didier-sous-Riverie, sur les 60 installations diagnostiquées, 25 ont été identifiées comme défaillantes et sont donc à intégrer à une opération de réhabilitations groupées.

#### Travaux sur les réseaux d'assainissement à Saint-Didier-sous-Riverie

Compte tenu des investissements importants liés à la construction de deux petites unités de traitement sur des hameaux actuellement en assainissement non collectif : la Fillonnière sur le bassin versant du Garon (fiche n°A-1-8), et un sur le bassin versant du Gier, la programmation des travaux de mise en séparatif ne pourra être définie avant 2016.

## Conditions de réalisation

### Réhabilitation des assainissements autonomes

Le SYSEG et la commune de Saint-Didier-sous-Riverie animent les opérations, mobilisent les particuliers et centralisent les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C et du Département.

Indépendamment de ces opérations, des propriétaires peuvent s'engager seuls dans la démarche, avec un financement seulement par le Département (dans le cas de ventes par exemple, les nouveaux propriétaires ont un an pour réhabiliter une installation non conforme).

## Planning d'intervention

2015 : opération de réhabilitations groupées des ANC

## Coût de l'opération

### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes SYSEG (10 installations)

- SPANC du SYSEG (animation) : 5 000 € H.T.
- Particuliers (étude et travaux) : 90 000 € H.T.

### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes Saint-Didier-sous-Riverie (20 installations)

- SPANC de la commune (animation) : 10 000 € H.T.
- Particuliers (étude et travaux) : 180 000 € H.T.

Mise en séparatif des réseaux de Saint-Didier-sous-Riverie : AD

## Plan de financement prévisionnel

### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes SYSEG (10 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 2 500 € pour l'animation, et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 30 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC pour une maison de 5 pièces, soit 23 700 € - Augmentation du plafond de travaux de 500 € par pièce supplémentaire.
- SYSEG (animation) : 2 500 €
- Particuliers : 53 940 € TTC

### Opération de réhabilitation des assainissements autonomes Saint-Didier-sous-Riverie (20 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 5 000 € pour l'animation, et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 60 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC pour une maison de 5 pièces, soit 47 400 € - Augmentation du plafond de travaux de 500 € par pièce supplémentaire
- Commune de Saint-Didier-sous-Riverie (animation) : 5 000 €
- Particuliers : 72 600 € TTC

### Mise en séparatif des réseaux de Saint-Didier-sous-Riverie

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône : AD
- Commune de Saint-Didier-sous-Riverie : AD

### **Indicateurs de suivi**

- Qualité physico-chimique du Fondagny en Fo19
- Réalisation des travaux
- Déversements au milieu naturel par les déversoirs d'orage
- Nombre de propriétaires volontaires, nombre d'installations d'ANC réhabilitées

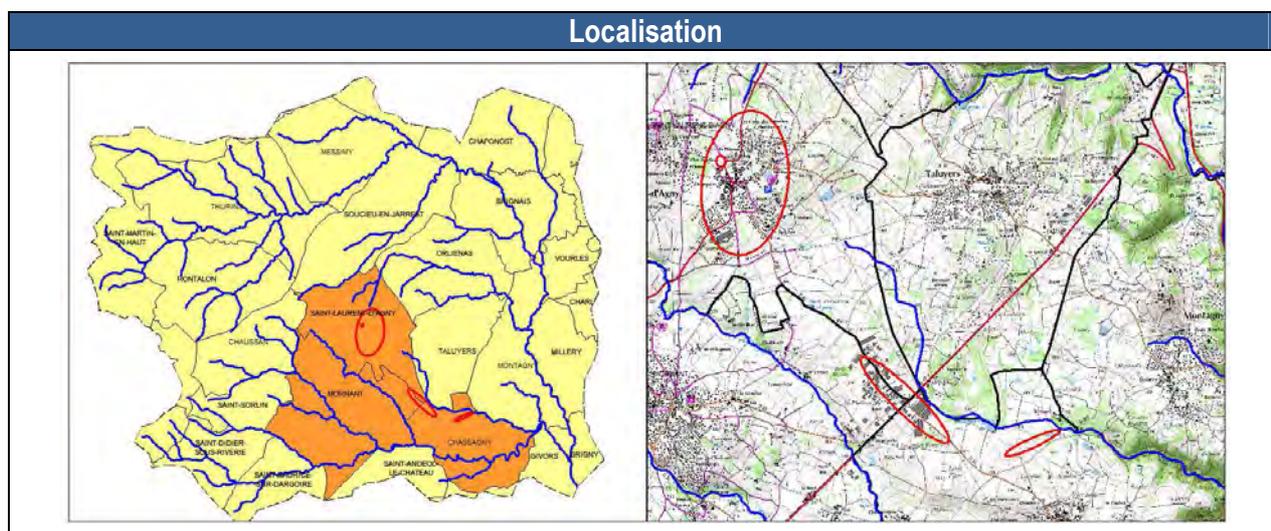
### **Etudes / données de référence**

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostics du SPANC du SYSEG et de la commune de Saint-Didier-sous-Riverie

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-18</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Broulon :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'un bassin de rétention (Saint-Laurent-d'Agnny)</li> <li>- Travaux de mise en séparatif (Saint-Laurent-d'Agnny)</li> <li>- Travaux de réhabilitation du collecteur de transport (Saint-Laurent-d'Agnny, Mornant, Chassagny)</li> </ul>	Priorité	2
		Années d'intervention	2016-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Saint-Laurent-d'Agnny Mornant Chassagny	Cours d'eau – Masse d'eau	Broulon Mornantet – FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées, azotées et les MOOX dans le Broulon au niveau des stations Br23, Br24 et Br25 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010 (sauf matières azotées en Br25). Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>Le bassin versant du Broulon est soumis à une forte pression industrielle, avec la ZI des Platières, mais également à une forte pression liée à l'assainissement collectif de Saint-Laurent d'Agnny sur l'amont du bassin, ainsi qu'à un déversoir d'orage situé en amont d'un poste de relevage du SYSEG situé sur l'aval.</p> <p>La commune de Saint-Laurent d'Agnny, consciente des défaillances de son système de collecte des eaux usées et pluviales, et confrontée à des problèmes d'inondations liés à des débordements de réseaux, a engagé la mise à jour de son schéma directeur d'assainissement et l'élaboration de son zonage pluvial. Dans la phase diagnostic,</p>

l'étude a mis en évidence : une surcharge des réseaux d'eaux usées par les eaux pluviales, causant des rejets très fréquents par les déversoirs d'orage, de mauvais raccordements des usagers, des débordements de réseaux en deçà de la pluie annuelle. Le programme d'actions qui en découle a été priorisé par la commune selon les critères suivants :

- Priorité 1 aux aménagements favorisant la diminution du rejet des charges polluantes au milieu naturel,
- Priorité 2 aux aménagements permettant de limiter les problématiques de débordements de réseau,
- Priorité 3 pour la réduction des eaux claires parasites permanentes.

Par ailleurs, le Broulon est également concerné par la présence d'un collecteur intercommunal de transport des effluents appartenant au SYSEG. Il est sujet à des déversements chroniques au niveau des déversoirs d'orage, notamment celui qui est situé en amont du poste de relevage situé à Montagny, liés à la surcharge hydraulique. D'une part, les dysfonctionnements ont été relevés sur le collecteur intercommunal de Saint-Laurent d'Agny : pénétrations de racines, fissures, casses, contre-pentes...

D'autre part, le collecteur situé entre la ZAC des Platières et le poste de refoulement de Montagny, a fait l'objet d'une inspection télévisée en novembre 2008 et février 2009, qui a mis en évidence un état peu satisfaisant. Le type d'anomalies varie selon la section : fissures avec infiltrations d'eaux claires parasites permanentes, pénétration de racines, contre-pentes, dépôts...

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées, azotées et des matières organiques oxydables sur le ruisseau du Broulon
- Atteinte du bon état chimique du Broulon (stations Br23, Br24, Br25)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

Le schéma d'assainissement réalisé par la commune de Saint-Laurent d'Agny a montré que la réalisation de l'ensemble des actions relevant de la priorité 2, et dont les effets se cumuleront donc avec ceux réalisés en priorité 1, permettra de réduire les volumes déversés au milieu naturel de 84% pour les pluies annuelles et de 80 % pour les pluies décennales, et de réduire les charges polluantes déversées de 40% pour les pluies annuelles et de 27 % pour les pluies décennales. Les travaux identifiés en priorité 2 sont la création d'un bassin de rétention et des travaux de mise en séparatif.

#### Création d'un bassin de rétention à Saint-Laurent-d'Agny

- Création d'un bassin de rétention dans le secteur du Gorgy, dimensionné pour une pluie trentennale, et permettant de limiter la surcharge des réseaux en aval, et d'un volume de 4 700 m<sup>3</sup>. Cette création s'accompagne de la connexion des eaux pluviales provenant de la RD30 vers ce bassin, ce qui permettra de décharger le réseau unitaire auquel sont raccordées actuellement ces eaux pluviales, et qui présente de nombreuses mises en charge et déversements via les déversoirs d'orage.

#### Travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agnay

- Mise en séparatif de la partie médiane de la route de Saint-Vincent entre le chemin du Vernay et le chemin du Clos-Bourbon,
- Mise en séparatif de la route de Mornant.

#### Travaux de réhabilitation sur le collecteur intercommunal de transport à Saint-Laurent d'Agnay

Il s'agit ici de remplacer la canalisation DN300 béton en DN300 fonte ou polypropylène sur 750 m linéaires afin d'éliminer les eaux claires parasites permanentes en nappe haute et d'améliorer le fonctionnement du réseau par la suppression des mises en charge. Même si ce projet ne permet pas de diminuer significativement les rejets d'effluents au milieu naturel, il permet de diminuer les infiltrations d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux, et en conséquence le déversoir d'orage en amont du poste de relevage de Montagny déversera moins au milieu naturel (les volumes correspondants sont difficiles à quantifier).

#### Travaux de réhabilitation du collecteur de transport à Chassagny-Montagny

Les travaux consistent en la réhabilitation du collecteur par l'intérieur en DN300 sur 300 m et DN400 sur deux secteurs de 150 et 510 m. le but est d'améliorer le fonctionnement des réseaux et de supprimer les eaux claires parasites permanentes. Même si ce projet ne permet pas de diminuer significativement les rejets d'effluents au milieu naturel, il permet de diminuer les infiltrations d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux, et en conséquence le déversoir d'orage en amont du poste de relevage de Montagny déversera moins au milieu naturel (les volumes correspondants sont difficiles à quantifier).

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2016 : réhabilitation du collecteur de Chassagny-Montagny  
réhabilitation du collecteur de Saint-Laurent d'Agnay  
création du bassin de Gorgy et connexion RD30 au bassin

2017 : mise en séparatif route de Saint-Vincent

### Coût de l'opération

#### Création du bassin de rétention de Gorgy

- Création du bassin : 254 000 € HT
- Connexion RD30 au bassin de Gorgy : 39 600 € HT

TOTAL : 293 600 € HT

#### Travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agnay

- Mise en séparatif route de Saint-Vincent : 224 700 € HT
- Mise en séparatif route de Mornant : 179 300 € HT

TOTAL : 404 000 € HT

#### Travaux de réhabilitation du collecteur de transport à Saint-Laurent d'Agnay :

TOTAL : 400 000 € HT

#### Travaux de réhabilitation du collecteur de transport à Chassagny-Montagny :

TOTAL : 300 000 € HT

**TOTAL : 1 397 600 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

#### Création du bassin de rétention de Gorgy

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30%, plafonné selon le volume du bassin, soit au maximum 88 080 €
- Conseil Général du Rhône : 30% d'une dépense plafonnée à 481 250 € (prévue pour bassin de 10 000 m<sup>3</sup>), à ramener à 30% de 254 000 € (connexion RD30 non éligible) soit 76 200 €.
- SYSEG : 438 400 €

#### Travaux d'assainissement à Saint-Laurent-d'Agny

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 121 200 €
- Conseil Général du Rhône : 15% soit 60 600 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 222 200 €

#### Travaux de réhabilitation du collecteur de transport à Saint-Laurent -d'Agny

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 60 800 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : AD

#### Travaux de réhabilitation du collecteur Chassagny-Montagny

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 45 600 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : AD

#### **Indicateurs de suivi**

- Qualité physico-chimique du Broulon en Br23, Br24 et Br25
- Nombre de déversements au Broulon
- Réalisation des travaux

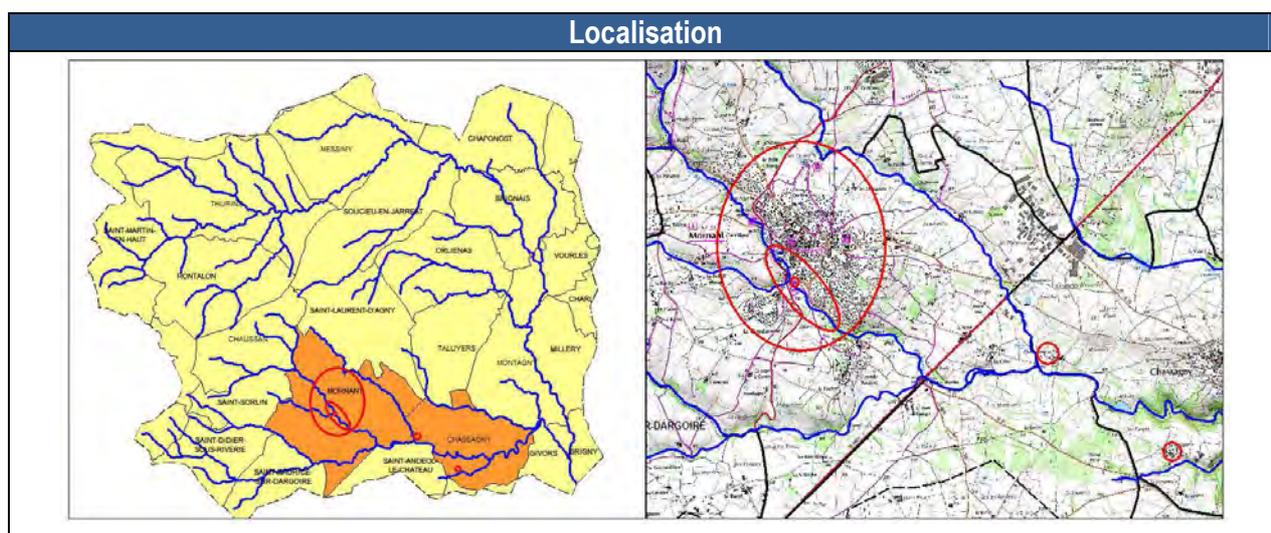
#### **Etudes / données de référence**

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Schéma directeur des réseaux de transport intercommunaux – SYSEG – IRH – 2010
- Révision du Schéma Directeur d'Assainissement de Saint-Laurent-d'Agny – Commune de Saint-Laurent-d'Agny – BURGEAP – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-19</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Mornantet :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux sur les réseaux d'assainissement (Mornant)</li> <li>- Création d'un ouvrage de traitement (Mornant)</li> <li>- Travaux de réhabilitation du collecteur de transport (Mornant)</li> <li>- Etude de création d'unités de traitement ou raccordement de deux hameaux (Chassagny)</li> </ul>	Priorité	2
		Années d'intervention	2013-2016

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Mornant Chassagny	Cours d'eau – Masse d'eau	Mornantet – FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées dans le Mornantet au niveau des stations Mo18, Mo21 et Mo22 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>L'assainissement est la pression anthropique la plus forte s'appliquant sur le bassin versant du Mornantet (hors pression industrielle, mais qui s'exerce via le Broulon).</p> <p>La commune de Mornant, consciente des défaillances de son système de collecte des eaux usées et pluviales a réalisé en 2009 la mise à jour de son schéma directeur d'assainissement. Dans la phase diagnostic, l'étude a mis en évidence : des mises en charge et des débordements de réseaux par temps de pluie, une surcharge des réseaux d'eaux usées par les eaux pluviales dès la pluie mensuelle, causant des rejets fréquents par les déversoirs d'orage. Par ailleurs, les inspections télévisées réalisées sur le collecteur intercommunal de transport des effluents</p>

du Mornantet, étudié dans le cadre du schéma directeur des réseaux de transport du SYSEG, ont mis en évidence un état peu satisfaisant de l'ensemble du collecteur, et notamment sur les secteurs du camping et du chemin de la Trillonnière où le collecteur est en très mauvais état avec : la présence de nombreuses fissures avec parfois des infiltrations d'eaux claires parasites permanentes, la présence de très nombreuses racines qui entravent le bon écoulement des effluents, des perforations, épaufrures, une abrasion des collecteurs, des contrepenes nombreuses, la présence d'eaux claires parasites permanentes provenant de branchements particuliers, 2 casses importantes. Ces anomalies peuvent entraîner des déversements plus fréquents au milieu naturel par aggravation des mises en charge du réseau, et des échanges avec le milieu naturel non souhaités (drainage par le réseau des eaux de ruissellement qui n'alimentent plus le cours d'eau, envoi d'effluents non traités et non dilués vers le milieu naturel).

Concernant la commune de Chassagny, qui gère en régie son service d'assainissement non collectif, 67 installations ont été diagnostiquées comme défailtantes, mais aucune opération de réhabilitations groupées n'a été lancée. Ces installations se concentrent sur deux hameaux de la commune : la Charbonnerie et la Forestière, situés à proximité du Mornantet et du Jonan pour le premier, et d'un petit affluent en rive droite du Mornantet pour le second.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées, azotées et des matières organiques oxydables sur le Mornantet
- Atteinte du bon état chimique du Mornantet (stations Mo18, Mo21 et Mo22)
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique sur le Mornantet

### Description technique de l'action

Le programme d'actions défini à l'issue du schéma directeur d'assainissement propose un programme global de travaux d'environ 4 M €. Les travaux prioritaires au regard de la problématique de préservation de la qualité des milieux aquatiques sont des travaux de mise en séparatif, des travaux sur le réseau d'eaux pluviales avec recalage d'un déversoir d'orage, et la création d'un ouvrage de traitement des flux mensuels :

#### Travaux de mise en séparatif à Mornant

- Mise en séparatif de la rue de Verdun : cette séparation des eaux pluviales et eaux usées permettra de limiter la surcharge du réseau unitaire en temps de pluie, et donc de réduire le déversement des effluents non traités (-407 m<sup>3</sup> de volume débordé). Les travaux seront exécutés en deux tranches
- Mise en séparatif au droit du lieu-dit « Le Champ », afin de réduire les flux vers le bassin de traitement des flux mensuels, par la création d'un réseau d'eaux usées. Cela permettra de « libérer » 125 m<sup>3</sup> de volume disponible au niveau du bassin créé.

#### Travaux sur réseau d'eaux pluviales à Mornant

- Redimensionnement d'un réseau d'eaux pluviales, et recalage d'un déversoir d'orage afin de permettre le traitement de la pluie mensuelle (-300 m<sup>3</sup> de volume débordé et -11 m<sup>3</sup> de rejet au milieu récepteur) Chemin de la Civaude

### Création d'un ouvrage de traitement des flux mensuels au droit du camping de Mornant

L'ouvrage aura une capacité de l'ordre de 900 m<sup>3</sup>, et permettra de limiter les déversements au milieu naturel par temps de pluie (-780 m<sup>3</sup> de rejet au milieu récepteur en pluie mensuelle)

### Travaux de réhabilitation sur le collecteur intercommunal de transport du Mornantet

1<sup>ère</sup> tranche :

- changement du collecteur du gymnase au chemin de la Trillonnière en DN300 sur 400 m linéaires, en DN400 sur 220 m linéaires et en DN800 sur 60 m linéaires,
- suppression de 4 déversoirs d'orage rue de la Loire, Boiron, mini-golf et camping,
- création d'un déversoir d'orage au niveau du camping.

2<sup>ème</sup> tranche :

- réhabilitation par l'intérieur du collecteur en DN400 sur 750 m linéaires du chemin de la Trillonnière au déversoir d'orage de l'Abbaye,
- remplacement des regards présentant des infiltrations.

Ces travaux ont pour but d'éliminer 25 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires parasites permanentes en nappe haute et de supprimer les mises en charge dues aux intrusions de racines et décalages. Ceci permettra donc de diminuer les déversements au milieu naturel. De plus, 2 500 m<sup>2</sup> de surfaces actives seront retirées au réseau d'eaux usées ; en contrepartie, ces surfaces actives seront dirigées au Mornantet, et les déversements au niveau des déversoirs d'orage de Mornant diminueront.

### Etudes pour la création de petites unités collectives d'assainissement à Chassagny – Hameaux de la Forestière et de la Charbonnerie

L'action consisterait à étudier la possibilité de créer une petite installation collective au hameau de La Forestière à Chassagny.

Ce type d'installation de traitement « semi-collectif » a plusieurs avantages :

- elle permet d'épurer les eaux usées au plus près des habitations et les longueurs de canalisation destinées au transit des effluents sont donc réduites au minimum,
- le coût de la réalisation est généralement faible et l'entretien de l'installation est limité,
- la qualité des rejets de ces dispositifs est conforme aux normes européennes.

Des études préalables sont nécessaires afin de choisir la filière la mieux adaptée pour chaque station.

Concernant le hameau de la Charbonnerie, il est également envisageable de mettre en place ce type de station, mais il y a une alternative possible de raccorder ce hameau au réseau collectif sur le réseau intercommunal de transport. Une étude préalable est nécessaire également, sachant que le raccordement au réseau ne peut se faire gravitairement, et que le coût d'investissement devrait être du même ordre de grandeur entre les deux options, la différence relevant donc plus des coûts et contraintes d'exploitation après la réalisation des travaux.

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 : mise en séparatif rue de Verdun à Mornant – 1<sup>ère</sup> tranche

2014 : travaux de réhabilitation sur le collecteur intercommunal du Mornantet  
travaux Chemin de la Civaude à Mornant

2015 : mise en séparatif rue de Verdun à Mornant – 2<sup>ème</sup> tranche  
mise en séparatif au lieu-dit « Le Champ » à Mornant

2016 : création du bassin de traitement des flux mensuels au droit du camping  
réalisation des études sur la création d'assainissement semi-collectif ou raccordement à Chassagny

## Coût de l'opération

### Travaux de mise en séparatif à Mornant

- Mise en séparatif rue de Verdun – 1<sup>ère</sup> tranche : 190 000 € HT
- Mise en séparatif rue de Verdun – 2<sup>ème</sup> tranche : 125 000 € HT
- Mise en séparatif « Le Champ » : 365 000 € HT

TOTAL : 680 000 € HT

### Travaux sur le réseau pluvial à Mornant

TOTAL : 65 000 € HT

### Création d'un ouvrage de traitement des flux mensuels au droit du camping de Mornant

TOTAL : 485 000 € HT

### Travaux de réhabilitation sur le collecteur intercommunal de transport du Mornantet

- Coût prévisionnel 1<sup>ère</sup> tranche : 450 000 € HT
- Coût prévisionnel 2<sup>ème</sup> tranche : 200 000 € HT

TOTAL : 650 000 € HT

### Etudes pour la création de petites unités collectives d'assainissement à Chassagny

TOTAL : 30 000 € HT

**TOTAL : 1 545 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Travaux de mise en séparatif à Mornant

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 230 325 €
- Conseil Général du Rhône : 10% d'une dépense plafonnée à 285 000 € (rue de Verdun) soit 28 500 € prévue au projet d'avenant au contrat pluriannuel de la commune, sous réserve d'inscription au contrat, et 15 % de la dépense (Le Champ) soit 54 750 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG, soit au total 83 250 €
- SYSEG : 366 425 €

### Travaux sur réseau pluvial à Mornant

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 19 500 €
- SYSEG : 45 500 €

### Création d'un ouvrage de traitement des flux mensuels au droit du camping de Mornant

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30%, plafonné selon le volume du bassin, soit au maximum 145 500 €
- Conseil Général du Rhône : 10% d'une dépense plafonnée à 405 000 € HT soit 40 500 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel
- SYSEG : 299 000 €

### Travaux de réhabilitation sur le collecteur intercommunal de transport du Mornantet

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 195 000 €
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 98 800 €, sous réserve de l'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 356 200 €

### Etudes pour la création de petites unités collectives d'assainissement à Chassagny – Hameaux de la Forestière et de la Charbonnerie

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 15 000 €
- Conseil Général du Rhône : AD
- SYSEG : AD

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Mornantet en Mo18, Mo21 et Mo22
- Nombre de déversements au Mornantet
- Réalisation des travaux

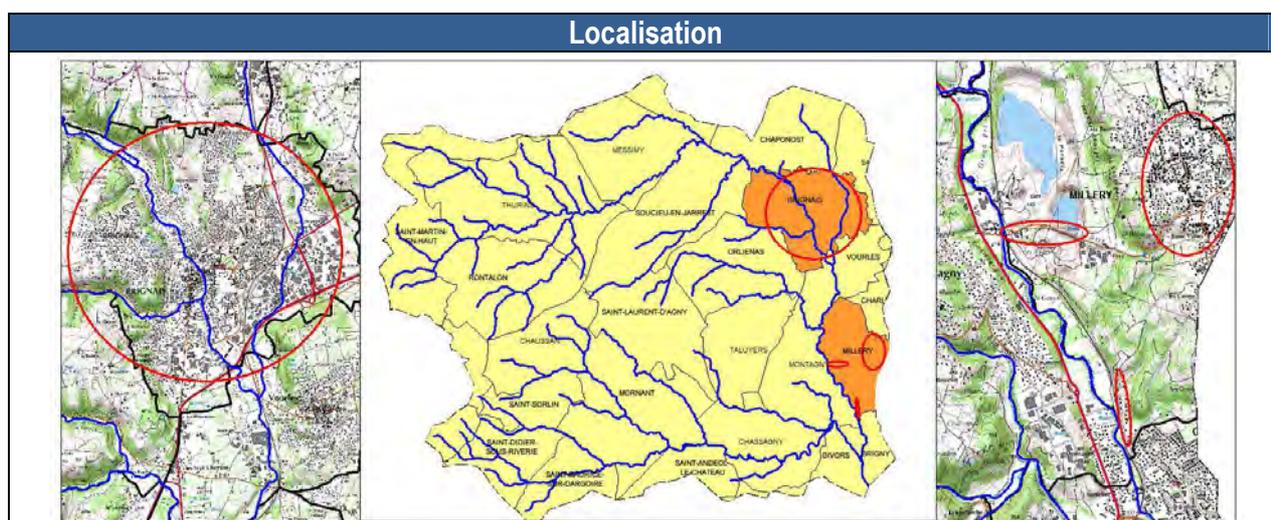
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Schéma directeur des réseaux de transport intercommunaux – SYSEG – 2010 – IRH
- Schéma Directeur d'Assainissement de Mornant – Commune de Mornant – 2009 – GINGER ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-20</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Travaux d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement sur le bassin versant du Garon aval :</b> - Travaux sur les réseaux d'assainissement (Brignais, Millery) - Déviation de la source du lavoir à Millery	Priorité	2
		Années d'intervention	2014-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Brignais Millery	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône– FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		



<b>Contexte</b>
<p>Les concentrations en matières phosphorées dans le Garon au niveau de la station G14 ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. Par ailleurs, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010.</p> <p>La commune de Brignais a achevé en 2012 la révision de son schéma directeur d'assainissement. Le diagnostic effectué sur les réseaux a permis de conclure que les déversements au milieu naturel étaient fréquents sur cinq des treize ouvrages de délestage au droit de la commune, et ce pour des pluies de retour inférieur à 1 mois, avec toutefois, des volumes déversés relativement modérés. En revanche, des volumes importants sont transférés en temps de pluie vers le collecteur intercommunal du SYSEG, qui lui-même occasionne des déversements au milieu naturel plus en aval, avec parfois le soulèvement de tampons dans des zones urbaines sur la commune de Montagny.</p> <p>Le programme d'actions établi dans le cadre de ce schéma directeur a ainsi eu pour ambition de limiter les débits transférés au réseau intercommunal lors des épisodes pluvieux, d'ajuster et optimiser les déversoirs d'orage, et réduire les surfaces actives raccordées au système d'assainissement, avec pour objectif principal la réduction des impacts du système d'assainissement sur le milieu naturel, tout en satisfaisant les perspectives de développement urbanistique de la commune.</p>

Par ailleurs, le déversoir d'orage de la Carrière du Garon est le point de raccordement du collecteur communal de Millery au collecteur intercommunal du SYSEG et il fonctionne à chaque pluie. Les effluents déversés rejoignent le Garon situé 50 m en aval. Cet ouvrage est placé en autosurveillance permanente depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, et l'analyse des résultats pour 2008 est la suivante :

- 68 déversements ont été recensés sur 10 mois, soit 6 à 7 déversements en moyenne par mois ; il n'est pas constaté de ressuyage après de fortes pluies,
- le déversoir d'orage fonctionne dès qu'un ruissellement se produit (correspondant à une hauteur de pluie de 2 mm environ) ; le déversement est constaté en moyenne 30 à 60 minutes après le début d'une pluie,
- le volume d'effluents versés au milieu naturel par temps de pluie est de 4200 m<sup>3</sup> pour 17 événements pluvieux (données validées), soit en moyenne 250 m<sup>3</sup> pour chaque pluie.

Deux raisons à ces déversements fréquents peuvent être invoquées : la surcharge du réseau de collecte des eaux usées par le captage de la source du lavoir et des eaux de ruissellement de la route départementale d'une part, et par les eaux pluviales en provenance du bourg d'autre part.

Le lavoir de Millery est implanté en bordure de la RD117, dans un virage en épingle. Il est alimenté par une source qui rejoint ensuite le caniveau en bordure de la RD117 dans le sens RD386/Millery. Ce caniveau rejoint le réseau d'assainissement de Millery au droit du site de l'ancienne station d'épuration. Cette source apporte des eaux claires parasites permanentes au collecteur intercommunal de transport et in fine à la station d'épuration du SYSEG à Givros. Ainsi elle participe à la surcharge hydraulique de ces ouvrages. D'autre part, elle présente un débit plus ou moins constant tout au long de l'année (jusqu'à 1 l/s en période de nappe haute) et devrait rejoindre son exutoire naturel qui est le Garon et participer ainsi à l'alimentation des eaux superficielles et de la nappe du Garon. Enfin, actuellement la quasi-totalité des eaux de ruissellement de la RD117, depuis le lavoir jusqu'à la voie ferrée, est raccordée au réseau d'assainissement communal de Millery (surface estimée supérieure à 2 ha) ; ces eaux sont mélangées aux eaux usées et rejoignent par temps de pluie le Garon par l'intermédiaire du déversoir d'orage de la Carrière du Garon. Le projet va permettre de diminuer les volumes d'effluents rejetés au Garon par ce déversoir d'orage.

Concernant le réseau de Millery, il est actuellement à 55% unitaire, 25% séparatif eaux usées et 20% séparatif eaux pluviales. Le schéma directeur d'assainissement réalisé en 2005 a permis de dégager un programme d'actions permettant notamment la réduction des eaux claires parasites, source de surcharge des réseaux et d'aggravation des déversements au milieu naturel.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

#### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des matières phosphorées, azotées et des matières organiques oxydables sur le Garon aval
- Atteinte du bon état chimique du Garon aval

## Description technique de l'action

### Travaux d'assainissement à Brignais

L'opération consiste en la réhabilitation de collecteurs : grâce aux inspections télévisées réalisées, les intrusions d'eaux claires parasites ont pu être localisées, et un programme de réhabilitation proposé, qui concerne 10 sites pour les interventions prioritaires. Il s'agit soit de réhabilitations ponctuelles, de réhabilitations de tronçons ou de changements complets de collecteurs, pour une élimination globale d'environ 200 m<sup>3</sup>/jour d'eaux claires parasites :

- Rue des Sources : remplacement complet dans le cadre d'une mise en séparatif (- 62 m<sup>3</sup>/j)
- Rue Paul Cézanne : 1 réhabilitation ponctuelle (- 9 m<sup>3</sup>/j)
- Chemin de Sacuny : 8 réhabilitations ponctuelles (- 31 m<sup>3</sup>/j)
- Rue du Moulin : remplacement ou réhabilitation par l'intérieur (environ - 60 m<sup>3</sup>/j)
- Rue Casse Froide : 4 réhabilitations ponctuelles (- 5 m<sup>3</sup>/j)
- Rue Bovier-Lapierre : 1 réhabilitation ponctuelle (- 15 m<sup>3</sup>/j)
- Traversées du Garon : réhabilitations ponctuelles (non évalué)
- Chemin Champ du Mont : 1 réhabilitation ponctuelle (- 3 m<sup>3</sup>/j)
- Boulevard Allées Fleuries : 1 réhabilitation ponctuelle (- 9 m<sup>3</sup>/j)
- Chemin de Chiradie : remplacement de 7 tronçons (- 20 m<sup>3</sup>/j)

### Travaux de déviation de la source du lavoir de la RD117 à Millery

Le projet retenu est le raccordement du caniveau transportant la source du lavoir au Garon ; ce projet présente l'avantage d'évacuer une partie des eaux de ruissellement de la RD117 au Garon (elles sont actuellement raccordées au réseau d'assainissement communal de Millery).

Les caractéristiques principales du projet sont les suivantes :

- reprise de la canalisation DN300mm transportant les eaux de la source du Lavoir au point P4 (au droit du site de l'ancienne station d'épuration de Millery), et suppression du raccordement existant au réseau d'assainissement communal,
- prolongement de cette canalisation DN300 mm sur 40 m à l'emplacement du fossé existant en bordure de la RD117 dans le sens RD386 – Millery,
- suppression des deux points de raccordements existants du fossé au réseau d'assainissement communal et réaménagement de son profil à ces points de manière à assurer un bon écoulement des eaux,
- reprise de ce fossé au droit de l'entrée d'une parcelle (point E) et création d'une canalisation DN400 mm le long de la RD117, en partie sur le terrain de la carrière du Garon, jusqu'à la canalisation de surverse DN600 mm du déversoir d'orage de la carrière du Garon (linéaire sous la RD117 de 77 m linéaire sur les terrains de la Carrière du Garon de 135 m).

Il sera néanmoins indispensable d'étudier l'impact qualitatif des eaux pluviales de la RD117 sur le Garon, et d'intégrer les mesures compensatoires éventuellement nécessaires.

### Travaux d'assainissement à Millery

Plusieurs opérations sont à mettre en œuvre sur la commune de Millery :

- Réhabilitation des réseaux du quartier de l'Etang, permettant la réduction de 131 m<sup>3</sup>/j d'eau claire parasite, soit 39 % des apports eaux claires parasites estimés sur la commune,
- Réhabilitations ponctuelles de réseaux rue des Volontaires, permettant l'élimination de 22 m<sup>3</sup>/j,
- Réhabilitation de réseaux Chemin de la Crouze, par changement complet de la canalisation, permettant d'éliminer 50 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires parasites,

Raccordement du quartier des Charmes à l'assainissement collectif : ce quartier est situé à l'extrême sud-ouest de la commune, à proximité du Garon et du captage d'eau potable du SIMIMO situé à Montagny. Le raccordement au réseau collectif est donc souhaitable pour limiter les risques de transfert des pollutions d'installations éventuellement défectueuses vers le cours d'eau ou la nappe.

## Conditions de réalisation

### Travaux de déviation de la source du lavoir de la RD117 à Millery

Une procédure de déclaration au titre du Code de l'Environnement est nécessaire.

## Planning d'intervention

2014 : travaux de déviation de la source du lavoir à Millery

2015 – 2017 : réhabilitation des collecteurs à Brignais  
réhabilitation de réseaux à Millery

### Coût de l'opération

#### Travaux d'assainissement à Brignais

- Rue des Sources : 125 000 € HT
- Rue Paul Cézanne : 2 000 € HT
- Chemin de Sacuny : 15 000 € HT
- Rue du Moulin : 113 000 € HT
- Rue Casse Froide : 4 000 € HT
- Rue Bovier-Lapierre : 3 000 € HT
- Traversées du Garon : 18 000 € HT
- Chemin Champ du Mont : 2 000 € HT
- Boulevard Allées Fleuries : 6 000 € HT
- Chemin de Chiradie : 93 000 € HT

**TOTAL : 381 000 € HT**

#### Travaux de déviation de la source du lavoir de la RD117 à Millery

- Réalisation du dossier Loi sur l'Eau : 5 000 € H.T.
- Travaux et maîtrise d'œuvre : 112 000 € H.T.
- Essais de réception : 3 000 € H.T.

**TOTAL : 120 000 € HT**

#### Travaux d'assainissement à Millery

- Réhabilitation des réseaux du quartier de l'Etang : 70 000 € HT
- Réhabilitation de réseaux rue des Volontaires : 30 000 € HT
- Réhabilitation de réseaux Chemin de la Crouze : 140 000 € HT

**TOTAL : 240 000 € HT**

#### Raccordement du quartier des Charmes à l'assainissement collectif à Millery

**TOTAL : 280 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

#### Travaux d'assainissement à Brignais

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 114 300 €
- Conseil Général du Rhône : 15% soit 57 150 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 209 550 €

#### Travaux de déviation de la source du lavoir de la RD117 à Millery

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 36 000 €
- SYSEG : 84 000 €

#### Travaux d'assainissement à Millery

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% soit 72 000 €
- Conseil Général du Rhône : 15% soit 36 000 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SYSEG
- SYSEG : 132 000 €

#### Raccordement du quartier des Charmes à l'assainissement collectif à Millery

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône : AD
- SYSEG : AD

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du Mornantet en G14
- Nombre de déversements au Garon par le déversoir d'orage de la Carrière (autosurveillance permanente)
- Réalisation des travaux

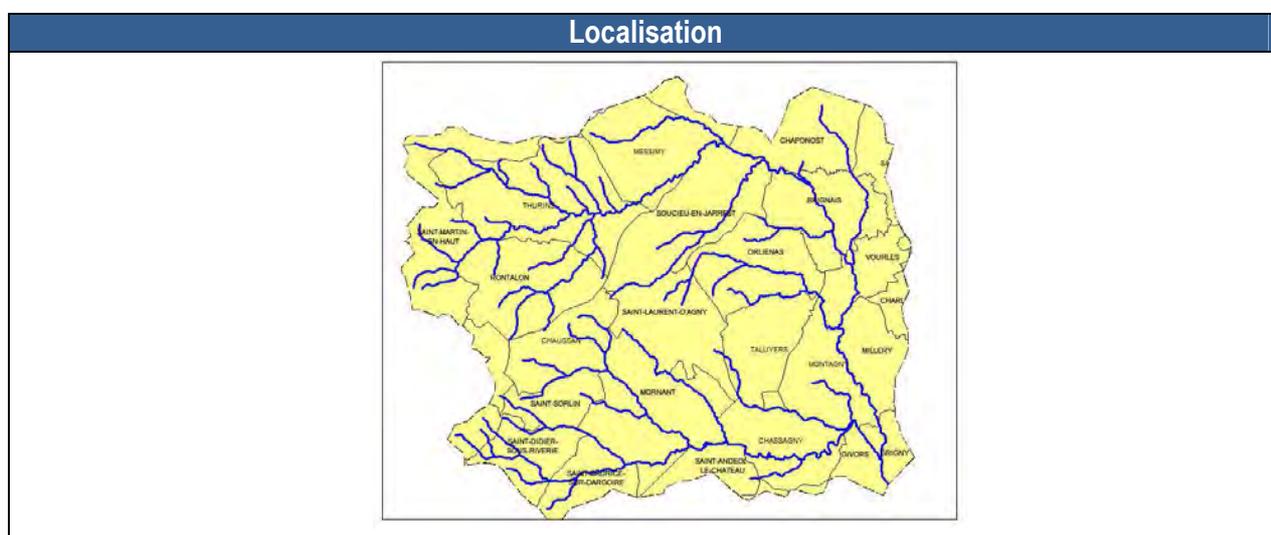
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Etude préalable déviation de la source du Lavoir – SYSEG – 2009
- Etablissement du Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées et pluviales – Commune de Millery – 2005 – BETURE-CEREC

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-21</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	Réhabilitation des installations d'assainissement non collectif défectives sur l'ensemble du bassin versant	Priorité	3
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Toutes les masses d'eau, tous les cours d'eau
Maître(s) d'ouvrage(s)	SPANCs du bassin versant du Garon, Particuliers		



**Contexte**

D'une manière générale, les systèmes d'assainissement autonome défectueux peuvent participer à la pollution des eaux (augmentation des concentrations de matières organiques, azotées et phosphorées, pollution temporaire).

Une part importante des installations en assainissement autonome du bassin versant du Garon n'est pas conforme (plus de 50% recensées à ce jour). On peut estimer à environ 900 le nombre d'installations identifiées comme défectives par les SPANC du bassin versant.

Pour les installations qui présentent des risques sanitaires et/ou environnementaux, l'article L-1331-1-1 du Code de la Santé Publique en vigueur stipule que : « en cas de non-conformité de son installation d'assainissement collectif à la réglementation en vigueur, le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de 4 ans suivant sa réalisation. »

Des opérations de réhabilitations groupées réalisées sous l'égide des SPANC permettent d'accéder à des aides complémentaires.

**Cadre des actions**

**Objectifs DCE :**

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

**SDAGE :**

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle

**Mesures complémentaires SDAGE :**

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

**Mesures locales :**

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Contribution à l'atteinte et au maintien du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant du Garon

**Description technique de l'action**Opérations de réhabilitations groupées des assainissements non collectifs

Sur les installations autres que celles des hameaux cités en priorité 1 et 2.

Chacune des installations fait l'objet d'une étude à la parcelle, et des travaux de réhabilitation préconisés par cette étude, selon la filière la plus adaptée et le dimensionnement adéquat.

Réhabilitations individuelles des assainissements non collectifs

Indépendamment des opérations groupées, des propriétaires peuvent s'engager seuls dans la démarche, avec un financement seulement par le Département (dans le cas de ventes par exemple, les nouveaux propriétaires ont un an pour réhabiliter une installation non conforme). Le processus est le même : étude à la parcelle avant engagement des travaux selon la filière et le dimensionnement les plus adaptés.

On peut estimer le nombre de dispositifs d'ANC à réhabiliter en priorité 3 autour de 700 installations.

Au-delà des secteurs ciblés en priorité 1, il est souhaitable, dans le cadre d'opérations groupées, d'intégrer également les usagers volontaires mêmes s'ils sont situés dans des zones de priorité 3, car les SPANC ne peuvent trop dupliquer le nombre d'opérations groupées, et il est nécessaire de mettre en œuvre l'égalité de traitement des usagers sur une même structure.

Dans le cadre du contrat de rivière, on peut viser la réhabilitation de 100 installations de priorité 3, dans le cadre d'opérations groupées, tous SPANCs confondus, qui viendront s'ajouter aux 200 points noirs traités dans le cadre des priorités 1 et 2.

**Conditions de réalisation**Réhabilitations groupées des assainissements autonomes

Les SPANCs animent les opérations, mobilisent les particuliers et centralisent les dossiers afin que ceux-ci puissent se mettre en conformité, tout en bénéficiant des aides de l'Agence de l'Eau RM&C et du Département.

**Planning d'intervention**

2013 – 2017 : réhabilitations des assainissements autonomes défaillants

**Coût de l'opération**Opérations groupées de réhabilitation des assainissements autonomes (100 installations):

- SPANCs (animation) : 50 000 €.
- Particuliers (étude et travaux) : 900 000 € H.T.

### Plan de financement prévisionnel

#### Opérations groupées de réhabilitation des assainissements autonomes (100 installations)

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 25 000 € pour l'animation, et 3 000 € par installation pour l'étude et les travaux soit 300 000 €
- Conseil Général du Rhône : 30%, avec un montant d'étude plafonné à 400 € TTC et un montant de travaux plafonné à 7 500 € TTC, soit 237 000 €
- SPANCs (animation) : 25 000 €
- Particuliers : 539 400 € TTC

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique du bassin versant
- Nombre de propriétaires volontaires
- Nombre d'installations réhabilitées

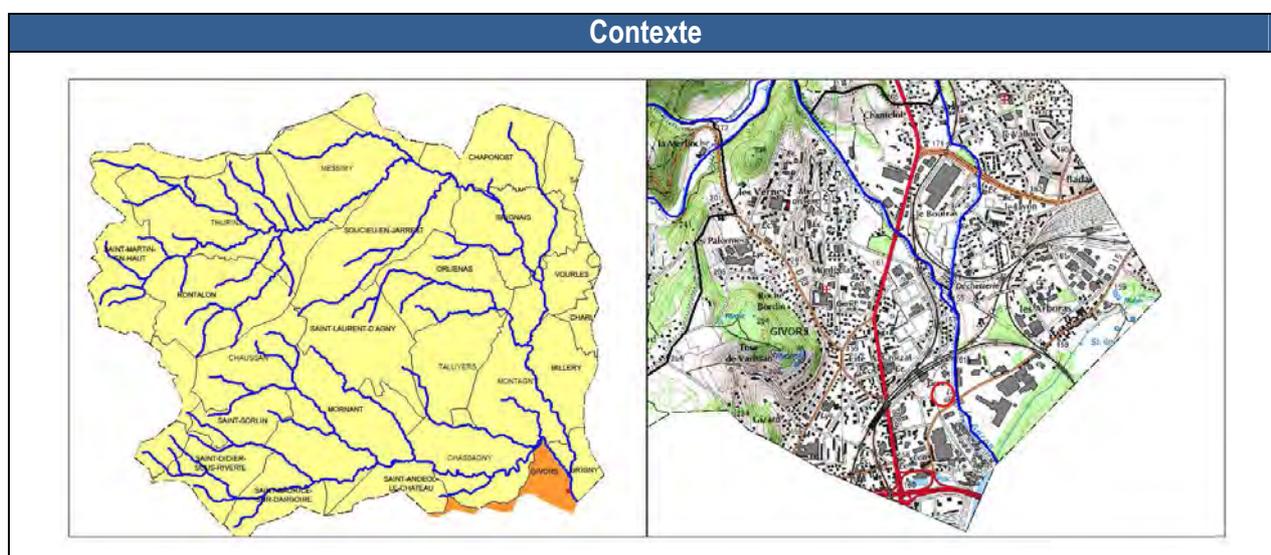
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Diagnostic des SPANCs du bassin versant du Garon

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-22</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Amélioration du fonctionnement de l'assainissement collectif sur le bassin versant du Garon aval :</b> - Aménagement du poste de relevage de Pétetin (Givors)	Priorité	3
		Année d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Améliorer le fonctionnement de l'assainissement		
Secteur	Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG		



**Contexte**

Créé en 1989, le poste de relevage de Pétetin à Givors, appartenant au SYSEG, provoque des déversements au milieu naturel en raison de la présence importante d'eaux pluviales et d'eaux claires parasites permanentes. D'autre part, l'exploitant doit by-passer les effluents au milieu naturel lors des opérations d'exploitation du PR. Sa technologie ancienne ne le protège pas d'un incident matériel et il arrive de temps en temps que des pannes provoquent des déversements au milieu naturel par temps sec. Ce PR est équipé d'une surverse, et il déverse au milieu naturel à chaque pluie. Ces déversements peuvent durer plusieurs jours en période hivernale.

Par ailleurs, il s'ensable régulièrement, provoquant des pertes de charge et une usure prématurée des pompes, pouvant occasionner des débordements par temps sec. Son ensablement se répercute jusqu'au déversoir d'orage de la Cité du Garon situé 300 mètres en amont.

Bien qu'aucune station qualité n'ait été implantée en aval de ce poste de relevage, située à quelques centaines de mètres de la confluence au Rhône, la station G27, située en amont de ce poste, a montré des teneurs en phosphore, en matières organiques et oxydables, en matières en suspension ainsi qu'une température et un pH qui rendent sa qualité non conformes aux critères de bon état de l'arrêté du 25 janvier 2010.

Ainsi des rejets supplémentaires d'effluents non traités ne peuvent permettre au cours d'eau de jouer son rôle d'autoépuration.

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2021

### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E-21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines, diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

### Mesures locales :

- Limiter le déversement d'effluents non traités au milieu naturel

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Contribution à l'atteinte et au maintien du bon état chimique du Garon aval

## Description technique de l'action

### Aménagement du poste de relevage de Pétetin

Deux types d'aménagement sont prévus sur ce poste de relevage, devant permettre de limiter les déversements au milieu naturel :

- la création d'un dispositif de by-pass du poste de relevage, afin de pouvoir exécuter les opérations d'exploitation et d'entretien sans rejet des effluents non traités au cours d'eau,
- la création d'un dessableur entre les déversoirs d'orage de Pétetin et la Cité du Garon de manière à améliorer le fonctionnement du poste (renouvellement des pompes plus espacé dans le temps, risque de déversement par temps sec du poste de Pétetin supprimé).

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 : aménagement du by-pass

2017 : aménagement du dessableur

## Coût de l'opération

### Aménagement du poste de relevage de Pétetin

- Aménagement d'un by-pass : 70 000 € H.T.
- Création d'un dessableur : 92 000 € H.T.

**TOTAL : 162 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Aménagement du poste de relevage de Pétetin

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône : 15,20% soit 24 624 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel
- SYSEG : AD

### Indicateurs de suivi

- Travaux réalisés
- Nombre de déversements au droit du poste de relevage de Pétetin
- Volumes annuels d'effluents déversés au Garon

### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Schéma directeur des réseaux de transport du SYSEG – SYSEG – 2010 – IRH
- Plan d'actions pour les Milieux Aquatiques – SYSEG/SMAGGA/SIAHVG – 2011 – Lyonnaise des Eaux

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-23</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Sensibiliser les communes à la suppression des produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces publics</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013-2015

Sous-objectif	Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine non agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Localisation	

Contexte
<p>Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,</li> <li>- une forte pollution à l'aval du bassin versant,</li> <li>- une pollution principalement par des molécules herbicides,</li> <li>- la présence de molécules rémanentes.</li> </ul> <p>Les pressions phytosanitaires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- localement fortes, tous usages confondus</li> <li>- liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).</li> </ul> <p>Sur les 27 communes du bassin versant, seules Rontalon et Saint-Genis-Laval n'utilisent pas de pesticides. Même si les communes représentent moins de 2% des utilisateurs de pesticides, elles ont un rôle à jouer en montrant l'exemple et en communiquant leur exemplarité auprès de leurs administrés.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-04 : Engager des actions en zone non agricole

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Limiter l'utilisation des pesticides lors de l'entretien des espaces publics communaux
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant
- 5 communes en Zéro Phyto
- 12 communes s'engageant dans la réalisation d'un plan de désherbage

## Description technique de l'action

### Organisation de 4 demi-journées d'information à destination des communes

Organisation de 4 demi-journées (1 par communauté de communes) sur la thématique 0 phyto à destination des communes et communautés de communes du territoire.

Cibles : élus et services des communes

Programme type :

- Présentation de l'étude pollution « agricole et phytosanitaire »
- Réglementation
- Solutions alternatives
- Zoom sur les plans de désherbage communaux
- Témoignage d'une commune
- Présentation de la charte régionale de la CROPPP

La mise en œuvre d'actions de suppression ou réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par les communes fait l'objet des fiches actions n°A-1-24 et A-1-25.

## Conditions de réalisation

Réservation de salles auprès des communes pour les rencontres.

## Planning d'intervention

2013 : 4 demi-journées

2015 : 4 demi-journées (après les élections).

## Coût de l'opération

### Organisation de 4 demi-journées d'information à destination des communes

- Conception du powerpoint : p.m., en interne
- Conception d'une invitation : 380 € TTC
- Impression d'une invitation : 480 € TTC
- Intervenant : 360 € TTC l'intervention
- Sonorisation, traiteur : 240 € TTC

**TOTAL pour 4 demi-journées : 1 460 € TTC**

**TOTAL : 2 920 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC soit 1 460 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % du montant TTC soit 876 €
- SMAGGA : 584 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de personnes participant aux réunions de sensibilisation
- Nombre de communes s'engageant dans la démarche régionale (charte CROPPP)
- Nombre de communes s'engageant dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-24</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par les communes et communautés de communes du bassin versant</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 – 2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine non agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communes et communauté de communes, SMAGGA (si animateur recruté)		

<b>Localisation</b>	
	

<b>Contexte</b>
<p>Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,</li> <li>- une forte pollution à l'aval du bassin versant,</li> <li>- une pollution principalement par des molécules herbicides,</li> <li>- la présence de molécules rémanentes.</li> </ul> <p>Les pressions phytosanitaires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- localement fortes, tous usages confondus</li> <li>- liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).</li> </ul> <p>Sur les 27 communes du bassin versant, seules Rontalon et Saint-Genis-Laval n'utilisent pas de pesticides. Même si les communes représentent moins de 2% des utilisateurs de pesticides, elles ont un rôle à jouer en montrant l'exemple et en communiquant leur exemplarité auprès de leurs administrés.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-04 : Engager des actions en zone non agricole

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Limiter l'utilisation de pesticides lors de l'entretien des espaces publics communaux
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015
- Réduction des surfaces désherbées avec usage de produits phytosanitaires
- Réduction des quantités de produits phytosanitaires utilisées par les communes

## Description technique de l'action

### Réalisation de plans de désherbage communaux

Engagement d'au moins 12 communes sur des plans de désherbage communaux leur permettant de faire le point sur les pratiques et les objectifs d'entretien de la commune, délimiter et classer les zones à désherber en fonction du risque de transfert des produits phytosanitaires, choisir des méthodes d'entretien adaptées aux risques identifiés, effectuer un audit des locaux de stockage.

### Opérations Zéro Phyto

Engagement d'au moins 5 communes dans un plan « 0 phyto » et signature de la charte CROPPP

### Formation des techniciens voirie/espaces verts

Former des techniciens communaux qui réalisent l'entretien des espaces verts et de la voirie. Deux formations sont proposées par le CNFPT :

- « Application raisonnée des produits phytosanitaires » (3 jours)
- « Techniques des désherbages adaptés » (2 jours)

### Audit des locaux de stockage

Audit qui peut être réalisé en se basant sur les règles agricoles par un organisme agréé, pour les communes ne s'engageant pas dans des plans de désherbage (10 communes restantes).

### Rédaction d'un cahier des charges type

Pour les communes faisant appel à un prestataire extérieur sur l'entretien des espaces publics communaux (Givors), rédiger un cahier des charges type de bonnes pratiques par un animateur phytosanitaire.

### Animation par le SMAGGA

- Une journée d'organisation et une journée de retour d'expérience pour les plans de désherbage,
- Organisation de la formation des techniciens communaux,
- Organisation des audits de locaux.

Si les plans de désherbage communaux ne se réalisent pas, les pratiques peuvent être suivies par un animateur phytosanitaire du SMAGGA pendant 5 ans. Le suivi sera réalisé à l'aide des carnets de suivi imprimés par la CROPPP. D'autre part, si les plans sont mis en place, une synthèse de ces suivis permettra d'évaluer l'efficacité des actions menées.

## Conditions de réalisation

Réservation de salles auprès des communes pour les rencontres.

## Planning d'intervention

2013 – 2015 : plans de désherbage, audit des locaux

2013-2014 : formation des techniciens communaux

2013 : rédaction cahier des charges type

2013-2017 : suivi des pratiques communales par un animateur

### Coût de l'opération

#### Plans de désherbage communaux

Pour 17 communes : p.m., si animateur phyto recruté par le SMAGGA (sinon, 120 000 € TTC)

#### Formation des techniciens communaux

Organisation : 3 000 € TTC (frais d'organisation)

Les frais de formation entrent dans le cadre des budgets formation des communes et ne sont pas comptabilisés

#### Audit des locaux

Coût unitaire : p.m., si animateur phyto recruté par le SMAGGA (sinon, 600 € TTC par local soit 6 000 € TTC)

#### Rédaction cahier des charges type

Rédaction du cahier des charges : p.m., si animateur recruté par le SMAGGA (sinon, 2 400 € TTC)

#### Suivi des pratiques communales

Suivi sur la durée du contrat : p.m., sur le temps de l'animateur si recruté par le SMAGGA (sinon, 25 000 € TTC)

**TOTAL : p.m., temps d'animation SMAGGA si animateur recruté (ou 153 400 € TTC)**

### Plan de financement prévisionnel

-

### Indicateurs de suivi

- Plan de désherbage/suivi des pratiques communales
  - Nombre de plans de désherbage réalisés
  - Nombre de plans « 0 phyto » réalisés
  - Evolution de la superficie communale désherbée sans produits phytosanitaires
  - Evolution du tonnage de produit acheté par les communes
- Formation des techniciens communaux
  - Nombre de formations réalisées
  - Nombre de personnes participant à chaque formation
  - Evolution du nombre de comportements à risque
- Audit des locaux
  - Nombre d'audits réalisés
  - Nombre de locaux aux normes
- Rédaction du cahier des charges type
- Concentration et nombre de molécules dans les eaux au niveau des stations de suivi

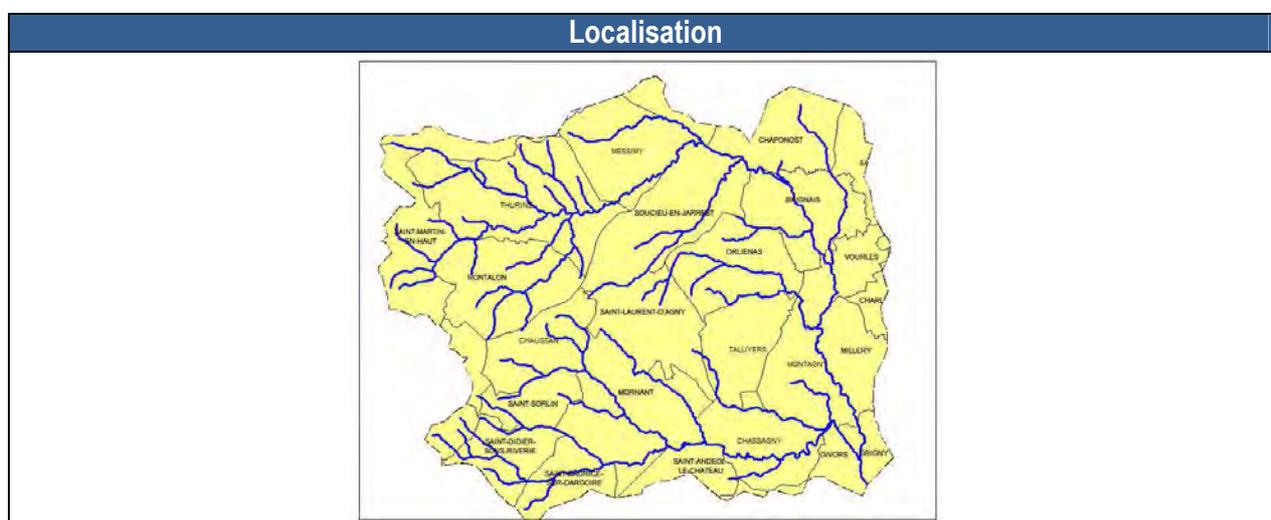
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-25</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	Achat de matériel pour la mise en œuvre de techniques de désherbage alternatives par les communes et communautés de communes du bassin versant	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 – 2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine non agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communes et communautés de communes, SMAGGA		



**Contexte**

Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :

- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,
- une forte pollution à l'aval du bassin versant,
- une pollution principalement par des molécules herbicides,
- la présence de molécules rémanentes.

Les pressions phytosanitaires sont :

- localement fortes, tous usages confondus
- liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).

Sur les 27 communes du bassin versant, seules Rontalon et Saint-Genis-Laval n'utilisent pas de pesticides. Même si les communes représentent moins de 2% des utilisateurs de pesticides, elles ont un rôle à jouer en montrant l'exemple et en communiquant leur exemplarité auprès de leurs administrés.

**Cadre des actions**

**Objectifs DCE :**

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

**SDAGE :**

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-04 : Engager des actions en zone non agricole

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Limiter l'utilisation de pesticides lors de l'entretien des espaces publics communaux
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015
- Mettre en œuvre les plans de désherbage sur 17 communes
- Réduction des surfaces désherbées avec usage de produits phytosanitaires
- Réduction des quantités de produits phytosanitaires utilisées par les communes

**Description technique de l'action**Achat de matériel pour la mise en œuvre de techniques de désherbage alternatives

A l'issue des plans de désherbage ou des diagnostics réalisés sur l'usage des produits phytosanitaires sur les communes du bassin versant, l'acquisition de matériel permettant de mettre en œuvre des techniques alternatives peut être une condition pour que ces dernières s'engagent dans une démarche de réduction ou de suppression de l'utilisation de pesticides sur leur territoire.

Cette action a pour but de les soutenir financièrement dans l'acquisition de ce nouveau matériel. Des commandes groupées pourront être réalisées par le SMAGGA afin de rechercher une optimisation des coûts.

**Conditions de réalisation****Planning d'intervention**

2013 – 2017 : acquisition de matériel par les communes

**Coût de l'opération**

Sur la base de 17 communes s'engageant dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires ou une démarche « Zéro Phyto », l'enveloppe prévisionnelle est de **70 000 € HT** sur les 5 ans du contrat de rivière.

**Plan de financement prévisionnel**

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant HT soit 35 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % du montant HT soit 21 000 €
- Communes : 14 000 €

**Indicateurs de suivi**

- Nombre d'appareils achetés par les communes pour la mise en œuvre de techniques alternatives
- Evolution de la superficie communale désherbée sans produits phytosanitaires
- Evolution du tonnage de produit acheté par les communes
- Concentration et nombre de molécules dans les eaux au niveau des stations de suivi

**Etudes / données de référence**

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-26</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Sensibiliser les jardiniers amateurs et les professionnels à la suppression des produits phytosanitaires</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine non agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, Naturama		

### Localisation



### Contexte

Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :

- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,
- une forte pollution à l'aval du bassin versant,
- une pollution principalement par des molécules herbicides,
- la présence de molécules rémanentes.

Les pressions phytosanitaires sont :

- localement fortes, tous usages confondus
- liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).

Les jardiniers amateurs font partie des utilisateurs de pesticides. Ils achètent leur traitement chimique en jardinerie. L'entretien de leur parcelle peut parfois être effectué par des sociétés privées d'espaces verts. Améliorer la qualité des eaux des rivières passe par une sensibilisation des professionnels, distributeurs ou utilisateurs de produits phytosanitaires, et par un changement de comportement chez les jardiniers amateurs.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

**SDAGE :**

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-04 : Engager des actions en zone non agricole

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Réduire l'utilisation des pesticides par les jardiniers amateurs et les professionnels
- Encourager les jardiniers amateurs à diminuer la quantité de pesticides utilisée
- Sensibiliser les consommateurs sur les points de vente
- Sensibiliser les jardinerie, les pépiniéristes et les sociétés d'entretien d'espaces verts afin qu'ils puissent jouer le rôle de prescripteurs auprès des jardiniers amateurs
- Diminuer la quantité de pesticides relevée dans les rivières.

**Description technique de l'action****Sensibilisation des jardiniers amateurs dans le cadre d'une enquête locale**

L'opération de sensibilisation des jardiniers amateurs sera co-conduite par le SMAGGA et par l'association Naturama :

- Un questionnaire relatif aux pratiques des particuliers (déjà réalisé en test en 2012 sur la commune de Brignais dans le cadre d'un projet étudiant réalisé pour le SMAGGA par l'ESQESE) sera administré dans une dizaine de communes du bassin versant par Naturama. Outre dégager les caractéristiques des usages de produits phytosanitaires des particuliers sur notre territoire, l'action devrait permettre d'identifier des jardiniers « vertueux » qui pourraient témoigner et faire partager leurs expériences à leurs voisins, et plus largement sur le bassin versant.
- Leurs témoignages seront repris, avec leur accord, dans une exposition et un guide de bonnes pratiques au jardin, ce qui permettra de donner une portée locale au document. Le guide sera conçu par Naturama, et imprimé par le SMAGGA.
- Le guide sera distribué aux administrés des communes à l'occasion des soirées – débats organisées par Naturama en collaboration avec le SMAGGA et les communes concernées sur chaque commune enquêtée, afin de restituer les résultats des questionnaires et engager des échanges sur le thème des produits phytosanitaires avec la population. L'exposition sera également présentée lors de ces soirées. Par ailleurs, elle pourra être proposée aux communes s'engageant dans la charte régionale de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires en appui à des manifestations qu'elles souhaiteraient organiser.
- En fonction de la réussite de ces soirées et du public intéressé, il pourra être envisagé de prolonger ces échanges par des « ateliers- jardinage sans pesticides » sur le territoire, avec des jardiniers volontaires pour partager leurs expériences.

**Sensibilisation en jardinerie et jardins familiaux**

- Actions auprès de la clientèle des jardinerie (engagées ou non dans une démarche 0 pesticide) avec la remise en caisse du document de sensibilisation réalisé suite aux enquêtes dans les communes, la mise en place d'une signalétique en caisse, et la présence d'un animateur sur place.
- Opération de sensibilisation dans les jardins ouvriers et familiaux en présentant l'impact des pesticides et les techniques alternatives.

**Sensibilisation des professionnels**

- Sensibilisation des sociétés d'entretien d'espaces verts et des pépiniéristes en rendez-vous individuel (distribution de documents de sensibilisation pour leurs clients)
- Rédaction d'une charte jardinerie, avec l'aide de la CROPPP, sur les bons comportements.

**Conditions de réalisation**

- Recenser les jardinerie dont la zone de chalandise se situe sur le bassin versant du Garon (Villaverde Brignais, Leroy-Merlin Vourles, Castorama Givors...)
- Prendre rendez-vous avec les jardinerie (ou leur siège social) pour connaître leur politique concernant la vente de pesticides (tendance à la poursuite ou virage vers le 100 % bio) et les associer à l'opération
- Coordonner l'action avec celle des spots cinéma + campagne d'affichage chez les commerçants et dans les lieux publics.

## Planning d'intervention

2013 – 2017 : chaque année au printemps.

## Coût de l'opération

### Sensibilisation des jardiniers amateurs

#### Naturama :

- Administration des questionnaires sur 10 communes, analyse des réponses : 9 000 €
- Rédaction du guide format A5, 16 pages, et création de l'exposition : 10 000 €
- Préparation, organisation des soirées-débats : 6 000 €
- Intervenants : 1 500 €

TOTAL : 26 500 €

#### SMAGGA :

- Impression du guide à 10 000 exemplaires : 11 200 € TTC

TOTAL : 11 200 € TTC

### Sensibilisation en jardinerie et jardins ouvriers (SMAGGA)

- Signalétique en caisse avec déclinaison graphique du doc de sensibilisation :  
40 caisses x 100 ex : 4 800 € TTC
- Si possible, utilisation du visuel de la campagne Ecophyto 2018
- Sensibilisation sur les lieux de vente (associations environnementales) 2 journées par an :  
10 journées x 500 € = 5 000 € TTC

**TOTAL SMAGGA : 21 000 € TTC**

**TOTAL NATURAMA : 26 500 € TTC**

## Plan de financement prévisionnel

### Naturama :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 13 250 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 50 % soit 13 250 € (accordés dans le cadre de l'appel à projets Rhône-alpins Eco-citoyens)

### SMAGGA :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 10 500 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % soit 6 300 €
- SMAGGA : 4 200 €

## Indicateurs de suivi

- Nombre de tracts distribués
- Nombre de contacts établis lors des journées en jardinerie
- Nombre de professionnels sensibilisés
- Résultats des campagnes qualité sur les stations du bassin versant

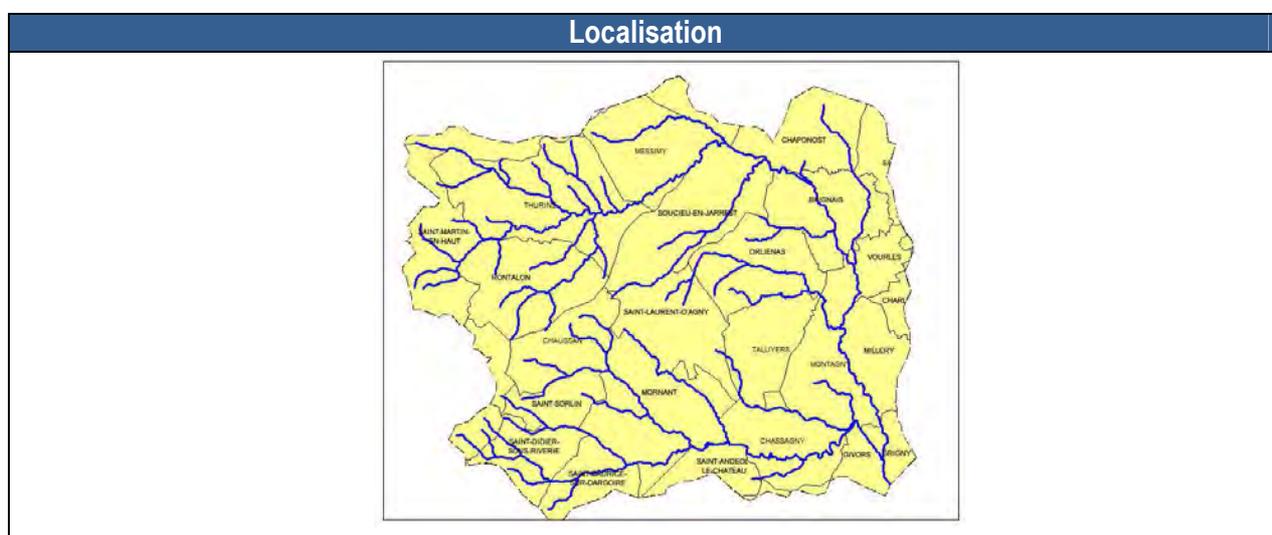
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-1-27</b>
Objectif A1	Réduction de la pollution domestique	

Opération	<b>Sensibiliser le grand public à l'impact de l'utilisation de produits polluants</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Faire changer les comportements de la population		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :

- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,
- une forte pollution à l'aval du bassin versant,
- une pollution principalement par des molécules herbicides,
- la présence de molécules rémanentes.

Les pressions phytosanitaires sont :

- localement fortes, tous usages confondus
- liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).

Le grand public fait partie des usagers de produits phytosanitaires et est au cœur des cibles à atteindre en termes de communication, afin de faire prendre conscience aux habitants du bassin versant de l'impact potentiel de leurs pratiques et de leurs installations sur l'environnement en général, et sur la qualité des eaux en particulier.

**Cadre des actions**

**Objectifs DCE :**

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

**SDAGE :**

- OF n°5 : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielles

**Mesures locales**

- Réduire les pollutions à la source

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Réduire l'utilisation des pesticides par le grand public
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant
- Inciter le grand public à faire évoluer ses comportements pour avoir moins d'impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines

**Description technique de l'action**Réalisation et diffusion d'un spot via les cinémas du territoire

On compte plusieurs cinémas sur l'aire du bassin versant :

- MEGA CGR Brignais (1,2 million d'entrées/an)
- Jean Carmet à Mornant (30 000 entrées/an)
- Espace culturel à Saint-Genis-Laval (xx entrées/an)
- Cinéval à Vaugneray (25 000 entrées/an)
- Paradiso à Saint-Martin-en-Haut (xx entrées/an)

L'action consiste à réaliser un film de sensibilisation sur les risques liés à l'usage des pesticides. La ligne directrice du spot sera le parcours d'une « goutte » de produit phytosanitaire du jardin d'un particulier vers le cours d'eau, puis la nappe, et pour finir le bouclage avec l'eau qui coule au robinet de ce même particulier. Cela supposera la rédaction d'un scénario, d'un story-board et la réalisation du film sous la forme d'animation graphique et/ou d'images réelles.

Le message du film s'adresse uniquement au grand public (les agriculteurs et les communes seront sensibilisés par l'intermédiaire d'autres actions). Ce film sera diffusé en salle avant la projection du long métrage.

Cette opération pourrait être couplée à une campagne d'impression grand format avec la pose d'une signalétique à l'entrée des cinémas.

Campagne d'affichage

Mise en place d'une campagne d'affichage au format 40x60 dans les lieux publics et chez les commerçants du bassin versant. Elle sera réalisée chaque année fin mars/début avril, période à laquelle les jardiniers commencent à préparer leur potager et leurs massifs fleuris, pendant la durée du CDR, et comportera plusieurs types d'affiches selon le thème (phyto, phosphore, etc...).

Cette campagne d'affichage pourrait être déclinée :

- sur la dernière de couverture des bulletins municipaux
- sur les sites internet des communes sous la forme de bandeau publicitaire
- sous la forme d'article dans les bulletins municipaux.

Le guide de sensibilisation prévu dans la fiche n°A-1-26 pourra également être utilisé comme support dans le cadre de cette opération, et mis à disposition dans les cinémas et lieux publics.

**Conditions de réalisation**Réalisation et diffusion d'un spot via les cinémas du territoire

Associer les cinémas à l'opération via les communautés de communes et les structures associatives gérant les cinémas. Prévoir des réunions de travail sur le fond et la forme du message à délivrer.

Il existe 2 types de cinéma : les cinémas associatifs ou communaux qui existent grâce aux subventions et aux soutiens de leurs adhérents (groupe 1) et les cinémas à vocation commerciale (groupe 2)

Durée du film : 40 secondes pour le groupe 1 – 10 à 16 secondes pour le groupe 2

### Campagne d'affichage

Mode de distribution et d'affichage possible à définir en partenariat avec les communes.

### Planning d'intervention

2013 : réalisation du film

2014 : diffusion du film dans les cinémas du groupe 1,

2015 : diffusion du film dans les cinémas du groupe 2 (sous réserve de disponibilité des espaces publicitaires)

2013 – 2017 : campagne annuelle d'affichage et diffusion de la plaquette

### Coût de l'opération

#### Réalisation et diffusion d'un spot via les cinémas du territoire

- Réalisation du film : 8 400 € TTC
- Achat d'espace (groupe 1) : gratuit
- Achat d'espace (groupe 2) : pour un an
  - o 33 900 € TTC pour un film de 10 secondes sur les 15 salles (après la boucle des annonceurs)
  - o 20 100 € TTC pour un film de 10 secondes sur 7 salles (après la boucle des annonceurs)
  - o 12 700 € TTC pour un film de 16 secondes sur les 15 salles (parmi la boucle des annonceurs)
- Frais de fabrication et de pose signalétique entrée de cinéma : 105 € HT/m<sup>2</sup> soit 2 800 € TTC pour 2x11m<sup>2</sup>

TOTAL : 23 900 € TTC à 45 100 € TTC

#### Campagne d'affichage

- Impression de 1 000 affiches : 460 € TTC
- Conception graphique : 620 € TTC
- Création d'un bandeau pour site internet + assistance technique pour son implantation : 500 € TTC

TOTAL : 1 580 € TTC

**TOTAL : 46 680 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 23 340 € (montant susceptible d'être plafonné en fonction des critères du 10<sup>ème</sup> programme)
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % soit 14 004 €
- SMAGGA : 9 336 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'entrées au cinéma pendant la période de diffusion
- Nombre de documents imprimés
- Nombre de documents distribués
- Retombées presse
- Qualité physico-chimique des stations du bassin versant

### Etudes / données de référence

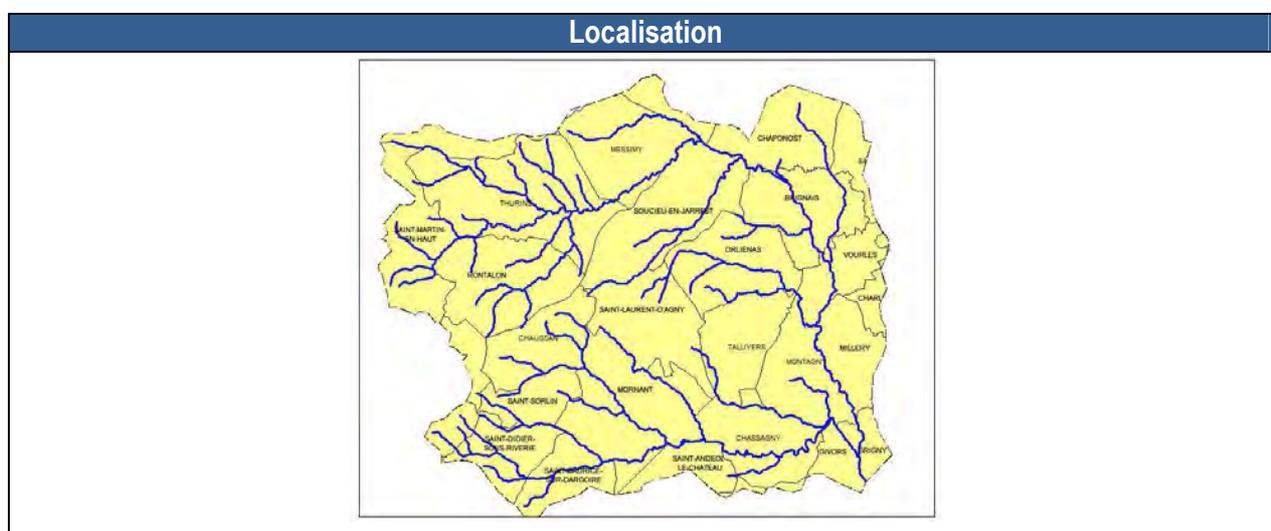
- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Etudes des pollutions domestiques, industrielles et urbaines sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

**OBJECTIF A2 – REDUCTION DES POLLUTIONS D'ORIGINE  
AGRICOLE**

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-1</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	Mise en place d'un réseau d'échange et d'expérimentation sur l'amélioration des pratiques vis-à-vis de la qualité de l'eau	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Agir sur les facteurs de transfert des pollutions agricoles vers les milieux aquatiques		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un bruit de fond sur l'ensemble des stations,</li> <li>• une forte pollution à l'aval du bassin versant,</li> <li>• une pollution principalement par des molécules herbicides,</li> <li>• la présence de molécules rémanentes.</li> </ul> <p>Les pressions phytosanitaires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• localement fortes, tous usages confondus</li> <li>• liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).</li> </ul> <p>D'autre part, les analyses de la qualité de l'eau ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un déclassement généralisé en nitrates, particulièrement au printemps,</li> <li>• une pollution par les phosphates.</li> </ul> <p>Les pressions agricoles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fortes concernant l'azote lié à l'élevage (production d'engrais de ferme et lixiviation),</li> <li>• une fertilisation organique et minérale variable en fonction de la localisation et du type d'exploitation.</li> </ul> <p>Le bassin versant du Garon est vulnérable au ruissellement à l'ouest, au lessivage dans la partie centrale.</p>

Le PSADER de l'Ouest Lyonnais, dans son programme d'actions, développe une action relative au maintien et au développement d'une agriculture dynamique et durable (action 4). Le volet 4.5 (cf. ci-après) de cette action peut ainsi s'inscrire dans les objectifs du contrat de rivière :

#### « 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement »

Les défis environnementaux qui se posent au territoire de l'Ouest Lyonnais en matière de gestion des ressources naturelles, de consommation énergétique, d'enjeux paysagers poussent les agriculteurs du territoire à s'engager encore plus dans des démarches respectueuses de l'environnement.

Un accompagnement pourrait être proposé par le biais d'une animation adaptée, d'un soutien à la réalisation de diagnostics et aux investissements permettant d'expérimenter de nouvelles pratiques et transferts de pratiques : vergers bio, nouvelles cultures, culture adaptée à la sécheresse, pratique du travail du sol pour limiter les phytosanitaires,... Il conviendra de préciser cette stratégie susceptible d'aboutir à des aides individuelles.

A cela s'ajoute la possibilité de faire de la préservation de l'environnement une source de diversification agricole. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner les démarches agri-environnementales d'agriculteurs notamment sur des secteurs particulièrement fragiles et difficiles d'exploitations (haies, mares, marécages,...) ou envisager « des contrats d'entretiens » sur certains secteurs afin de rendre les agriculteurs acteurs de la gestion de ces espaces. »

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5D01 : Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole
- Mesure 5C18 : Réduire les apports d'azote organique et minéraux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les pratiques agricoles vis-à-vis de la qualité de l'eau en prenant en compte les paramètres socio-économiques des exploitations
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

### Description technique de l'action

#### Mise en place d'un groupe de travail permanent

Formaliser la mise en place d'un groupe de travail permanent avec la Chambre d'Agriculture et les partenaires agricoles (ARDAB, SICOLY, FREL), les animateurs PSADER/PENAP, l'Etat (volet réglementaire et aides PAC) et mettre en place une veille technique.

Une des premières missions de ce groupe de travail sera de réaliser un état des lieux des dynamiques en place et des actions déjà menées, voire financées (ex : PSADER, CDDRA) et d'identifier les besoins en actions complémentaires sur les différents thèmes que sont : l'utilisation des produits phytosanitaires, l'épandage, la fertilisation, le foncier, l'évolution des systèmes de production...

On peut déjà noter, par exemple, l'absence d'un réseau DEPHY (réseau d'acquisition de références, de démonstration et d'expérimentation sur les systèmes de culture économes en produits phytosanitaires) pommes/poires sur le secteur, qui pourrait justifier la mise en œuvre de démarches sur le territoire, éventuellement élargies aux bassins voisins, s'inspirant du fonctionnement de ce réseau.

### Intégration de fermes « test » sur le bassin versant

Intégrer des fermes « test » (fermes « vitrines » pour les autres agriculteurs et les documents de communication) du bassin versant dans le réseau créé par la région Rhône-Alpes

- identifier des fermes de références sur l'ensemble du bassin versant permettant de mettre en œuvre un maximum d'actions dans la même exploitation,
- mettre en place un réseau de parcelles de démonstration.

### Communication auprès des agriculteurs

- Organisation de journées thématiques (type entretien du Garon) destinées aux agriculteurs,
- Utilisation des outils de communication de la Chambre d'agriculture (newsletter, journal, courriel...),
- Visite d'exploitation "vitrine", de parcelles de démonstration + rédaction d'un doc de conseils techniques (voir les outils existants à la Chambre d'Agriculture),
- Diffusion d'articles dans les supports de communication de la Chambre d'Agriculture.

## Conditions de réalisation

Les actions seront réalisées en partenariat avec la Chambre d'Agriculture du Rhône, selon des modalités qui restent à préciser (convention, par exemple).

## Planning d'intervention

2013 : mise en place du groupe de travail

2014 – 2017 : mise en œuvre des actions

## Coût de l'opération

### Recherche de fermes-test

Démarche préalable puis 1 réunion par an : p.m., si animateur recruté par le SMAGGA (ou 3 600 € TTC).

### Animation du réseau

Cibler les références technico-économiques et animer le groupe de travail : p.m., si animateur recruté par le SMAGGA (ou 6 000 € TTC)

### Soutien technique à des fermes-test

Mise en œuvre d'actions dans les sites de démonstration : 60 000 € TTC

### Communication auprès des agriculteurs

- Organisation des journées thématiques : 4 800 € TTC par an sur les 5 ans soit 24 000 € TTC
- Création de supports techniques (1 000 ex.) : 2 800 € TTC

**TOTAL : 86 800 € TTC** si animateur recruté (ou 96 400 € TTC)

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% pour la communication (journées d'échanges et supports de communication) soit 13 400 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% soit 24 000 € sur le soutien aux fermes-test (hors PSADER). Financement également possible dans le cadre du PSADER de l'Ouest Lyonnais (Action 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement). 30% soit 8 040 € sur les supports de communication
- SMAGGA : 38 680 €

## Indicateurs de suivi

- Groupe de travail permanent :
  - nombre de partenaires associés au groupe de travail permanent
  - nombre de réunions
  - mise en place de veille technique

- Fermes test :
  - nombre de fermes tests
  - nombre de parcelles de démonstration
  - nombre de participants aux journées de démonstration
- Nombre de participants aux journées thématiques
- Résultats des campagnes qualité des eaux au niveau des stations de suivi

#### **Études / données de référence**

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012



## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5D07 : Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Limiter le transfert des pollutions par le ruissellement superficiel
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

## Description technique de l'action

### Création de nouvelles zones tampon

En transversalité avec le PLU de chaque commune :

- étude de la localisation des haies ou surfaces enherbées à mettre en place de manière pertinente (zone de vulnérabilité intrinsèque la plus forte),
- plantation de haies ou semis de couvert,
- entretien régulier des zones tampons existantes.

### Etude de faisabilité de bassins ou retenues

Etudier la possibilité d'aménager des bassins d'orage ou de transformer des retenues collinaires sur le BV (solution curative préconisée par le SDAGE) :

- étude technique, économique, institutionnelle et réglementaire préalable,
- chiffrage de la création et de l'entretien des ouvrages envisageables.

### Création de bassins de phytoremédiation

Mise en place de bassins de phytoremédiation inspirés du Projet ArtWET (création de zones humides artificielles ou ajout de nouvelles fonctionnalités pour des ouvrages ou des zones déjà existantes au sein des agro-systèmes pour réduire les transferts de produits phytosanitaires) :

- identification des localisations les plus pertinentes, à partir du diagnostic conduit dans le cadre du schéma directeur de gestion des eaux pluviales,
- étude technique, économique, institutionnelle et réglementaire préalable.

Le faible coût de réalisation et de gestion de tels ouvrages, les gains environnementaux induits autorisent alors leur implantation au sein des territoires fragilisés : il s'agit par contre de solutions curatives qui ne doivent pas se substituer à des solutions préventives (réduction des intrants, amélioration des pratiques,...).

-> cf. <http://engees.unistra.fr/site/recherche/projets/projet-europeen-artwet/>

Le SMAGGA se portera maître d'ouvrage de études de faisabilité.

## Conditions de réalisation

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette fiche action, le SMAGGA s'appuiera sur des structures pouvant apporter leur expertise et compétence technique en la matière (Chambre d'Agriculture, CEMAGREF,...).

## Planning d'intervention

2013 – 2014 : étude de faisabilité zones tampon

2014 : étude de faisabilité bassins et phytoremédiation

2015 – 2017 : réalisation des aménagements

### Coût de l'opération

#### Création de zones tampons :

- étude de faisabilité : 15 000 € HT
- implantation d'un couvert herbacé (120 ha) : 150 € HT/ha soit 18 000 € HT
- implantation et entretien d'une haie : 15 € HT/ml, soit 60 000 € HT

Sur l'hypothèse de l'implantation de 120 ha herbacé et 4 000 m de haies.

#### Etude de faisabilité de bassins ou retenues y compris phytoremédiation

Coût de l'étude : 70 000 € HT

#### Aménagement de bassins ou retenues de phytoremédiation

Enveloppe prévisionnelle : 100 000 € HT

**TOTAL : 263 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 40% soit 105 200 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% soit 105 200 € (hors financement de création de bassins d'orage ou retenues collinaires)
- SMAGGA (études de faisabilité) : 17 000 €
- Collectivités (aménagements) : 35 600 €

### Indicateurs de suivi

- Création de zones tampons :
  - nombre de mètres linéaires de haies créées, nombre d'hectares de couvert herbacé implanté
- Aménagement de bassins d'orages/retenues collinaires :
  - engagement de l'étude préalable
  - nombre de retenues identifiées
- Résultats des campagnes de qualité au niveau des stations de suivi

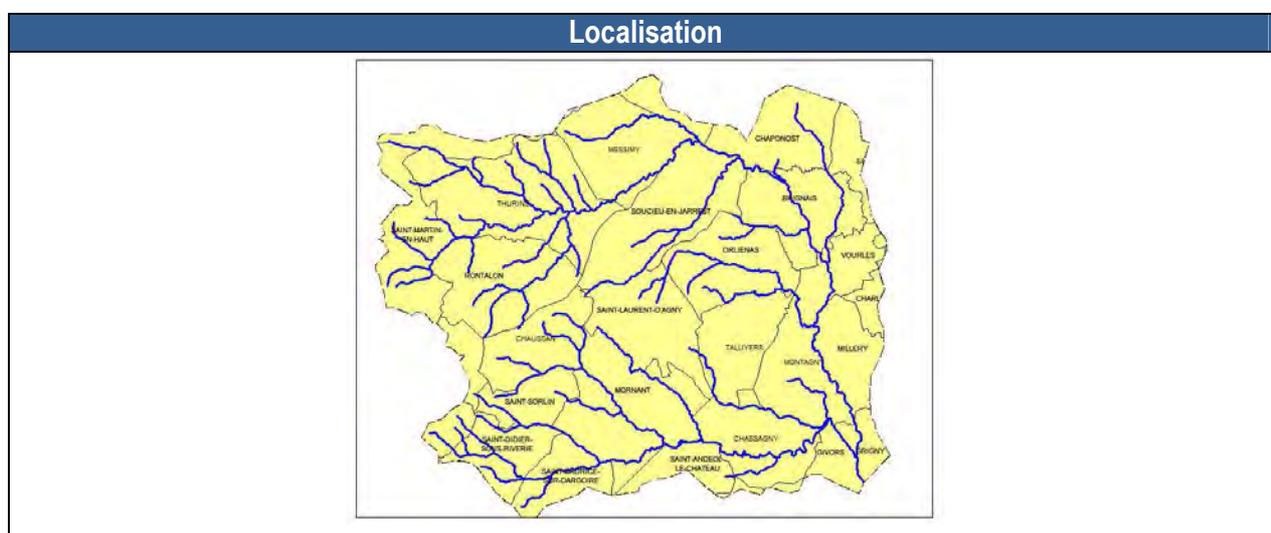
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-3</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	Mise en place de mesures de type agri-environnementales sur le bassin versant	Priorité	2
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Agir sur les facteurs de transfert des pollutions agricoles vers les milieux aquatiques		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, Agriculteurs		



**Contexte**

Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :

- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,
- une forte pollution à l'aval du bassin versant,
- une pollution principalement par des molécules herbicides,
- la présence de molécules rémanentes.

Les pressions phytosanitaires sont localement fortes, tous usages confondus. Elles sont liées à de mauvaises pratiques, tout utilisateur confondu (pollutions ponctuelles).

D'autre part, les analyses de la qualité de l'eau ont révélé un déclassement généralisé en nitrates, particulièrement au printemps, ainsi qu'une pollution par les phosphates.

Les pressions agricoles sont fortes concernant l'azote lié à l'élevage (production d'engrais de ferme et lixiviation), et également liées à une fertilisation organique et minérale variable en fonction de la localisation et du type d'exploitation.

Le bassin versant du Garon est vulnérable au ruissellement à l'ouest, au lessivage dans la partie centrale.

Il est donc important d'impliquer le monde agricole dans l'évolution des pratiques sur le territoire. Le dispositif MAET qui arrive à son terme en 2013, permettait pour les agriculteurs la contractualisation de mesures répondant à des

problématiques environnementales, et notamment celles liées à l'eau, sur un territoire donné, avec notamment des changements de pratiques dans le cadre d'un cahier des charges, compensés par une rémunération sur la durée d'engagement.

Malgré l'absence de visibilité sur un éventuel nouveau dispositif qui suivrait celui-ci, il convient toutefois d'intégrer ce type de mesure dans le déroulement du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon, en gardant également à l'esprit qu'un nouveau dispositif qui interviendrait en cours de contrat sera en démarrage, et donc plus difficile à mettre en œuvre.

Le PSADER de l'Ouest Lyonnais, dans son programme d'actions, développe une action relative au maintien et au développement d'une agriculture dynamique et durable (action 4). Le volet 4.5 (cf. ci-après) de cette action peut ainsi s'inscrire dans les objectifs du contrat de rivière :

#### « 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement »

Les défis environnementaux qui se posent au territoire de l'Ouest Lyonnais en matière de gestion des ressources naturelles, de consommation énergétique, d'enjeux paysagers poussent les agriculteurs du territoire à s'engager encore plus dans des démarches respectueuses de l'environnement.

Un accompagnement pourrait être proposé par le biais d'une animation adaptée, d'un soutien à la réalisation de diagnostics et aux investissements permettant d'expérimenter de nouvelles pratiques et transferts de pratiques : vergers bio, nouvelles cultures, culture adaptée à la sécheresse, pratique du travail du sol pour limiter les phytosanitaires,... Il conviendra de préciser cette stratégie susceptible d'aboutir à des aides individuelles.

A cela s'ajoute la possibilité de faire de la préservation de l'environnement une source de diversification agricole. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner les démarches agri-environnementales d'agriculteurs notamment sur des secteurs particulièrement fragiles et difficiles d'exploitations (haies, mares, marécages,...) ou envisager « des contrats d'entretiens » sur certains secteurs afin de rendre les agriculteurs acteurs de la gestion de ces espaces. »

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 5C18 : Réduire les apports d'azote organique et minéraux
- Disposition 5D01 : Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole
- Disposition 5D07 : Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les pratiques agricoles vis-à-vis de la qualité de l'eau en prenant en compte les paramètres socio-économiques des exploitations
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

### Description technique de l'action

#### Définition des mesures

La première étape du travail consistera à définir les types de mesures qui pourront être proposées aux agriculteurs en fonction des enjeux présents sur le territoire. Il en résultera donc un zonage du bassin versant, avec des mesures spécifiques proposées dans chaque zone.

### Contractualisation des mesures

Cette contractualisation sera proposée aux agriculteurs dans le cadre du ou des dispositifs existant une fois le zonage élaboré. Elles pourront concerner en fonction des zones :

- La maîtrise des effluents et les pratiques de fertilisation
- La lutte contre l'érosion et le ruissellement
- La maîtrise des pratiques en matière de produits phytosanitaires
- Le maintien ou l'évolution vers l'agriculture biologique (en particulier dans la basse vallée du Garon au droit de la nappe).

### Conditions de réalisation

Elaboration du zonage et définition des modalités d'animation auprès des agriculteurs dans le cadre du groupe de travail agricole (fiche n°A-2-1).

### Planning d'intervention

2013 – 2014 : définition des mesures

2014 – 2017 : contractualisation et mise en œuvre des mesures

### Coût de l'opération

#### Définition des mesures :

- Elaboration du zonage : p.m., interne si animateur agri/phyto SMAGGA recruté

#### Financement des mesures :

- Enveloppe prévisionnelle sur la durée du contrat : 200 000 €

**TOTAL : 200 000 €**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD selon les règles de financement applicables dans le cadre européen
- Conseil Régional Rhône-Alpes : de 0 à 50% en fonction des autres aides obtenues, soit une aide maximum de 100 000 €, via le dispositif MAET (ou équivalent)

### Indicateurs de suivi

- Elaboration du zonage
- Surfaces contractualisées
- Résultat des campagnes qualité sur le bassin versant

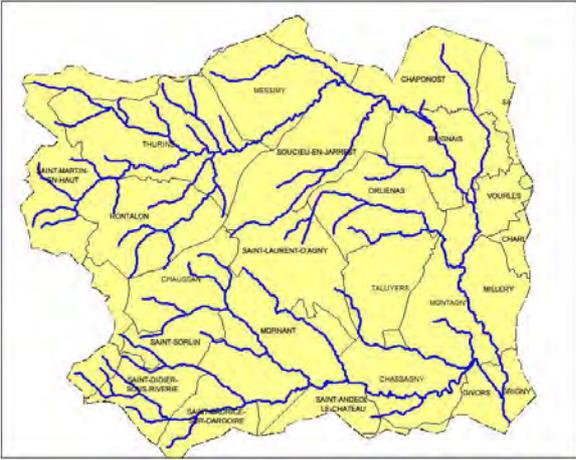
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-4</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	Développement de l'agriculture biologique et des circuits courts	Priorité	2
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Agir sur les facteurs de transfert des pollutions agricoles vers les milieux aquatiques		
Secteur	Ensemble du bassin versant du Garon aval	Cours d'eau – Masse d'eau	Toutes les masses d'eau
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, communautés de communes, agriculteurs		

Contexte	
	

Contexte
<p>Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un bruit de fond sur l'ensemble des stations,</li> <li>• une forte pollution à l'aval du bassin versant,</li> <li>• une pollution principalement par des molécules herbicides,</li> <li>• la présence de molécules rémanentes.</li> </ul> <p>Les pressions phytosanitaires sont localement fortes, tous usages confondus. Elles sont liées à de mauvaises pratiques, tout utilisateur confondu (pollutions ponctuelles).</p> <p>D'autre part, les analyses de la qualité de l'eau ont révélé un déclassement généralisé en nitrates, particulièrement au printemps, ainsi qu'une pollution par les phosphates.</p> <p>Les pressions agricoles sont fortes concernant l'azote lié à l'élevage (production d'engrais de ferme et lixiviation), et également liées à une fertilisation organique et minérale variable en fonction de la localisation et du type d'exploitation.</p> <p>Le bassin versant du Garon est vulnérable au ruissellement à l'ouest, au lessivage dans la partie centrale.</p> <p>Il est donc important d'impliquer le monde agricole dans l'évolution des pratiques sur le territoire. Le dispositif MAET qui arrive à son terme en 2013, permettait pour les agriculteurs la contractualisation de mesures répondant à des problématiques environnementales, et notamment celles liées à l'eau, sur un territoire donné, avec notamment des</p>

changements de pratiques dans le cadre d'un cahier des charges, compensés par une rémunération sur la durée d'engagement.

Malgré l'absence de visibilité sur un éventuel nouveau dispositif qui suivrait celui-ci, il convient toutefois d'intégrer ce type de mesure dans le déroulement du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon, en gardant également à l'esprit qu'un nouveau dispositif qui interviendrait en cours de contrat sera en démarrage, et donc plus difficile à mettre en œuvre.

Le PSADER de l'Ouest Lyonnais, dans son programme d'actions, développe une action relative au maintien et au développement d'une agriculture dynamique et durable (action 4). Le volet 4.5 (cf. ci-après) de cette action peut ainsi s'inscrire dans les objectifs du contrat de rivière :

#### « 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement

Les défis environnementaux qui se posent au territoire de l'Ouest Lyonnais en matière de gestion des ressources naturelles, de consommation énergétique, d'enjeux paysagers poussent les agriculteurs du territoire à s'engager encore plus dans des démarches respectueuses de l'environnement.

Un accompagnement pourrait être proposé par le biais d'une animation adaptée, d'un soutien à la réalisation de diagnostics et aux investissements permettant d'expérimenter de nouvelles pratiques et transferts de pratiques : vergers bio, nouvelles cultures, culture adaptée à la sécheresse, pratique du travail du sol pour limiter les phytosanitaires,... Il conviendra de préciser cette stratégie susceptible d'aboutir à des aides individuelles.

A cela s'ajoute la possibilité de faire de la préservation de l'environnement une source de diversification agricole. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner les démarches agri-environnementales d'agriculteurs notamment sur des secteurs particulièrement fragiles et difficiles d'exploitations (haies, mares, marécages,...) ou envisager « des contrats d'entretiens » sur certains secteurs afin de rendre les agriculteurs acteurs de la gestion de ces espaces. »

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-02 : Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 5C18 : Réduire les apports d'azote organique et minéraux
- Mesure 5D01 : Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Promouvoir des techniques permettant d'améliorer les pratiques agricoles vis-à-vis de la qualité de l'eau en prenant en compte les paramètres socio-économiques des exploitations
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

### Description technique de l'action

#### Développement de la production biologique et des circuits courts :

- acquisition foncière de terrains par les collectivités,
- élaborer des modèles de cahier des charges dans le cadre du réseau d'échange,
- trouver des agriculteurs pour cultiver des terrains mis à disposition selon le cahier des charges biologiques dans les communes de la basse vallée du Garon,
- étudier et mettre en place des circuits courts, et notamment mettre en place des actions de communication pour promouvoir la production locale auprès des acteurs du territoire.

Ces actions seront à développer prioritairement sur la basse vallée du Garon (entre Brignais et Givors), compte tenu des enjeux liés à la préservation de la nappe pour l'alimentation en eau potable.

### Conditions de réalisation

Modalités de partenariat Chambre d'Agriculture/SMAGGA à préciser.  
Utilisation du réseau d'expérimentation mis en place (fiche n° A-2-1).  
Modalités d'acquisitions foncières à définir dans le cadre de la fiche action n°B-1-23

### Planning d'intervention

Déroulement sur 2013 – 2017, avec la tenue annuelle de réunions dans le cadre du réseau d'échange.

### Coût de l'opération

#### Production biologique à circuit court

- acquisition foncière : coût intégré à la fiche n°B-1-23
- recherche d'agriculteurs volontaires pour la production biologique à circuit court : p.m. si animateur recruté au SMAGGA (ou 2 000 € TTC)
- outils et supports de communication pour développer les circuits courts : 15 000 € TTC

**TOTAL : 15 000 € TTC** si animateur recruté (ou 17 000 € TTC)

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% soit 6 000 €. Possibilités de financement aux agriculteurs par les MAET (PVE), et aux CUMAs par la politique agricole (droit commun) de la Région.

### Indicateurs de suivi

- Nombre de réunions réalisées
- Nombre d'agriculteurs engagés dans la production biologique à circuit court
- Surfaces concernées par la production biologique à circuit court
- Résultats des campagnes qualité des eaux au niveau des stations de suivi

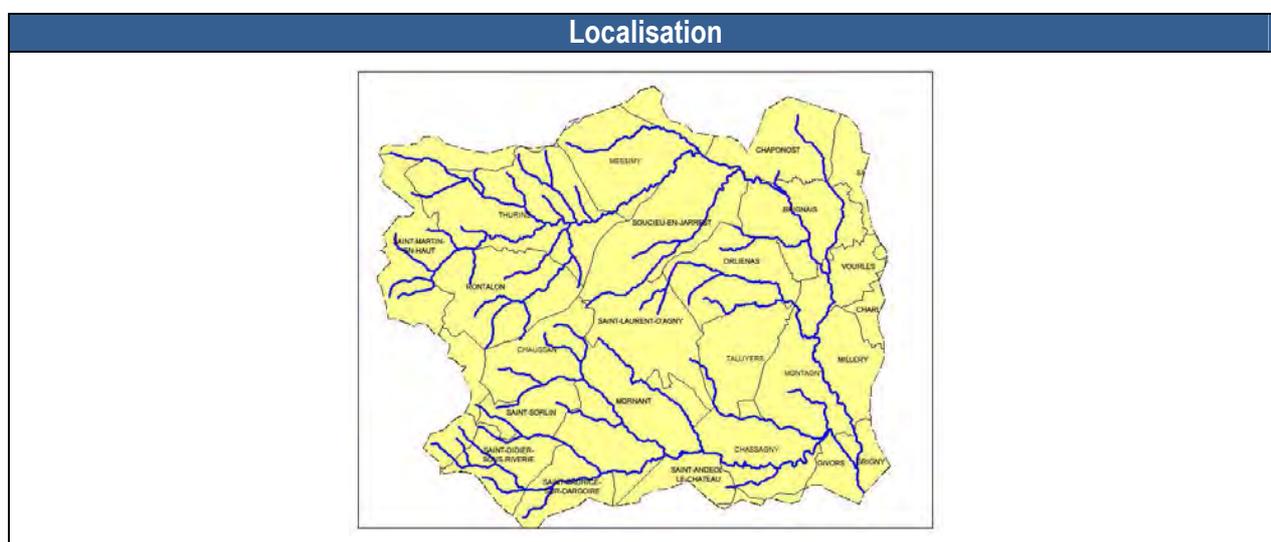
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-5</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	<b>Création d'aires collectives de remplissage et de lavage des cuves et pulvérisateurs de produits phytosanitaires</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, groupements d'agriculteurs		



Contexte
<p>Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un bruit de fond sur l'ensemble des stations,</li> <li>• une forte pollution à l'aval du bassin versant,</li> <li>• une pollution principalement par des molécules herbicides,</li> <li>• la présence de molécules rémanentes.</li> </ul> <p>Les pressions phytosanitaires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• localement fortes, tous usages confondus</li> <li>• liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).</li> </ul> <p>Des molécules utilisées pour l'arboriculture ont été détectées sur des bassins où l'activité est dominante (Garon intermédiaire, Merdanson aval). Il existe peu d'aires de lavage et de remplissage sur le bassin versant. Le remplissage des cuves et des pulvérisateurs se fait dans la cour de ferme avec l'eau du réseau.</p> <p>D'autres molécules spécifiques à la polyculture (Rontalon, Garon amont) ont également localement et ponctuellement été détectées.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-02 : Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

### Mesure locale :

- Sécuriser la manipulation des produits phytosanitaires

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduire les risques de pollution par les produits phytosanitaires lors de leur manipulation par les agriculteurs
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

## Description technique de l'action

### Création d'aires collectives de remplissage et de lavage

- Etude de faisabilité (volontés locales, nombre de sites retenus),
- Etude préalable (faisabilité technico-économique de chaque projet),
- Construction de l'aire : un poste de remplissage avec cuve intermédiaire (aire de rétention, clapet anti-retour, cuve de 3 000 litres, volucompteur à arrêt automatique) et système de gestion des effluents (type phytobac ©),
- Animation de l'opération.

## Conditions de réalisation

Maîtrise d'ouvrage à préciser.

## Planning d'intervention

2013 : étude de faisabilité

2014 : études préalables

2014 – 2017 : travaux de construction des aires

## Coût de l'opération

- Etude de faisabilité : 12 000 € HT
- Etude avant-projet pour 5 aires collectives : 5 000 € HT
- Réalisation complète de 5 aires collectives : 80 000 € HT (acquisition du terrain, construction, raccordement au réseau...). Une aire individuelle revient entre 10 000 à 15 000 € HT (non subventionnée par l'Agence de l'Eau)
- Animation de l'opération : p.m., si animateur recruté (ou 10 000 € HT)

**TOTAL : 97 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 48 500 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 29 100 €, uniquement pour les projets collectifs. Financement via le contrat de rivière si collectivité maître d'ouvrage, ou sur la politique agricole de la Région (droit commun) si le projet est porté par une CUMA.
- Maîtres d'ouvrage : 19 400 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude de faisabilité
- Nombre d'aires aménagées
- Nombre d'arboriculteurs utilisant les aires
- Résultats des campagnes qualité des eaux au niveau des stations de suivi

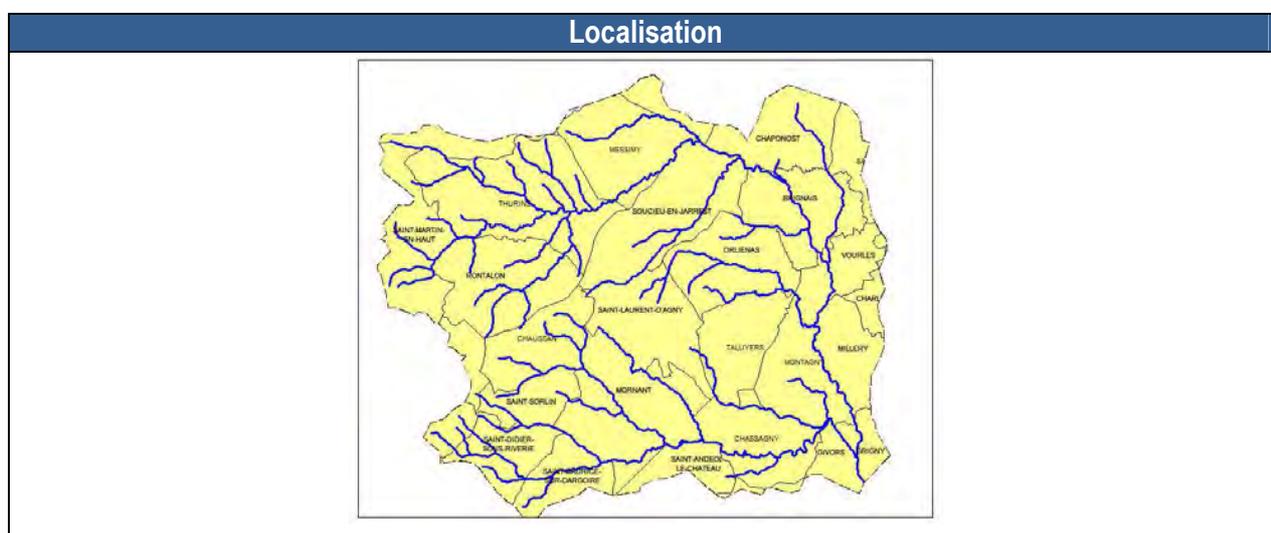
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-6</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	Promotion des techniques alternatives à l'utilisation des phytosanitaires en agriculture	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions phytosanitaires d'origine agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, agriculteurs, groupements d'agriculteurs		



**Contexte**

Les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires – dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :

- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,
- une forte pollution à l'aval du bassin versant,
- une pollution principalement par des molécules herbicides,
- la présence de molécules rémanentes.

Les pressions phytosanitaires sont :

- localement fortes, tous usages confondus
- liées à des mauvaises pratiques, tous utilisateurs confondus (pollutions ponctuelles).

Des molécules utilisées pour l'arboriculture ont été détectées sur des bassins où l'activité est dominante (Garon intermédiaire, Merdanson aval). Il existe peu d'aires de lavage et de remplissage sur le bassin versant. Le remplissage des cuves et des pulvérisateurs se fait dans la cour de ferme avec l'eau du réseau.

D'autres molécules spécifiques à la polyculture (Rontalon, Garon amont) ont également localement et ponctuellement été détectées.

Le PSADER de l'Ouest Lyonnais, dans son programme d'actions, développe une action relative au maintien et au développement d'une agriculture dynamique et durable (action 4). Le volet 4.5 (cf. ci-après) de cette action peut ainsi s'inscrire dans les objectifs du contrat de rivière :

#### « 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement »

Les défis environnementaux qui se posent au territoire de l'Ouest Lyonnais en matière de gestion des ressources naturelles, de consommation énergétique, d'enjeux paysagers poussent les agriculteurs du territoire à s'engager encore plus dans des démarches respectueuses de l'environnement.

Un accompagnement pourrait être proposé par le biais d'une animation adaptée, d'un soutien à la réalisation de diagnostics et aux investissements permettant d'expérimenter de nouvelles pratiques et transferts de pratiques : vergers bio, nouvelles cultures, culture adaptée à la sécheresse, pratique du travail du sol pour limiter les phytosanitaires,... Il conviendra de préciser cette stratégie susceptible d'aboutir à des aides individuelles.

A cela s'ajoute la possibilité de faire de la préservation de l'environnement une source de diversification agricole. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner les démarches agri-environnementales d'agriculteurs notamment sur des secteurs particulièrement fragiles et difficiles d'exploitations (haies, mares, marécages,...) ou envisager « des contrats d'entretiens » sur certains secteurs afin de rendre les agriculteurs acteurs de la gestion de ces espaces. »

#### Cadre des actions

##### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

##### SDAGE :

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D-02 : Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

##### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5D01 : Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zone agricole

#### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les pratiques agricoles vis-à-vis de la qualité de l'eau en prenant en compte les paramètres socio-économiques des exploitations
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

#### Description technique de l'action

##### Développement du désherbage mécanique agricole :

- réaliser des réunions d'échange avec la Chambre d'Agriculture et l'ARDAB pour l'achat collectif de matériel mécanique, une réunion par an pendant 5 ans,
- achat de bineuses (nombre à définir en fonction du nombre d'exploitants intéressés) et mise à disposition des agriculteurs,
- animation de l'opération et suivi des agriculteurs s'engageant dans la démarche.

##### Proposition de nouveaux itinéraires techniques :

- réaliser des réunions d'échange avec les partenaires du volet agricole pour discuter des résultats des différents observatoires, une réunion par an pendant 5 ans,
- réduire la dose par passage, utiliser des molécules moins rémanentes ou à rang SIRIS plus faible et préconiser des passages en post-levée.

#### Conditions de réalisation

Modalités de partenariat Chambre d'Agriculture/SMAGGA à préciser.  
Utilisation du réseau d'expérimentation mis en place (fiche n° A-2-1).

## Planning d'intervention

Déroulement sur 2013 – 2017, avec la tenue annuelle de deux réunions d'échange au minimum, l'une sur le désherbage mécanique, l'autre sur les itinéraires techniques.

## Coût de l'opération

### Développement du désherbage alternatif agricole

- réaliser des réunions d'échange avec la Chambre d'Agriculture et l'ARDAB pour l'achat collectif de matériel mécanique : p.m. si animateur recruté au SMAGGA (ou 3 000 € TTC)
- animation préalable : p.m. si animateur recruté au SMAGGA (ou 10 000 € TTC)
- suivi des agriculteurs : dépend de la structure le réalisant
- étudier la possibilité de mettre en place un mécanisme de subvention ou de prêts bonifiés pour l'acquisition de matériel alternatif : p.m. si animateur recruté au SMAGGA (ou 5 000 € TTC)
- achat de matériel alternatif : 120 000 € TTC

Matériel	désherbeur mécanique	désherbeur thermique à flamme	désherbeur thermique infrarouge	bineuse
Coût	7 000 € HT	1 000 € HT	9 000 € HT	15 000 € HT

Sous-total : 120 000 € TTC si animateur recruté (ou 138 000 € TTC)

### Proposition de nouveaux itinéraires techniques

- animation dans le cadre du groupe de travail prévu à la fiche action n°A-2-1.

**TOTAL : 120 000 € TTC** si animateur recruté (ou 138 000 € TTC)

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Financements possibles dans le cadre du PVE.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 50% soit 60 000 € (aide maximum). Possibilités de financement de 0 à 50% selon interventions des autres financeurs : pour les agriculteurs individuellement, uniquement via le PVE (en accompagnement des MAET ou équivalent) pour les zones où l'Agence de l'Eau et l'Etat n'interviennent pas, et pour les groupements d'agriculteurs (CUMA) via la politique agricole de la Région (droit commun)
- Agriculteurs / groupement d'agriculteurs : AD

## Indicateurs de suivi

- Nombre de réunions réalisées
- Nombre d'agriculteurs engagés dans le désherbage mécanique
- Surfaces concernées par le désherbage mécanique et les nouveaux itinéraires techniques
- Nombre d'agriculteurs engagés dans la production biologique à circuit court
- Surfaces concernées par la production biologique à circuit court
- Résultats des campagnes qualité des eaux au niveau des stations de suivi

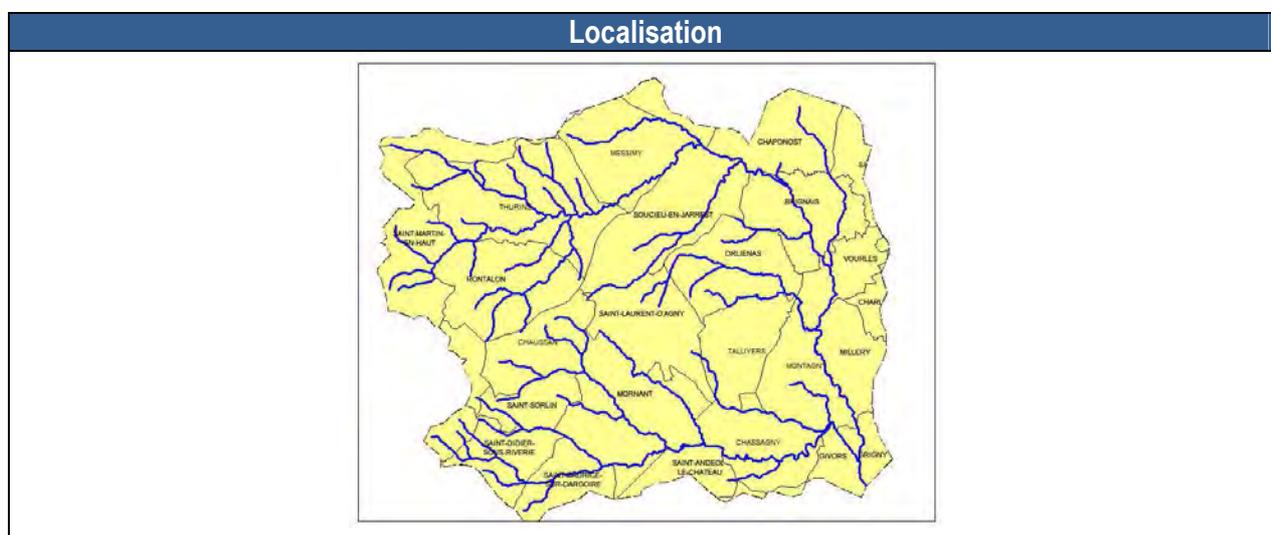
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-7</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	<b>Améliorer les pratiques d'épandage</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions azotées d'origine agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, agriculteurs		



<b>Contexte</b>
<p>Les analyses de la qualité de l'eau sur le bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un déclassement généralisé en nitrates, particulièrement au printemps,</li> <li>• une pollution par les phosphates.</li> </ul> <p>Les pressions agricoles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fortes concernant l'azote lié à l'élevage (production d'engrais de ferme et lixiviation),</li> <li>• une fertilisation organique et minérale variable en fonction de la localisation et du type d'exploitation.</li> </ul> <p>Le bassin versant du Garon est vulnérable au ruissellement à l'ouest, au lessivage dans la partie centrale.</p> <p>Le PSADER de l'Ouest Lyonnais, dans son programme d'actions, développe une action relative au maintien et au développement d'une agriculture dynamique et durable (action 4). Le volet 4.5 (cf. ci-après) de cette action peut ainsi s'inscrire dans les objectifs du contrat de rivière :</p> <p><b>« 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement</b></p> <p>Les défis environnementaux qui se posent au territoire de l'Ouest Lyonnais en matière de gestion des ressources naturelles, de consommation énergétique, d'enjeux paysagers poussent les agriculteurs du territoire à s'engager encore plus dans des démarches respectueuses de l'environnement.</p> <p>Un accompagnement pourrait être proposé par le biais d'une animation adaptée, d'un soutien à la réalisation de diagnostics et aux investissements permettant d'expérimenter de nouvelles pratiques et transferts de pratiques : vergers bio, nouvelles cultures, culture adaptée à la sécheresse, pratique du travail du sol pour limiter les phytosanitaires,... Il conviendra de préciser cette stratégie susceptible d'aboutir à des aides individuelles.</p>

A cela s'ajoute la possibilité de faire de la préservation de l'environnement une source de diversification agricole. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner les démarches agri-environnementales d'agriculteurs notamment sur des secteurs particulièrement fragiles et difficiles d'exploitations (haies, mares, marécages,...) ou envisager « des contrats d'entretiens » sur certains secteurs afin de rendre les agriculteurs acteurs de la gestion de ces espaces. »

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- Disposition 5B-03 : Engager des programmes d'actions coordonnés dans les zones prioritaires du SDAGE

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 5C18 : Réduire les apports d'azote organique et minéraux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les pratiques agricoles vis-à-vis de la qualité de l'eau en prenant en compte les paramètres socio-économiques des exploitations
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

### Description technique de l'action

#### Épandage des boues d'épuration

L'opération consiste à engager une réflexion sur l'épandage de boues de stations d'épuration, avec notamment un retour d'expérience d'agriculteurs effectuant déjà ce genre de pratiques, ainsi qu'une veille des plans d'épandage des boues de stations d'épuration.

Il conviendra dans ce cadre de repérer les zones à risque de ruissellement important et de confronter les plans d'épandage existants avec ces zones. En cas de besoin, un travail sera à engager avec les agriculteurs concernés, avec l'appui de la Chambre d'Agriculture, pour étudier les possibilités d'adaptation des plans d'épandage pour limiter les risques.

#### Accompagnement pour la généralisation des plans d'épandage

Les plans d'épandage sont obligatoires pour les élevages de plus de 50 UGB. Pour les élevages de taille inférieure, ils sont toutefois un outil intéressant car ils permettent :

- d'augmenter la SAMO,
- de mieux gérer les effluents d'élevage,
- d'adapter la fertilisation organique aux objectifs de rendements de l'exploitation.

Il faudra veiller à ce que ces plans soient à l'écart des zones identifiées comme à risque de ruissellement (cf. ci-avant). Une opération coordonnée pourra être mise en œuvre pour les exploitants intéressés.

#### Compostage des effluents d'élevage

Une autre piste de valorisation des effluents d'élevage est le compostage. Pour développer cette pratique, l'opération pourrait se décliner de la manière suivante :

- organiser des démonstrations dans des exploitations pratiquant le compostage avec un retournement et une démonstration d'épandage de compost,
- connaître la valeur fertilisante des effluents en organisant une campagne d'analyse des effluents d'élevage auprès des exploitants intéressés, rencontrés lors de journées de démonstration,
- expérimenter dans des exploitations le compostage de différents fumiers,
- compiler les résultats dans une base de données pour obtenir des références sur le territoire,
- travailler sur le co-compostage (avec déchets verts, fruits...),
- travailler avec les jardinerie pour avoir des points de vente locaux de compost « de pays » (interconnexion en production et gestion des déchets sur le bassin versant).

## Conditions de réalisation

Modalités de l'opération coordonnée pour la généralisation des plans d'épandage à définir dans le cadre du groupe de travail (fiche n°A-2-1)

## Planning d'intervention

2013 : analyse des plans d'épandage existants au regard des risques liés au ruissellement sur le territoire

2014 – 2017 : généralisation des plans d'épandage

2013 – 2017 : développement du compostage des effluents d'élevage

## Coût de l'opération

### Epandage des boues d'épuration

- Analyse des risques liés aux plans d'épandage existants : p.m., animateur agri/phyto si recruté par le SMAGGA

### Généralisation des plans d'épandage

- Animation : animateur agri/phyto SMAGGA (ou 6 000 € TTC)
- Prise en charge financière pour 20 exploitants intéressés : 3 600 € TTC / exploitation

### Compostage des effluents d'élevage

- 100 analyses d'effluents = 6 000 € TTC
- 3 journées de démonstration dans les exploitations : 5 400 € TTC
- Compilation des résultats sur 5 ans : p.m., animateur agri/phyto du SMAGGA (ou 3 600 € TTC)

**TOTAL : 83 400 € TTC** si animateur recruté (ou 93 000 € TTC)

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% soit 33 360 €. Financement dans le cadre de programmes collectifs et coordonnés. Pas de financement individuel. Pas de financement pour les exploitations soumises à l'obligation réglementaire de réaliser un plan d'épandage. Possibilité de financement via la PSADER.
- SMAGGA/agriculteurs : AD

## Indicateurs de suivi

- Nombre de plans d'épandage réalisés
- Nombre d'analyses réalisées
- Nombre de journées de démonstration
- Nombre d'agriculteurs participant aux journées de démonstration
- Nombre d'agriculteurs pratiquant le compostage
- Nombre de jardineries et d'exploitants ou groupe d'exploitants en relation pour vendre du compost de pays
- Concentration d'azote dans les eaux au niveau des stations de suivi

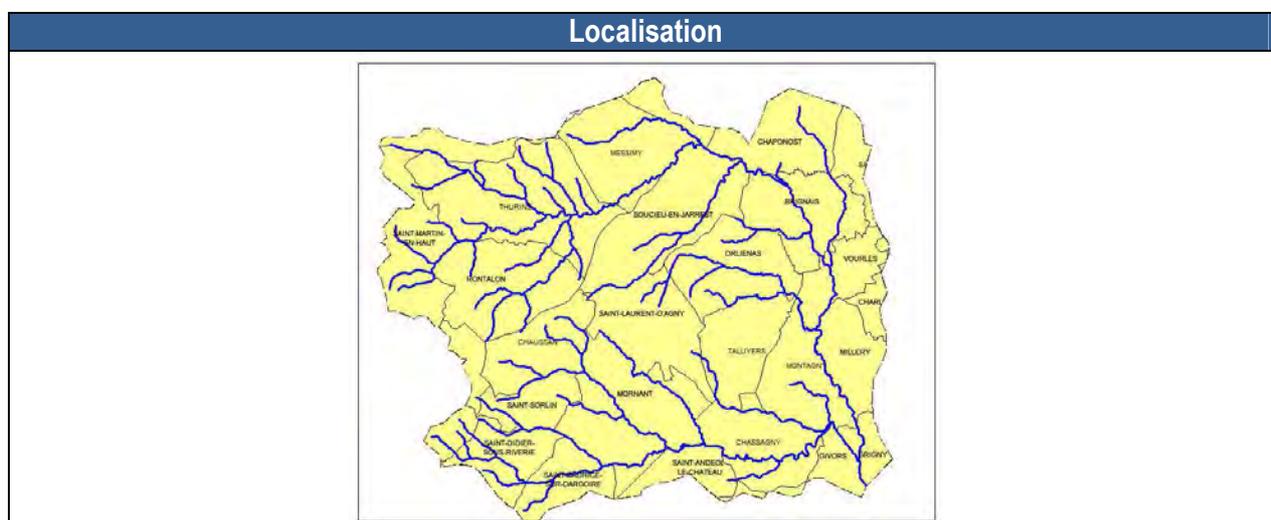
## Etudes/ données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-2-8</b>
Objectif A2	Réduction de la pollution d'origine agricole	

Opération	<b>Raisonner la fertilisation minérale</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions azotées d'origine agricole		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, agriculteurs		



<b>Contexte</b>
<p>Les analyses de la qualité de l'eau sur le bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un déclassement généralisé en nitrates, particulièrement au printemps,</li> <li>• une pollution par les phosphates.</li> </ul> <p>Les pressions agricoles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fortes concernant l'azote lié à l'élevage (production d'engrais de ferme et lixiviation),</li> <li>• une fertilisation organique et minérale variable en fonction de la localisation et du type d'exploitation.</li> </ul> <p>Le bassin versant du Garon est vulnérable au ruissellement à l'ouest, au lessivage dans la partie centrale.</p> <p>Le PSADER de l'Ouest Lyonnais, dans son programme d'actions, développe une action relative au maintien et au développement d'une agriculture dynamique et durable (action 4). Le volet 4.5 (cf. ci-après) de cette action peut ainsi s'inscrire dans les objectifs du contrat de rivière :</p> <p><b>« 4.5 Favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement »</b></p> <p>Les défis environnementaux qui se posent au territoire de l'Ouest Lyonnais en matière de gestion des ressources naturelles, de consommation énergétique, d'enjeux paysagers poussent les agriculteurs du territoire à s'engager encore plus dans des démarches respectueuses de l'environnement.</p> <p>Un accompagnement pourrait être proposé par le biais d'une animation adaptée, d'un soutien à la réalisation de diagnostics et aux investissements permettant d'expérimenter de nouvelles pratiques et transferts de pratiques : vergers bio, nouvelles cultures, culture adaptée à la sécheresse, pratique du travail du sol pour limiter les phytosanitaires,... Il conviendra de préciser cette stratégie susceptible d'aboutir à des aides individuelles.</p>

A cela s'ajoute la possibilité de faire de la préservation de l'environnement une source de diversification agricole. Pour cela, il est nécessaire d'accompagner les démarches agri-environnementales d'agriculteurs notamment sur des secteurs particulièrement fragiles et difficiles d'exploitations (haies, mares, marécages,...) ou envisager « des contrats d'entretiens » sur certains secteurs afin de rendre les agriculteurs acteurs de la gestion de ces espaces. »

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- Disposition 5B-03 : Engager des programmes d'actions coordonnés dans les zones prioritaires du SDAGE

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 5C18 : Réduire les apports d'azote organique et minéraux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les pratiques agricoles vis-à-vis de la qualité de l'eau en prenant en compte les paramètres socio-économiques des exploitations
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant

### Description technique de l'action

Les plans de fertilisation ne sont obligatoires que lorsqu'il existe un plan d'épandage sur l'exploitation. Dans le cas contraire, les agriculteurs doivent donner des informations sur les fertilisations mises en œuvre dans le cadre de leur déclaration PAC.

#### Réalisation de plans de fertilisation azotée

L'opération consiste, afin de de raisonner les apports organiques et minéraux, de mettre en place des plans de fertilisation sur les exploitations agricoles.

Une opération coordonnée pourra être mise en œuvre pour les exploitants intéressés.

Pour cela, elle se décline de la façon suivante :

- prise en charge des analyses de sols pour les exploitants intéressés,
- restitution sous forme de plaquette avec un indicateur de la valeur agronomique du sol selon l'amendement/la rotation... ;
- réalisation du plan de fertilisation à l'aide d'outils ou de logiciels (méthode du bilan, PC azote, clé de sol, ...). Pour réaliser au mieux ce plan, il est nécessaire de prendre en compte : le type de culture, le type de sol, la succession des cultures (gestion et nature du précédent) et le climat de l'année (réalisation de reliquats azotés si possible).

Ces plans seront à mettre en place de façon prioritaire sur les fermes-tests proposées dans la fiche action n°A-2-1.

#### Mise en place de CIPANs

Un autre moyen de limiter les apports de fertilisants sur les terrains agricoles est l'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates. L'opération, qui pourrait être intégrée aux mesures possibles dans le cadre de la fiche n° A-2-3 (Mesures de type agri-environnementales) consiste alors à promouvoir ces pratiques avec :

- la diffusion de conseils techniques sur le choix des espèces (avantages/inconvénients, coût, facilité de production, technique de semis, ...), les itinéraires techniques des CIPANs (date de semis/destruction et les techniques associées), leur valorisation (alimentation animale...);
- la rédaction d'un cahier de conseils techniques, mis au point avec l'aide de la Chambre d'Agriculture, des coopératives et des expériences réalisées sur le terrain par les exploitants ;

De même que pour les plans de fertilisation, il serait opportun de mettre en place un réseau de parcelles de démonstration sur les différents sous bassins concernant l'implantation et le développement des CIPAN sur les fermes-tests proposées dans la fiche action n°A-2-1 et organiser des visites pour les autres agriculteurs afin d'en faire un support de communication.

## Conditions de réalisation

Modalités de l'opération coordonnée pour la réalisation des plans de fertilisation à définir dans le cadre du groupe de travail (fiche n°A-2-1)

## Planning d'intervention

2013 – 2017

## Coût de l'opération

### Analyses de sol

- analyses pour les exploitants intéressés : 750 € TTC / exploitation (20 exploitations)
- animation : p.m. si animateur agri/phyto recruté (ou 6 000 € TTC)
- restitution sous forme de plaquette avec un indicateur de la valeur agronomique du sol selon l'amendement/la rotation... : 1 000 € TTC

### Réalisation de plan de fertilisation azotée

- animation : p.m. si animateur agri/phyto recruté (ou 7 200 € TTC)

### Mise en place de CIPANs

- rédaction d'un cahier de conseils techniques : 12 000 € TTC
- groupes de travail (5 par an) : p.m. si animateur agri/phyto recruté (ou 6 000 € TTC)
- communication sur les cultures intermédiaires via démonstrations : 3 600 € TTC

**TOTAL : 31 600 € TTC** si animateur agri/phyto recruté (ou 50 800 € TTC)

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% soit 12 640 €. Financement dans le cadre de programmes collectifs et coordonnés. Pas de financement individuel. Pas de financement pour les exploitations soumises à l'obligation réglementaire de réaliser un plan d'épandage. Possibilité de financement via la PSADER.
- SMAGGA/agriculteurs : AD

## Indicateurs de suivi

- Nombre d'analyses de sols réalisées
- Nombre de plans de fertilisation azotée produits
- Nombre de journées de démonstrations
- Nombre d'agriculteurs participant aux journées de démonstration
- Rédaction du cahier technique sur les CIPANs
- Nombre d'exemplaires distribués
- Nombre d'hectares semés par an
- Concentration d'azote dans les eaux au niveau des stations de suivi

## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

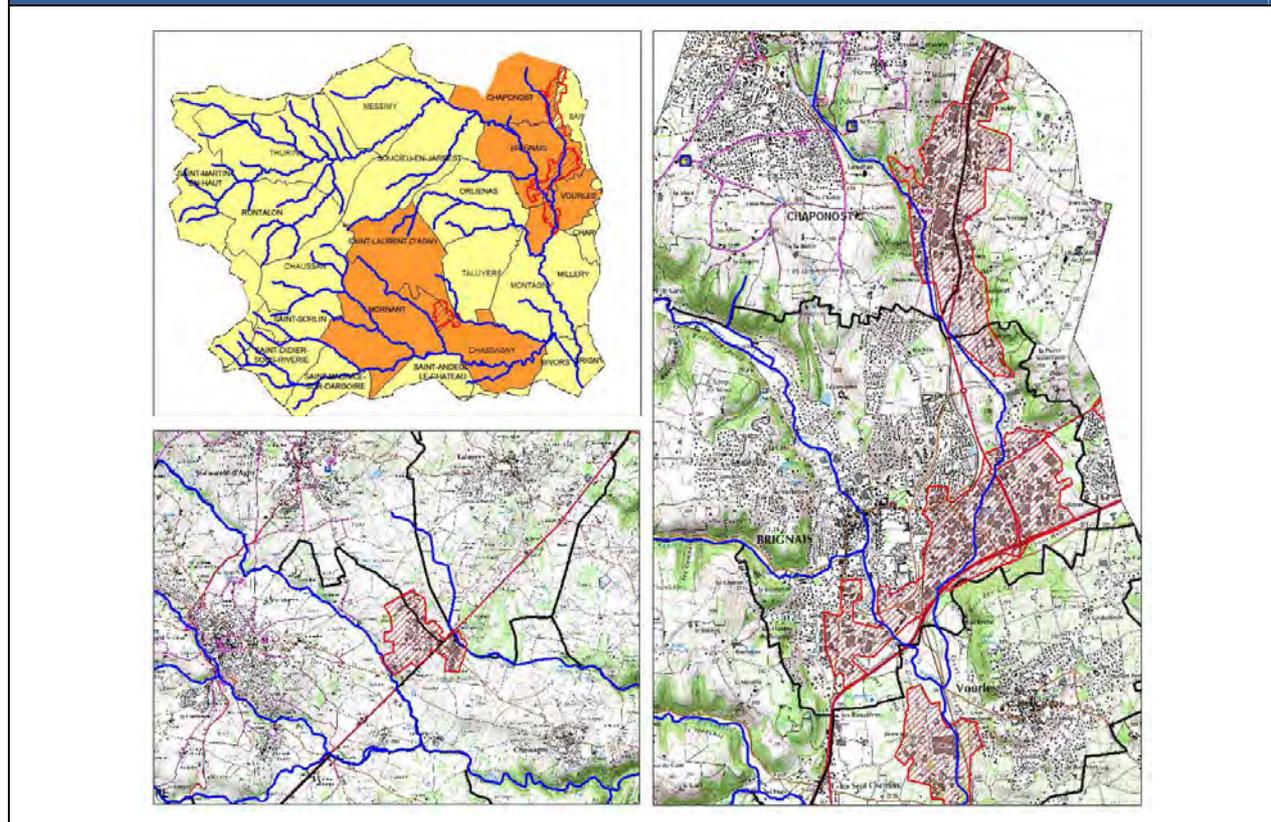
**OBJECTIF A3 – REDUCTION DES POLLUTIONS D'ORIGINE  
INDUSTRIELLE ET ROUTIERE**

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-3-1</b>
Objectif A3	Réduction de la pollution industrielle et routière	

Opération	Diagnostic des réseaux dans les zones industrielles	Priorité	1
		Année d'intervention	2013-2014

Sous-objectif	Réduire les pollutions d'origine industrielle		
Secteur	Chaponost, Brignais, Vourles, Mornant, Saint-Laurent-d'Agny, Chassagny	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c Merdanson de Chaponost – FRDR10853 Broulon – Mornantet FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SYSEG, COPAMO, commune de Chaponost		

### Localisation



### Contexte

Le bassin versant du Garon abrite une activité industrielle dont les impacts potentiels ne peuvent pas être négligés, et ce particulièrement à l'Est, lorsqu'on se rapproche de l'agglomération lyonnaise. Ces impacts sur la qualité de l'eau peuvent être variés :

- 1) Des erreurs de branchements peuvent exister, entraînant une pollution chronique du milieu. Les réseaux semblent parfois mal connus par les entreprises, et certaines pollutions sont chroniques dans le bassin versant (par exemple la pollution au Cuivre dans le Merdanson de Chaponost aval),

- 2) Des pollutions accidentelles peuvent survenir lors d'erreurs de manipulations ou d'incidents se déroulant sur site (incendie, etc.). Des épisodes de pollution temporaire d'origine industrielle ont été constatés sur le Garon. Ces pollutions peuvent être prévenues ou limitées quand les entreprises disposent d'un équipement adéquat,
- 3) De nombreux produits nocifs pour le milieu transitent par les entreprises. Leur stockage et leur manipulation sur site peuvent être source de pollution,
- 4) Les entreprises sont susceptibles d'avoir de mauvaises pratiques liées à une méconnaissance de la réglementation et/ou des réseaux. Les pratiques actuelles des entreprises sont mal connues, les audits se faisant rares.

Sur le bassin versant du Garon, environ 200 entreprises sont susceptibles d'avoir un impact sur le milieu (classement effectué selon la taille de l'entreprise et son activité). Un certain nombre de ces structures sont des PME qui ne sont pas nécessairement classées au titre de la protection de l'environnement et ne font donc pas l'objet d'un suivi particulier. Ces entreprises sont essentiellement concentrées dans les zones industrielles du bassin versant : la ZI des Platières à Saint-Laurent d'Agnay et Chassigny, ZI du Caillou, des Troques et du Dôme à Chaponost, ZI à l'Est et au Sud de Brignais, ZI des Eclapons à Vourles.

On retrouve effectivement à l'aval de certains affluents une micropollution par les métaux et métalloïdes, qui serait potentiellement d'origine industrielle : en Me12, à l'aval des ZI de Chaponost et de l'Est de Brignais, une pollution au cuivre (classement médiocre) et au plomb (classement moyen) a été constatée en 2010, la pollution au cuivre ayant déjà été observée depuis 1997 en cette station. En G10, une pollution au cuivre a été également constatée lors de la deuxième campagne de prélèvement en août (classement moyen). Enfin, Br24 connaissait une pollution à l'arsenic (classe de qualité moyenne) lors de la première campagne en juin 2010. D'autre part, les HAP sont maximaux dans les stations G10 et Me12, se trouvant toutes les deux en aval de zones industrielles. Enfin, certaines pollutions organiques n'ont pas encore été expliquées dans ces stations : par exemple Me12 est clairement pollué par les nitrates avec un classement médiocre pour ce paramètre lors de 3 campagnes sur 4 en 2010.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Disposition 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Suppression des pollutions ponctuelles et chroniques dues à l'état des réseaux en zone industrielle
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015

### Description technique de l'action

Les zones industrielles ciblées sont celles citées dans la partie contexte de la présente fiche-action à savoir :

- la ZI des Troques à Chaponost, les ZI du sud et de l'est de Brignais, la ZI des Eclapons à Vourles, dont l'assainissement est géré par le SYSEG, linéaire de réseaux estimé à 10 km,
- les ZI du Dôme et du Caillou, gérées par la commune de Chaponost, linéaire de réseaux estimé à 2 km.

L'action consiste à établir un diagnostic spécifique des réseaux se situant dans les zones industrielles, afin de détecter d'éventuels mauvais branchements des entreprises, mais également de rechercher des traces de pollutions chroniques dans les réseaux d'eaux pluviales, qui pourraient être à l'origine de pollutions des milieux aquatiques recevant ces eaux.

Pour ce faire, il sera nécessaire de :

- procéder à des reconnaissances de terrain préalables,
- réaliser des inspections télévisées sur les réseaux des zones d'activités,
- le cas échéant, mettre en œuvre des campagnes de prélèvement et d'analyse au droit des exutoires pluviaux de ces zones, en temps de pluie.

La liste des polluants à rechercher sera à établir au cas par cas, en fonction des activités des entreprises de la zone investiguée et donc des risques de pollution liés à ces activités.

La ZI des Platières à St-Laurent d'Agny, Chassagny, Mornant, a déjà fait l'objet de telles investigations en 2010 et 2011, qui n'ont pas permis d'identifier de pollution chronique transitant par les réseaux d'eaux pluviales. Il convient toutefois de programmer une enveloppe pour des analyses à déclencher rapidement en cas de nouvel épisode de pollution important sur le Broulon, dont la cause ne serait pas identifiée.

En termes quantitatifs, il semble opportun de prévoir : 16 prélèvements sur le réseau SYSEG, 4 prélèvements sur le réseau de Chaponost, et 4 prélèvements sur le réseau de la COPAMO.

Concernant la commune de Chaponost, les investigations seront réalisées dans le cadre de l'actualisation du schéma directeur d'assainissement de la commune, prévue dans la fiche action n°A-1-5.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2014 : diagnostic des réseaux

2014 – 2017 : campagnes d'analyses par temps de pluie

### Coût de l'opération

- Inspections télévisées : 2 € HT par ml, soit 20 000 € HT pour le SYSEG
- Campagnes d'analyse : 600 € HT par prélèvement et 500 € HT en moyenne par analyse soit 17 600 € HT pour le SYSEG (16 prélèvements), et 4 400 € HT (4 prélèvements) pour la COPAMO

Sous-total SYSEG : 37 600 € HT

Sous-total COPAMO : 4 400 € HT

Sous-total Chaponost : p.m., intégré au schéma directeur d'assainissement prévu à la fiche action n°A-1-5

**TOTAL : 42 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Général du Rhône : 10% soit 3 760 € pour le SYSEG sous réserve d'inscription à son contrat pluriannuel. Pas d'aide pour la COPAMO, car le montant n'atteint pas le plancher d'aide du Conseil Général (2 000 €)
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% pour le diagnostic du SYSEG soit 18 800 € HT
- SYSEG : 15 040 €
- COPAMO : 4 400 €

### Indicateurs de suivi

- Qualité physico-chimique des cours d'eau du bassin versant du Garon
- Qualité des sédiments du bassin versant du Garon (HAP, métaux et métalloïdes...)
- Nombre de zones industrielles diagnostiquées
- Linéaire de réseaux investigués

### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-3-2</b>
Objectif A3	Réduction de la pollution industrielle et routière	

Opération	<b>Sensibilisation des industriels</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions d'origine industrielle		
Secteur	Chaponost, Brignais, Vourles, Mornant, Saint-Laurent-d'Agny, Chassagny	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c Merdanson de Chaponost – FRDR10853 Broulon – Mornantet FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

**Localisation**

**Contexte**

Le bassin versant du Garon abrite une activité industrielle dont les impacts potentiels ne peuvent pas être négligés, et ce particulièrement à l'Est, lorsqu'on se rapproche de l'agglomération lyonnaise. Ces impacts sur la qualité de l'eau peuvent être variés :

- 1) Des erreurs de branchements peuvent exister, entraînant une pollution chronique du milieu. Les réseaux semblent parfois mal connus par les entreprises, et certaines pollutions sont chroniques dans le bassin versant (par exemple la pollution au Cuivre dans le Merdanson de Chaponost aval),

- 2) Des pollutions accidentelles peuvent survenir lors d'erreurs de manipulations ou d'incidents se déroulant sur site (incendie, etc.). Des épisodes de pollution temporaire d'origine industrielle sont constatés sur le Garon. Ces pollutions peuvent être prévenues ou limitées quand les entreprises disposent d'un équipement adéquat,
- 3) De nombreux produits nocifs pour le milieu transitent par les entreprises. Leur stockage et leur manipulation sur site peuvent être source de pollution,
- 4) Les entreprises sont susceptibles d'avoir de mauvaises pratiques liées à une méconnaissance de la réglementation et/ou des réseaux. Les pratiques actuelles des entreprises sont mal connues, les audits se faisant rares.

Sur le bassin versant du Garon, environ 200 entreprises sont susceptibles d'avoir un impact sur le milieu (classement effectué selon la taille de l'entreprise et son activité). Un certain nombre de ces structures sont des PME qui ne sont pas nécessairement classées au titre de la protection de l'environnement et ne font donc pas l'objet d'un suivi particulier.

Ces entreprises sont essentiellement concentrées dans les zones industrielles du bassin versant : la ZI des Platières à Saint-Laurent d'Agy et Chassagny, ZI du Caillou, des Troques et du Dôme à Chaponost, ZI à l'Est et au Sud de Brignais, ZI des Eclapons à Vourles.

On retrouve effectivement à l'aval de certains affluents une micropollution par les métaux et métalloïdes, qui serait potentiellement d'origine industrielle : en Me12, à l'aval des ZI de Chaponost et de l'Est de Brignais, une pollution au cuivre (classement médiocre) et au plomb (classement moyen) a été constatée en 2010, la pollution au cuivre ayant déjà été observée depuis 1997 en cette station. En G10, une pollution au cuivre a été également constatée lors de la deuxième campagne de prélèvement en août (classement moyen). Enfin, Br24 connaissait une pollution à l'arsenic (classe de qualité moyenne) lors de la première campagne en juin 2010. D'autre part, les HAP sont maximaux dans les stations G10 et Me12, se trouvant toutes les deux en aval de zones industrielles. Enfin, certaines pollutions organiques n'ont pas encore été expliquées dans ces stations : par exemple Me12 est clairement pollué par les nitrates avec un classement médiocre pour ce paramètre lors de 3 campagnes sur 4 en 2010.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n° 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Suppression des pollutions ponctuelles et chroniques dues à l'état des réseaux en zone industrielle
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015

### Description technique de l'action

#### Opérations de communication à destination des industriels et entreprises

- Diffusion d'information dans les supports de communication de la Chambre de commerce et d'industrie auprès de ses adhérents (site internet, newsletter, journal...)
- Diffusion d'une plaquette de sensibilisation auprès de la CCI + Chambre des métiers+ associations locales (SOLEN, ACCOLADE...) + commissions économique des communautés de communes...

### Conditions de réalisation

Développer des partenariats avec les associations locales d'entreprises, la CCI, etc...

### Planning d'intervention

2013 – 2017 : diffusion d'information dans les publications spécialisées

2014 : rédaction et diffusion du document de sensibilisation

### Coût de l'opération

- Document de sensibilisation A5 – 8 pages – 1 000 ex (création graphique + impression + rédaction + illustration) = **2 200 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% du montant TTC soit 880 €
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 40% du montant TTC soit 880 €
- SMAGGA : 440 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'articles dans les publications spécialisées
- Nombre de contacts avec les entreprises

### Etudes / données de référence

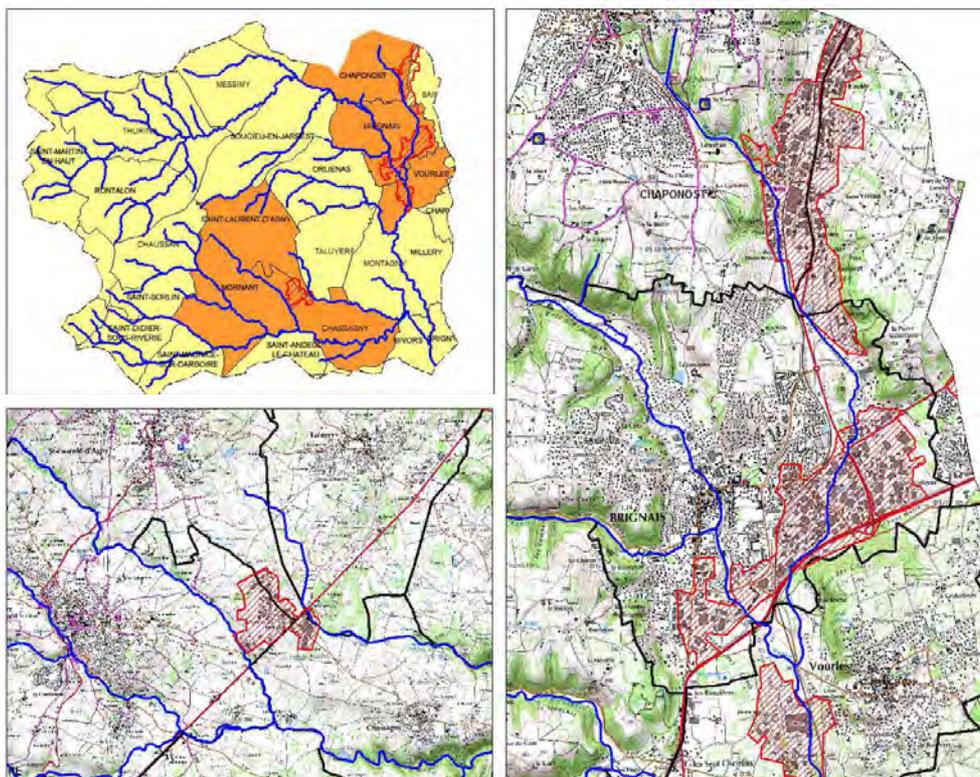
- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-3-3</b>
Objectif A3	Réduction de la pollution industrielle et routière	

Opération	<b>Diagnostics et conseils aux industriels et entreprises</b>	Priorité	1
		Année d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions d'origine industrielle		
Secteur	Chaponost, Brignais, Vourles, Mornant, Saint-Laurent-d'Agny, Chassagny	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c Merdanson de Chaponost – FRDR10853 Broulon – Mornantet FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation



### Contexte

Le bassin versant du Garon abrite une activité industrielle dont les impacts potentiels ne peuvent pas être négligés, et ce particulièrement à l'Est, lorsqu'on se rapproche de l'agglomération lyonnaise. Ces impacts sur la qualité de l'eau peuvent être variés :

- 1) Des erreurs de branchements peuvent exister, entraînant une pollution chronique du milieu. Les réseaux semblent parfois mal connus par les entreprises, et certaines pollutions sont chroniques dans le bassin versant (par exemple la pollution au Cuivre dans le Merdanson de Chaponost aval),

- 2) Des pollutions accidentelles peuvent survenir lors d'erreurs de manipulations ou d'incidents se déroulant sur site (incendie, etc.). Des épisodes de pollution temporaire d'origine industrielle sont constatés sur le Garon. Ces pollutions peuvent être prévenues ou limitées quand les entreprises disposent d'un équipement adéquat,
- 3) De nombreux produits nocifs pour le milieu transitent par les entreprises. Leur stockage et leur manipulation sur site peuvent être source de pollution,
- 4) Les entreprises sont susceptibles d'avoir de mauvaises pratiques liées à une méconnaissance de la réglementation et/ou des réseaux. Les pratiques actuelles des entreprises sont mal connues, les audits se faisant rares.

Sur le bassin versant du Garon, environ 200 entreprises sont susceptibles d'avoir un impact sur le milieu (classement effectué selon la taille de l'entreprise et son activité). Un certain nombre de ces structures sont des PME qui ne sont pas nécessairement classées au titre de la protection de l'environnement et ne font donc pas l'objet d'un suivi particulier.

Ces entreprises sont essentiellement concentrées dans les zones industrielles du bassin versant : la ZI des Platières à Saint-Laurent d'Agnay et Chassagny, ZI du Caillou, des Troques et du Dôme à Chaponost, ZI à l'Est et au Sud de Brignais, ZI des Eclapons à Vourles.

On retrouve effectivement à l'aval de certains affluents une micropollution par les métaux et métalloïdes, qui serait potentiellement d'origine industrielle : en Me12, à l'aval des ZI de Chaponost et de l'Est de Brignais, une pollution au cuivre (classement médiocre) et au plomb (classement moyen) a été constatée en 2010, la pollution au cuivre ayant déjà été observée depuis 1997 en cette station. En G10, une pollution au cuivre a été également constatée lors de la deuxième campagne de prélèvement en août (classement moyen). Enfin, Br24 connaissait une pollution à l'arsenic (classe de qualité moyenne) lors de la première campagne en juin 2010. D'autre part, les HAP sont maximaux dans les stations G10 et Me12, se trouvant toutes les deux en aval de zone industrielle. Enfin, certaines pollutions organiques n'ont pas encore été expliquées dans ces stations : par exemple Me12 est clairement pollué par les nitrates avec un classement médiocre pour ce paramètre lors de 3 campagnes sur 4 en 2010.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- Disposition 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Suppression des pollutions ponctuelles et chroniques dues aux activités industrielles
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015

### Description technique de l'action

#### Recensement des entreprises à risque

En partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie de Lyon, une liste des entreprises ayant des activités potentiellement polluantes, qu'il conviendrait de cibler pour réaliser des diagnostics tels que décrits précédemment, sera élaborée. Cela passe par un travail de géolocalisation des entreprises que peut faire la CCI en passant par les domaines d'activité que souhaite cibler le SMAGGA. Ensuite, il conviendra de superposer les résultats obtenus avec la cartographie de la situation et de la qualité des cours d'eau du bassin versant du Garon pour définir la liste des entreprises à investiguer. Partant de cela, des profils-type des entreprises seront établis, avec création des fiches de diagnostic par profil. En fonction de ces différents profils, et du nombre d'entreprises dans chaque profil, la réalisation des actions qui suivent pourra être mieux ajustée.

#### Réalisation de pré-diagnostics

Les pré-diagnostics seront conduits dans les établissements « les plus à risques » ou se situant dans des zones considérées comme « sensibles » dans les études préalables

- Caractérisation des eaux rejetées (eaux industrielles/domestiques, eaux de lavage/process),
- Evaluation des charges polluantes rejetées,

- Inventaire des produits potentiellement dangereux pour le milieu aquatique transitant sur le site et évaluation de leurs conditions de stockage,
- Inventaire des déchets et des filières d'élimination utilisées,
- Evaluation du risque de pollution temporaire,
- Evaluation de la connaissance de la réglementation, des aides, des bonnes pratiques,
- Vérification de la conformité des branchements au réseau,
- Conformité à la réglementation.

#### Accompagnement des entreprises dans des démarches d'amélioration

Ces démarches peuvent passer par les actions suivantes :

- Elaboration de conventions de rejet,
- Actions collectives de diagnostics des réseaux des entreprises,
- Achat de matériel de prévention de la pollution par les entreprises (kits anti-pollution, bacs de rétention),
- Amélioration des systèmes de (pré-)traitement

Ces investigations devront se concentrer dans les zones industrielles citées ci-dessus, à savoir la ZI des Platières à Saint-Laurent d'Agnay et Chassagny, ZI du Caillou, des Troques et du Dôme à Chaponost, ZI à l'Est et au Sud de Brignais, ZI des Eclapons à Vourles. En effet, ces zones industrielles se trouvent en amont des stations les plus dégradées en HAP, Métaux et Métalloïdes (Merdanson aval, Garon médian, Broulon médian). Des pollutions organiques non expliquées ont également été observées dans ces stations (spécialement sur le Merdanson aval). Selon les résultats de qualité 2010, ce sont donc les secteurs du sud de Brignais, du nord de Vourles et du sud de Taluyers qui sont à investiguer en priorité.

#### Conditions de réalisation

Développer des partenariats avec les associations locales d'entreprises, la CCI, etc...

Modalités de mise en œuvre à préciser (maîtrise ou co-maîtrise d'ouvrage)

#### Planning d'intervention

2013 : recensement des entreprises à risque

2013 – 2017 : pré-diagnostics et accompagnement

#### Coût de l'opération

##### Animation de l'opération

- 145 000 € (250 j. pour 200 entreprises + frais de déplacement)
- Pistes à examiner avec la CCI pour l'affectation (via convention ?) d'un conseiller industrie sur ce projet – A voir en fonction du nombre d'entreprises à enquêter.

#### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% du montant TTC soit 58 000 €
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 40% du montant TTC soit 58 000 €
- Possibilité dans un second temps d'apporter des aides aux entreprises souhaitant mettre en place des actions à l'issue du diagnostic :
  - Réfection de mauvais branchements
  - Aménagements de rétention : sur les zones sensibles (aires d'alimentation de captage, aire de 3km autour d'un captage AEP, périmètre de protection d'une ressource à préserver)
  - Amélioration du système de pré-traitement ou traitement : 30 à 70 % selon les substances concernées par l'activité de l'entreprise, et la taille de cette dernière)

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'entreprises sélectionnées à l'échéance 2013
- Nombre de pré-diagnostic réalisés
- Nombre d'entreprises sensibilisées
- Nombre de conventions de rejet élaborées
- Dépenses des entreprises pour la prévention
- Nombre de pollutions accidentelles d'origine industrielle constatées
- Substances dangereuses dans les cours d'eau (métaux et métalloïdes, HAP)
- Résultats des campagnes qualités dans les stations G10, Me12, Br24

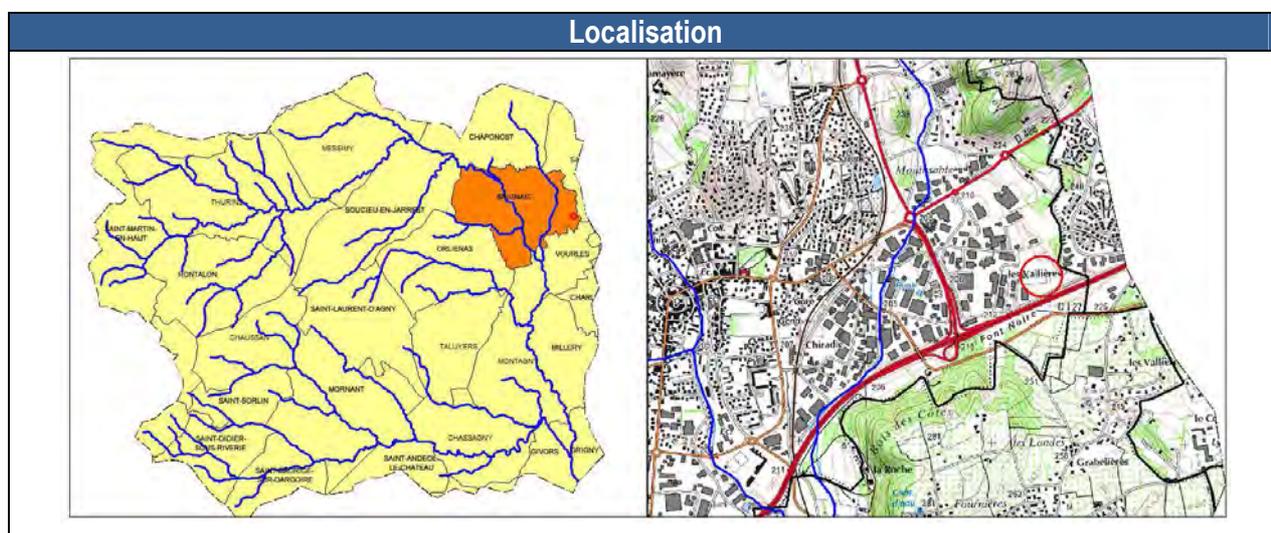
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-3-4</b>
Objectif A3	Réduction de la pollution industrielle et routière	

Opération	Mise en place d'un traitement des eaux pluviales sur une aire de gens du voyage sédentaires à Brignais	Priorité	1
		Année d'intervention	2013

Sous-objectif	Réduire les pollutions d'origine industrielle		
Secteur	Brignais	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c Alluvions du Garon – FR_D0_325B
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Brignais		



<b>Contexte</b>
<p>Le bassin versant du Garon abrite une activité industrielle dont les impacts potentiels ne peuvent pas être négligés, et ce particulièrement à l'Est, lorsqu'on se rapproche de l'agglomération lyonnaise. Ces impacts sur la qualité de l'eau peuvent être variés :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Des erreurs de branchements peuvent exister, entraînant une pollution chronique du milieu. Les réseaux semblent parfois mal connus par les entreprises, et certaines pollutions sont chroniques dans le bassin versant (par exemple la pollution au Cuivre dans le Merdanson de Chaponost aval),</li> <li>2) Des pollutions accidentelles peuvent survenir lors d'erreurs de manipulations ou d'incidents se déroulant sur site (incendie, etc.). Des épisodes de pollution temporaire d'origine industrielle sont constatés sur le Garon. Ces pollutions peuvent être prévenues ou limitées quand les entreprises disposent d'un équipement adéquat,</li> <li>3) De nombreux produits nocifs pour le milieu transitent par les entreprises. Leur stockage et leur manipulation sur site peuvent être source de pollution,</li> <li>4) Les entreprises sont susceptibles d'avoir de mauvaises pratiques liées à une méconnaissance de la réglementation et/ou des réseaux. Les pratiques actuelles des entreprises sont mal connues, les audits se faisant rares.</li> </ol> <p>Sur le bassin versant du Garon, environ 200 entreprises sont susceptibles d'avoir un impact sur le milieu (classement effectué selon la taille de l'entreprise et son activité). Un certain nombre de ces structures sont des PME qui ne sont pas nécessairement classées au titre de la protection de l'environnement et ne font donc pas l'objet d'un suivi particulier.</p>

Ces entreprises sont essentiellement concentrées dans les zones industrielles du bassin versant : la ZI des Platières à Saint-Laurent d'Agnay et Chassagny, ZI du Caillou, des Troques et du Dôme à Chaponost, ZI à l'Est et au Sud de Brignais, ZI des Eclapons à Vourles.

A Brignais, une aire d'accueil des gens du voyage sédentaires est située dans la ZI des Vallières à Brignais. Sur ce site, qui compte 20 emplacements, la collecte des eaux pluviales est assurée par un réseau situé sous la voirie de desserte, qui les transite vers un séparateur d'hydrocarbures puis vers un bassin d'infiltration. Très rapidement après l'occupation du site, les activités se sont orientées vers de la récupération, qui a très vite généré une pollution importante que les installations en place (séparateur et bassin d'infiltration) n'ont pas pu absorber dans des conditions normales. Des dommages importants ont été constatés et aujourd'hui, les ouvrages existants sont visiblement inopérants. Par ailleurs, lors d'épisodes pluvieux importants, les habitants se plaignent de refoulements et de débordements.

Cette situation pose la problématique de la pollution véhiculée par les eaux pluviales vers les cours d'eau par ruissellement, et d'autre part, le site étant situé au droit de la nappe du Garon, de la pollution potentiellement infiltrée vers cette nappe.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- OF n°5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Suppression d'un risque de pollutions dû à une activité pouvant être assimilée à une activité industrielle
- Préservation de la nappe du Garon
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015

### Description technique de l'action

L'opération consiste à mettre en place sur le site un réseau de collecte et un dispositif permettant de dépolluer les eaux pluviales avant de les infiltrer ou de les raccorder au réseau pluvial existant rue de l'Industrie.

Concernant la collecte, les réseaux seront réalisés de manière à isoler les eaux de pluie potentiellement polluées par l'activité de récupération des eaux de pluie non polluées. La solution technique à mettre en œuvre pour le traitement des eaux pluviales pourrait être un bassin de décantation, précédant un dispositif d'infiltration, qui surverserait ensuite vers le réseau collectif. Le séparateur à hydrocarbure initialement proposé dans le cadre de l'étude réalisée en 2012 par la commune ne semble pas être justifié au regard des flux trop faibles générés, et serait avantageusement remplacé par un bassin de décantation.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

- Réseau de collecte : 60 000 € HT
- Traitement : 55 000 € HT

**TOTAL : 115 000 € HT**

### **Plan de financement prévisionnel**

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Commune de Brignais : AD

### **Indicateurs de suivi**

- Réalisation des travaux

### **Etudes / données de référence**

- Traitement et évacuation des eaux pluviales sur aire de gens du voyage sédentaires – Commune de Brignais - 2012 - ICDEE
- Note relative à l'impact d'une aire de gens du voyage sur les réseaux d'assainissement de Brignais – Commune de Brignais – 2012 – REALITES ENVIRONNEMENT



## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Disposition 5D04 : Engager des actions en zone non agricole

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Limiter l'utilisation de pesticides lors de l'entretien des routes et des voies ferrées
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015

## Description technique de l'action

Des opérations sont donc à réaliser auprès des gestionnaires d'infrastructures, afin de permettre une évolution des pratiques sur le territoire. Elles se déclinent de la façon suivante :

### Sensibiliser les gestionnaires d'infrastructure

- en informant les agents de la DIRCE et du Conseil Général des risques liés aux produits phytosanitaires,
- en informant le Conseil Général des zones de traitement chimique observées sur le réseau routier départemental (animateur agri/phyto du SMAGGA).

### Participer à la formation des applicateurs qui interviennent sur les infrastructures routières

- en intervenant dans une formation donnée aux agents communaux et départementaux : présentation du contrat de rivière, sensibilisation des gestionnaires d'infrastructure sur les zones sensibles, problématique liée aux ruissellements des eaux pluviales, définition des risques de pollution, cadre réglementaire
- en proposant des méthodes alternatives au traitement chimique,
- en effectuant un suivi annuel des pratiques effectuées (animateur phytosanitaire du SMAGGA),

### Identifier les zones sensibles traversées par les voies ferrées

- par un repérage cartographique des voies ferrées situées à proximité des cours d'eau,
- en travaillant en collaboration avec RFF (transmission de base de données comprenant les points sensibles pour stopper les traitements sur une zone géographique déterminée),
- en discutant avec RFF sur le choix des méthodes de traitement dans ces zones ; l'ARS et la SNCF ont déjà des conventions établies sur d'autres bassins versants pour adapter/supprimer les traitements dans les périmètres de protection de captage d'eau potable.

## Conditions de réalisation

Pour faciliter la transmission des données, il est souhaitable de passer par des conventions avec la CROPPP et la DTT, qui travaillent déjà avec RFF sur cette thématique, et non directement avec le SMAGGA.

Réservation de salles auprès des communes pour les formations.

## Planning d'intervention

2013 – 2017 : identification des zones sensibles et sensibilisation des gestionnaires d'infrastructures

Participation à 3 sessions de formation sur la durée du contrat de rivière : 2013, 2015, 2017.

## Coût de l'opération

### Sensibiliser les gestionnaires d'infrastructure

- p.m., en interne par animateur agri/phyto si recruté par le SMAGGA

### Participer à la formation des applicateurs qui interviennent sur les infrastructures routières

- p.m., en interne par animateur agri/phyto si recruté par le SMAGGA (ou 7 200 € TTC)

### Identifier les zones sensibles traversées par les voies ferrées

- p.m., en interne par animateur agri/phyto si recruté par le SMAGGA (ou 9 000 € TTC)

**TOTAL : 0 €** si animateur agri/phyto recruté (ou 16 200 € TTC)

## Plan de financement prévisionnel

## Indicateurs de suivi

- Gestion du réseau routier :
  - nombre de formations réalisées
  - nombre de concertations réalisées
  - nombre de participants aux concertations
  - quantités de pesticides utilisés par les gestionnaires routiers
  - rapport linéaires traités / non traités
  - réalisation de conventions
- Gestion du réseau ferroviaire :
  - nombre de concertations réalisées
  - quantités de pesticides utilisés par RFF sur le tronçon traversant le bassin versant
  - rapport linéaires traités / non traités
  - fourniture de la cartographie des points sensibles
  - réalisation de conventions
- Concentration et nombre de molécules dans les eaux au niveau des stations de suivi

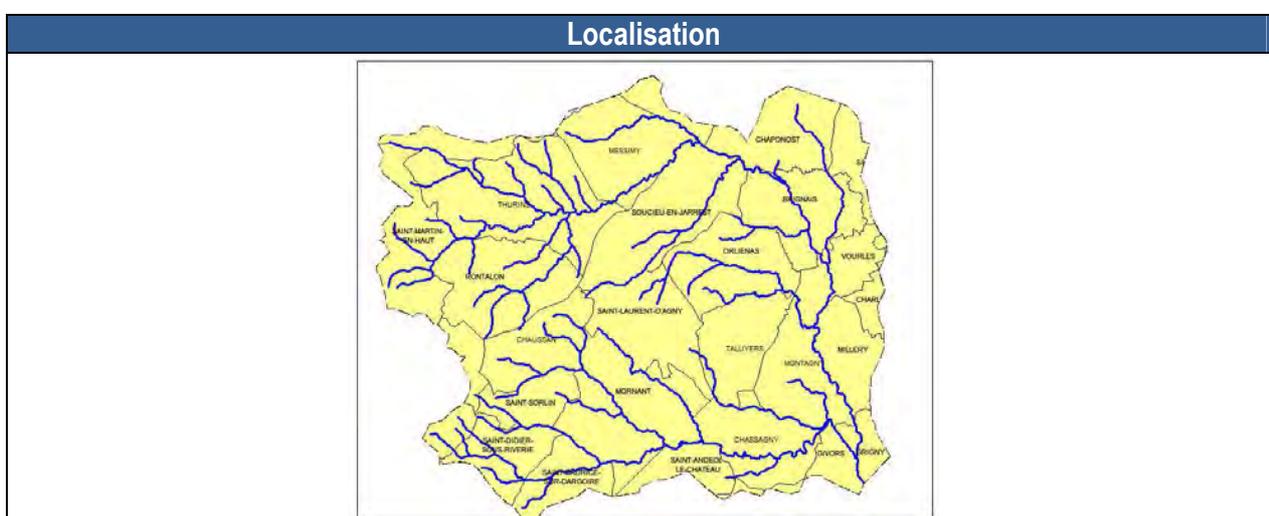
## Etudes / données de référence

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET A</b>	<b>AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX</b>	<b>FICHE N° A-3-6</b>
Objectif A3	Réduction de la pollution industrielle et routière	

Opération	Mise en place de mesures de limitation et de gestion des pollutions routières	Priorité	2
		Année d'intervention	2014-2017

Sous-objectif	Réduire les pollutions d'origine routière		
Secteur	Bassin versant du Garon	Cours d'eau – Masse d'eau	Ensemble des masses d'eau du bassin versant
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, gestionnaires de voirie		



<b>Contexte</b>
<p>Le bassin versant du Garon, essentiellement agricole, présente des voiries relativement peu nombreuses au vu de la proximité de la région lyonnaise mais qui sont structurantes et donc plus « accidentogènes » ainsi que fréquentées par tous les véhicules, dont les poids lourds.</p> <p>Les routes concernées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la RD11 entre Saint-Martin-en-Haut et Thurins,</li> <li>- la RD25 entre Brignais et Soucieu-en-Jarrest,</li> <li>- la RD342 entre Brignais et Mornant,</li> <li>- la RD386 dans la vallée du Garon.</li> </ul> <p>Cette configuration rend les cours d'eau à proximité de ces voiries particulièrement sensibles aux accidents pouvant survenir et aux déversements qui en résultent. Par exemple, en 2003, un camion-citerne s'est renversé sur la RD25 entre Brignais et Soucieu, au niveau de l'ancienne décharge aujourd'hui fermée. Transportant 29 000 L de gasoil, super et sans plomb, il s'est couché sur le talus dans le sens de la montée. D'après les pompiers et l'entreprise chargée de pomper les cuves du camion, 7000 litres se seraient échappés ; sur ce volume, 3000 à 5000 litres auraient été récupérés (barrage en sable le long de la route, pompages des flaques...). Le volume s'étant échappé dans le milieu a progressivement atteint le cours d'eau qui a montré des traces d'hydrocarbures dans son écoulement pendant plusieurs jours.</p> <p>Pour éviter ce genre d'accident qui, bien que ponctuel, peut être désastreux pour la qualité des cours d'eau et leur écologie (l'Artilla et le Furon sont considérés comme réservoirs biologiques par le SDAGE RMC 2010-2015), des mesures de prévention et de gestion des risques doivent être mises en œuvre sur ces routes.</p>

## Cadre des actions

### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 selon les masses d'eau

### SDAGE :

- OF n°1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF n°2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF n°5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses.

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduction des risques de déversement dans le cours d'eau dus à un accident routier
- Contribution à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau du bassin versant en 2015

## Description technique de l'action

Plusieurs stratégies complémentaires peuvent être proposées :

- la **prévention**, en essayant d'éviter ces accidents par différents moyens : signalétique appropriée, installation de barrières de sécurité, travaux sur la géométrie de la route, suppression des carrefours dangereux, amélioration de la qualité du revêtement...
- la **gestion de l'accident et du déversement** : mise en place d'un schéma d'alerte efficace et formation des acteurs (pompiers, entreprises de pompage, gendarmerie etc.) permettant la meilleure réactivité possible, installations de bassins de confinement...

### Etude préalable et travaux/aménagements

L'action proposée est donc dans un premier temps la réalisation d'une étude spécifique s'appliquant aux quatre routes départementales citées précédemment et qui proposeraient de manière concrète les aménagements et actions à mettre en œuvre (à quel endroit exact, quel aménagement, quelle action, à quel prix...).

Le second temps de l'action consisterait à valider ou non les propositions du maître d'œuvre et à les réaliser, notamment dans le cadre d'opérations d'aménagement entreprises sur les routes concernées.

### Elaboration de plans de secours

D'autre part, il est nécessaire de mettre en place d'un plan de secours coordonné entre les acteurs de la protection de la ressource et les forces d'intervention. Cette structure permettrait d'abord une meilleure information entre les entités concernées ainsi que la formation des personnels d'intervention.

Ce plan de secours serait géré par chaque commune concernée conjointement avec les pompiers, qui sont généralement les premiers avertis de ce type d'accident. Dans le cadre des plans communaux de sauvegarde, les communes concernées pourront ajouter ce plan de secours dans un volet relatif à la lutte contre les pollutions accidentelles, notamment en vue de la protection des captages en eau potable dans la nappe du Garon, et les mesures à mettre en œuvre en cas d'accident ou d'incident.

## Conditions de réalisation

Partenariat à développer avec les services Environnement et Mobilité du Conseil Général du Rhône  
Mise en place d'un groupe de travail pour l'élaboration des plans de secours

## Planning d'intervention

2014 : réalisation de l'étude

2015 – 2017 : réalisation des aménagements et élaboration des plans de secours

### Coût de l'opération

- Etude préalable : 20 000 € HT
- Travaux d'aménagement : AD, dépend des actions prévues par l'étude
- Elaboration des plans de secours : p.m., animation en interne au SMAGGA

**TOTAL : 20 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône : 20% soit 4 000 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : AD

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude
- Réalisation des travaux
- Substances dangereuses dans les cours d'eau (métaux et métalloïdes, HAP, etc.)
- Nombre de pollutions accidentelles dues à des déversements dans le bassin versant du Garon

### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

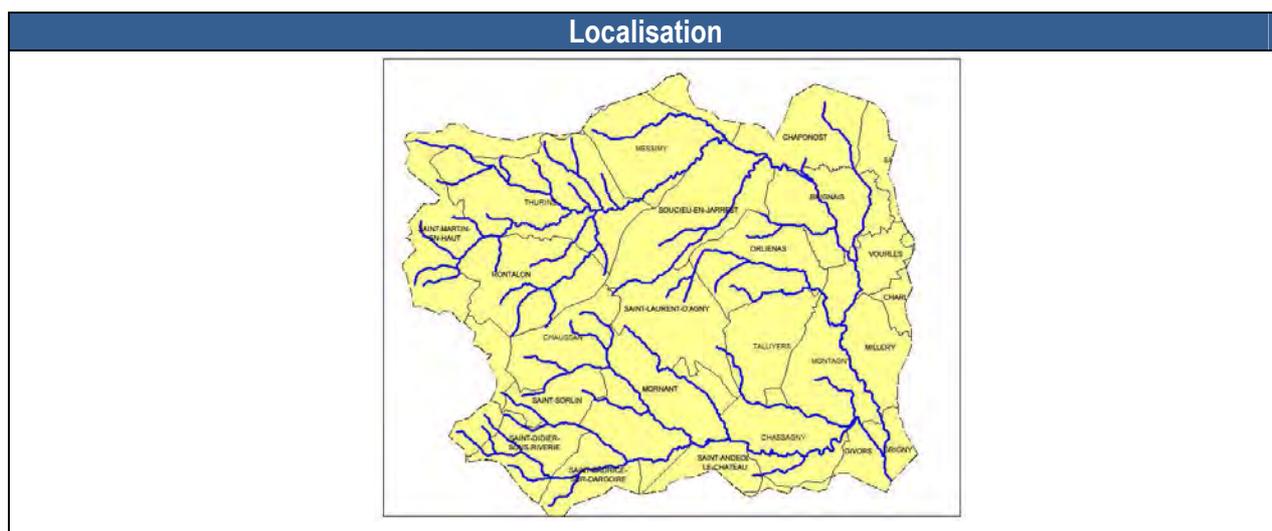
**VOLET B – AMELIORER LE FONCTIONNEMENT ET LES  
USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE  
EN EAU**

**OBJECTIF B1 – REHABILITATION, PROTECTION ET MISE EN  
VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES**

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-1</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Entretien et restauration de la ripisylve	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Entretien des cours d'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est drainé par environ 130 km de cours d'eau. Bien que ceux-ci soient non domaniaux, la collectivité s'est, depuis un certain nombre d'années, substituée aux propriétaires riverains afin d'assurer sur ces cours d'eau un entretien effectué conformément à un plan de gestion pluriannuel, et garantissant un suivi permanent ainsi que la réalisation des opérations nécessaires dans les règles de l'art et conformément à la réglementation.

Ainsi, depuis 2001, une brigade de rivière est mise à disposition à l'année sur le bassin versant, par l'intermédiaire de l'association Rhône Insertion Environnement, avec pour missions principales : l'abattage des arbres penchés, ou en mauvais état sanitaire, et pouvant constituer des menaces sur les secteurs à enjeux d'inondation en cas de crue, la gestion du bois mort, la lutte contre les espèces envahissantes, la replantation d'arbres et d'arbustes, et le ramassage des déchets. En moyenne, 20 km de berges sont ainsi entretenus chaque année, sous la conduite du technicien de rivière, en charge de l'application du plan de gestion.

Lors de l'élaboration du plan de gestion en 2009, la moitié de la ripisylve du bassin était dans un état qualifié de mauvais ou moyen, et la partie aval du bassin versant était contaminée par la renouée du Japon. Ce plan de gestion, élaboré pour la période 2010-2016, devra être revu en cours de contrat de rivière.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et boisements alluviaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C17 : Restaurer les berges et/ou la ripisylve

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Rétablir ou préserver un bon état sanitaire des boisements rivulaires
- Reconstituer une ripisylve diversifiée pour maintenir les berges et limiter le réchauffement des eaux
- Limiter la prolifération de la renouée du Japon dans les zones encore préservées
- Favoriser ou freiner les écoulements selon la localisation dans le bassin versant

## Description technique de l'action

L'élaboration du plan de gestion a permis de définir par tronçon de cours d'eau des objectifs de gestion, pour atteindre un état souhaité au regard des enjeux et des usages propres à chacun d'eux. Les niveaux d'entretien et la fréquence des interventions sont donc variables d'un tronçon à l'autre en fonction des objectifs. Six objectifs principaux ont été définis sur le bassin versant du Garon :

- Diversifier – reconstituer les boisements  
Abattage sélectif, lutte contre les espèces exogènes, plantation d'espèces endémiques
- Favoriser ou freiner les écoulements  
Nettoyage de la ripisylve et enlèvement de bois mort dans les zones urbaines et en amont des ouvrages ; stabilisation et conservation des embâcles pour favoriser les débordements dans les zones de divagation potentielles
- Paysage-loisirs  
Mise en valeur « visuelle » des cours d'eau avec ramassage de déchets, résorption des dépôts sauvages, amélioration de l'accessibilité
- Eviter les érosions de berges  
Restauration légères de berges en techniques végétales
- Limiter l'eutrophisation  
Reconstitution de ripisylve ou absence d'entretien
- Maintien du biotope  
Protection de milieux nécessaires à l'équilibre général des cours d'eau

Ces travaux sont confiés à la brigade de rivière mise à disposition du SMAGGA par Rhône Insertion Environnement. Ses interventions sont pilotées par le technicien de rivière.

Les chantiers les plus complexes (restauration, abattages délicats, élagages) ou spécifiques (débardage à cheval) sont confiés à des entreprises.

Un nouveau plan de gestion sera élaboré en 2015-2016 pour une mise en œuvre à partir de 2017. Sa réalisation se fera en interne au SMAGGA.

## Conditions de réalisation

Le SMAGGA verse un forfait annuel à RIE équivalent à 40 € par jour pour la mise à disposition de la brigade, auquel s'ajoute les repas des agents (environ 12 € par jour et par agent), également pris en charge par le SMAGGA.

Ce dernier prend également à sa charge les fournitures nécessaires à la réalisation des interventions de la brigade telles que plants, piquets pour clôtures, etc...

La mise en œuvre du plan de gestion doit faire l'objet d'une Déclaration d'Intérêt Général, et le SMAGGA signe une convention avec chaque riverain chez lequel il intervient. La DIG sera donc à renouveler avec le nouveau plan de gestion.

## Planning d'intervention

2013 – 2017

## Coût de l'opération

### Brigades de rivière

Mise à disposition des brigades : 40 € par jour soit environ 7 700 € par an

Repas des brigades : 60 € par jour en moyenne (5 agents à 12 € par repas) soit environ 11 500 € par an

**TOTAL ANNUEL BRIGADES : 19 200 €**

**TOTAL BRIGADE SUR LA DUREE DU CONTRAT : 96 000 €**

### Fournitures et travaux par entreprises

Fournitures : 2 000 € HT par an

Interventions par entreprises : 33 000 € HT par an

**TOTAL ANNUEL : 35 000 €**

**TOTAL DUREE CONTRAT : 175 000 €**

Elaboration nouveau plan de gestion : p.m., en interne au SMAGGA

## Plan de financement prévisionnel

- Département : 10% en 2013 puis 20 % d'une dépense plafonnée à 33 000 € par an pour les interventions par entreprises soit 29 300 €, dont 3 300 € inscrits au contrat pluriannuel 2011-2013, et sous réserve d'inscription de l'opération au futur contrat pluriannuel du SMAGGA
- Région Rhône-Alpes : 30% du coût brigades hors repas soit 11 550 €, 30% des fournitures et travaux par entreprises soit 52 500 €
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée : AD pour les interventions par entreprise, mais pas de financement de l'entretien « courant »

NB : L'association Rhône Insertion Environnement bénéficie d'aides, pour la brigade rivière mise à disposition du SMAGGA :

- du Département à hauteur de 958 456 € pour les 5 ans du contrat
- de l'Agence de l'Eau à hauteur d'environ 100 000 € sur la durée du contrat

## Indicateurs de suivi

- Linéaire de berges entretenu
- Nombre d'arbres plantés
- Nombre de chantiers de restauration réalisés
- Montant des prestations extérieures

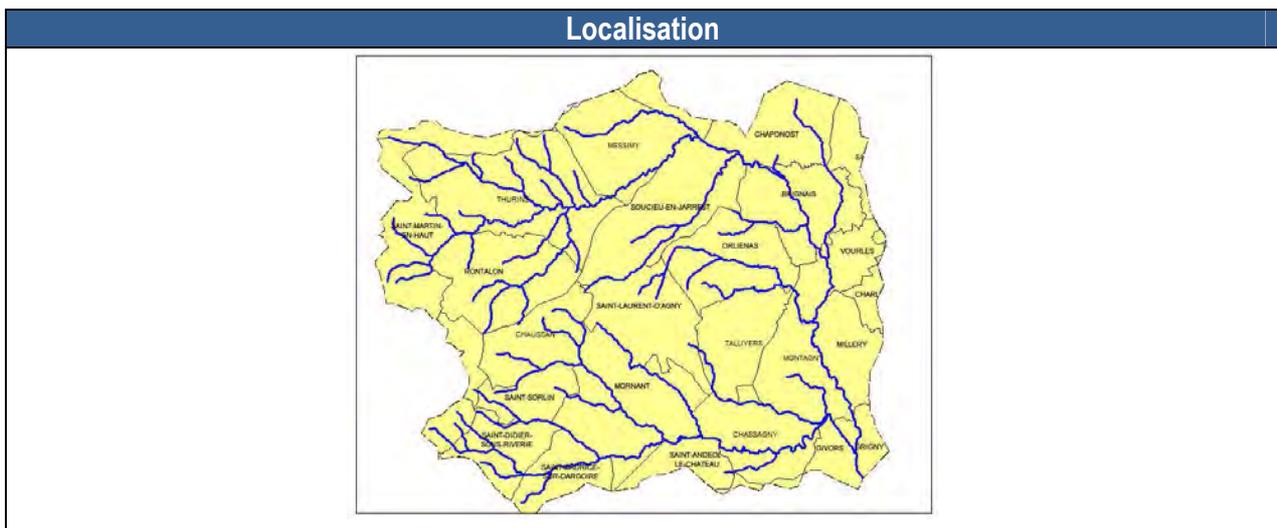
## Etudes / données de référence

- Plan de gestion Garon-Mornantet – SMAGGA – 2009 – Département du Rhône

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-2</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Plan de gestion des atterrissements	Priorité	1
		Années d'intervention	2014 - 2017

Sous-objectif	Entretien des cours d'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Bien que soumis d'une façon générale à des phénomènes d'incision, le bassin versant du Garon est le siège d'un transport sableux important qui colmate en de nombreux endroits le lit des cours d'eau. Par ailleurs, après chaque crue, des dépôts d'alluvions et de galets ont tendance à se former dans le lit mineur. Ces atterrissements occasionnels peuvent avoir des répercussions sur les écoulements de crue dès lors qu'ils se stabilisent, notamment sur les secteurs à enjeu hydrauliques forts, et au droit des ouvrages d'art.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-05 : Mettre en œuvre une politique de gestion sédimentaire

**Mesures complémentaires SDAGE :**

- Mesure 3C43 : Etablir un plan de restauration et de gestion physique du cours d'eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Définir des objectifs de profil en long en fonction des enjeux
- Favoriser les écoulements dans les zones urbaines à enjeux et le décolmatage des lits des cours d'eau

### Description technique de l'action

Un plan de gestion des atterrissements sera élaboré, avec pour objectif de :

- Favoriser les écoulements dans les zones urbaines à enjeux d'inondation, en assurant notamment le libre écoulement au droit des ouvrages d'art,
- Favoriser le décolmatage des lits qui pénalise l'attractivité en termes d'habitat pour la faune aquatique.

Un état des lieux sera conduit, avec notamment une cartographie de la localisation des sites d'atterrissements. Les modalités de leur gestion et de leur suivi seront proposées dans le cadre de cette étude, qui sera réalisée en interne.

### Conditions de réalisation

La mise en œuvre du plan de gestion des atterrissements devra faire l'objet d'une Déclaration d'Intérêt Général, et des conventions seront passées avec les riverains pour sa mise en œuvre.

### Planning d'intervention

2014 – 2015 : élaboration du plan de gestion

2016 : mise en œuvre

### Coût de l'opération

- Elaboration plan de gestion : p.m., en interne au SMAGGA
- Coût d'interventions éventuelles : p.m., intégré à la fiche action B-1-1

### Plan de financement prévisionnel

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude
- Déclaration d'Intérêt Général
- Nombre d'interventions sur les atterrissements

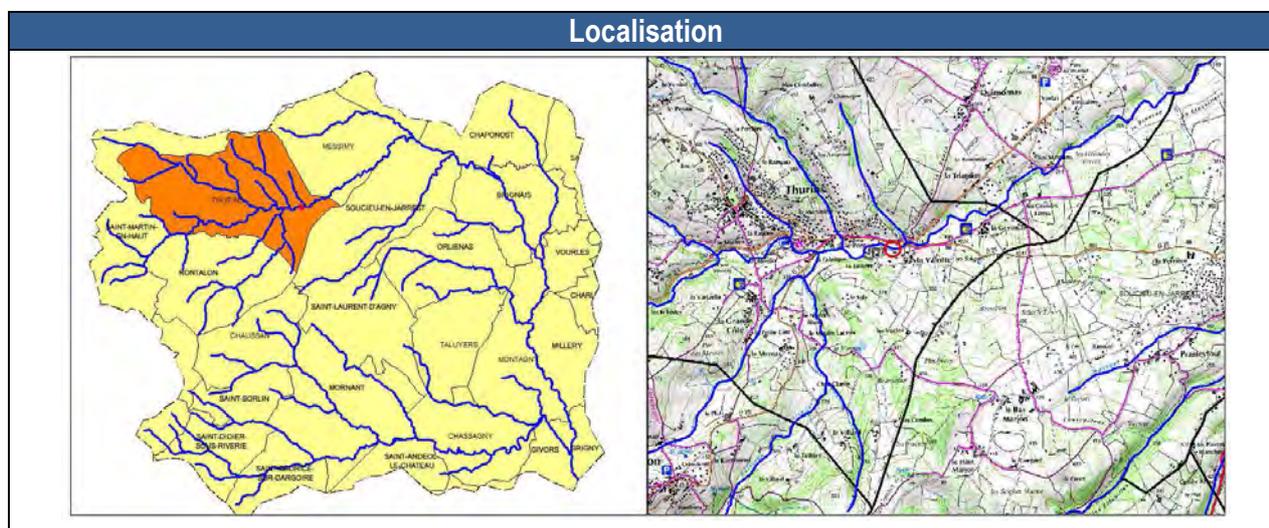
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-3</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Confortement d'une transition entre enrochement et berge non protégée sur le Garon à Thurins</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Le Garon à Thurins	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.</p> <p>Les zones aménagées avec des techniques inadaptées et impactantes pour le milieu ont évolué au rythme des crues et le résultat escompté lors de la réalisation de ces travaux n'est souvent pas atteint. Ainsi, il ressort que des enrochements réalisés sur de grandes hauteurs (jusqu'à plus de 4 mètres) ont beaucoup souffert et les extrémités, surtout aval, des protections ou enrochements ont très fréquemment constitué l'amorce de futures érosions de berges. A contrario, ces protections se sont révélées nettement plus efficaces lorsqu'elles étaient réalisées de manière continue avec une hauteur modérée (inférieure à 2 mètres).</p> <p>D'autre part, les protections de berges en techniques récentes relevant du génie civil ayant été réalisées selon les règles de l'art (bêche en pied de talus, ancrage suffisant et interposition d'un film géotextile) ont donné les meilleurs résultats en termes de stabilité.</p> <p>Par ailleurs, le Garon n'a qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres. En revanche, cette mobilité s'exprimera préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.</p>

L'étude géomorphologique datant de 2007, un certain nombre de tronçons, identifiés à l'époque comme nécessitant des travaux, ont fait, depuis, l'objet d'aménagements dans le cadre de programme de travaux du SMAGGA, comme par exemple les travaux de protections locales contre les crues en zones urbaines.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Protéger les biens et les personnes
- Supprimer un risque de déstabilisation des berges au droit et aux abords des aménagements
- Limiter le colmatage des frayères par l'aggravation des phénomènes d'érosion sur les zones à fort enjeu piscicole

### Description technique de l'action

Les transitions entre zones enrochées et linéaires non protégés constituent des points privilégiés de fragilité des berges susceptibles de constituer l'amorce de nouveaux et importants phénomènes d'érosion lors des prochaines crues, et ainsi menacer les enjeux qu'on a cherché à protéger et occasionner du transport solide.

Le site concerné par cette opération est situé sur le Garon à Thurins, au droit de la ZAC de la Tuilière : 20 ml de technique végétale sont à créer sur les extrémités de l'enrochement existant. Cette transition va permettre de limiter l'effet de point dur de l'extrémité de l'enrochement.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2013 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif des travaux : **7 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% d'une dépense plafonnée à 3 500 € soit 1 750 € (non prise en compte de l'aspect protection des biens et des personnes)
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 20% soit 1 400 € (taux réduit car non prise en compte de l'aspect protection des biens et des personnes)
- Conseil Général du Rhône : 20% soit 1 400 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 2 450 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

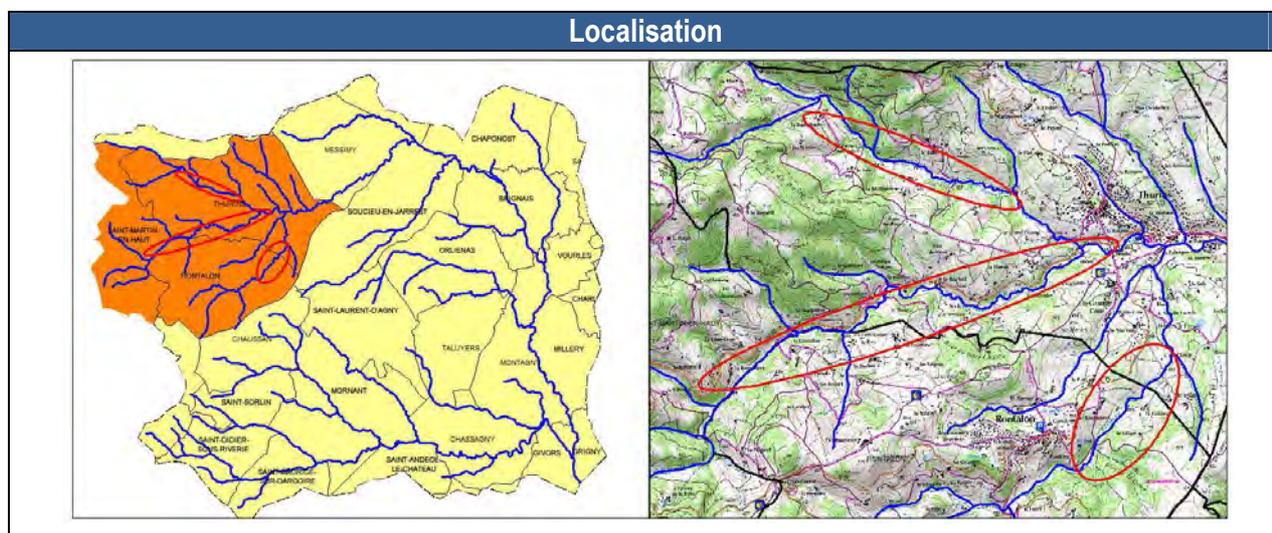
## Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-4</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Stabilisation de berges et aménagements piscicoles sur les têtes de bassin</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Saint-Martin-en-Haut, Thurins, Rontalon	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Artilla – FRDR11789 Cartelier – FRDR11479
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>L'étude géomorphologique du bassin versant du Garon a montré sur les cours d'eau des têtes de bassin versant une tendance générale à l'affouillement. En effet, n'ayant qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres, cette mobilité s'exprime préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.</p> <p>Le secteur du Haut Garon, le Cartelier et l'Artilla sont identifiés comme réservoirs biologiques par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée.</p> <p>La problématique d'érosion de berges sur ces secteurs est relativement limitée, mais elle peut occasionner, en aval des sites où elle est présente, des phénomènes de dépôts qui viennent colmater les frayères, et elle peut donc avoir un impact fort sur la faune piscicole de ces cours d'eau. Il convient donc, par des techniques douces respectueuses des caractéristiques de ces cours d'eau préservés, d'intervenir pour prévenir ce colmatage.</p>

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C14 : Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologique des cours d'eau
- Améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole

## Description technique de l'action

Les travaux concernent une vingtaine de sites identifiés à ce jour sur les cours d'eau du Haut –Garon, de l'Artilla et du Cartelier. Ils consistent en la création de peignes, de petits aménagements de diversification piscicole, ou de stabilisation de berges en techniques végétales.

Ils seront réalisés par la brigade de rivière dans le cadre du volet entretien/restauration.

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 – 2017

## Coût de l'opération

### Montant estimatif des travaux :

- Fournitures : 3 000 € HT (pas de récupération de TVA)
- Travaux : p.m., réalisés par la brigade rivière (fiche n°B-1-1)

**TOTAL : 17 940 € TTC**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 8 970 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 5 382 €
- SMAGGA : 3 588 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Nombre de sites traités
- Suivi annuel des aménagements

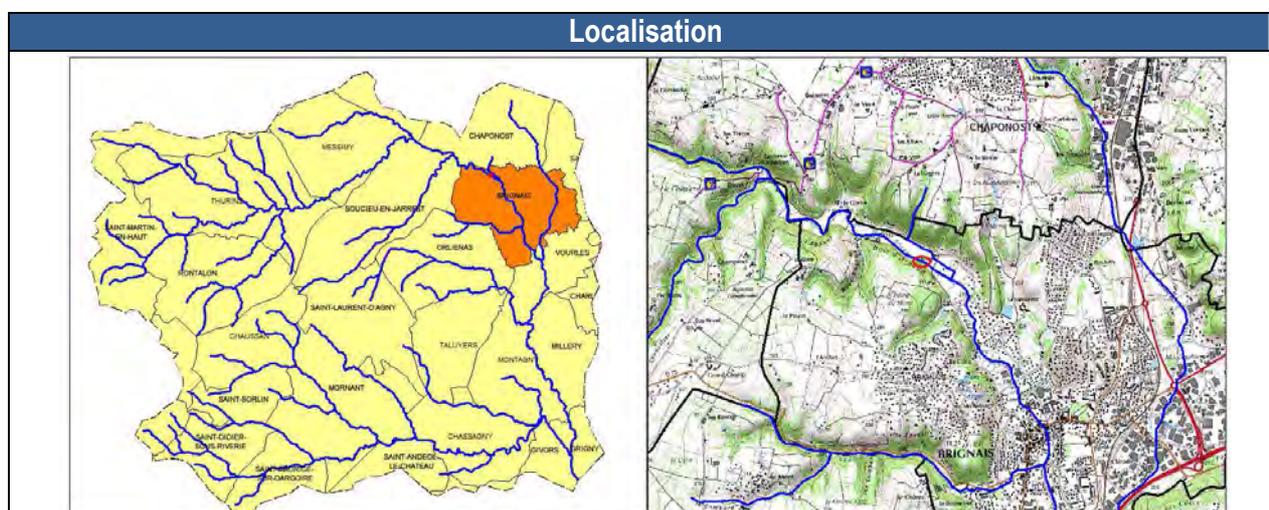
## Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-5</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Protection de berges en enrochement sur le Garon à Brignais	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Brignais	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.

Le Garon n'a qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres. En revanche, cette mobilité s'exprimera préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

Le Garon à Brignais, au niveau de la vallée en Barret, en amont de la passerelle des Scouts, est traversé par une conduite d'assainissement dont la stabilité dans la berge a été assurée par un mur en béton. Les crues successives du Garon ont provoqué une érosion par l'arrière au droit de ce mur, et il existe à ce jour un risque d'effondrement du mur et de la canalisation dans le cours d'eau.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Protection des biens et des personnes

### Description technique de l'action

L'opération consiste à conforter la berge au droit de la transition avec le muret béton, par un enrochement sur environ 18 ml.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.  
Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2014 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif des travaux : **30 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Général du Rhône : 20% soit 6 000 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 24 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

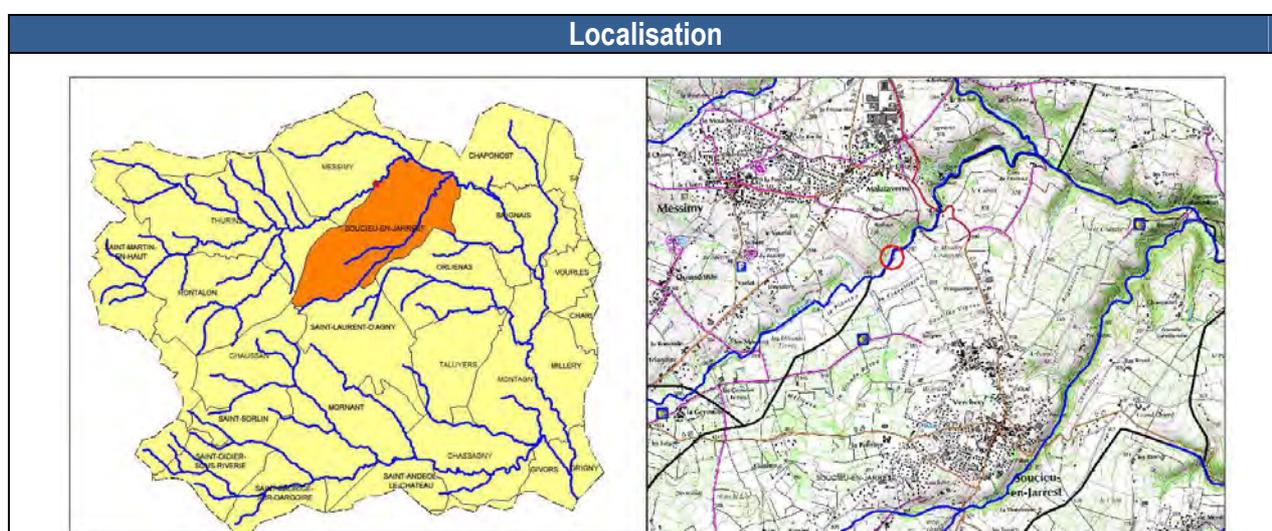
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-6</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Stabilisation de berges sur le Garon à Soucieu-en-Jarrest</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2014

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Soucieu-en-Jarrest	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

L'étude géomorphologique du bassin versant du Garon a montré sur les cours d'eau des têtes de bassin versant une tendance générale à l'affouillement. En effet, n'ayant qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres, cette mobilité s'exprime préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

Le Garon au droit de la commune de Soucieu-en-Jarrest traverse l'Espace Naturel Sensible de la Vallée en Barret, et est doté d'un potentiel d'habitat intéressant pour la truite fario, qui devrait le devenir encore plus avec l'amélioration de la qualité de l'eau. Une lentille d'érosion importante s'est formée au droit du lieu-dit Verchery, qui peut être source de départ de matériaux susceptibles de venir colmater les frayères.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

**Mesures complémentaires SDAGE :**

- Mesure 3C14 : Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologique des cours d'eau
- Améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole

### Description technique de l'action

L'opération consiste à mettre en place une technique végétale (peigne+fascine) sur 30 ml au droit de la lentille d'érosion qui s'est formée, ainsi qu'à recréer une ripisylve sur ce site.

Ce chantier pourra être réalisé soit par la brigade de rivière, soit par l'intermédiaire d'un chantier-école confié à une MFR.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2014 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif des travaux :

- Fournitures : 10 000 € HT
- Travaux : p.m., réalisé par la brigade de rivière (fiche n°B-1-1) ou par une MFR en chantier-école

**TOTAL : 11 960 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 5 980 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 3 588 €
- SMAGGA : 2 392 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

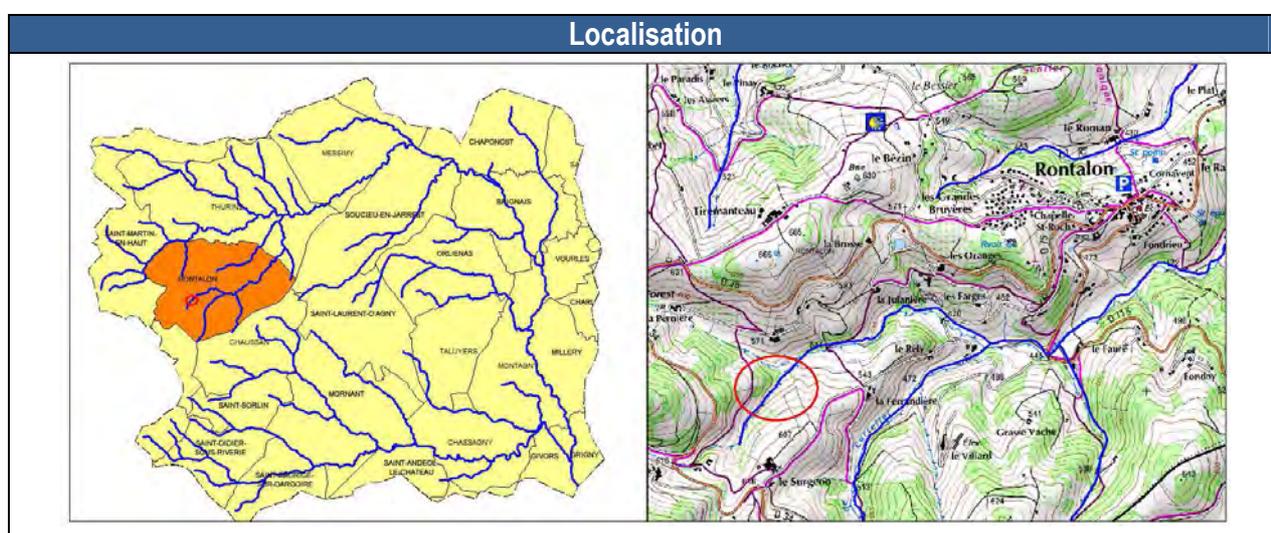
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-7</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Stabilisation du lit et des berges sur le Cartelier</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2014

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Rontalon	Cours d'eau – Masse d'eau	Cartelier – FRDR11479
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>L'étude géomorphologique du bassin versant du Garon a montré sur les cours d'eau des têtes de bassin versant une tendance générale à l'affouillement. En effet, n'ayant qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres, cette mobilité s'exprime préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.</p> <p>Le Cartelier est identifié comme réservoir biologique par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée</p> <p>Dans le cadre du diagnostic géomorphologique de 2007, et du programme d'actions qui en a découlé, il a été établi que l'amont du Cartelier a été fortement atteint par les crues successives, et notamment celle de 2003, ce qui a causé de grandes ravines d'érosion dans le lit mineur du cours d'eau, susceptibles de s'aggraver lors d'événements de crues futurs, et d'occasionner du transport solide vers l'aval et aggraver le colmatage du lit des cours d'eau situés en aval.</p>

<b>Cadre des actions</b>
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques</li> <li><input type="checkbox"/> Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux</li> </ul>

**Mesures complémentaires SDAGE :**

- Mesure 3C14 : Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologique des cours d'eau
- Améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole

**Description technique de l'action**

Les travaux prévus consistent en la réalisation de seuils de calage en rondins de bois sur environ 150 ml, qui permettront de stabiliser le profil en long du cours d'eau, de stopper les dépôts de sédiments vers l'aval susceptibles de colmater les frayères et de déstabiliser les berges à cause de l'enfoncement du lit.

Compte tenu du linéaire, une vingtaine de seuils seront aménagés afin de limiter la hauteur de chute, pour que chacun d'entre eux reste franchissable en toutes eaux pour la faune piscicole.

Ces travaux seront accompagnés d'un retalutage des berges, avec engazonnement et recréation de ripisylve sur tout ce linéaire.

**Conditions de réalisation**

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

**Planning d'intervention**

2014 : réalisation des travaux

**Coût de l'opération**

Montant estimatif des travaux : **40 000 € HT**

**Plan de financement prévisionnel**

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 20 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 12 000 €
- SMAGGA : 8 000 €

**Indicateurs de suivi**

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

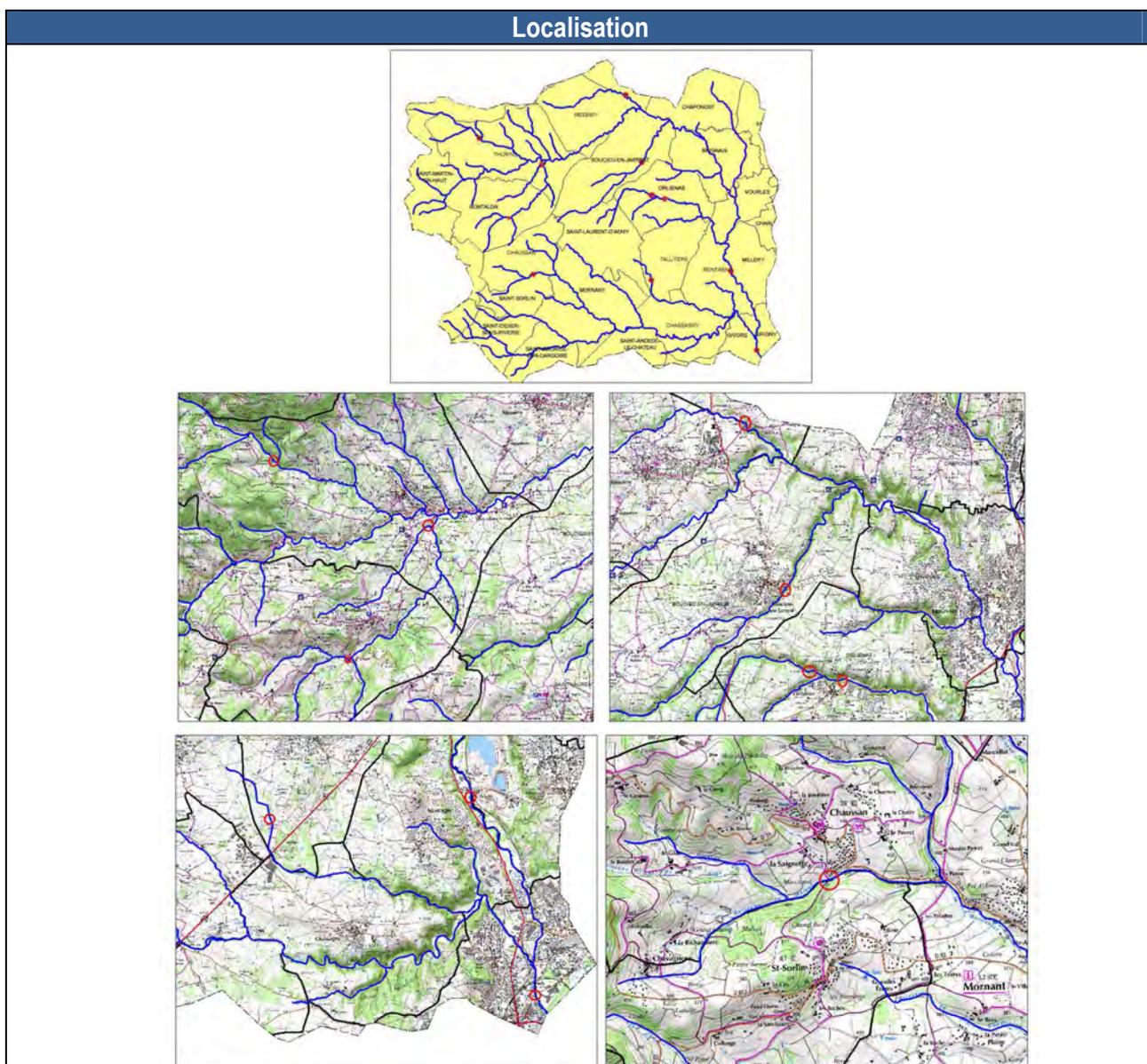
**Etudes / données de référence**

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-8</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Stabilisation du lit et des berges au droit des ouvrages d'art fragilisés prioritaires</b>	Priorité	<b>1</b>
		Années d'intervention	<b>2013 - 2015</b>

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



## Contexte

L'étude géomorphologique du bassin versant du Garon a montré sur les cours d'eau des têtes de bassin versant une tendance générale à l'affouillement. En effet, n'ayant qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres, cette mobilité s'exprime préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

Ainsi, de nombreux phénomènes d'affouillement au droit ou à l'aval immédiat des ouvrages de franchissement routier, particulièrement sur l'amont des cours d'eau, ont été constatés, phénomènes qui tendent à mettre en péril les ouvrages concernés. L'étude réalisée en 2007 a préconisé des mesures de stabilisation des ouvrages selon deux niveaux de priorité. La présente fiche-action regroupe le traitement des ouvrages de priorité 1. Certains de ces ouvrages ont déjà fait l'objet des travaux préconisés.

On peut noter que les ouvrages qui présentent également des enjeux de franchissement par la faune piscicole sont intégrés aux fiches actions relatives à la restauration de la continuité piscicole.

Enfin, en fonction des mesures préconisées pour la stabilisation des ouvrages, et selon qu'elles concernent ou non la stabilisation du lit et des berges des cours d'eau, la maîtrise d'ouvrage peut être celle du SMAGGA, des collectivités en charge de la voirie (communes, communautés de communes), ou bien des maîtrises d'ouvrage conjointes.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologique des cours d'eau
- Protéger les biens et les personnes

## Description technique de l'action

Sur l'ensemble des ouvrages identifiés lors de l'étude géomorphologique, neuf ont été conservés en priorité 1. Les mesures de stabilisation prévoient généralement la création d'un ou plusieurs seuils de stabilisation du lit en aval de l'ouvrage, afin de stopper les phénomènes d'incision, avec un ouvrage de dissipation, et ceci en tenant compte de la nécessité d'assurer le franchissement par la faune piscicole. Ponctuellement, les travaux peuvent concerner du rejointement, de l'étanchéité et du confortement d'assises.

Les ouvrages de priorité 1 et les travaux préconisés sont les suivants :

Sur le Garon amont :

- Pont de la carrière des « Planches » : seuil de stabilisation aval + réfection culées + parement.

Sur le Cartelier :

- Pont de la RD 115 : seuil de stabilisation aval + réfection culées + parement.
- Pont sur le ruisseau de la « Romande » : reprise de la voute et de la structure en maçonnerie

Sur la Chalandrèze :

- Pont route de « Malataverne » à Chaponost : restauration des culées en maçonnerie + restauration du seuil en aval.

Sur le Furon

- Pont de la RD 30 : seuil de stabilisation du fond du lit + restauration de la base des culées.

Sur le Merdanson d'Orliénas

- Ponceau près du point 308 : stabilisation seuil aval.
- Pont de la RD 36 (amont Orliénas) : restauration seuil aval.

Sur le Garon aval :

- Seuil aval de la RD 117 : seuil de protection d'une conduite par enrochement.
- Pont Port Pétrolier : seuil de stabilisation.

Sur le ruisseau de Malval :

- Ouvrage de la route de la « Saignette » : seuil de stabilisation aval.

Sur le Broulon :

- Buse au lieu-dit « Berthoud dessous » : seuil de stabilisation aval + reprise enrochement en berge.

Le pont de l'A450 sur le Garon à l'aval de Brignais a été identifié comme problématique pour plusieurs raisons, dont la capacité hydraulique, et les conséquences sur la stabilité des berges au droit de l'ouvrage. Le dossier de DUP du projet d'A45 prévoit la reprise de ce franchissement en vue de son redimensionnement. A l'heure actuelle, l'incertitude sur l'avancée du dossier ne permet pas d'inscrire cette opération au contrat de rivière.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013-2015 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Sur le Garon amont :

- Pont de la carrière des « Planches » : 10 000 € HT

Sur le Cartelier :

- Pont de la RD 115 : 12 000 € HT
- Pont sur le ruisseau de la « Romande » : 8 000 € HT

Sur la Chalandrèze :

- Pont route de « Malataverne » à Chaponost : 15 000 € HT

Sur le Furon

- Pont de la RD 30 : 10 000 € HT

Sur le Merdanson d'Orliénas

- Ponceau près du point 308 : 10 000 € HT
- Pont de la RD 36 (amont Orliénas) : 15 000 € HT

Sur le Garon aval :

- Seuil aval de la RD 117 : 20 000 € HT
- Pont Port Pétrolier : 20 000 € HT

Sur le ruisseau de Malval

- Ouvrage de la route de la « Saignette » : 10 000 € HT

Sur le Broulon :

- Buse au lieu-dit « Berthoud dessous » : 8 000 € HT

**TOTAL : 138 000 € HT**

### **Plan de financement prévisionnel**

- Conseil Général du Rhône : 12 160 € déjà inscrits pour 2012-2013 au contrat pluriannuel 2011-2013 du SMAGGA pour une dépense subventionnable de 121 600 €, et 20% d'une dépense de 16 400 € soit 3 280 € sous réserve d'inscription au futur contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 116 480 €

### **Indicateurs de suivi**

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

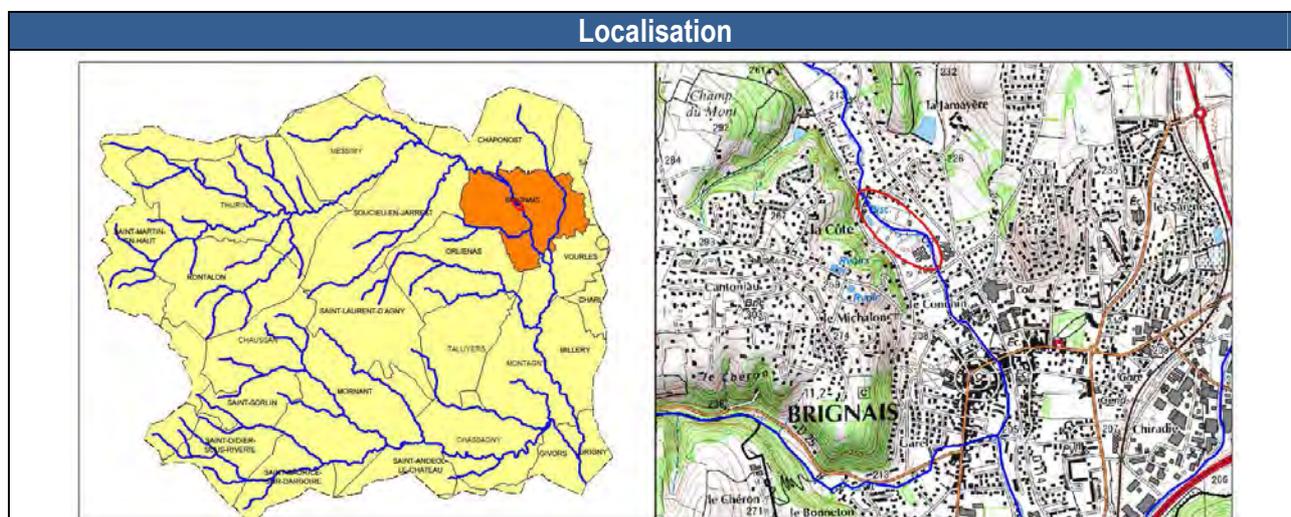
### **Etudes / données de référence**

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-9</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Renaturation des berges du Garon à Brignais	Priorité	2
		Années d'intervention	2015 - 2016

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Le Garon à Brignais	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.

Les zones aménagées avec des techniques inadaptées et impactantes pour le milieu ont évolué au rythme des crues et le résultat escompté lors de la réalisation de ces travaux n'est souvent pas atteint. Ainsi, il ressort que des enrochements réalisés sur de grandes hauteurs (jusqu'à plus de 4 mètres) ont beaucoup souffert et les extrémités, surtout aval, des protections ou enrochements ont très fréquemment constitué l'amorce de futures érosions de berges. A contrario, ces protections se sont révélées nettement plus efficaces lorsqu'elles étaient réalisées de manière continue avec une hauteur modérée (inférieure à 2 mètres).

D'autre part, les protections de berges en techniques récentes relevant du génie civil ayant été réalisées selon les règles de l'art (bêche en pied de talus, ancrage suffisant et interposition d'un film géotextile) ont donné les meilleurs résultats en termes de stabilité.

Par ailleurs, le Garon n'a qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres. En revanche, cette mobilité s'exprimera préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

L'étude géomorphologique datant de 2007, un certain nombre de tronçons, identifiés à l'époque comme nécessitant des travaux, ont fait, depuis, l'objet d'aménagements dans le cadre de programme de travaux du SMAGGA, comme par exemple les travaux de protections locales contre les crues en zones urbaines.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C14 : Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires
- Mesure 3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morfo-hydroécologiques des cours d'eau
- Améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole

### Description technique de l'action

Le secteur concerné par ces travaux est situé à Brignais entre le pont de la Levée et le Boulevard des Sports, soit environ 500 ml, dont une centaine de mètres est concernée par des enrochements.

L'opération vise à abaisser les hauteurs de ces protections en enrochement et la création d'une risberme en haut de berge. Cela permet de favoriser les échanges entre le lit mineur, le lit moyen et la ripisylve reconstituée en rendant le lit plus facilement débordant de façon maîtrisée, de réduire les vitesses d'écoulement en crues, et de limiter la hauteur des berges directement en contact avec les plus fortes vitesses d'écoulement.

Les hauteurs de berges enrochées seraient limitées à environ 2 mètres, et des banquettes latérales de largeur d'environ 5 mètres seraient créées au niveau de la partie supérieure des talus (ceci étant à négocier avec les propriétaires riverains, cette largeur est susceptible d'être revue à la baisse). Ces banquettes seront engazonnées, et la ripisylve reconstituée.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

Négociation préalable avec les riverains nécessaire.

### Planning d'intervention

2015 – 2016 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif des travaux : **85 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50 % soit 42 500 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % soit 25 500 €
- SMAGGA : 17 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

### Etudes / données de référence

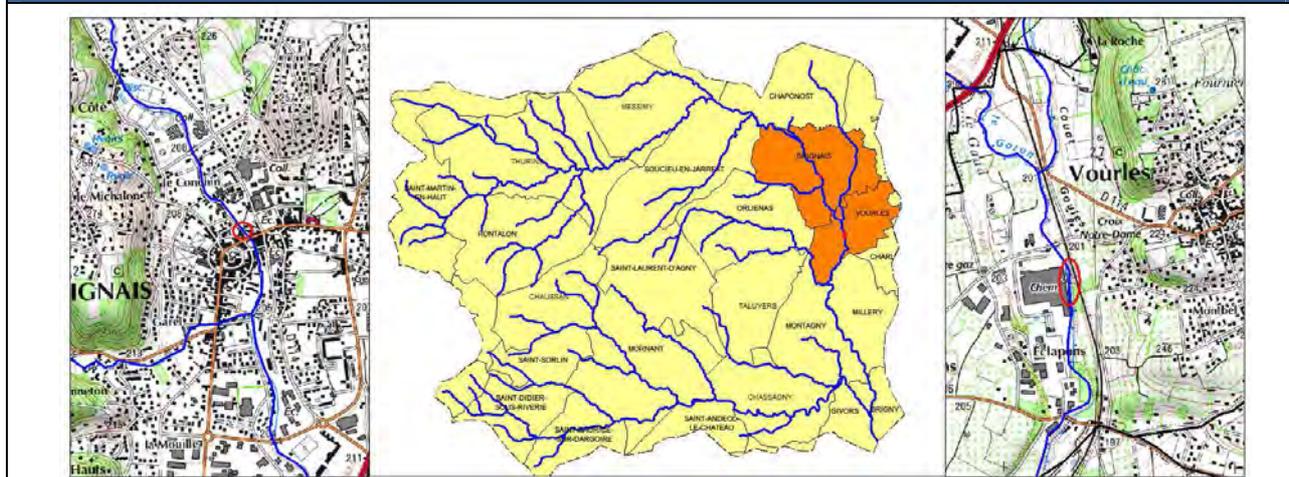
- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-10</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Reprise d'enrochements déstabilisés	Priorité	2
		Années d'intervention	2015

Sous-objectifs	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Brignais, Vourles	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation



### Contexte

Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.

Les zones anciennement aménagées avec des techniques inadaptées et impactantes pour le milieu ont évolué au rythme des crues et le résultat escompté lors de la réalisation de ces travaux n'est souvent pas atteint. D'autre part, les protections de berges en techniques récentes relevant du génie civil ayant été réalisées selon les règles de l'art (bêche en pied de talus, ancrage suffisant et interposition d'un film géotextile) ont donné les meilleurs résultats en termes de stabilité.

Par ailleurs, le Garon n'a qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres. En revanche, cette mobilité s'exprimera préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

L'étude géomorphologique datant de 2007, un certain nombre de tronçons, identifiés à l'époque comme nécessitant des travaux, ont fait, depuis, l'objet d'aménagements dans le cadre de programme de travaux du SMAGGA, comme par exemple les travaux de protections locales contre les crues en zones urbaines. A contrario, d'autres désordres, non identifiés lors de l'étude, ont pu apparaître ou s'aggraver depuis, et s'avérer comme nécessitant d'être traités à l'échéance du contrat de rivière.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Protéger les biens et les personnes
- Supprimer un risque de déstabilisation des berges au droit et aux abords des aménagements

## Description technique de l'action

Deux secteurs sont concernés par ces travaux de reprise d'encrochements déstabilisés :

- L'aval de la passerelle de la rue du Garon à Brignais
- Le Garon à Vourles au droit de l'entreprise Crown

### Passerelle rue du Garon à Brignais

Sur ce site, l'encrochement existant est déstabilisé (blocs tombés dans le lit, absence de semelle). L'opération consiste à le reprendre sur environ 15 ml en technique mixte (encrochement végétalisé), ce qui permettra d'injecter de la végétation, et constituera, au-delà de garantir la stabilité des infrastructures situées aux abords, une amélioration écologique du site.

### Entreprise Crown à Vourles

L'encrochement de berges existant en rive gauche au droit de cette entreprise est également déstabilisé. Cette berge constitue la partie inférieure d'un remblai SNCF soutenant une voie ferrée. Le faible espace disponible ne laissant que peu de possibilités, il est prévu une reprise de cet encrochement sur environ 20 ml.

## Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

## Planning d'intervention

2015 : réalisation des travaux

## Coût de l'opération

### Montant estimatif des travaux :

- Brignais : 15 000 € HT
- Vourles : 20 000 € HT

**TOTAL : 35 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Conseil Général du Rhône : 20 % soit 7 000 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 28 000 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

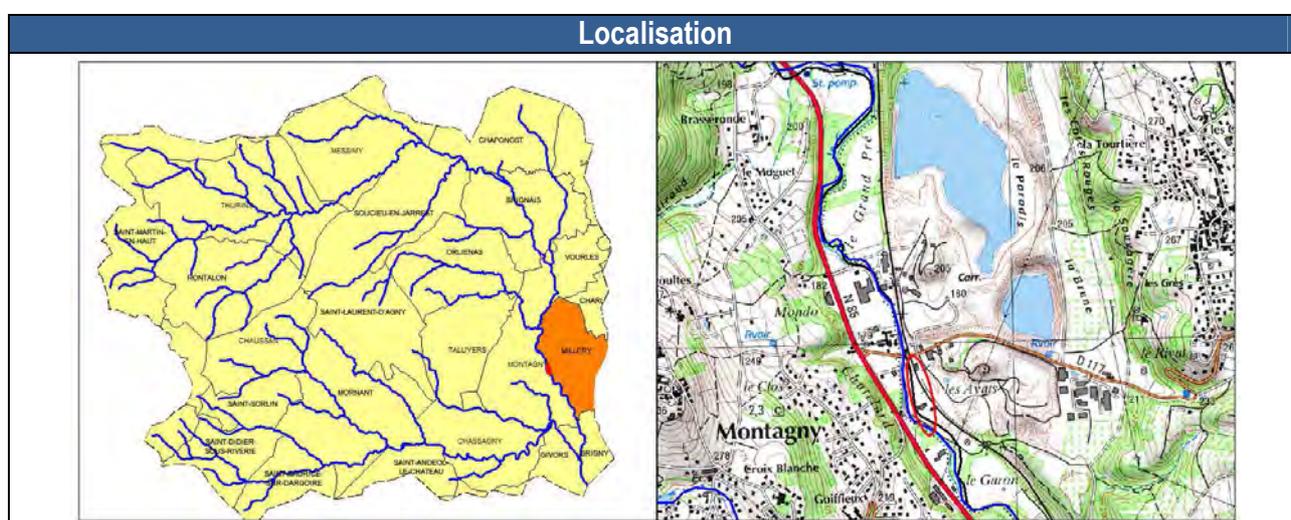
## Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-11</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Stabilisation de berges au droit d'un chemin communal bordant le Garon à Millery</b>	Priorité	<b>2</b>
		Années d'intervention	<b>2015</b>

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Millery	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.

Les zones aménagées avec des techniques inadaptées et impactantes pour le milieu ont évolué au rythme des crues et le résultat escompté lors de la réalisation de ces travaux n'est souvent pas atteint. D'autre part, les protections de berges en techniques récentes relevant du génie civil ayant été réalisées selon les règles de l'art (bêche en pied de talus, ancrage suffisant et interposition d'un film géotextile) ont donné les meilleurs résultats en termes de stabilité.

Par ailleurs, le Garon n'a qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres. En revanche, cette mobilité s'exprimera préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

L'étude géomorphologique datant de 2007, un certain nombre de tronçons, identifiés à l'époque comme nécessitant des travaux, ont fait, depuis, l'objet d'aménagements dans le cadre de programme de travaux du SMAGGA, comme par exemple les travaux de protections locales contre les crues en zones urbaines. A contrario, d'autres désordres, non identifiés lors de l'étude, ont pu apparaître ou s'aggraver depuis, et s'avérer comme nécessitant d'être traités à l'échéance du contrat de rivière.

Ainsi, sur la commune de Millery, à l'aval immédiat de la RD117, la berge en rive gauche du Garon, constituée de remblais et envahie par la renouée du Japon, est le siège d'une érosion importante à chaque crue, et menace un chemin rural, servant d'accès à des terrains agricoles. Outre la difficulté liée à l'usage de ce chemin, cette situation est également problématique car c'est aussi un facteur de propagation de la renouée du Japon vers l'aval à chaque montée des eaux. Bien que non identifiée dans le cadre de l'étude géomorphologique du Garon, ces problématiques rendent indispensable la stabilisation de la berge et du chemin.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 6A-03 : Contrôler le développement des espèces invasives et/ou les éradiquer

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Protéger les biens et les personnes
- Limiter la propagation de la renouée du Japon

### Description technique de l'action

Le site concerné s'étend sur environ 250 ml.

La technique doit permettre d'assurer la stabilité des berges dans un secteur contraint en rive droite par le passage de la RD386 et des berges de grande hauteur, et qui présente donc des vitesses d'écoulement en crue relativement importantes. La technique utilisée sera constituée :

- d'un enrochement en technique mixte sur 50 ml sur la partie la plus érodée en sortie de courbe du Garon, qui permettra d'apporter également de la végétalisation au lieu d'une technique de seul génie civil,
- une renaturation sur environ 250 ml avec reprofilage des berges, engazonnement et création de ripisylve.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2015 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif des travaux : **70 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 20% soit 14 000 € (taux réduit car non prise en compte de l'aspect protection des biens et des personnes)
- Conseil Général du Rhône : 20 % soit 14 000 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 42 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

### Etudes/ données de référence

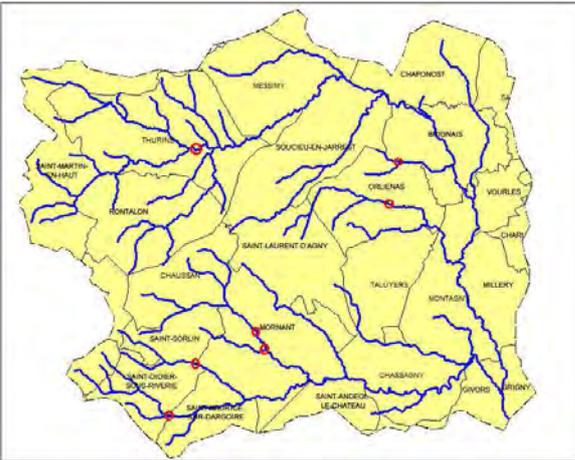
- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

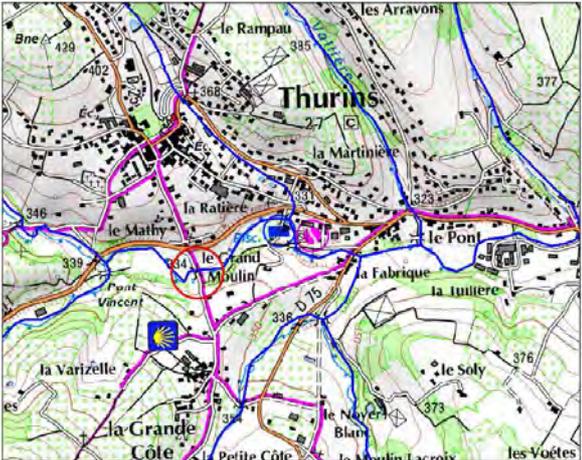
<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-12</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Stabilisation du lit et des berges au droit des ouvrages d'art fragilisés en priorité 2	Priorité	2
		Années d'intervention	2016 - 2017

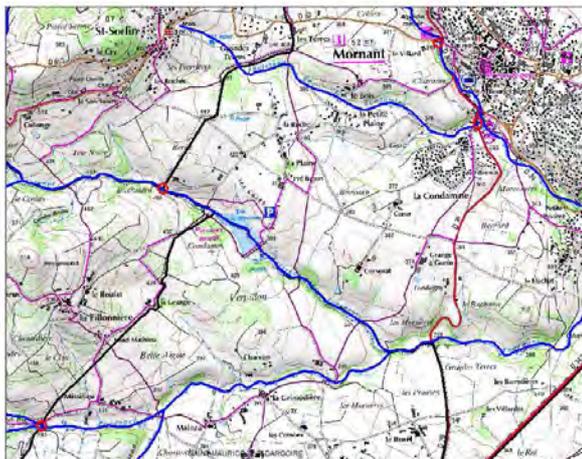
Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation









### Contexte

L'étude géomorphologique du bassin versant du Garon a montré sur les cours d'eau des têtes de bassin versant une tendance générale à l'affouillement. En effet, n'ayant qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres, cette mobilité s'exprime préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de

dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

Ainsi, de nombreux phénomènes d'affouillement au droit ou à l'aval immédiat des ouvrages de franchissement routier, particulièrement sur l'amont des cours d'eau, ont été constatés, phénomènes qui tendent à mettre en péril les ouvrages concernés. L'étude réalisée en 2007 a préconisé des mesures de stabilisation des ouvrages selon deux niveaux de priorité. La présente fiche-action regroupe le traitement des ouvrages de priorité 1. Certains de ces ouvrages ont déjà fait l'objet des travaux préconisés.

On peut noter que les ouvrages qui présentent également des enjeux de franchissement par la faune piscicole sont intégrés aux fiches actions relatives à la restauration de la continuité piscicole.

Enfin, en fonction des mesures préconisées pour la stabilisation des ouvrages, et selon qu'elles concernent ou non la stabilisation du lit et des berges des cours d'eau, la maîtrise d'ouvrage peut être celle du SMAGGA, des collectivités en charge de la voirie (communes, communautés de communes), ou bien des maîtrise d'ouvrage conjointes.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C16 : reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologique des cours d'eau
- Protéger les biens et les personnes

### Description technique de l'action

Sept ouvrages ont été diagnostiqués en priorité 2 au titre du contrat de rivière, ils comprennent une partie d'ouvrages diagnostiqués en priorité 1 et d'autres en priorité 2 de l'étude géomorphologique. Les mesures de stabilisation prévoient généralement la création d'un ou plusieurs seuils de stabilisation du lit en aval de l'ouvrage, afin de stopper les phénomènes d'incision, avec un ouvrage de dissipation, et ceci en tenant compte de la nécessité d'assurer le franchissement par la faune piscicole. Ponctuellement, les travaux peuvent concerner du rejointement, de l'étanchéité et du confortement d'assises.

Les ouvrages de priorité 2 et les travaux préconisés sont les suivants :

Sur le Garon médian :

- Pont du « Grand Moulin » : restauration légère de la base des culées.

Sur le Chéron

- Ouvrage route du « Mont » : seuil de stabilisation aval.

Sur le Merdanson d'Orliénas

- Pont RD 36 (aval Orliénas) : restauration seuil aval.

Sur le Fondagny

- Pont lieu-dit « Les rivières » : restauration légère de la base des culées

Sur le Corsenat

- Pont de la route du « Buchatard » : pré-seuils aval.

Sur le ruisseau de Condamine

- Pontceau près confluence : seuil de stabilisation aval.

Sur le Mornantet

- Pont de la route de Saint-Sorlin » : seuil de stabilisation aval.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.  
Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2016 – 2017 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Sur le Garon médian

- Pont du « Grand Moulin » : 3 000 € HT

Sur le Chéron

- Ouvrage route du « Mont » : 8 000 € HT

Sur le Merdanson d'Orliénas

- Pont RD 36 (aval Orliénas) : 12 000 € HT

Sur le Fondagny

- Pont lieu-dit « Les rivières » : 3 000 € HT

Sur le Corsenat

- Pont de la route du « Buchatard » : 10 000 € HT

Sur le ruisseau de Condamine

- Pontceau près confluence : 7 000 € HT

Sur le Mornantet

- Pont de la route de Saint-Sorlin : 7 000 € HT

**TOTAL : 50 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Général du Rhône : 20 % soit 10 000 €, sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 40 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

### Etudes / données de référence

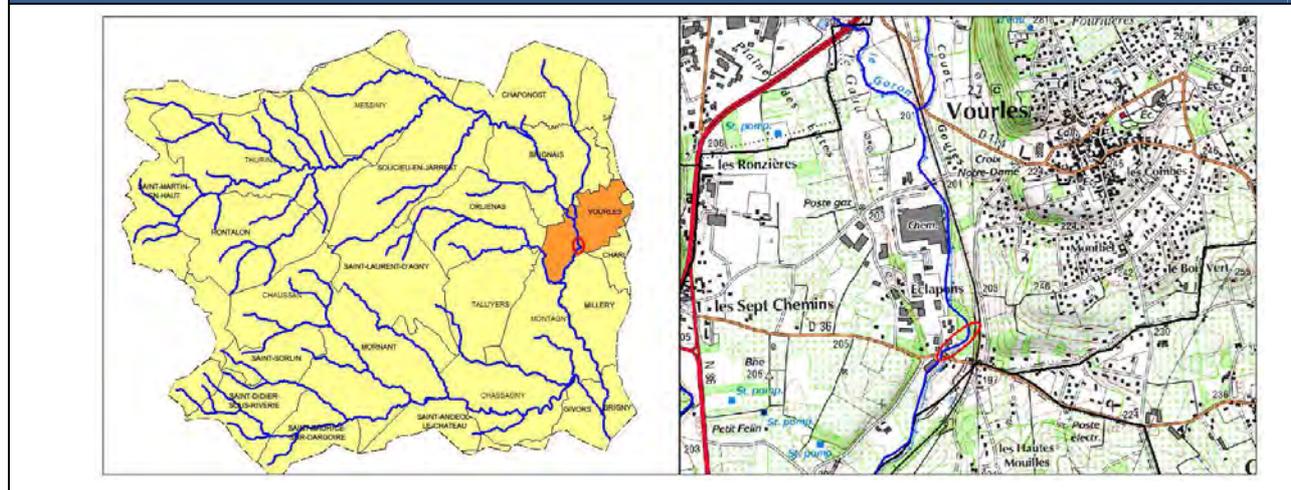
- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-13</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration de berges en technique mixte sur le Garon à Vourles en amont de la RD36	Priorité	2
		Années d'intervention	2016

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Vourles	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation



### Contexte

Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.

Les zones aménagées avec des techniques inadaptées et impactantes pour le milieu ont évolué au rythme des crues et le résultat escompté lors de la réalisation de ces travaux n'est souvent pas atteint. D'autre part, les protections de berges en techniques récentes relevant du génie civil ayant été réalisées selon les règles de l'art (bêche en pied de talus, ancrage suffisant et interposition d'un film géotextile) ont donné les meilleurs résultats en termes de stabilité.

Par ailleurs, le Garon n'a qu'une très faible (voire inexistante) mobilité en plan via la migration de méandres. En revanche, cette mobilité s'exprimera préférentiellement par le creusement par érosion dans les berges et le lit majeur du cours d'eau. Ainsi, si des épisodes comme la crue de décembre 2003, présentant un caractère exceptionnel, peuvent causer des dommages localement très importants, ces derniers peuvent être l'amorce de nouveaux dégâts bien plus importants à l'occasion des crues futures, même moins fortes. Ainsi, sans exagérer le souci de protection, il convient de gérer de façon appropriée les problématiques locales afin de prévenir des dommages ultérieurs qui pourraient s'avérer bien plus lourds.

L'étude géomorphologique datant de 2007, un certain nombre de tronçons, identifiés à l'époque comme nécessitant des travaux, ont fait, depuis, l'objet d'aménagements dans le cadre de programme de travaux du SMAGGA, comme par exemple les travaux de protections locales contre les crues en zones urbaines.

Sur la commune de Vourles, en amont de la RD36, le Garon est le siège, en rive gauche, d'une érosion importante. Le talus est effondré et se trouve à proximité immédiate d'une voie SNCF réalisée en remblai. Cette dernière pourrait donc à terme être menacée.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Protéger les biens et les personnes
- Supprimer un risque de déstabilisation des berges au droit et aux abords des infrastructures

### Description technique de l'action

L'aménagement retenu est une technique mixte, avec un enrochement végétalisé. Les travaux s'étendent sur environ 50 ml.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2016 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif des travaux : **40 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Général du Rhône : 20% soit 8 000 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 32 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements

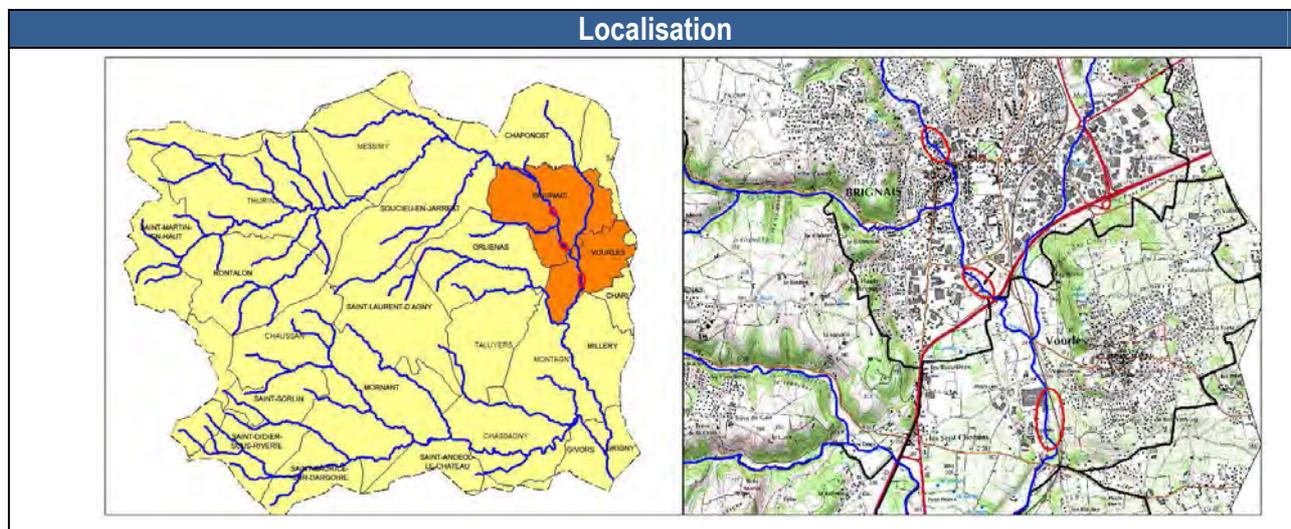
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-14</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration du potentiel habitationnel sur le Garon entre Brignais et Vourles	Priorité	3
		Années d'intervention	2017

Sous-objectif	Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Brignais et Vourles	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le diagnostic morpho-hydroécologique, réalisé dans le cadre de l'étude géomorphologique du bassin versant du Garon en 2007, a abouti au constat d'une hétérogénéité des tronçons des cours d'eau ayant fait l'objet d'aménagements hydrauliques lourds (rectification, recalibrages, enrochements de berges) dans le passé.

Le Garon a fait l'objet, par le passé, de travaux de recalibrages sévères à proximité des zones urbaines. Ces opérations lourdes et agressives pour le milieu ont été engagées dans le but de favoriser les écoulements de crues des cours d'eau, et n'ont souvent pas tenu compte des aspects environnementaux et écologiques des sites remaniés. Plusieurs tronçons de rivière ont ainsi été artificialisés, élargis, surcreusés et enrochés et la végétation enlevée. Ces travaux ont eu pour effet de modifier les écosystèmes rivulaires et le fonctionnement du cours d'eau en crue et en étiage.

Ainsi, sur le secteur concerné situé entre Brignais et Vourles, la diversité des écoulements est faible et en lieu et place d'une succession de radiers et de mouilles, le fond du lit est uniforme, lentique et l'habitat quasi inexistant pour la faune aquatique du fait d'un ensablement important. Le réchauffement des eaux lié à l'enlèvement des ripisylves amplifie ce phénomène de transformation de l'écosystème.

Outre la colonisation par des plantes exogènes sur ces secteurs remaniés (renouées du Japon, robinier faux acacia...), la faune aquatique est aujourd'hui pénalisée par ce manque de diversité en lit mineur. Les pêches électriques menées sur ces secteurs ont mis en évidence la présence d'espèces peu exigeantes à la qualité du milieu et tolérantes aux écosystèmes dégradés (chevesne, goujons, loches...) au détriment d'espèces sensibles comme la truite fario (dérive typologique).

L'étude piscicole réalisée en 2006 par la Fédération de Pêche du Rhône met en évidence ces perturbations. Elle rappelle également que la préservation de la truite Fario est nécessaire pour l'atteinte du bon état écologique du peuplement piscicole sur le bassin du Garon.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C14 : Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologique des cours d'eau
- Améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole

### Description technique de l'action

De petits aménagements piscicoles seront mis en place, sur les secteurs dégradés, sous différentes formes : banquettes d'hélophytes, abris piscicoles en blocs et en bois, épis, déflecteurs, pose de blocs dans le lit pour diversifier les écoulements, création de micro-embâcles en berge, resserrement du lit mineur et plantations en berge.

Ces ouvrages auront pour intérêt majeur la restauration de la capacité naturelle de production piscicole des milieux aquatiques.

Trois sites fortement dégradés ont été répertoriés :

- Le Garon à Vourles, en aval du pont des Eclapons
- Le Garon à Brignais depuis le Bd Lassagne jusqu'à l'A 45
- Le Garon à Brignais en aval du Bd des Sports

Nota : d'autres secteurs ont également fait l'objet de recalibrages anciens, principalement dans la basse vallée du Garon. Cependant, il s'agit de linéaires de rivière asséchés en étiage plus de 6 mois par an et qui n'abritent donc pas de population piscicoles pérennes. Ces tronçons sont par conséquent absents de cette fiche action.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2017 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montant estimatif pour les trois sites : **50 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50 % soit 25 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % soit 15 000 €
- SMAGGA : 10 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements
- Suivis piscicoles sur le site concerné

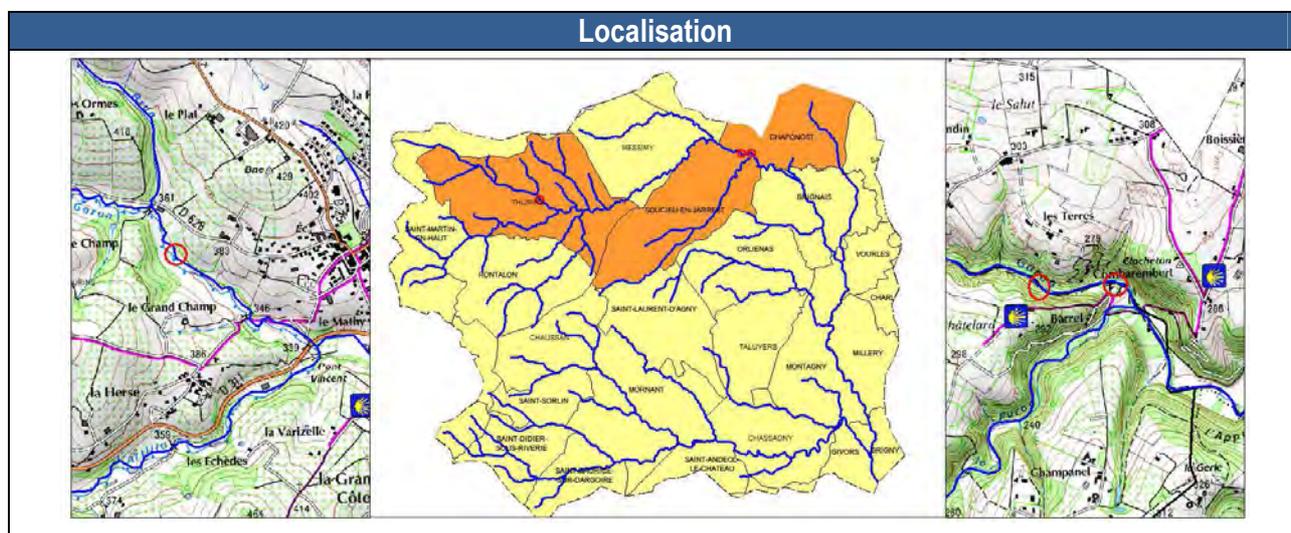
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo
- Etude piscicole du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – FDPPMA69

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-15</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration de la continuité piscicole des ouvrages du lot 1	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Restaurer la continuité piscicole		
Secteur	Thurins, Chaponost, Soucieu-en-Jarrest	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>L'étude piscicole, réalisée en 2006-2007 sur le bassin versant du Garon, a montré que celui-ci possède dans l'ensemble un peuplement piscicole peu diversifié en raison de l'absence probablement naturelle de plusieurs espèces et des pressions anthropiques de type rejets organiques, artificialisation et rupture de la continuité écologique.</p> <p>L'évolution des peuplements piscicoles semble indiquer une tendance à la dérive typologique, les peuplements salmonicoles régressant au profit des cyprinidés d'une façon générale. Le Garon possède encore des peuplements conformes à ce que l'on peut attendre sur les têtes de bassin, avec une population piscicole bien présente mais rapidement bridée à niveau très faible dès l'agglomération de Thurins jusqu'à Brignais.</p> <p>L'état du stock de géniteurs est alarmant, le nombre très faible de reproducteurs ne permet sans doute pas de maintenir la diversité du patrimoine génétique de l'espèce et donc le potentiel adaptatif nécessaire à sa survie à long terme. Des actions visant à étendre l'aire de répartition de l'espèce ainsi que sa libre circulation au sein du bassin versant sont à engager.</p> <p>La logique d'action retenue par le SMAGGA est de restaurer en priorité la continuité piscicole sur le bassin versant amont du Garon : en effet, outre plusieurs cours d'eau ou tronçons de cours d'eau classés comme réservoirs biologiques, les peuplements existants et leur décroissement pourraient permettre une recolonisation relativement rapide du milieu. D'autre part, les seuils ont également été priorités au regard de leur degré d'infranchissabilité (toutes eaux à étiage), et du linéaire rouvert.</p>

Le Haut-Garon est identifié comme réservoir biologique par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée. Néanmoins, il est concerné par des obstacles infranchissables par la faune piscicole, qui isolent les populations de truites, et empêchent le brassage génétique nécessaire à la survie de l'espèce.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-08 : Restaurer la continuité des milieux aquatiques

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 3C11 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison
- Disposition 3C12 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Etendre l'aire de répartition de la truite fario, et rétablir un flux génétique entre les populations isolées pour garantir le maintien de l'espèce sur le bassin versant du Garon
- Rétablir les accès aux zones de reproduction potentielles
- Rétablir les accès aux zones de refuge nécessaires en cas de dégradation ponctuelle des conditions environnementales

### Description technique de l'action

Les seuils infranchissables peuvent faire l'objet d'équipements par des dispositifs de passe à poissons. Néanmoins, l'équipement d'un obstacle avec un tel ouvrage ne compense jamais en totalité les dommages causés à l'espèce migratrice, ici la truite fario. Les passes doivent rester la solution alternative lorsque le contexte ne permet pas la suppression pure et simple des ouvrages infranchissables.

L'effacement, moins coûteux qu'une passe technologique, permet de rétablir le transit sédimentaire et le débit naturel du cours d'eau en supprimant la retenue d'eau stagnante en amont des obstacles et concourt à rendre effective la libre circulation de tous les poissons et invertébrés sans exception. Ces considérations ont conduit à proposer l'effacement des obstacles en priorité. Lorsque les enjeux ou le contexte ne le permettent pas, un dispositif de passe à poissons est préconisé.

La liste des ouvrages classés lot 1 dans le cadre du plan national de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, et donc à traiter prioritairement ainsi que les solutions à mettre en œuvre sont les suivantes :

Le Haut-Garon :

- « Le Julin » (ROE 33352 – Lot 1) : effacement

Le Garon :

- « Vallée en Barret amont » (ROE 33304 – Lot 1) : effacement
- « Vallée en Barret aval » (ROE 33303 – Lot 1) : effacement

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Conventions à passer avec les propriétaires des ouvrages.

### Planning d'intervention

2013 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs des travaux :

Le Haut-Garon :

- « Le Julin » (ROE 33352 – Lot 1) : 5 000 € HT

Le Garon :

- « Vallée en Barret amont » (ROE 33304 – Lot 1) : 30 000 € HT
- « Vallée en Barret aval » (ROE 33303 – Lot 1) : 15 000 € HT

**TOTAL : 50 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : jusqu'à 80% soit 40 000 € au maximum
- Fédération de Pêche : 2 000 €, sous réserve de l'enveloppe annuelle disponible
- SMAGGA : 8 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements
- Suivis piscicoles sur les sites concernés

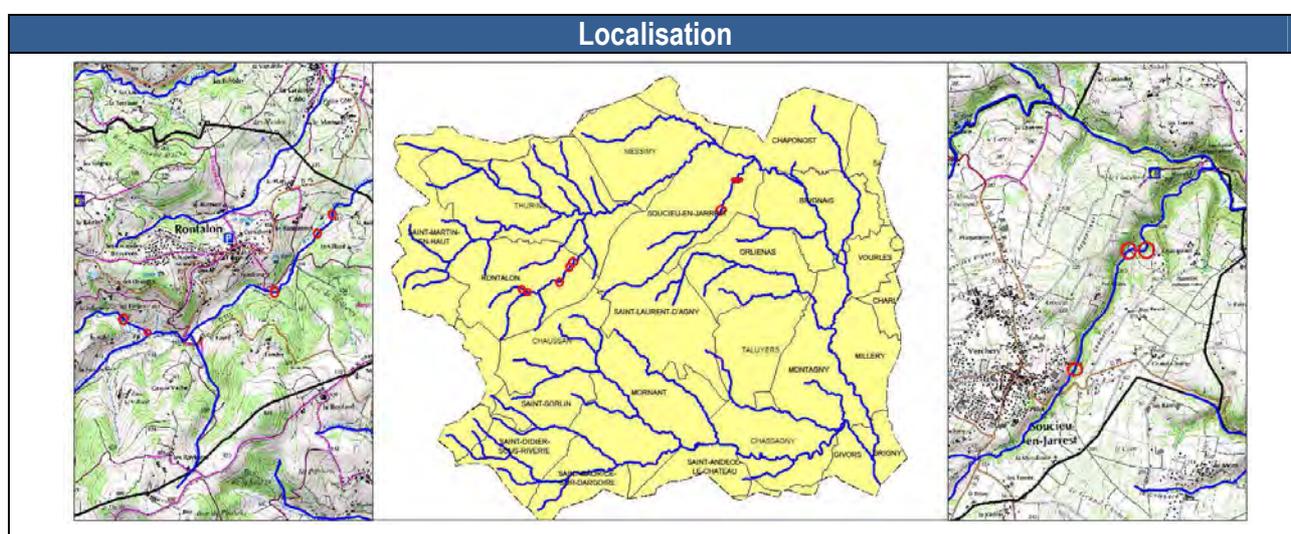
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo
- Etude piscicole du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – FDPPMA69

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-16</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration de la continuité piscicole sur les têtes de bassin	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2014

Sous-objectif	Restaurer la continuité piscicole		
Secteur	Rontalon, Soucieu-en-Jarrest	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Cartelier – FRDR11479 Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>L'étude piscicole, réalisée en 2006-2007 sur le bassin versant du Garon, a montré que celui-ci possède dans l'ensemble un peuplement piscicole peu diversifié en raison de l'absence probablement naturelle de plusieurs espèces et des pressions anthropiques de type rejets organiques, artificialisation et rupture de la continuité écologique.</p> <p>L'évolution des peuplements piscicoles semble indiquer une tendance à la dérive typologique, les peuplements salmonicoles régressant au profit des cyprinidés d'une façon générale. Le Garon possède encore des peuplements conformes à ce que l'on peut attendre sur les têtes de bassin, avec une population piscicole bien présente mais rapidement bridée à niveau très faible dès l'agglomération de Thurins jusqu'à Brignais.</p> <p>L'état du stock de géniteurs est alarmant, le nombre très faible de reproducteurs ne permet sans doute pas de maintenir la diversité du patrimoine génétique de l'espèce et donc le potentiel adaptatif nécessaire à sa survie à long terme. Des actions visant à étendre l'aire de répartition de l'espèce ainsi que sa libre circulation au sein du bassin versant sont à engager.</p> <p>La logique d'action retenue par le SMAGGA est de restaurer en priorité la continuité piscicole sur le bassin versant amont du Garon : en effet, outre plusieurs cours d'eau ou tronçons de cours d'eau classés comme réservoirs biologiques, les peuplements existants et leur décroissement pourraient permettre une recolonisation relativement rapide du milieu. D'autre part, les seuils ont également été priorités au regard de leur degré d'infranchissabilité (toutes eaux à étiage), et du linéaire rouvert.</p>

Le Cartelier et le Furon sont identifiés comme réservoirs biologiques par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée. Néanmoins, ils sont concernés par plusieurs obstacles infranchissables par la faune piscicole, qui isolent les populations de truites, et empêchent le brassage génétique nécessaire à la survie de l'espèce.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-08 : Restaurer la continuité des milieux aquatiques

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 3C11 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison
- Disposition 3C12 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Etendre l'aire de répartition de la truite fario, et rétablir un flux génétique entre les populations isolées pour garantir le maintien de l'espèce sur le bassin versant du Garon
- Rétablir les accès aux zones de reproduction potentielles
- Rétablir les accès aux zones de refuge nécessaires en cas de dégradation ponctuelle des conditions environnementales

### Description technique de l'action

Les seuils infranchissables peuvent faire l'objet d'équipements par des dispositifs de passe à poissons. Néanmoins, l'équipement d'un obstacle avec un tel ouvrage ne compense jamais en totalité les dommages causés à l'espèce migratrice, ici la truite fario. Les passes doivent rester la solution alternative lorsque le contexte ne permet pas la suppression pure et simple des ouvrages infranchissables.

L'effacement, moins coûteux qu'une passe technologique, permet de rétablir le transit sédimentaire et le débit naturel du cours d'eau en supprimant la retenue d'eau stagnante en amont des obstacles et concourt à rendre effective la libre circulation de tous les poissons et invertébrés sans exception. Ces considérations ont conduit à proposer l'effacement des obstacles en priorité. Lorsque les enjeux ou le contexte ne le permettent pas, un dispositif de passe à poissons est préconisé.

La liste des ouvrages situées sur les têtes de bassin (réservoirs biologiques), à traiter en priorité 1 ainsi que les solutions à mettre en œuvre sont les suivantes :

#### Le Cartelier :

- « Fondrieu » : effacement + pré-barrages en aval
- « La Tuilière » : effacement
- « La Tuilière » : seuils de calage + réfection ouvrage
- « Le Rely » : effacement
- « Le Rely » : remplacement de l'ouvrage de voirie

#### Le Furon :

- « Le Perron » : passe technologique
- « Champanel amont » : reprise rampe existante + pré-barrage aval
- « Champanel aval » : effacement + passage à gué

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Conventions à passer avec les propriétaires des ouvrages.

Maîtrise d'ouvrage possible de Lyonnaise des Eaux suite à une convention de partenariat passée avec le SMAGGA pour les ouvrages du Furon.

Co-maîtrise d'ouvrage possible avec les communautés de communes quand enjeu de voirie (ex : Le Rely)

## Planning d'intervention

2013 – 2015 : réalisation des travaux

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs des travaux :

#### Le Cartelier :

- « Fondrieu » : 15 000 € HT
- « La Tuilière » : 3 000 € HT
- « La Tuilière » : 15 000 € HT
- « Le Rely » : 3 000 € HT
- « Le Rely » : 60 000 € HT

#### Le Furon :

- « Le Perron » : 40 000 € HT
- « Champanel amont » : 20 000 € HT
- « Champanel aval » : 20 000 € HT
- **TOTAL : 176 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : jusqu'à 80% soit 140 800 € au maximum
- Fédération de Pêche du Rhône : 7 040 €
- SMAGGA : 28 160 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements
- Suivis piscicoles sur les sites concernés

## Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo
- Etude piscicole du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – FDPPMA69

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-17</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration de la continuité piscicole lot 2	Priorité	2
		Années d'intervention	2015 - 2016

Sous-objectif	Restaurer la continuité piscicole		
Secteur	Thurins, Chassigny, Soucieu-en-Jarrest, Brignais	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation

### Contexte

L'étude piscicole, réalisée en 2006-2007 sur le bassin versant du Garon, a montré que celui-ci possède dans l'ensemble un peuplement piscicole peu diversifié en raison de l'absence probablement naturelle de plusieurs espèces et des pressions anthropiques de type rejets organiques, artificialisation et rupture de la continuité écologique.

L'évolution des peuplements piscicoles semble indiquer une tendance à la dérive typologique, les peuplements salmonicoles régressant au profit des cyprinidés d'une façon générale. Le Garon possède encore des peuplements conformes à ce que l'on peut attendre sur les têtes de bassin, avec une population piscicole bien présente mais rapidement bridée à niveau très faible dès l'agglomération de Thurins jusqu'à Brignais.

L'état du stock de géniteurs est alarmant, le nombre très faible de reproducteurs ne permet sans doute pas de maintenir la diversité du patrimoine génétique de l'espèce et donc le potentiel adaptatif nécessaire à sa survie à long terme. Des actions visant à étendre l'aire de répartition de l'espèce ainsi que sa libre circulation au sein du bassin versant sont à engager.

La logique d'action retenue par le SMAGGA est de restaurer en priorité la continuité piscicole sur le bassin versant amont du Garon : en effet, outre plusieurs cours d'eau ou tronçons de cours d'eau classés comme réservoirs biologiques, les peuplements existants et leur décroissement pourraient permettre une recolonisation relativement rapide du milieu. D'autre part, les seuils ont également été priorités au regard de leur degré d'infranchissabilité (toutes eaux à étiage), et du linéaire rouvert.

Le Haut-Garon est identifié comme réservoir biologique par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée. Néanmoins, il est concerné par plusieurs obstacles infranchissables par la faune piscicole, qui isolent les populations de truites, et empêchent le brassage génétique nécessaire à la survie de l'espèce.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-08 : Restaurer la continuité des milieux aquatiques

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Disposition 3C11 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison
- Disposition 3C12 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Étendre l'aire de répartition de la truite fario, et rétablir un flux génétique entre les populations isolées pour garantir le maintien de l'espèce sur le bassin versant du Garon
- Rétablir les accès aux zones de reproduction potentielles
- Rétablir les accès aux zones de refuge nécessaires en cas de dégradation ponctuelle des conditions environnementales

### Description technique de l'action

Les seuils infranchissables peuvent faire l'objet d'équipements par des dispositifs de passe à poissons. Néanmoins, l'équipement d'un obstacle avec un tel ouvrage ne compense jamais en totalité les dommages causés à l'espèce migratrice, ici la truite fario. Les passes doivent rester la solution alternative lorsque le contexte ne permet pas la suppression pure et simple des ouvrages infranchissables.

L'effacement, moins coûteux qu'une passe technologique, permet de rétablir le transit sédimentaire et le débit naturel du cours d'eau en supprimant la retenue d'eau stagnante en amont des obstacles et concourt à rendre effective la libre circulation de tous les poissons et invertébrés sans exception. Ces considérations ont conduit à proposer l'effacement des obstacles en priorité. Lorsque les enjeux ou le contexte ne le permettent pas, un dispositif de passe à poissons est préconisé.

La liste des ouvrages classés lot 2 dans le cadre du plan national de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, ainsi que les solutions à mettre en œuvre sont les suivantes :

Le Haut Garon :

- « Grand Champ » (ROE 33351 –Lot 2) : effacement

Le Garon :

- « Aqueduc » (ROE : 33297 – Lot 2) : effacement ou rivière de contournement
- « Triandine » (ROE : 33309 – Lot 2) : rivière de contournement

Le Mornantet :

- « La Merlinche » (ROE : 31897 – Lot 2) : reprise ouvrage de contournement existant
- « Charbonnerie aval » (ROE : 34367 – Lot 2) : rabaissement

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Conventions à passer avec les propriétaires des ouvrages.

### Planning d'intervention

2015 – 2016 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montants estimatifs des travaux :

Le Haut Garon :

- « Grand Champ » (ROE 33351 – Lot 2) : 8 000 € HT

Le Garon :

- « Aqueduc » (ROE : 33297 – Lot 2) : 70 000 € HT
- « Triandine » (ROE : 33309 – Lot 2) : 50 000 € HT

Le Mornantet :

- « La Merlinche » (ROE : 31897 – Lot 2) : 35 000 € HT
- « Charbonnerie aval » (ROE : 34367 – Lot 2) : 10 000 € HT

**TOTAL : 173 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : jusqu'à 80% soit 138 400 € au maximum
- Fédération de Pêche : 6 920 €, sous réserve de l'enveloppe annuelle disponible
- SMAGGA : 27 680 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements
- Suivis piscicoles sur les sites concernés

### Etudes/ données de référence

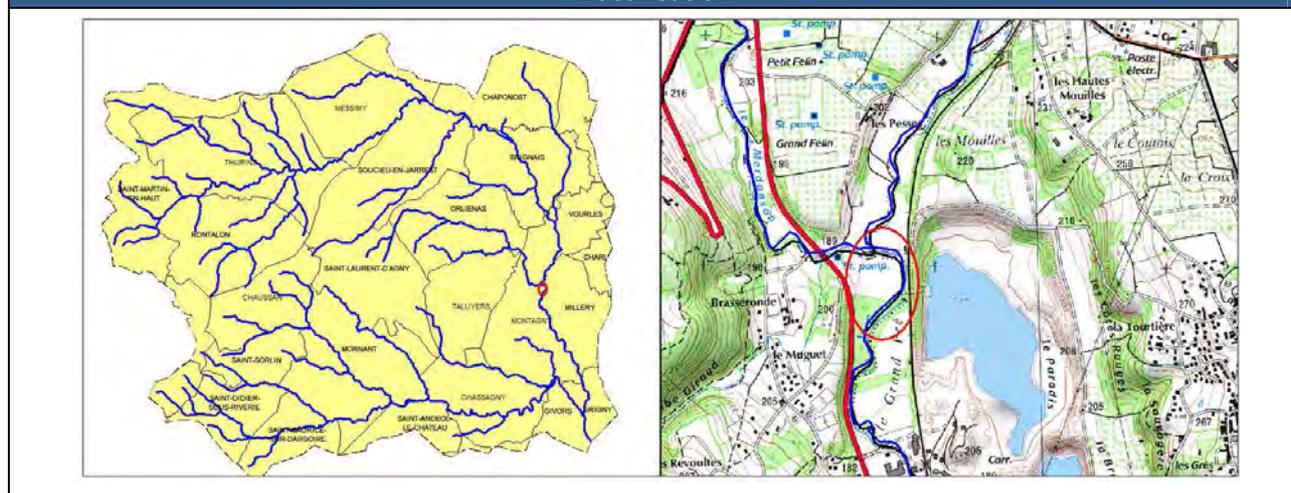
- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo
- Etude piscicole du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – FDPPMA69

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-18</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Renaturation et restauration de la continuité piscicole au droit du seuil des Mouilles à Millery</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2015-2016

Sous-objectifs	Restaurer la continuité piscicole Restaurer une morphologie permettant un meilleur fonctionnement des cours d'eau		
Secteur	Millery « Seuil des Mouilles »	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation



### Contexte

L'étude piscicole, réalisée en 2006-2007 sur le bassin versant du Garon, a montré que celui-ci possède dans l'ensemble un peuplement piscicole peu diversifié en raison de l'absence probablement naturelle de plusieurs espèces et des pressions anthropiques de type rejets organiques, artificialisation et rupture de la continuité écologique.

L'évolution des peuplements piscicoles semble indiquer une tendance à la dérive typologique, les peuplements salmonicoles régressant au profit des cyprinidés d'une façon générale. Le Garon possède encore des peuplements conformes à ce que l'on peut attendre sur les têtes de bassin, avec une population piscicole bien présente mais rapidement bridée à niveau très faible dès l'agglomération de Thurins jusqu'à Brignais.

L'état du stock de géniteurs est alarmant, le nombre très faible de reproducteurs ne permet sans doute pas de maintenir la diversité du patrimoine génétique de l'espèce et donc le potentiel adaptatif nécessaire à sa survie à long terme. Des actions visant à étendre l'aire de répartition de l'espèce ainsi que sa libre circulation au sein du bassin versant sont à engager.

La logique d'action retenue par le SMAGGA est de restaurer en priorité la continuité piscicole sur le bassin versant amont du Garon : en effet, outre plusieurs cours d'eau ou tronçons de cours d'eau classés comme réservoirs biologiques, les peuplements existants et leur décroissement pourraient permettre une recolonisation relativement rapide du milieu. D'autre part, les seuils ont également été priorisés au regard de leur degré d'infranchissabilité (toutes eaux à étiage), et du linéaire rouvert.

Sur le Garon aval, le seuil des Mouilles est un obstacle infranchissable pour la faune piscicole, classé en lot 2 dans le cadre du plan national de restauration de la continuité écologique des cours d'eau. Par ailleurs, sur ce site, le Garon a subi par le passé des aménagements lourds, qui ont conduit à dévier son cours afin de préserver des parcelles agricoles, avec notamment la création d'une digue d'environ 70 m qui « accompagne » le cours d'eau dans un virage à 90°. Or, à chaque crue importante, le cours d'eau, trop contraint, endommage la digue, et va provoquer de l'érosion dans la parcelle qu'on a cherché à protéger.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-08 : Restaurer la continuité des milieux aquatiques
- Disposition 6A-02 : Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C11 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison
- Mesure 3C12 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison
- Mesure 3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Restaurer la continuité piscicole sur le Garon aval
- Etendre l'aire de répartition de la truite fario sur le bassin versant, et rétablir un flux génétique entre les populations isolées pour garantir le maintien de l'espèce
- Restaurer et valoriser les caractéristiques morpho-hydroécologiques des cours d'eau
- Restaurer l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau

### Description technique de l'action

Une étude préalable est nécessaire afin de définir les modalités d'intervention sur le site, qui doivent permettre à la fois d'assurer la restauration de la continuité écologique ainsi que la restauration morpho-hydroécologique destinée à rendre un fonctionnement plus naturel au cours d'eau et ainsi une meilleure capacité d'accueil pour la faune piscicole.

A ce titre, la solution devra notamment permettre :

- de supprimer la digue afin de rétablir l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau, et notamment de reconnecter le lit mineur et le lit majeur,
- de restaurer la continuité écologique du Garon sur le site : « seuil des Mouilles » (Lot 2- ROE : 34856).

Des acquisitions foncières pourront éventuellement être envisagées afin de mettre en œuvre les travaux et maintenir sur le site des usages compatibles avec les enjeux liés au bon fonctionnement du cours d'eau et à la préservation de la nappe au droit de laquelle se trouve.

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.  
Dossier regroupant l'ensemble des opérations à monter en début de contrat.

### Planning d'intervention

2015 : étude

2016 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

Montants estimatifs :

- Etude : 20 000 € HT
- Travaux : 100 000 € HT

**TOTAL : 120 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50 % soit 60 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 36 000 €
- Fédération de Pêche du Rhône : AD
- SMAGGA : AD

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements
- Suivis piscicoles sur les sites concernés

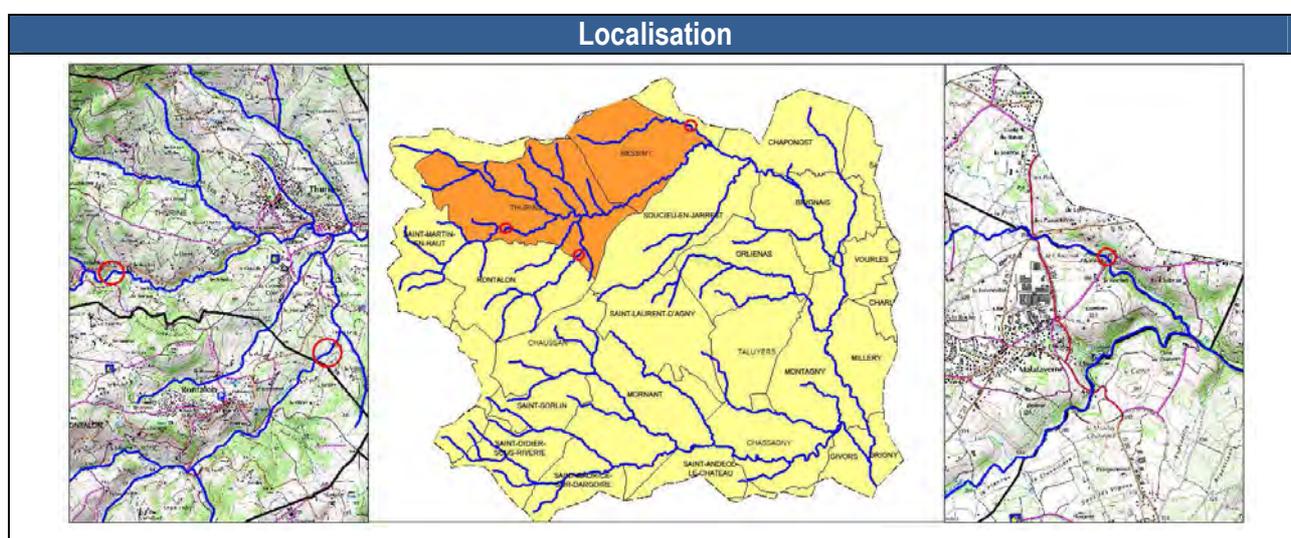
### Etudes / données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo
- Etude piscicole du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – FDPPMA69

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-19</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration de la continuité piscicole de priorité 3	Priorité	3
		Années d'intervention	2016 - 2017

Sous-objectif	Restaurer la continuité piscicole		
Secteur	Thurins, Messimy	Cours d'eau – Masse d'eau	L'Artilla – FRDR11789 Le Cartelier – FRDR11479 Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>L'étude piscicole, réalisée en 2006-2007 sur le bassin versant du Garon, a montré que celui-ci possède dans l'ensemble un peuplement piscicole peu diversifié en raison de l'absence probablement naturelle de plusieurs espèces et des pressions anthropiques de type rejets organiques, artificialisation et rupture de la continuité écologique.</p> <p>L'évolution des peuplements piscicoles semble indiquer une tendance à la dérive typologique, les peuplements salmonicoles régressant au profit des cyprinidés d'une façon générale. Le Garon possède encore des peuplements conformes à ce que l'on peut attendre sur les têtes de bassin, avec une population piscicole bien présente mais rapidement bridée à niveau très faible dès l'agglomération de Thurins jusqu'à Brignais.</p> <p>L'état du stock de géniteurs est alarmant, le nombre très faible de reproducteurs ne permet sans doute pas de maintenir la diversité du patrimoine génétique de l'espèce et donc le potentiel adaptatif nécessaire à sa survie à long terme. Des actions visant à étendre l'aire de répartition de l'espèce ainsi que sa libre circulation au sein du bassin versant sont à engager.</p> <p>La logique d'action retenue par le SMAGGA est de restaurer en priorité la continuité piscicole sur le bassin versant amont du Garon : en effet, outre plusieurs cours d'eau ou tronçons de cours d'eau classés comme réservoirs biologiques, les peuplements existants et leur décroissement pourraient permettre une recolonisation relativement rapide du milieu. D'autre part, les seuils ont également été priorités au regard de leur degré d'infranchissabilité (toutes eaux à étiage), et du linéaire rouvert.</p>

L'Artilla et le Cartelier sont identifiés comme réservoirs biologiques par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée. Néanmoins, ils sont concernés par plusieurs obstacles infranchissables par la faune piscicole, qui isolent les populations de truites, et empêchent le brassage génétique nécessaire à la survie de l'espèce. Le ruisseau de Chalandrèze possède quant à lui des surfaces de zones de frai potentielles pour la truite alors qu'elles font particulièrement défaut dans le cours principal du Garon sur le secteur. Bien qu'étant déficitaire sur le plan hydrologique en été (assecs), ce ruisseau peut être utilisé pour produire des alevins.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6A-08 : Restaurer la continuité des milieux aquatiques

#### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C11 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison
- Mesure 3C12 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Etendre l'aire de répartition de la truite fario, et rétablir un flux génétique entre les populations isolées pour garantir le maintien de l'espèce sur le bassin versant du Garon
- Rétablir les accès aux zones de reproduction potentielles
- Rétablir les accès aux zones de refuge nécessaires en cas de dégradation ponctuelle des conditions environnementales

### Description technique de l'action

Les seuils infranchissables peuvent faire l'objet d'équipements par des dispositifs de passe à poissons. Néanmoins, l'équipement d'un obstacle avec un tel ouvrage ne compense jamais en totalité les dommages causés à l'espèce migratrice, ici la truite fario. Les passes doivent rester la solution alternative lorsque le contexte ne permet pas la suppression pure et simple des ouvrages infranchissables.

L'effacement, moins coûteux qu'une passe technologique, permet de rétablir le transit sédimentaire et le débit naturel du cours d'eau en supprimant la retenue d'eau stagnante en amont des obstacles et concourt à rendre effective la libre circulation de tous les poissons et invertébrés sans exception. Ces considérations ont conduit à proposer l'effacement des obstacles en priorité. Lorsque les enjeux ou le contexte ne le permettent pas, un dispositif de passe à poissons est préconisé.

La liste des ouvrages à traiter en priorité 3 ainsi que les solutions à mettre en œuvre sont les suivantes :

L'Artilla :

- « Seuil du Rochet » : abaissement du seuil + aménagement d'un pré-seuil en blocs

Le Cartelier :

- « Chez Claron » : effacement (passe à bassins si impossibilité d'effacement)

La Chalandrèze :

- « Amont confluence Garon » : effacement

### Conditions de réalisation

Procédures réglementaires conformément au Code de l'Environnement : déclaration ou autorisation pour les aménagements de cours d'eau et le travail en rivière.

Conventions à passer avec les propriétaires des ouvrages.

### Planning d'intervention

2016 – 2017 : réalisation des travaux

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs des travaux :

L'Artilla :

- « Seuil du Rochet » : 30 000 € HT

Le Cartelier :

- « Chez Claron » : 35 000 € HT

La Chalandrèze :

- « Amont confluence Garon » : 15 000 € HT

**TOTAL : 80 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50 % soit 40 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 24 000 €
- Fédération de Pêche du Rhône : 3 200 €, sous réserve de l'enveloppe annuelle disponible
- SMAGGA : 12 800 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation des travaux
- Suivi annuel des aménagements
- Suivis piscicoles sur les sites concernés

## Etudes/ données de référence

- Etude géomorphologique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – Hydrolac/Téréo
- Etude piscicole du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – FDPPMA69



## Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer la connaissance des zones humides sur le bassin versant
- Les préserver en les faisant inscrire dans les documents d'urbanisme
- Elaborer et mettre en œuvre des plans de gestion sur les sites les plus remarquables

## Description technique de l'action

### Amélioration des connaissances – Maîtrise d'ouvrage SMAGGA

Cette action consiste en l'acquisition de connaissances concernant les zones humides du bassin versant. Un diagnostic de territoire complémentaire aux études et inventaires réalisés précédemment permettra de dresser un état exhaustif de l'ensemble des zones humides, roselières, prairies humides.... Ce diagnostic préalable conduira à la détermination des secteurs potentiels pour la mise en place de plans de gestion et de Zones Humides présentant un Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP).

### Sensibilisation sur les zones humides – Maîtrise d'ouvrage SMAGGA

L'action consiste en la réalisation d'un guide de sensibilisation sur les zones humides, en s'appuyant sur les documents déjà existants, notamment ceux à l'initiative du Département.

Format A5 fermé – 8 pages – 50 000 ex. Distribution avec un N° du SMAGGAzine + lieux publics

Sommaire :

- qu'est-ce qu'une zone humide ?
- les zones humides sur le bassin versant
- les fonctions d'une zone humide (rôles de filtre, d'éponge, réservoir de biodiversité...)
- les services rendus par les zones humides (ressource en eau, prévention contre les inondations, patrimoine paysager, support pédagogique pour l'EDD)

Un communiqué de presse permettra d'avoir des retombées dans la presse quotidienne régionale et la presse municipale.

### Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme – Maîtrise d'ouvrage des communes

Le Département du Rhône propose une assistance technique et une formation aux communes éligibles suivantes : Saint-Andéol-le-Château, Saint-Maurice-sur-Dargoire, Saint-Didier-sous-Riverie, Saint-Sorlin, Saint-Martin-en-Haut, Saint-Laurent-d'Agnay, Rontalon, Chaussan, Thurins, Taluyers, Messimy, et Soucieu-en-Jarrest sous la forme d'un rapport de présentation qui inclura la cartographie des zones humides sur leur territoire et la création de couches spécifiques aux zones humides dans le but de définir un règlement spécifique à ces espaces (interdiction des remblaiements, exhaussements, dépôts...). Le SMAGGA prendra en charge l'animation de cette démarche auprès des communes, et s'appuiera notamment sur le guide précédemment cité.

### Elaboration de plans de gestion et mise en place des ZHIEP – Maîtrise d'ouvrage des communes ou communautés de communes

Des enveloppes ZHIEP (Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier), et des plans de gestion pourront être mis en place sur les sites les plus importants. Ces programmes pourront notamment intégrer un volet d'acquisition foncière de zones humides par les collectivités. Le volet agricole des ZHIEP sera aussi à développer en priorité. La mise en place d'outils novateurs, comme le bail rural à clauses environnementales, pourra aussi être inscrite au programme d'actions. L'élaboration des plans de gestion passera nécessairement par les phases suivantes :

- caractérisation des zones humides concernées par le plan de gestion,
- caractérisation des pressions,
- définition des priorités d'intervention,
- programme d'actions et mesures de gestion.

## Conditions de réalisation

Travail à mener en partenariat avec le Département et les services de l'Etat pour les ZHIEP.  
Lien avec l'étude foncière prévue dans la fiche n°B-1-28.

## Planning d'intervention

2013 – 2014 : étude diagnostic

2015 : élaboration et diffusion du guide de sensibilisation

2015 – 2017 : mise en place des ZHIEP et plans de gestion

## Coût de l'opération

### Amélioration des connaissances

- Etude : 24 000 € TTC

### Guide de sensibilisation sur les zones humides

- Impression : 550 € TTC
- Conception graphique : 950 € TTC
- Rédactionnel : 950 € TTC
- Illustration : 850 € TTC

TOTAL : 3 300 € TTC

### Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

- Assistance du Département : 10 centimes/habitant, avec minimum de 100 € pour les communes de moins de 1 000 habitants soit, pour l'ensemble des communes éligibles : 2 636 €
- Animation : p.m., en interne SMAGGA

### Elaboration des plans de gestion

- Animation : p.m., en interne SMAGGA
- Elaboration de plans de gestion (4 sites) : 60 000 € TTC

**TOTAL : 89 936 € TTC**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 20% pour le diagnostic soit 4 800 €, 40% pour le guide soit 1 320 €, jusqu'à 80 % sur l'élaboration des plans de gestion soit au maximum 48 000 €,
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% sur le diagnostic et le guide de sensibilisation soit 11 080 €
- Conseil Général du Rhône : 20 % sur le montant HT du diagnostic soit 4 000 €
- SMAGGA : 6 500 €
- Communes (PLU) : 2 636 €
- Communes ou communautés de communes (plans de gestion) : 12 000 €

## Indicateurs de suivi

- Réalisation du diagnostic
- Nombre de communes ayant intégré les zones humides dans leur PLU
- Nombre de plans de gestion élaborés et mis en œuvre
- Nombre de guides distribués
- Mise en place de ZHIEP par l'Etat

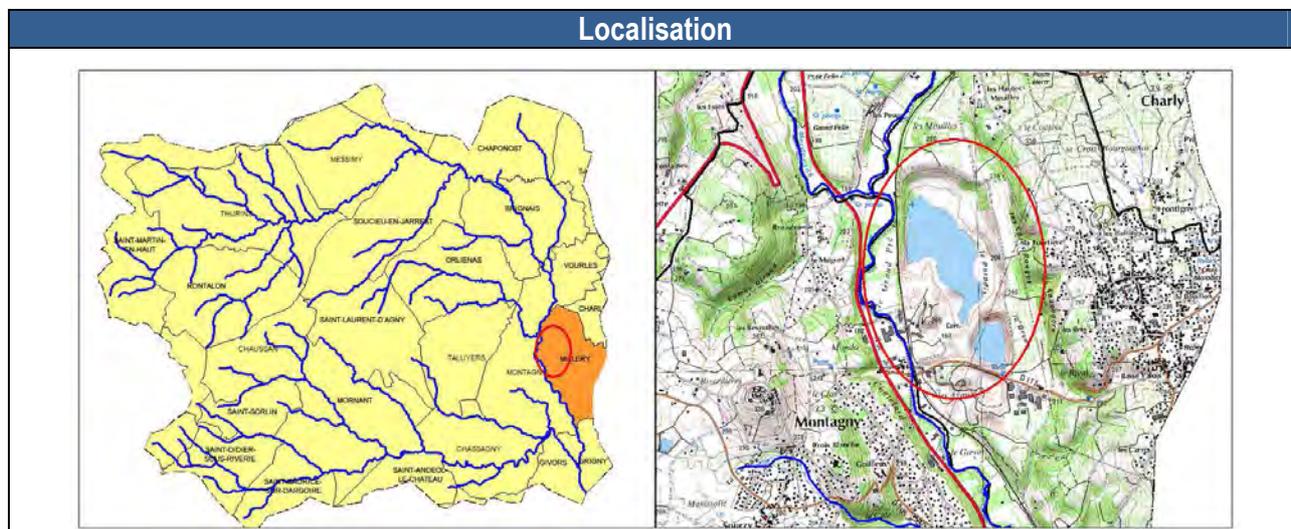
## Etudes / données de référence

- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-21</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Aménagement et gestion du site des carrières du Garon</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables		
Secteur	Millery	Cours d'eau – Masse d'eau	FR_DO_325B – Alluvions du Garon
Maître(s) d'ouvrage(s)	Syndicats d'eau potable		



**Contexte**

Dans le secteur de Millery, la nappe du Garon a été mise à l'air libre sur un plan d'eau d'environ 35 ha dans le cadre de l'extraction de matériaux alluvionnaires par Lafarge Granulats, qui exploite le site depuis 1982.

La création d'une zone humide sur sol graveleux a fait de cet espace une zone particulière, avec pour intérêt d'attirer nombre d'espèces et d'accroître la diversité biologique locale. Son exploitation a engendré une dynamique particulière avec l'existence de milieux aquatiques artificiels ainsi que de gravières en pente douce favorables surtout aux amphibiens. Ceci a donc permis de créer un site riche d'un point de vue environnemental, et lié au milieu humide du Garon. Une partie du site est ainsi classé en ZNIEFF de type 1 « Carrière du Garon ».

La fin d'exploitation, au terme de l'arrêté préfectoral d'autorisation, est fixée fin 2012. Après cette date, le site, qui s'étend au total sur environ 100 ha, devra être remis en état, et la propriété en sera transférée aux syndicats d'eau potable SIDESOL et SIMIMO. Il est par ailleurs classé en réserve de chasse et de faune sauvage.

Compte tenu de la grande vulnérabilité de la nappe qui est à ciel ouvert sur le site, celui-ci deviendra une réserve d'eau potable.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Mise en valeur et préservation du site
- Protéger la ressource en eau

### Description technique de l'action

Dans le cadre de la rétrocession des 91 ha du site des carrières, dont les 35 ha de plans d'eau, les syndicats d'eau potable devront élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion, dans l'objectif de préserver la ressource en eau et la biodiversité du site.

Dans le cadre de ces objectifs, des aménagements pourraient s'avérer nécessaire, et il est donc opportun de prévoir une enveloppe financière pour ce projet sur la période 2013-2017.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2017 : élaboration et mise en œuvre du plan de gestion et des aménagements nécessaires

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Etude : 20 000 € HT
- Travaux : 80 000 € HT

**TOTAL : 100 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : AD. Taux max de 30% selon projet. Enveloppe prévisionnelle de 30 000 €
- Syndicats d'eau potable : AD

### Indicateurs de suivi

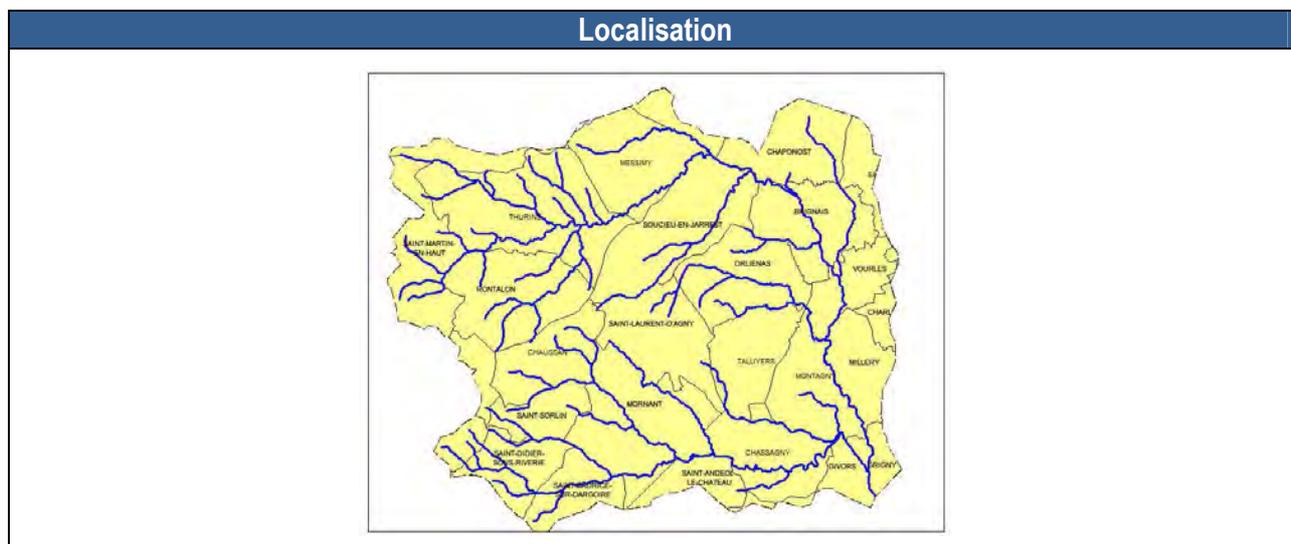
- Elaboration d'un plan de gestion
- Réalisation d'aménagements
- Mise en œuvre des mesures de gestion

### Etudes / données de référence

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-22</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Définition et mise en œuvre d'une politique foncière sur le bassin versant du Garon	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, Syndicats d'eau potable, Communautés de communes, Communes		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon comporte est concerné par de nombreux enjeux en lien avec les milieux aquatiques superficiels et souterrains :

- Préservation de la ressource pour l'alimentation en eau potable,
- Corridors écologiques (dont certains identifiés dans le SCoT de l'Ouest Lyonnais)
- Dégradation de la qualité des eaux superficielles (phosphores, nitrates, pesticides...)
- Inondations.

Ces enjeux sont à croiser avec ceux de l'aménagement du territoire qui sont également importants et variés : densité importante de population sur une partie du bassin versant, agriculture, développement économique.... On constate en effet une diminution rapide du nombre d'agriculteurs dans les secteurs péri-urbains, et des pratiques qui restent parfois inadaptées au regard des enjeux de qualité de l'eau sur certains secteurs du bassin versant. D'autre part, certains secteurs sont quant à eux victimes de la déprise agricole, et des friches se retrouvent occupées illégalement par des gens du voyage, dont les activités sont parfois de nature à menacer la qualité des eaux et de l'environnement en général. Enfin, la proximité de l'agglomération lyonnaise rend attractif le territoire du bassin versant du Garon, qu'il s'agisse d'activité économique ou d'installation de nouveaux habitants.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°2 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Disposition 6A-01 : Préserver ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques
- Disposition 5E-05 : Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux, et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver
- Disposition 8-01 : Préserver les zones d'expansion des crues voire en recréer

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 2A-17 : Développer des démarches de maîtrise foncière

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Préserver de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
- Rétablir ou préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau et notamment préserver les champs naturels d'expansion de crues
- Assurer une maîtrise de l'occupation du sol et des pratiques sur les zones à enjeux du bassin versant du Garon

## Description technique de l'action

L'opération consiste en la réalisation d'une étude foncière, qui permettra de croiser les différents enjeux que sont la qualité de la ressource en eau, superficielle et souterraine, les inondations, les corridors écologiques, l'aménagement du territoire avec la croissance urbaine, l'activité agricole, le développement économique...

Elle permettra aux collectivités de définir sur les secteurs les plus stratégiques les modalités d'occupation du sol, en particulier au droit de la nappe du Garon, sur les abords des cours d'eau et en particulier dans les zones d'expansion des crues, et d'identifier les sites dont la maîtrise foncière devrait être assurée par une collectivité, ainsi que les prescriptions sur ces zones sensibles en terme d'usages.

Différents outils pourront s'avérer intéressants dans le cadre de cette démarche : les PENAP, couplés avec le PSADER, qui sont en cours de définition sur le bassin versant dans le cadre de la démarche engagée par le SOL, les démarches de type MAET, et les outils à disposition en terme de foncier : baux ruraux, servitudes d'utilité publique, etc...

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 : réalisation de l'étude

2014 – 2017 : acquisitions foncières

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs:

- Etude : **50 000 € HT**
- Acquisitions foncières : **200 000 €**

**TOTAL : 259 800 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 30% du montant TTC pour l'étude soit 17 940 €. Jusqu'à 80% pour l'acquisition de zones humides et la restauration de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau. 50% dans les périmètres de protection rapprochée des captages. AD pour les champs d'expansion de crues
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 29 900 € sur l'étude foncière. AD pour les acquisitions selon les projets
- Conseil Général du Rhône : 20% du montant HT soit 50 000 €
- SMAGGA : AD
- Collectivités : AD

### Indicateurs de suivi

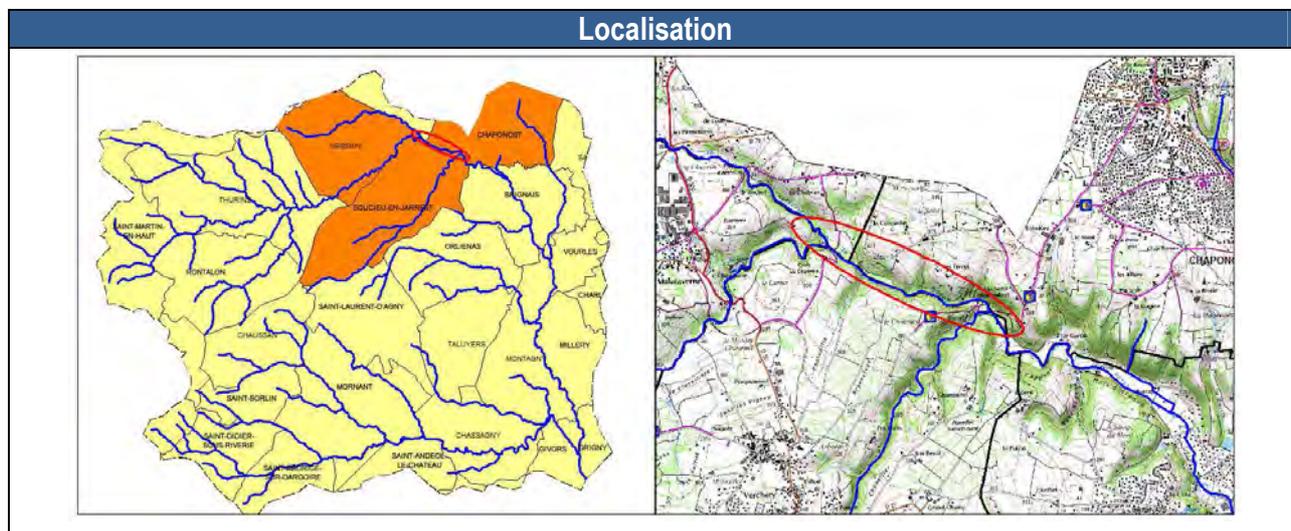
- Réalisation de l'étude
- Nombre d'acquisitions foncières
- Superficie acquise par les collectivités
- Nombre de baux, conventions, servitudes, etc..., avec mesures de préservation de la ressource, mis en place

### Etudes / données de référence

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-23</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Restauration du corridor écologique de la Vallée en Barret entre la Chalandrèze et le Furon	Priorité	2
		Années d'intervention	2013-2017

Objectifs	Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables		
Secteur	Messimy, Soucieu-en-Jarrest, Chaponost	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, CCVG, COPAMO, CREN, agriculteurs, associations de protection de la nature		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon comporte un certain nombre de milieux remarquables dont plusieurs Espaces Naturels Sensibles (ENS) gérés par le CREN à l'aide de plans de gestion spécifiques, dont l'ENS de la Vallée en Barret. Pour ce site, le plan de gestion actualisé en 2012 a identifié des prairies humides, peu nombreuses mais à fort enjeu (Cuivré des Marais, Orchis à fleurs lâches). La dégradation des corridors, notamment en ce qui concerne les haies et la ripisylve, fragilisent ces milieux. Une gestion adaptée pourra permettre le maintien de ce patrimoine.

Par ailleurs, un public important fréquente ce site. La gestion de l'accès et la sensibilisation du public aux enjeux des milieux naturels est l'autre objectif important de cet espace naturel.

Dans le cadre du plan de gestion 2013-2017 de l'ENS Vallée en Barret, un certain nombre d'actions peuvent être mises en place.

Le Furon est identifié comme réservoir biologique dans le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6C-03 : Contribuer à la constitution de la trame verte et bleue

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer le fonctionnement des corridors écologiques
- Restaurer un corridor écologique entre des secteurs à enjeu patrimonial

## Description technique de l'action

### Gestion du site

Des conventions partenariales avec les agriculteurs seront mises en place. Elles concerneront :

- Le maintien et la plantation de haies et de ripisylves, (maîtrise d'ouvrage : SMAGGA, agriculteurs)
- La gestion adaptée des prairies humides pour maintenir l'habitat de l'Orchis à fleurs lâches et le Cuivré des Marais (maîtrise d'ouvrage : CREN, agriculteurs),
- La création de mares pour permettre le maintien de la population de tritons crêtés (maîtrise d'ouvrage : CCVG, COPAMO).

### Amélioration des connaissances naturalistes

- Cartographie des habitats (maîtrise d'ouvrage : CREN, associations de protection de la nature),
- Suivis faune-flore (maîtrise d'ouvrage : CREN, associations de protection de la nature).

### Gestion de la fréquentation

- Aménagement de sites d'interprétation (garages à vélos, mise en défens des berges...) (maîtrise d'ouvrage : CCVG, COPAMO),
- Mise en place de livrets pédagogiques et de panneaux d'informations (maîtrise d'ouvrage : CREN, CCVG, COPAMO),
- Animations auprès des scolaires et du grand public (maîtrise d'ouvrage : associations de protection de la nature).

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 – 2017 : création de mares  
gestion des prairies humides  
cartographie des habitats et suivis  
animations

2014 : aménagement des sites

2014 – 2015 : outils de communication

2015 : plantations de haies et de ripisylves

## Coût de l'opération

- Plantations de haies et de ripisylves : 4 800 € HT
- Gestion des prairies humides : 14 000 € HT
- Création de mares : 10 000 € HT
- Cartographie des habitats et suivis : 81 500 € HT
- Aménagement des sites : 54 000 € HT
- Outils de communication : 18 000 € HT
- Animations : 85 000 € HT

**TOTAL : 267 300 € HT**

### **Plan de financement prévisionnel**

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général du Rhône: AD. Politique agricole pour les opérations de plantation de haies et ripisylves et gestion des prairies humides. Politiques ENS pour les autres opérations
- Conseil Régional Rhône-Alpes : AD. 30% (taux max). Aide possible, selon opérations, sous réserve que le Conseil Général du Rhône soit le principal financeur. Enveloppe prévisionnelle de 30 000 €.
- Maîtres d'ouvrage : AD

### **Indicateurs de suivi**

- Linéaire de haies et ripisylve planté
- Conventions partenariales passées pour la gestion des prairies
- Résultats des suivis faune flore
- Nombre de participants aux animations

### **Etudes / données de référence**

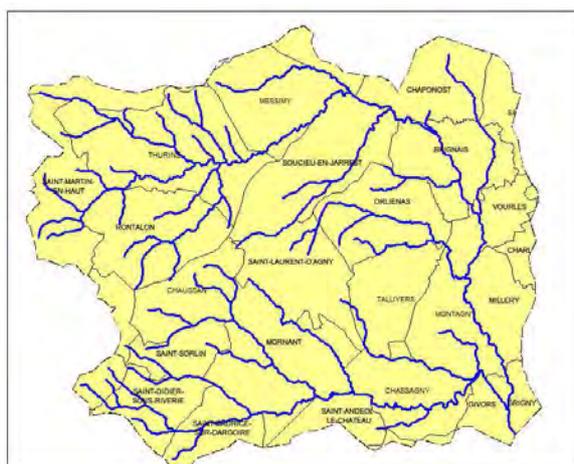
- Plan de gestion de la Vallée en Barret – Conseil Général du Rhône – 2012 – LATITUDE

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-24</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Réalisation d'un inventaire faune et flore sur le bassin versant du Garon	Priorité	3
		Années d'intervention	2015

Sous-objectif	Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation



### Contexte

Le bassin versant du Garon comporte un certain nombre de milieux remarquables : outre plusieurs ZNIEFF, 1 site en arrêté de biotope, et plusieurs Espaces Naturels Sensibles (ENS) gérés par le CREN à l'aide de plans de gestion spécifiques.

Au-delà de ces secteurs bien identifiés, il est important, à l'occasion de la conception de projets d'aménagement, de pouvoir disposer des connaissances relatives aux espèces inféodées aux milieux aquatiques présentes sur le territoire, afin de pouvoir en anticiper les impacts dès les premières réflexions.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6C-02 : Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Obtenir un inventaire complet des espèces faunistiques et floristiques inféodées aux milieux aquatiques présentes sur le bassin versant du Garon
- Prendre en compte ces espèces dans les projets du territoire
- Mettre en œuvre des mesures de gestion ou de restauration pour les secteurs dégradés ou infestés par des espèces envahissantes

### Description technique de l'action

L'opération consiste en la réalisation d'une étude qui vise à disposer d'un inventaire le plus complet possible à l'échelle du bassin versant des espèces faunistiques et floristiques inféodées aux milieux aquatiques, et se déroulera en plusieurs phases :

- Une phase de recueil de données, qui consistera à compiler l'ensemble des informations déjà disponibles (sites déjà inventoriés tels que ZNIEFF, ENS, arrêtés de biotope, sites suivis par des associations environnementalistes, études d'impact de projets d'aménagement, etc...),
- Une phase de reconnaissances de terrain, qui se déroulera aux différentes saisons de l'année, afin de couvrir les périodes optimales d'observation des différentes espèces,
- Synthèse et hiérarchisation des enjeux à l'échelle du territoire,
- Propositions d'actions de gestion.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2015 : réalisation de l'étude

### Coût de l'opération

Montant estimatif : **23 920 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 50% soit 11 960 € sous réserve de précision du projet et des objectifs
- SMAGGA : 11 960 €

### Indicateurs de suivi

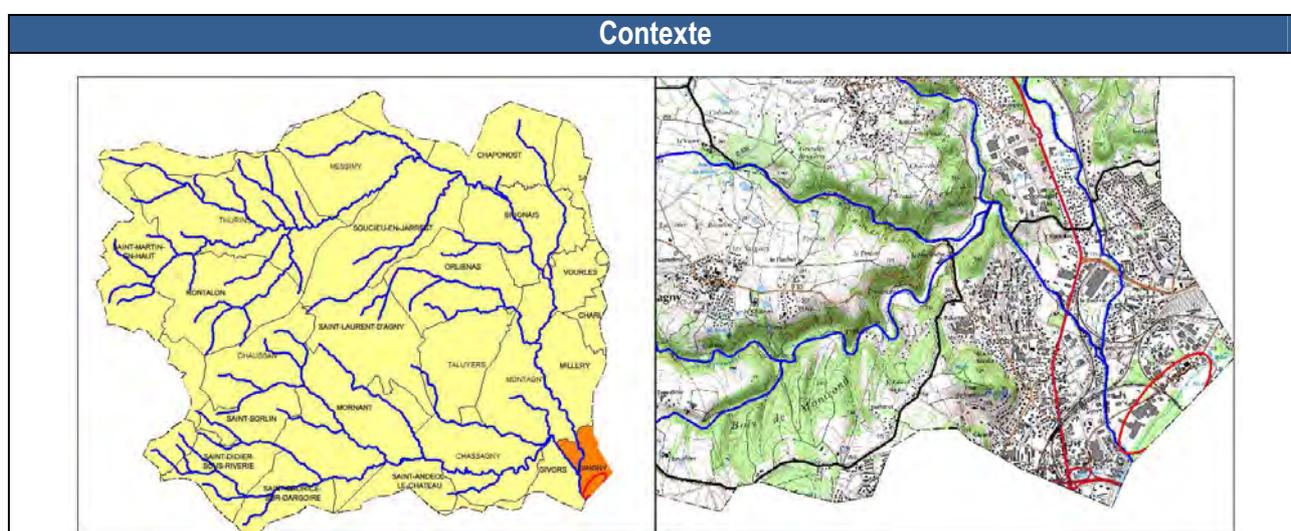
- Réalisation de l'étude
- Intégration des mesures de gestion dans le plan de gestion 2016 (fiche action n° B-1-1)

### Etudes / données de référence

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-25</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	Elaboration d'un plan de gestion de la lône des Arboras à Grigny	Priorité	3
		Années d'intervention	2016-2017

Sous-objectif	Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables		
Secteur	Grigny	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, SMIRIL		



**Contexte**

La lône des Arboras, à Grigny, est située au carrefour entre le Garon et le Rhône. Cette zone, en dépit d'un intérêt écologique certain, reste mal connue et dépourvue de toute mesure de gestion ou de mise en valeur.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Disposition 6C-03 : Contribuer à la constitution de la trame verte et bleue

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Définir des mesures de gestion et de mise en valeur d'une zone d'intérêt écologique

**Description technique de l'action**

L'opération consiste à effectuer un diagnostic du site, et à en élaborer le plan de gestion et d'aménagement. Il conviendra, à ce titre, de définir :

- Les modalités de gestion du site,
- Les aménagements à réaliser pour favoriser la préservation des espèces présentes
- La définition des possibilités de fréquentation du site et leur encadrement.

### Conditions de réalisation

--

### Planning d'intervention

2016 : réalisation de l'étude

2017 : mise en œuvre du plan de gestion et des aménagements

### Coût de l'opération

Montant estimatif : 59 800 € TTC

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 40% soit 23 920 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% soit 23 920 €
- SMAGGA : 11 960 €

### Indicateurs de suivi

- Elaboration du plan de gestion

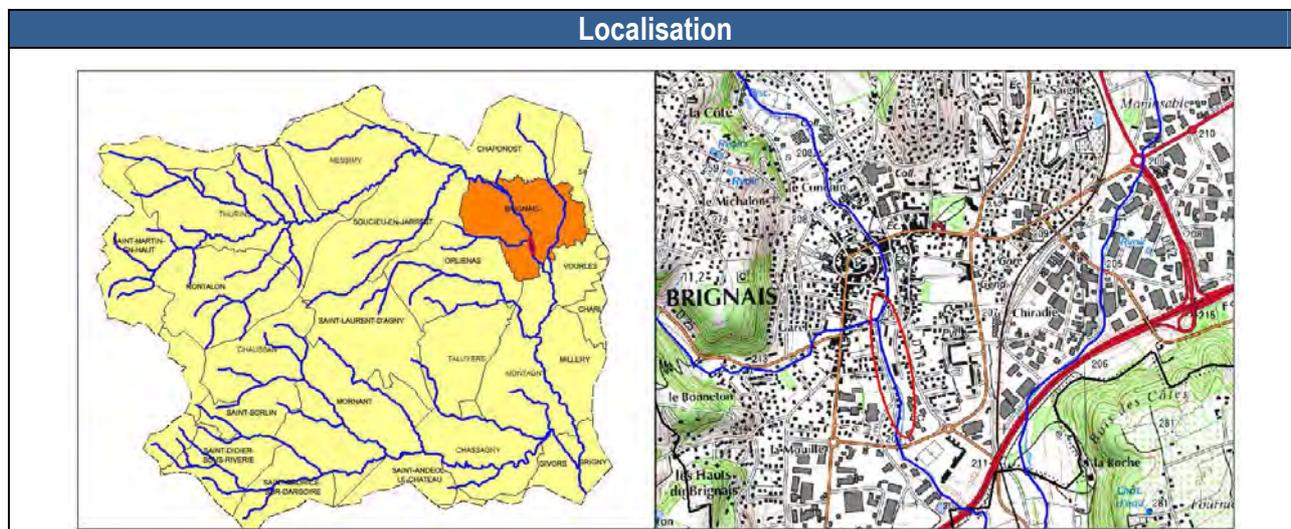
### Etudes / données de référence

--

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-26</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Création d'un cheminement piéton le long du Garon à Brignais</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2013-2015

Sous-objectif	Mettre en valeur les milieux aquatiques		
Secteur	Brignais	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Brignais		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon n'a pas une vocation touristique prépondérante, mais de par sa proximité avec la région lyonnaise, il est notamment une destination privilégiée pour le tourisme vert de fin de semaine. Au-delà d'une vocation économique en lien avec le tourisme, la mise en valeur des cours d'eau doit permettre une réappropriation de la rivière par les citoyens, celle-ci étant plutôt perçue comme un facteur de contraintes, notamment lors des crues sur l'aval du bassin, que comme une ressource naturelle importante qu'il convient de préserver.

Ainsi, la mise en valeur paysagère, et notamment la création de sentiers permettant le cheminement en bord de cours d'eau en toute sécurité, peut permettre de retisser des liens entre les citoyens et les milieux aquatiques.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Améliorer le contact de la population avec les cours d'eau pour partager les enjeux et les problématiques et obtenir des changements de comportement sur le long terme
- Améliorer la qualité des milieux aquatiques

### Description technique de l'action

L'opération consiste en la création d'un chemin piéton en bordure du Garon à Brignais, ainsi que d'une passerelle, permettant ainsi de compléter l'existant, et de permettre le cheminement le long du cours d'eau dans la quasi-totalité du centre de la commune, et permettre aux habitants de renouer un lien quotidien avec le cours d'eau, dans une commune où il est plutôt perçu comme synonyme d'inondations et de dégâts.

### Conditions de réalisation

Possibilité de basculement de la maîtrise d'ouvrage de la commune à la communauté de communes (CCVG), si le cheminement était retenu dans le cadre du projet de cheminement mode doux intercommunal.

### Planning d'intervention

2013 : étude

2014 – 2015 : réalisation des travaux

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Etude : 20 000 € HT
- Travaux : 320 000 € HT

**TOTAL : 340 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : AD. Possibilité de financement à étudier dans le cadre du PSADER
- Commune de Brignais ou CCVG : AD

### Indicateurs de suivi

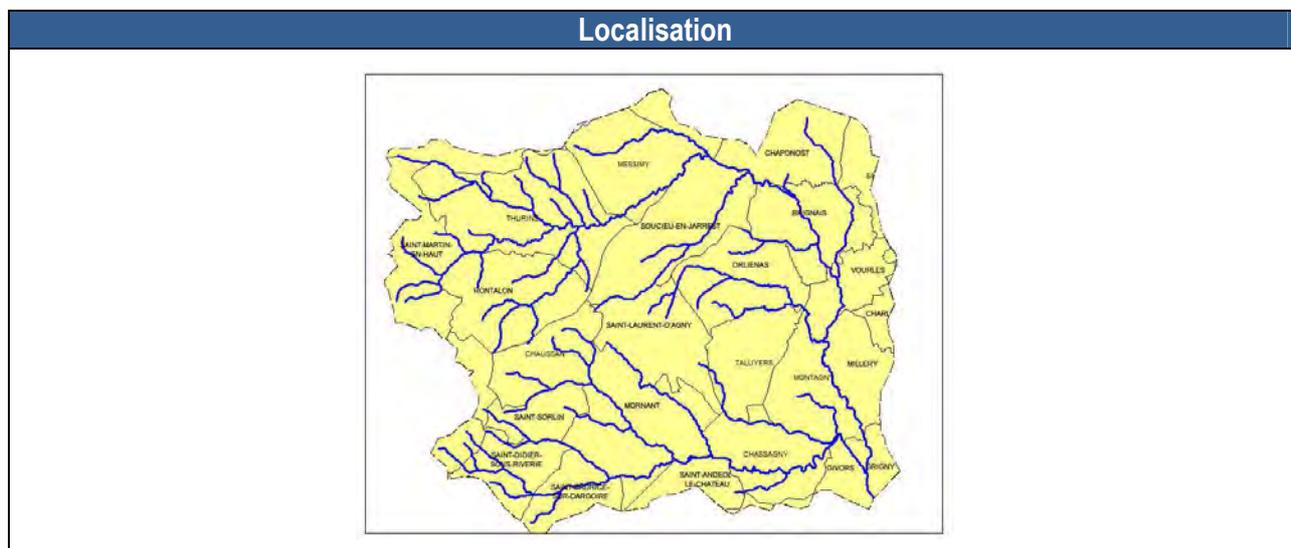
- Réalisation des travaux

### Etudes / données de référence

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-27</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Création d'un parcours pédagogique sur les berges du Garon</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2015

Sous-objectif	Mettre en valeur les milieux aquatiques		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon n'a pas une vocation touristique prépondérante, mais de par sa proximité avec la région lyonnaise, il est notamment une destination privilégiée pour le tourisme vert de fin de semaine. Au-delà d'une vocation économique en lien avec le tourisme, la mise en valeur des cours d'eau doit permettre une réappropriation de la rivière par les citoyens, celle-ci étant plutôt perçue comme un facteur de contraintes, notamment lors des crues sur l'aval du bassin, que comme une ressource naturelle importante qu'il convient de préserver.

Certains sites du territoire sont particulièrement fréquentés par les promeneurs ou par des scolaires, notamment dans le cadre des animations proposées dans le cadre du contrat de rivière (cf. fiche n°C-2-7). Afin de sensibiliser au mieux les citoyens sur les enjeux de la préservation des cours d'eau, des panneaux pédagogiques mis en place sur ces lieux stratégiques peuvent être un vecteur de communication intéressant.

**Cadre des actions**

**SDAGE :**

- OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer le contact de la population avec les cours d'eau pour partager les enjeux et les problématiques et obtenir des changements de comportement sur le long terme
- Eduquer le grand public à leur préservation
- Améliorer la qualité des milieux aquatiques

### Description technique de l'action

L'opération consiste à mettre en place sur les lieux stratégiques des panneaux pédagogiques thématiques, apportant aux promeneurs ou aux scolaires des informations sur les cours d'eau et le bassin versant, concernant le fonctionnement, les enjeux, ou encore les menaces qui pèsent sur les milieux aquatiques.

Cette opération devra cibler préalablement les sites les plus intéressants sur le territoire, afin de toucher l'ensemble du bassin versant. En particulier, pourra être ciblé le futur cheminement piéton prévu dans le fiche action n°B-1- 28.

Le format des panneaux sera à adapter en fonction du lieu et du message. On prévoit globalement une dizaine de panneaux.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2015 : mise en place des panneaux

### Coût de l'opération

Montants estimatifs :

- 1 800 € TTC par panneau

**TOTAL : 18 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 5 400 €
- SMAGGA : 12 600 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de panneaux installés

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA - 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-1-28</b>
Objectif B1	Réhabilitation, protection et mise en valeur des milieux aquatiques	

Opération	<b>Guide des balades en bord de rivière</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2015

Sous-objectif	Mettre en valeur des cours d'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le bassin versant du Garon n'a pas une vocation touristique prépondérante, mais de par sa proximité avec la région lyonnaise, il est notamment une destination privilégiée pour le tourisme vert de fin de semaine. Au-delà d'une vocation économique en lien avec le tourisme, la mise en valeur des cours d'eau doit permettre une réappropriation de la rivière par les citoyens, celle-ci étant plutôt perçue comme un facteur de contraintes, notamment lors des crues sur l'aval du bassin, que comme une ressource naturelle importante qu'il convient de préserver.</p> <p>Certains sites du territoire sont particulièrement fréquentés par les promeneurs. Bien que des guides de randonnées existent déjà, notamment produits par le Département du Rhône, et afin de sensibiliser au mieux les citoyens sur les enjeux de la préservation des cours d'eau, un guide spécifique au bassin versant sur les balades en bord de cours d'eau serait un outil intéressant.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</li> <li><input type="checkbox"/> OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer le contact de la population avec les cours d'eau pour partager les enjeux et les problématiques et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> <li>• Améliorer la qualité des milieux aquatiques</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste à éditer un guide de randonnée sur le thème de la rivière, et profiter de ce support pour continuer à passer les messages relatifs à la nécessaire préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Un lien pourrait être fait avec les panneaux pédagogiques et création de cheminement piéton proposés dans les fiches n°B-1-26 et B-1-27.</p> <p>Le guide aurait un format 15*21 cm en 16 pages couleurs, et serait édité à 5 000 exemplaires. Il pourrait être décliné sur une carte de type « Google Map » reprenant les itinéraires et mise à disposition sur le site internet du contrat de rivière. Il serait distribué gratuitement auprès des clubs de randonnée pédestre et VTT, des magasins de cycle, offices de tourisme, etc...</p>

### Conditions de réalisation

Option n°1(souhaitable) : partenariat avec les offices de tourisme et le Département  
Option n°2 : éditer un guide indépendant.  
Création d'un groupe de travail avec les partenaires, pour le travail sur les itinéraires.

### Planning d'intervention

2015 : édition du guide

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Travail sur les itinéraires : p.m., en interne SMAGGA avec les partenaires
- Conception : 2 100 € TTC
- Rédaction du guide : 1 920 € TTC
- Droits d'utilisation des cartes : 180 € TTC
- Impression : 3 600 € TTC

**TOTAL : 7 800 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 2 340 €
- SMAGGA : 5 460 €

### Indicateurs de suivi

- Edition du guide
- Nombre de guides distribués

### Etudes/ données de référence

- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA - 2012

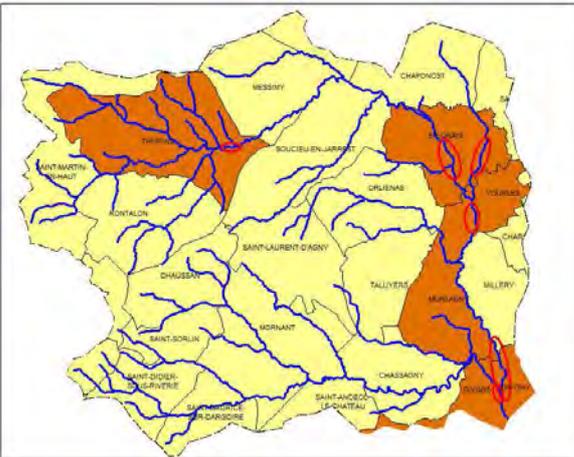
## **OBJECTIF B2 – AMELIORATION DE LA GESTION DES INONDATIONS ET DE LEURS CONSEQUENCES**

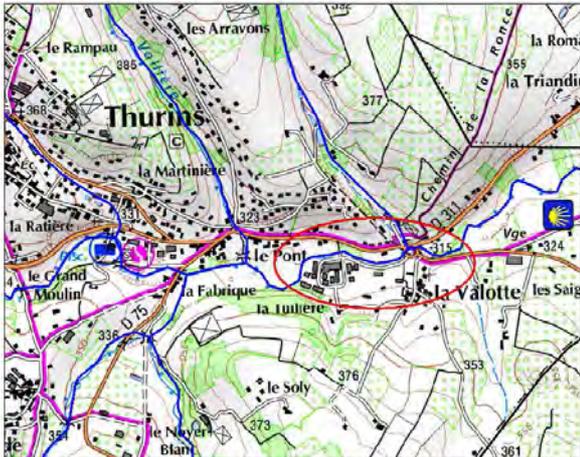
<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-1</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

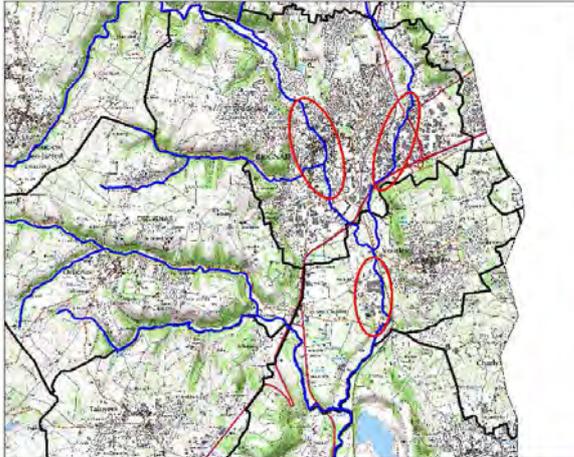
Opération	Diagnostics de vulnérabilité dans les zones inondables	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Réduire la vulnérabilité		
Secteur	Thurins, Brignais, Vourles, Millery, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Localisation









### Contexte

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

Un plan d'aménagement a été élaboré avec différents niveaux d'interventions :

- Des aménagements de protections locales visant à limiter les débordements dans les zones urbaines à enjeux jusqu'à la crue trentennale telle que définie en 1998 (45m<sup>3</sup>/s à Brignais), dont la mise en œuvre a débuté en 2008 et devrait s'achever en 2013-2014 ;
- Des ouvrages écrêteurs de crue permettant d'écrêter une crue de type de celle de décembre 2003 (qualifiée de centennale à Brignais lors de l'analyse réalisée début 2004) en crue trentennale ;
- Des bassins de rétention permettant une protection à hauteur de la crue cinquantiennale sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.

De manière à limiter les risques pour les populations concernées et également les dommages sur leurs biens, des actions de réduction de l'aléa et de la vulnérabilité à l'échelle individuelle doivent impérativement être initiées en complément des aménagements prévus.

Ces actions sont avant tout à l'initiative des personnes concernées, mais les collectivités ont également un rôle important à jouer à travers l'information préventive et l'organisation de la sauvegarde.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-08 : Réduire la vulnérabilité des activités existantes

#### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

#### Plan National Submersions Rapides

- Axe 1 : La maîtrise de l'urbanisation et l'adaptation du bâti

#### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réaliser 230 diagnostics de vulnérabilité sur la durée du contrat de rivière dont 200 sur des habitations, 20 en entreprises et 10 sur des bâtiments communaux
- Mise en œuvre des actions préconisées

### Description technique de l'action

Cette action aura pour but de réduire la vulnérabilité des habitations en zone inondable. Il s'agira d'effectuer un diagnostic évaluant l'impact de la montée des eaux sur le bâti et les infrastructures des habitations privées, des bâtiments publics et des industries. Pour cela une étude sera proposée à l'ensemble des riverains des cours d'eau soumis aux inondations, aux industriels et aux collectivités du territoire pour les bâtiments présents sur l'emprise de crue (jusqu'à centennale). Ce diagnostic devra aborder :

- la vulnérabilité structurelle (risque d'effondrement ou de démolition partielle),
- la vulnérabilité des équipements (électrique, gaz...),
- le risque de sur-inondation par les réseaux humides dus aux surcharges du réseau,
- la capacité d'autoépuration post-crue du bâti (ventilation, capacité respirante des matériaux de construction...),
- les préconisations d'aménagement et d'organisation permettant l'amélioration de la sécurité en période de crue, la non-aggravation des risques (notamment pollution), le retour à la normale le plus rapidement possible après l'événement.

Cette action se fait sur la base du volontariat des propriétaires.

Suite à l'établissement de ce diagnostic des solutions seront proposées aux riverains, collectivités et entreprises, qu'ils pourront alors mettre en place sous leur propre maîtrise d'ouvrage.

En fonction des prescriptions du PPRI (approuvé sur les 6 communes aval, en cours d'élaboration sur les autres communes du bassin versant), les travaux de réduction de la vulnérabilité pourraient être subventionnés par le FPRNM.

#### Conditions de réalisation

#### Planning d'intervention

2013 – 2017

#### Coût de l'opération

##### Montant estimatif :

- Diagnostic habitations :  $300 \text{ € HT} \times 200 = 60\,000 \text{ € HT}$
- Diagnostic entreprises :  $500 \text{ € HT} \times 20 = 10\,000 \text{ € HT}$
- Diagnostic bâtiments publics :  $500 \text{ € HT} \times 10 = 5\,000 \text{ € HT}$

**TOTAL : 75 000 € HT soit 89 700 € TTC**

#### Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% du montant TTC soit 44 850 €, dont 17 940 € dans le cadre du PAPI d'intention, et 26 910 € sous réserve d'inscription dans le PAPI définitif
- SMAGGA : 44 850 €

#### Indicateurs de suivi

- Nombre de diagnostics réalisés
- Réalisation des travaux préconisés
- Mise en œuvre des mesures d'organisation préconisées (entreprises et collectivités)

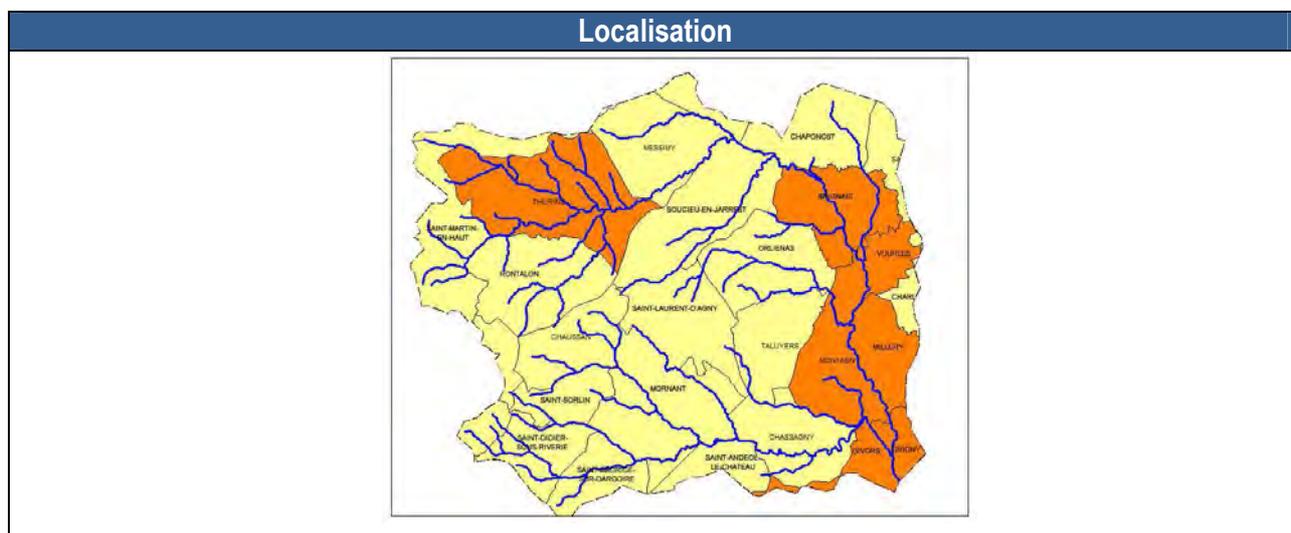
#### Etudes / données de référence

- Etude hydrologique et hydraulique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2007 – GINGER ENVIRONNEMENT
- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-2</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	<b>Sensibiliser la population au risque d'inondation</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2015 - 2017

Sous-objectif	Réduire la vulnérabilité		
Secteur	Thurins, Brignais, Vourles, Millery, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.</p> <p>Un plan d'aménagement a été élaboré avec différents niveaux d'interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des aménagements de protections locales visant à limiter les débordements dans les zones urbaines à enjeux jusqu'à la crue trentennale telle que définie en 1998 (45m<sup>3</sup>/s à Brignais), dont la mise en œuvre a débuté en 2008 et devrait s'achever en 2013-2014 ;</li> <li>- Des ouvrages écrêteurs de crue permettant d'écrêter une crue de type de celle de décembre 2003 (qualifiée de centennale à Brignais lors de l'analyse réalisée début 2004) en crue trentennale ;</li> <li>- Des bassins de rétention permettant une protection à hauteur de la crue cinquantennale sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost.</li> </ul> <p>On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.</p>

Après plusieurs crues récentes relativement importantes en termes de population touchée sur le bassin versant du Garon, il est important de garder une trace de ces événements passés et d'assurer l'information préventive de la population. Cela fait partie du devoir de mémoire et permet d'entretenir la culture du risque.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-09 : Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information

#### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

#### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

#### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Entretenir la conscience du risque pour ne pas aggraver, voire réduire la vulnérabilité
- Garder la mémoire des crues et développer la culture du risque
- Développer la notion d'appartenance à un territoire

### Description technique de l'action

L'opération consiste en la création d'une exposition sur le thème des crues du bassin versant du Garon. Elle sera constituée de 10 panneaux, et réservera une large part aux images d'archives, témoignages et informations sur les crues passées. Deux exemplaires seront prévus pour assurer une meilleure circulation.

Le SMAGGA pourra l'utiliser en support lors de ses participations à des manifestations du territoire, et la mettre à disposition des communes, communautés de communes, associations, bibliothèques, médiathèques et établissements scolaires pour des opérations spécifiques.

En complément, un blog consacré aux crues sera créé et accessible depuis le site internet du contrat de rivière.

### Conditions de réalisation

Travailler avec les associations locales pour la recherche d'éléments historiques.

Rencontrer les riverains du Garon et les mairies pour obtenir des photographies et des témoignages.

### Planning d'intervention

2015 : création de l'exposition et du blog

2015 – 2017 : expositions

### Coût de l'opération

#### Exposition :

- Photographie : 4 800 € TTC
- Conception graphique : 1 800 € TTC
- Fabrication 2x10 panneaux auto-portants avec enrouleur : 4 400 € TTC

SOUS-TOTAL : 11 000 € TTC pour 2 expos

Blog :

- Conception technique : 360 € TTC

Rédactionnel :

- Exposition et blog : 4 200 € TTC

**TOTAL : 15 560 € TTC**

**Plan de financement prévisionnel**

- Etat : 50% du montant TTC soit 7 780 € sous réserve d'inscription au PAPI définitif du Garon
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 4 668 €
- SMAGGA : 3 112 €

**Indicateurs de suivi**

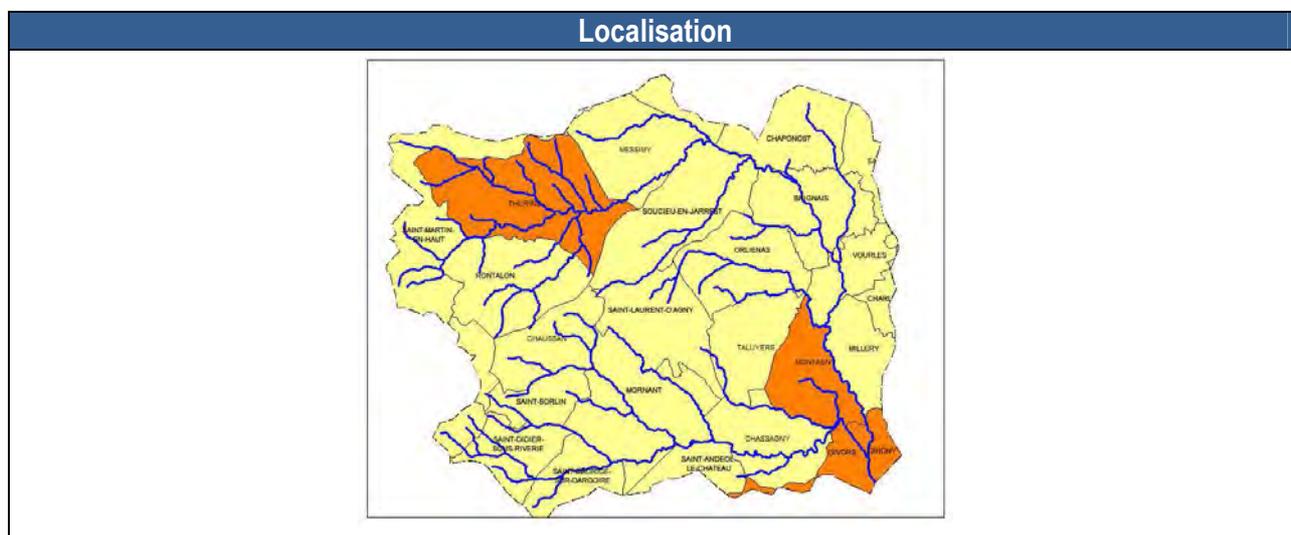
- Création des panneaux d'exposition
- Nombre de prêts de l'exposition
- Nombre d'utilisations de l'exposition par le SMAGGA sur des manifestations
- Nombre de visiteurs sur le blog
- Nombre de contributions sur le blog

**Etudes / données de référence**

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-3</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Pose de repères de crues	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2014
Sous-objectif	Réduire la vulnérabilité		
Secteur	Thurins, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais- FRDR479a Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (cru centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.

Après plusieurs crues récentes relativement importantes en termes de population touchée sur le bassin versant du Garon, il est important de garder une trace de ces événements passés et d'assurer l'information préventive de la population. Cela fait partie du devoir de mémoire et permet d'entretenir la culture du risque.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-09 : Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information

### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA - Dossier en cours de finalisation

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Entretenir la conscience du risque pour ne pas aggraver, voire réduire la vulnérabilité
- Garder la mémoire des crues et développer la culture du risque
- Développer la notion d'appartenance à un territoire

## Description technique de l'action

La commune de Brignais a déjà mis en place des repères de crues avec les niveaux d'eau atteints en 2003 en différents points sensibles de la commune.

L'opération consiste en la pose de repères de crue par un géomètre sur les communes de Givors, Grigny, Montagny et Thurins, sur lesquelles cela n'a pas encore été fait.

Cette action sera complétée par des retombées presse (quotidienne et municipale).

## Conditions de réalisation

L'opération sera possible sur les sites où les laisses de crues ont été relevées avec précision.

## Planning d'intervention

2013 – 2014 : pose des repères de crues

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs :

- Fabrication des plaques : 100 € HT l'unité
- Pose : 40 € HT l'unité
- Géomètre : 1 700 € HT par commune

**TOTAL pour 40 repères : 12 400 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 6 200 €, dans le cadre du PAPI d'intention
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 3 720 €
- SMAGGA : 2 480 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de plaques posées
- Articles de presse sur l'opération

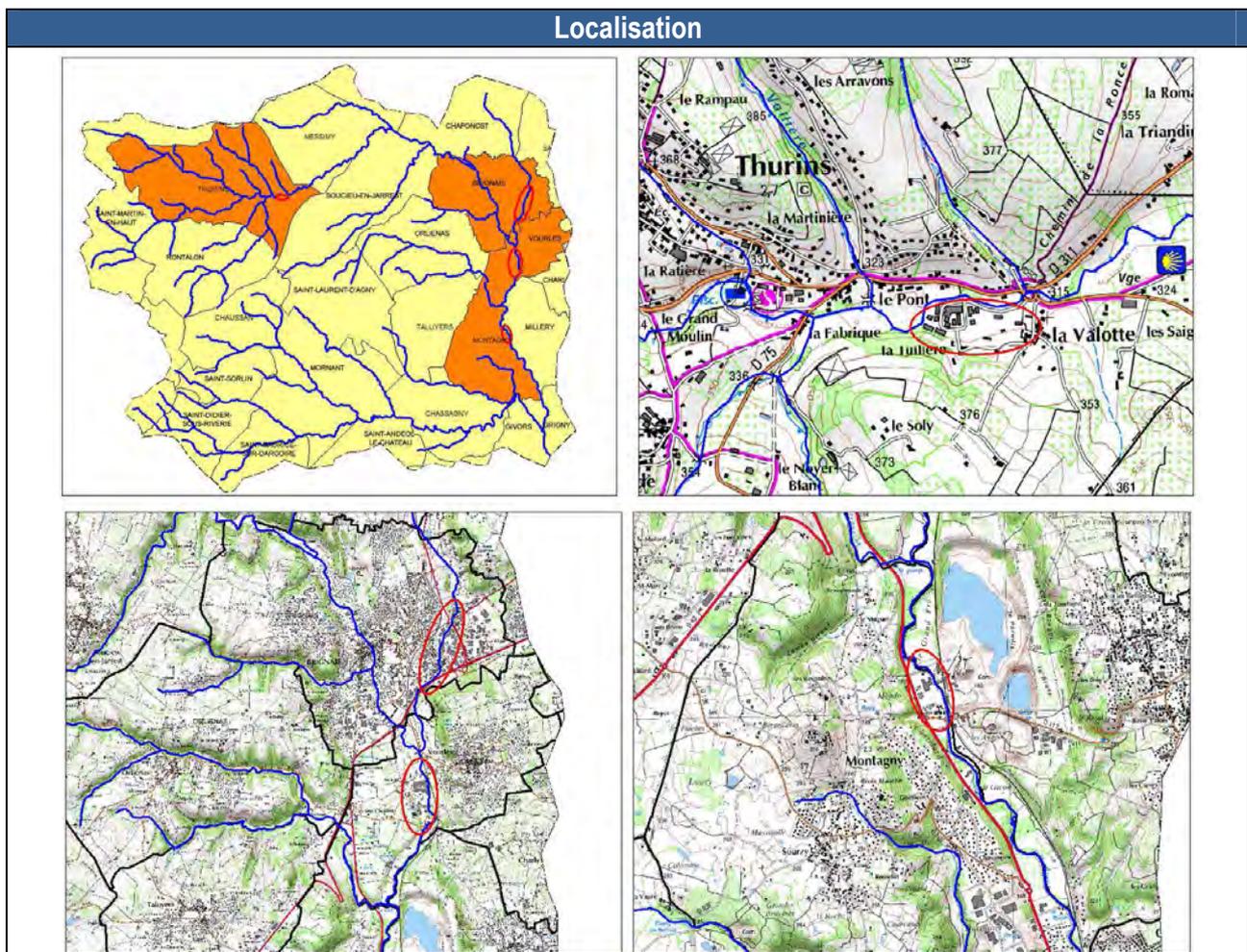
### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-4</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Sensibilisation des entreprises situées en zone inondable	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Réduire la vulnérabilité		
Secteur	Thurins, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.

Les entreprises situées en zone inondable peuvent être durement impactées par les crues, à la fois par des dommages directs causés par les inondations, mais également par des dommages indirects liés à l'arrêt ou au ralentissement de l'activité induits par les dégâts occasionnés.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-08 : Réduire la vulnérabilité des activités existantes

#### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

#### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

#### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Informer les entreprises sur les risques
- Garder la mémoire des crues et développer la culture du risque
- Limiter les dégâts causés par les crues
- Limiter les pollutions industrielles causées par le déversement de produits dangereux lors de la montée des eaux

### Description technique de l'action

L'opération consiste en l'édition d'un guide présentant les zones à risques d'inondation, les mesures de prévention à prendre pour éviter tout risque de pollution en cas de crue, les bons gestes en cas de sinistre, etc...

Le format sera un guide trois volets en A5, et édité à 500 exemplaires.

### Conditions de réalisation

Il conviendra de mener une phase d'identification des entreprises situées dans les zones inondables. Une collaboration avec la CCI est à envisager. Le guide pourra être distribué à l'occasion des diagnostics de vulnérabilité éventuels (fiche B-2-1), ou remis lors d'une rencontre avec l'entreprise.

### Planning d'intervention

2013 : création du guide

2014 – 2017 : diffusion - rencontres des entreprises

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Impression : 440 € TTC
- Conception graphique : 860 € TTC
- Photographie/illustration : 1 800 € TTC

**TOTAL : 3 100 € TTC**

### **Plan de financement prévisionnel**

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30 % soit 930 €
- SMAGGA : 2 170 €

### **Indicateurs de suivi**

- Nombre de documents distribués
- Nombre de rendez-vous avec les entreprises

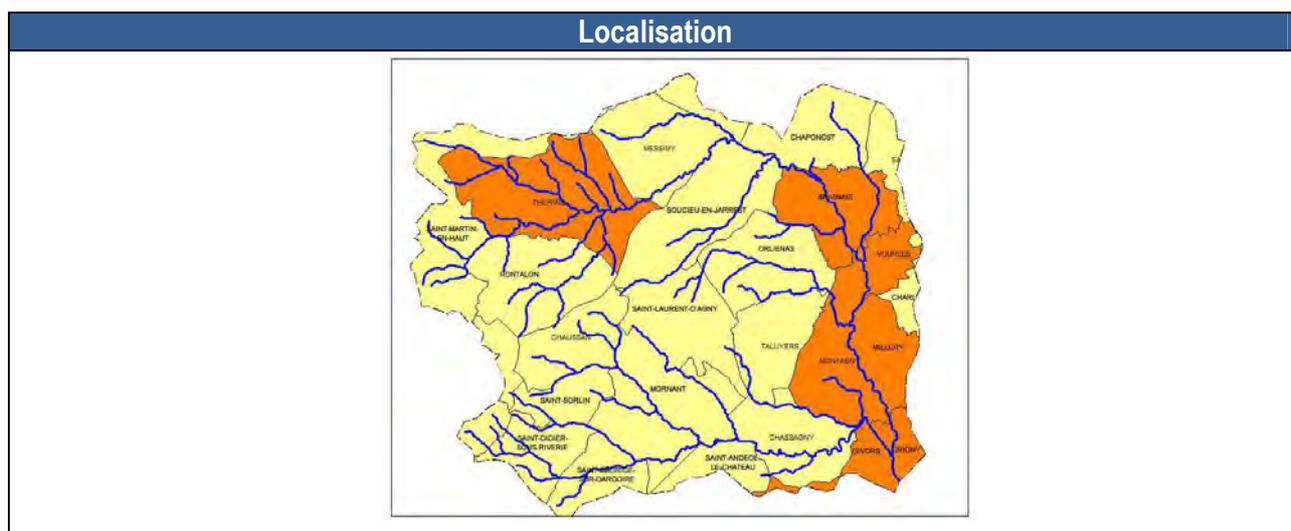
### **Etudes / données de référence**

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-5</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Formation des élus et personnel communal à la réglementation liée à la thématique « inondations »	Priorité	1
		Années d'intervention	2015

Sous-objectif	Réduire la vulnérabilité		
Secteur	Ensemble des communes du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais-FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.

La réglementation en lien avec la thématique « Inondations » est large et parfois méconnue des communes, élus ou services communaux. L'ensemble des communes du bassin versant va notamment faire l'objet d'un PPRI, et devra mettre en place des PCS communaux. Une meilleure connaissance de la réglementation permettrait aussi aux communes d'intégrer cette problématique plus en amont dans les projets d'aménagement du territoire.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-07 : Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risque

### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

### Plan National Submersions Rapides

- Axe 1 : Maîtriser l'urbanisation et adapter le bâti
- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Renforcer les connaissances réglementaires des élus et du personnel communal en matière d'inondations
- Améliorer la gestion de crise
- Intégrer la problématique « Inondations » dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire

## Description technique de l'action

L'opération consiste à mettre en œuvre une formation constituée de deux demi-journées, avec deux sessions (géographiques), et qui permettront d'aborder les points suivants (non exhaustif):

- Dynamique des crues sur le bassin versant du Garon,
- Le cadre juridique et les responsabilités communales en matière d'inondations,
- L'alerte et la gestion de crise,
- Aménagement du territoire, urbanisme et Loi sur l'Eau (Code de l'Environnement),
- PPRi et PCS

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2015 (après les élections) : sessions de formation

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs :

- Intervenants : 2 par session soit 8 interventions au total
- Coût par intervention : 1 800 € TTC

**TOTAL : 14 400 € TTC**

## Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 7 200 €, sous réserve d'inscription au PAPI définitif
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 4 320 €
- SMAGGA : 2 880 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de sessions réalisées
- Nombre d'invitations envoyées
- Nombre de participants

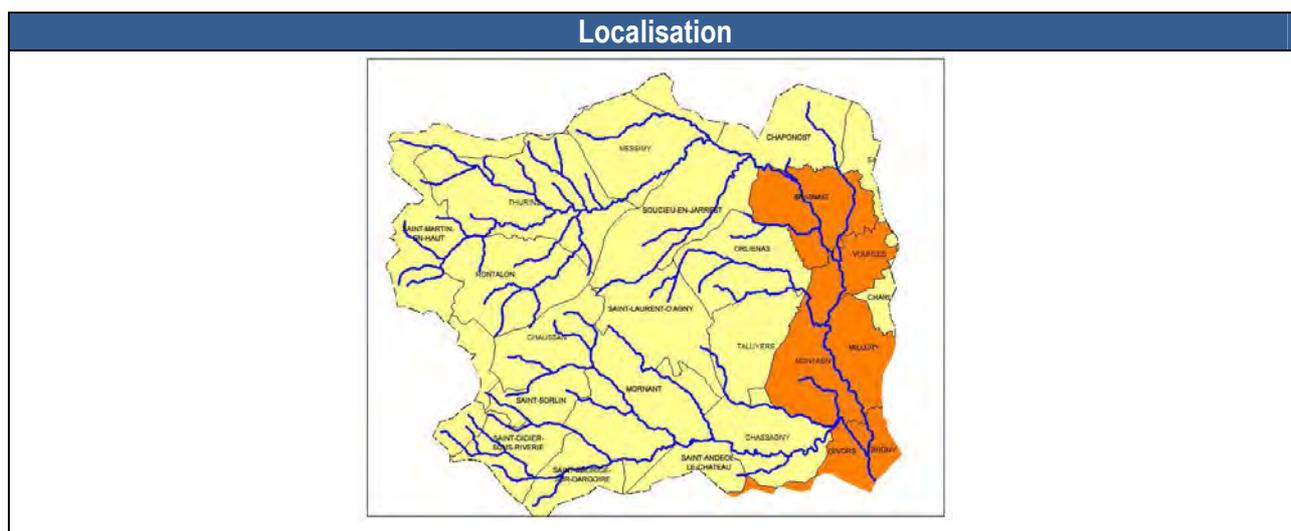
### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-6</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Améliorer la connaissance de l'aléa inondation	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Réduire l'aléa inondation		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais- FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.</p> <p>Un plan d'aménagement a été élaboré avec différents niveaux d'interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des aménagements de protections locales visant à limiter les débordements dans les zones urbaines à enjeux jusqu'à la crue trentennale telle que définie en 1998 (45m<sup>3</sup>/s à Brignais), dont la mise en œuvre a débuté en 2008 et devrait s'achever en 2013-2014 ;</li> <li>- Des ouvrages écrêteurs de crue permettant d'écrêter une crue de type de celle de décembre 2003 (qualifiée de centennale à Brignais lors de l'analyse réalisée début 2004) en crue trentennale ;</li> <li>- Des bassins de rétention permettant une protection à hauteur de la crue cinquantennale sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost.</li> </ul> <p>On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon.</p>

Au stade actuel d'avancement de la mise en œuvre de la directive inondation sur le bassin Rhône-Méditerranée, une partie du bassin versant du Garon est comprise dans la poche d'enjeux de l'agglomération lyonnaise, identifiée en priorité 1 pour être sélectionnée en tant que Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI), et devrait donc faire l'objet d'une cartographie des risques pour fin 2013 et de l'élaboration d'un Plan de Gestion des Risques d'Inondations à l'horizon 2015.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-11 : Réaliser une évaluation des risques d'inondation pour le bassin, y compris en zone littorale, établir une cartographie des risques d'inondations, et élaborer les plans de gestion

#### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

#### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

#### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les connaissances pour adapter les actions envisagées en matière de gestion des risques d'inondation
- Confirmer la stratégie élaborée pour la protection des zones à enjeux
- Valider le gain réel du scénario de protection envisagé par une analyse coût-bénéfice
- Améliorer la gestion de crise

### Description technique de l'action

L'action consiste en la réalisation d'une étude permettant d'améliorer la connaissance des zones d'expansions et d'inondations afin de mieux définir les secteurs à enjeux.

- Il s'agira de réaliser des cartographies d'emprise de crue selon trois occurrences : trentennale, centennale et crue exceptionnelle (correspondant à l'emprise du lit majeur), en s'appuyant sur les connaissances actuelles (PPRI, historiques, études hydraulique, hydrologique et hydrogéomorphologique), dans le but d'affiner la représentation altimétrique de ces zones d'emprises et définir des vitesses d'écoulement par chenaux de propagation et par tronçons dans les zones urbaines.
- Cette étude modélisera également l'impact d'une rupture du barrage de Thurins sur un phénomène de crue. Il s'agira d'évaluer les conséquences d'un tel phénomène sur les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement en aval.
- Ces modélisations permettront également d'établir une carte orientée plan d'intervention des secours (sur les communes soumises au PPRI) basée sur une hiérarchisation des interventions dans le temps en fonction des risques et de l'évolution du phénomène. Cette carte devra notamment faire figurer les quartiers prioritaires à l'évacuation, les routes et accès à barrer en fonction des débits de la rivière en crue.
- Il sera également réalisé une analyse coût/bénéfices qui permettra de définir et d'orienter la future politique en matière d'aménagement de protection contre les crues. Elle mettra en regard les bénéfices de l'ensemble des aménagements prévus et réalisés en matière de lutte et de prévention des inondations vis-à-vis des coûts engendrés par les crues (Q30, Q100 et crue extrême) et les coûts d'aménagement nécessaires à l'atteinte du niveau de protection choisi. Il ne s'agira pas seulement de faire une analyse financière mais également de développer des arguments sociaux et de dynamique économique liés à l'impact de tels phénomènes sur le territoire. Cette analyse du coût des crues développera :
  - les coûts directs liés aux crues (dégâts habitations, biens privées, infrastructures publics, réseaux ...);
  - - les coûts indirects liés aux pertes d'exploitation des entreprises et au ralentissement voir l'arrêt des activités économiques.

### Conditions de réalisation

--

### Planning d'intervention

2013 : réalisation de l'étude

### Coût de l'opération

Montant estimatif de l'étude : 100 000 € HT

### Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 50 000 € HT
- Département : 10% de la dépense soit 10 000 € dont 5 000 € déjà intégré au contrat pluriannuel 2011-2013, et 5 000 € sous réserve d'intégration au contrat pluriannuel (avenant)
- SMAGGA : 40 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude

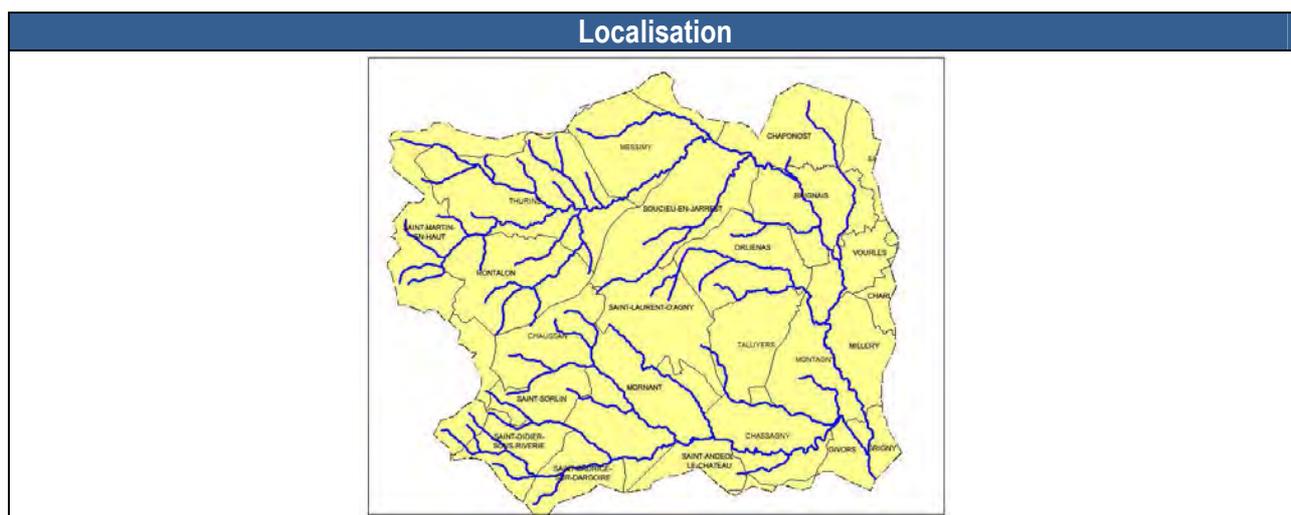
### Etudes / données de référence

- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-7</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Restaurer et préserver les champs d'expansion des crues	Priorité	1
		Années d'intervention	2014 - 2017

Sous-objectif	Réduire l'aléa inondation		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Voullès et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels. Ainsi, il est important sur le bassin versant de restaurer toutes les fonctionnalités naturelles des cours d'eau pouvant permettre de limiter leurs impacts.

Sur le bassin versant du Garon, des ouvrages d'endiguement ont été érigés au fil du temps. Ces aménagements se situent exclusivement en zone agricole et sont de plusieurs natures (digues, murs...).

Aucun inventaire exhaustif n'a été réalisé jusqu'alors quant au nombre, aux fonctions et à l'impact de ces aménagements, mais leur localisation en zone d'expansion naturelle constitue une entrave au ralentissement dynamique naturel du Garon.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-06 : Favoriser le transit des crues en redonnant aux cours d'eau leur espace de mobilité, et fiabiliser la gestion de l'équilibre sédimentaire ainsi que de la ripisylve

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 3C16 : Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel

### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

### Plan National Submersions Rapides

- Axe 3 : La fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection

**Arrêté préfectoral n°2006-4629 du 5 septembre 2006** autorisant au titre du Code de l'Environnement la réalisation des travaux de protections locales contre les crues

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Reconnecter les zones d'expansion naturelles au lit mineur
- Améliorer le ralentissement dynamique en zone naturelle
- Restaurer ou préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau

## Description technique de l'action

Cette action visera, suite au diagnostic établi dans le cadre de l'étude foncière (fiche action n°B-1-22), à définir les ouvrages ayant un impact direct sur l'expansion du cours d'eau en zone agricole ou naturelle. Il s'agira ensuite de mettre en œuvre des travaux d'arasement ou de dérasement de ces ouvrages latéraux afin de rétablir la connexion entre le lit mineur et le lit majeur du cours d'eau.

Trois sites sont d'ores et déjà identifiés sur la basse vallée du Garon :

- Digue en rive gauche du Garon à l'amont immédiat de l'A450 à Brignais
- Digue en rive droite au droit de la confluence avec le Merdanson d'Orliénas à Millery
- Muret en rive gauche du Garon à Grigny, face à la Cité du Garon

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2014 – 2017 : restauration des zones d'expansion de crues

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs :

- Etude foncière : pm – fiche action n°B-1-22
- Enveloppe travaux : 100 000 € HT

**TOTAL : 100 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 50 000 € sous réserve d'inscription au PAPI définitif du Garon
- Conseil Régional : 30 % soit 30 000 €
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD (si actions éligibles réalisées avant le PAPI définitif)
- SMAGGA : 20 000 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'ouvrages identifiés
- Nombre d'ouvrages supprimés
- Linéaire de digues supprimées
- Linéaire de reconnexion entre lit mineur et lit majeur
- Surface d'expansion de crue restaurée

### Etudes / données de référence

- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-8</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Visite d'autres collectivités équipées de barrages écrêteurs	Priorité	2
		Années d'intervention	2014

Sous-objectif	Réduire l'aléa inondation		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

<b>Contexte</b>	
<p>Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.</p> <p>Un plan d'aménagement a été élaboré avec différents niveaux d'interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des aménagements de protections locales visant à limiter les débordements dans les zones urbaines à enjeux jusqu'à la crue trentennale telle que définie en 1998 (45m<sup>3</sup>/s à Brignais), dont la mise en œuvre a débuté en 2008 et devrait s'achever en 2013-2014 ;</li> <li>- Des ouvrages écrêteurs de crue permettant d'écrêter une crue de type de celle de décembre 2003 (qualifiée de centennale à Brignais lors de l'analyse réalisée début 2004) en crue trentennale ;</li> <li>- Des bassins de rétention permettant une protection à hauteur de la crue cinquantennale sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost.</li> </ul> <p>Afin que les élus prennent la mesure des projets de travaux de lutte contre les inondations, et en particulier les éventuels nouveaux élus suite aux élections de 2014, il semble intéressant de leur faire partager l'expérience d'une autre collectivité engagée dans le même type de démarche.</p>	

<b>Cadre des actions</b>
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau</li> <li><input type="checkbox"/> Disposition 8-04 : Favoriser la rétention dynamique des crues</li> </ul> <p><b>Directive inondations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010</li> </ul> <p><b>Plan National Submersions Rapides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Axe 3 : La fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection</li> </ul> <p><b>Arrêté préfectoral n°2006-4629 du 5 septembre 2006</b> autorisant au titre du Code de l'Environnement la réalisation des travaux de protections locales contre les crues</p>

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Profiter de l'expérience d'une collectivité et la délivrer aux élus du territoire
- Permettre aux élus de comprendre et de s'approprier le dossier d'aménagements de lutte contre les inondations du bassin versant porté par le SMAGGA

### Description technique de l'action

Cette action consiste en la visite, auprès d'une autre collectivité ayant déjà mis en œuvre les travaux, d'ouvrages de protections contre les crues identiques à ceux envisagés par le SMAGGA dans le cadre de son programme de lutte contre les inondations.

La visite concernerait une quinzaine de personnes, dont élus du bureau et personnel du SMAGGA, et éventuellement d'autres partenaires du contrat de rivière.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2014 (après les élections municipales)

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Transport : 840 € TTC
- Frais : 540 € TTC

**TOTAL : 1 380 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- SMAGGA : 1 380 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de participants

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-9</b>
Thème B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Réaliser les études préalables aux travaux de ralentissement dynamique pour la protection contre les crues sur les bassins du Garon et du Mornantet	Priorité	2
		Années d'intervention	2015-2017

Sous-objectif	Réduire l'aléa		
Secteur	Messimy, Soucieu-en-Jarrest, Chaponost, Brignais, Chassagny, Montagny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais-FRDR479a Mornantet – FRDR479b
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

**Localisation**

**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

Un plan d'aménagement a été élaboré avec différents niveaux d'interventions :

- Des aménagements de protections locales visant à limiter les débordements dans les zones urbaines à enjeux jusqu'à la crue trentennale telle que définie en 1998 (45m<sup>3</sup>/s à Brignais), dont la mise en œuvre a débuté en 2008 et devrait s'achever en 2013-2014 ;
- Des ouvrages écrêteurs de crue permettant d'écrêter une crue de type de celle de décembre 2003 (qualifiée de centennale à Brignais lors de l'analyse réalisée début 2004) en crue trentennale ;
- Des bassins de rétention permettant une protection à hauteur de la crue cinquantennale sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon.

L'étape suivant la réalisation des protections locales, actuellement en cours, est la mise en œuvre des ouvrages d'écrêtement des crues en amont des zones à enjeux à protéger. Le préalable à cette seconde étape est la validation des aménagements préconisés dans l'étude hydrologique et hydraulique de 2007 par l'analyse coûts –bénéfices prévue dans la fiche action B-2-6, ou l'amendement du projet pour répondre aux mêmes objectifs, tout en répondant favorablement aux critères de cette analyse.

Il convient de préciser que l'arrêté préfectoral du 5 septembre 2006 autorisant la réalisation des travaux de protections locales contre les crues trentennales impose au SMAGGA la réalisation de dispositifs complémentaires d'écrêtement des crues en amont des zones urbaines faisant fait l'objet des travaux.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-04 : Favoriser la rétention dynamique des crues

#### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

#### Plan National Submersions Rapides

- Axe 3 : La fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection

#### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

**Arrêté préfectoral N°2006-4629 du 5 Septembre 2006** autorisant au titre du Code de l'Environnement la réalisation des travaux de protections locales contre les crues

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer la protection contre les crues sur le bassin versant

### Description technique de l'action

Dans le cadre de l'étude hydrologique et hydraulique du bassin versant du Garon réalisée en 2006-2007, le bureau d'étude GINGER, a posé les bases du dimensionnement et du positionnement d'ouvrages de ralentissement dynamique des crues en amont des zones à protéger.

Il a ainsi été retenu trois sites d'implantation, deux sur le Garon en amont de Brignais et un sur le Mornantet

- Le site des Planches à Messimy et le site de la vallée en Barret à Brignais, sur le Garon ;
- Le Sites des Vernes, à Givors sur le Mornantet.

Toutefois, ce programme de travaux n'a pas fait l'objet d'une analyse coût-bénéfice poussée. Cette étude étant prévue dans le cadre de la fiche action n°B-2-6, la présente action ne sera engagée que sous réserve de validation du programme d'actions à l'issue de cette analyse.

Les ouvrages ont été définis, au stade de la faisabilité, avec les caractéristiques suivantes :

<b>Cours d'eau Caractéristiques</b>	<b>Les Planches</b>	<b>Vallée en Barrey</b>	<b>Vernes</b>
Emprise maximale	17 ha	9.7 ha	14,8 ha
Hauteur d'eau maximale	8.5 m	6.3 m	
Hauteur de digue maximale	11 m	8.8 m	13,5 m
Volume de stockage maximal	688 000 m <sup>3</sup>	256 100 m <sup>3</sup>	580 000m <sup>3</sup>
Longueur de digue	230 m	146 m	

Les travaux devront être précédés d'une phase importante d'études préliminaires nécessaires à la définition précise des ouvrages et de leur conception, et à leur autorisation réglementaire. Ainsi, les prestations nécessaires seront :

- des études techniques préalables (topographie, géophysique, géotechnique, etc...)
- des études réglementaires afin de constituer les dossiers à présenter aux services de l'Etat devant émettre un avis et autoriser les ouvrages.

Par ailleurs, au regard de son ampleur, le SMAGGA fera appel à un assistant à maîtrise d'ouvrage pour la conduite de ce projet.

Enfin, la réalisation éventuelle de ces ouvrages nécessitera de procéder aux acquisitions foncières nécessaires, couvrant à minima l'emprise des digues ou barrages.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2015 : lancement de l'assistance à maîtrise d'ouvrage et des études préalables  
 2016 – 2017 : acquisitions foncières, études réglementaires

### Coût de l'opération

Montant prévisionnel estimatif :

- Assistance à Maîtrise d'Ouvrage : 200 000 € HT
- Etudes préalables : 500 000 € HT
- Etudes réglementaires : 200 000 € HT
- Acquisition Foncière : 100 000 € HT

**TOTAL : 1 000 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 500 000 € sous réserve d'inscription dans le PAPI définitif du Garon
- Département : 20% soit 200 000 € sous réserve d'inscription dans le contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 300 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des études préalables
- Avancement des dépenses

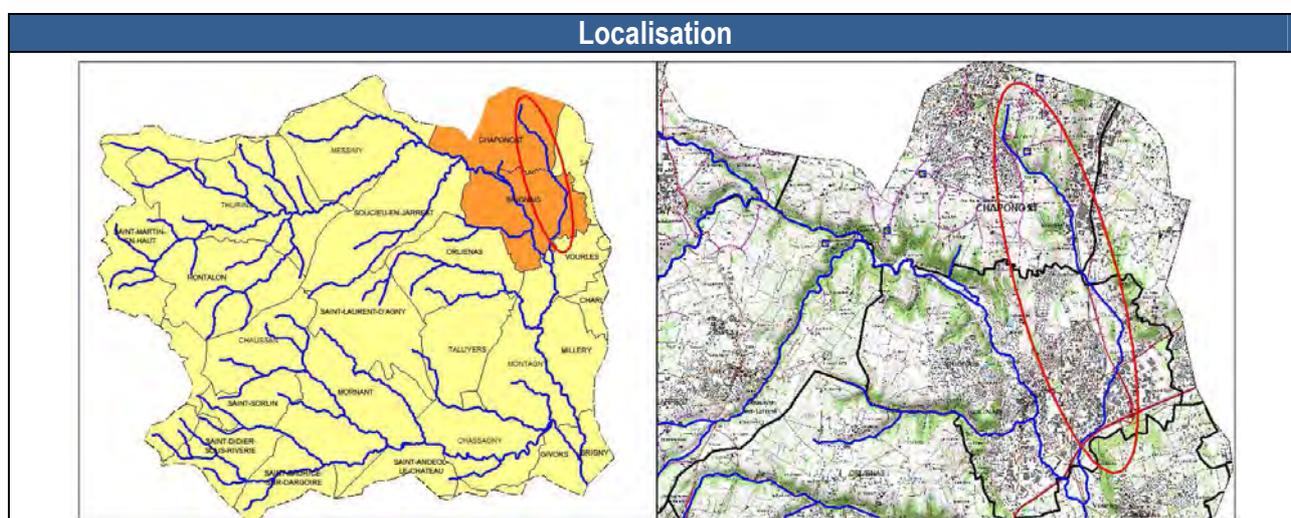
### Etudes / données de référence

- Etude hydrologique et hydraulique du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – GINGER ENVIRONNEMENT
- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-10</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Réaliser les études préalables aux travaux de ralentissement dynamique pour la protection contre les crues sur le bassin du Merdanson de Chaponost	Priorité	1
		Années d'intervention	2015 - 2017

Sous-objectif	Réduire l'aléa inondation		
Secteur	Brignais, Chaponost	Cours d'eau – Masse d'eau	Merdanson de Chaponost – FRDR10853
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.</p> <p>Un plan d'aménagement a été élaboré avec différents niveaux d'interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des aménagements de protections locales visant à limiter les débordements dans les zones urbaines à enjeux jusqu'à la crue trentennale telle que définie en 1998 (45m<sup>3</sup>/s à Brignais), dont la mise en œuvre a débuté en 2008 et devrait s'achever en 2013-2014 ;</li> <li>- Des ouvrages écrêteurs de crue permettant d'écrêter une crue de type de celle de décembre 2003 (qualifiée de centennale à Brignais lors de l'analyse réalisée début 2004) en crue trentennale ;</li> <li>- Des bassins de rétention permettant une protection à hauteur de la crue cinquantiennale sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost.</li> </ul> <p>Pour ce dernier bassin versant, urbanisé à plus de 40%, le programme élaboré par SOGREAH en 1998, et complété par le Cabinet Merlin en 2004, consistait en la conjugaison de protections locales à hauteur de la crue vingtennale, et de bassins de rétention en amont des zones industrielles de Brignais pour écrêter la crue cinquantiennale en crue vingtennale.</p> <p>Depuis ces études, le bassin versant a considérablement évolué, notamment en termes d'urbanisation avec le développement d'une nouvelle zone d'activités. Il paraît donc utile, avant d'engager les travaux, d'actualiser les études afin de disposer d'un schéma d'aménagement qui soit adapté au contexte actuel et prenne également en compte les évolutions prévues du territoire dans le futur.</p>

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-04 : Favoriser la rétention dynamique des crues

### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

### Plan National Submersions Rapides

- Axe 3 : La fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection

### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

**Arrêté préfectoral N°2006-4629 du 5 Septembre 2006** autorisant au titre du Code de l'Environnement la réalisation des travaux de protections locales contre les crues

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer la protection contre les crues sur le bassin versant du Garon

## Description technique de l'action

### Etude complémentaire :

Cette étude a pour but d'actualiser les investigations menées sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost, et de confirmer ou modifier le projet d'aménagement tel qu'il avait été défini au début des années 2000. Il conviendra donc d'actualiser l'analyse hydrologique et hydraulique, en s'appuyant notamment sur les résultats de l'étude du PPRI actuellement en cours sur la partie amont du Merdanson de Chaponost, de valider ou modifier les propositions d'aménagement, et d'en établir un coût prévisionnel.

Lors de la conception des travaux, les solutions présentant les meilleurs bénéfices, non seulement sur le plan hydraulique, mais également sur le plan écologique, seront recherchées. Ainsi, ces opérations pourront être l'occasion de reconquérir des zones humides, des corridors biologiques, et contribuer ainsi à l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau du bassin versant.

## Conditions de réalisation

Assurer la maîtrise foncière des emprises des ouvrages et le cas échéant mettre en place des servitudes de surinondation sur les terrains concernés par les zones inondables créées par les retenues.

Volet d'études préalables et d'autorisations administratives à mener avant la réalisation des travaux.

## Planning d'intervention

2014 : réalisation de l'étude complémentaire

2015 – 2017 : démarrage de la maîtrise d'œuvre et mise en œuvre des procédures administratives

## Coût de l'opération

Etude complémentaire : 50 000 € HT

### Etudes nécessaires à la réalisation des travaux :

- Etudes préalables et réglementaires 240 000 € HT
- Acquisitions foncières : 40 000 € HT

**TOTAL : 330 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 165 000 € HT sous réserve d'inscription dans le PAPI définitif du Garon
- Conseil Général du Rhône : 20% soit 66 000 € sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel du SMAGGA
- SMAGGA : 99 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude complémentaire
- Dépôt des dossiers réglementaires puis obtention des autorisations administratives
- Engagement de la maîtrise d'œuvre
- Avancement des dépenses
- Engagement puis achèvement des travaux

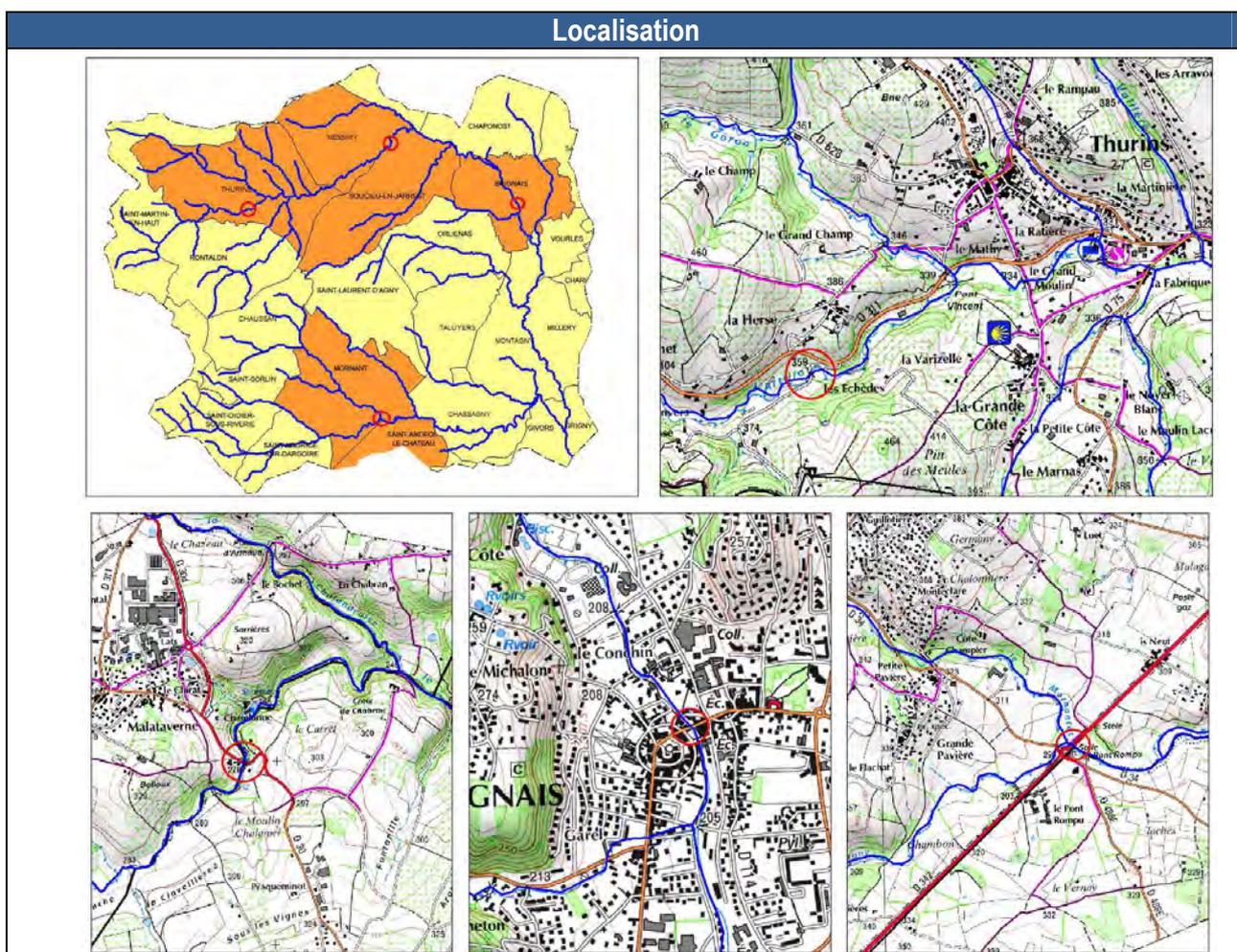
### Etudes / données de référence

- Etude hydrologique, hydraulique et d'inondabilité du bassin versant du Garon – SMAVG – 1998 - SOGREAH
- Etude de faisabilité de bassins écrêteurs de crue sur le bassin versant du Merdanson de Chaponost – SMAVG – 2004 – CABINET MERLIN
- Avant-projet des travaux de protections locales contre les crues dans les vallées du Garon, du Mornantet et du Merdanson de Chaponost – SMAGGA – 2009 – CABINET MERLIN

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-11</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Réalisation des courbes de tarage au droit des stations du système d'alerte de crues	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Améliorer la gestion de crise		
Secteur	Thurins, Messimy, Soucieu-en-Jarrest, Brignais, Mornant, Saint-Andéol-le-Château	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais-FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques

entreprises localisées en zone inondable. La petite taille du bassin versant du Garon, les vallées encaissées qui constituent le lit majeur en amont du bassin, les zones urbaines denses en aval, sont autant de facteurs qui conduisent à un temps de réponse très court des cours d'eau, et qui nécessitent de fait un temps de réaction rapide des collectivités pour alerter les populations en cas de crue.

Ainsi, le SMAGGA s'est engagé dans la mise en place sur le bassin versant du Garon d'un réseau de mesures permettant de répondre aux deux objectifs suivants :

- disposer d'un réseau d'observation permettant de stocker et capitaliser les données des stations afin d'avoir une meilleure connaissance du fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant et d'être en mesure par la suite de modéliser les comportements du Garon en fonction de différents facteurs (climatiques, saisonniers, etc.).
- disposer d'un système d'alerte fonctionnant sur des données en temps réel, et basé sur des calages de vigilance, de pré-alerte et d'alerte, il sera utilisé pour permettre à la cellule de crise d'analyser le phénomène, et d'alerter si nécessaire les communes concernées.

Ce système est basé sur une mesure continue des hauteurs d'eau sur plusieurs stations radars dont l'installation sera effectuée au premier semestre 2013. Ces stations seront équipées d'un système de télétransmission permettant de mettre en vigilance le personnel du SMAGGA et les communes. De plus, grâce à un outil de collecte des données il sera possible de suivre instantanément les phénomènes de montée et de descente des eaux, ce qui sera un outil d'aide à la décision important en situation de crise, dans la mesure où le Garon est un cours d'eau à régime proche du régime torrentiel.

Dans un premier temps, les seuils d'alerte seront calés en se basant sur la connaissance du bassin versant qu'en ont les élus et techniciens en place, puis, ils devront être affinés et revus au fur et à mesure de la connaissance acquise grâce à ces stations.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-10 : Améliorer la gestion de crise en agissant le plus en amont possible, et apprendre à mieux vivre la crise

### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer le fonctionnement du système d'alerte de crue
- Améliorer la gestion de l'alerte sur le bassin versant du Garon

## Description technique de l'action

Afin de trouver des correspondances entre les hauteurs mesurées et les zones potentiellement inondables, mais également entre les différentes stations du territoire, il convient de travailler sur les débits, et à ce titre, il est nécessaire d'établir des courbes de tarage, qui permettront de relier les hauteurs d'eau mesurées par les radars, au débit transitant dans le cours d'eau au droit de la station.

Ces courbes de tarage permettront au système d'alerte de crue de jouer tout son rôle :

- A court terme, pour connaître l'étendue de la crue dans les zones inondables,
- Sur le long terme, en établissant par la suite des liens entre les débits aux différentes stations selon les événements pluvieux.

L'action vise donc à mettre en œuvre une série de jaugeages afin d'élaborer ces courbes et paramétrer les stations de mesures.

L'opération se découpera comme suit :

- Réalisation de 3 profils en travers du cours d'eau, en amont, au droit et en aval de la section de mesure et d'un profil en long,
- Mesure des vitesses d'écoulement et de la cote d'eau au droit de la section de mesure pour 10 débits différenciés allant du débit d'étiage jusqu'au débit de débordement ; les mesures devront couvrir les débits suivants : débits de basses eaux, module interannuel, crue annuelle, et débits de crues supérieures à la crue annuelle.
- Modélisation mathématique du tronçon de cours d'eau couvert par les levés topographiques et réglage des lignes d'eau calculées sur les hauteurs et débits mesurés.

### Conditions de réalisation

L'opération devra se faire sur une ou plusieurs années, en fonction des conditions de débits dans les cours d'eau, et notamment la possibilité d'avoir des épisodes de crue pour avoir des courbes de tarage les plus fiables possibles en hautes eaux.

### Planning d'intervention

2013 – 2017

### Coût de l'opération

**Montant estimatif prévisionnel : 40 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Etat : 50% soit 20 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 12 000 €
- SMAGGA : 8 000 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de jaugeages réalisés
- Production des courbes de tarage
- Calage des seuils de vigilance, pré-alerte, alerte au droit des stations

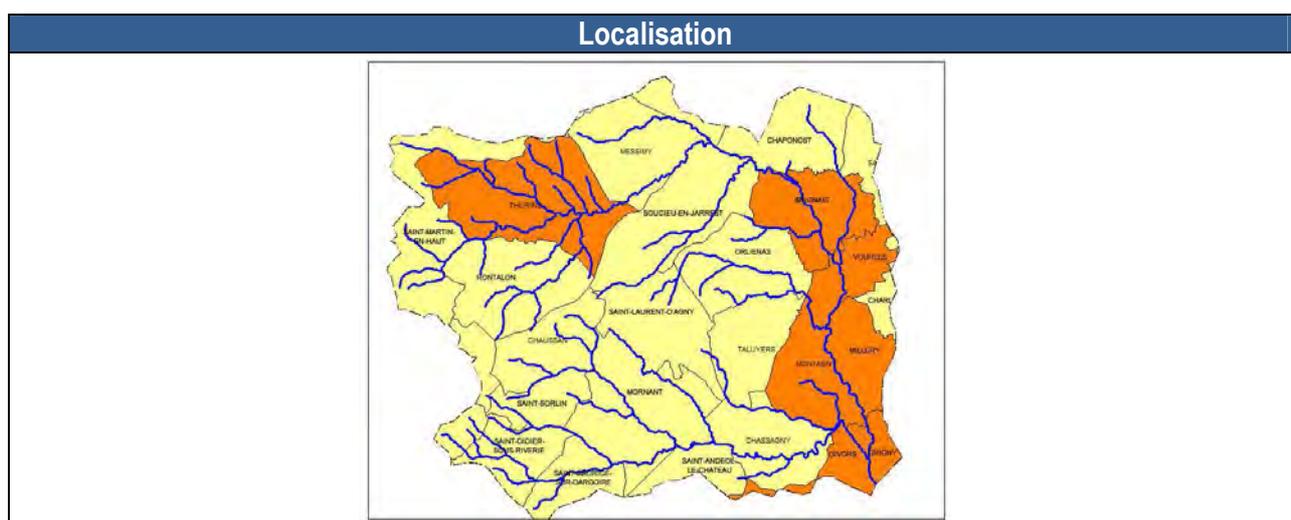
### Etudes / données de référence

- Projet de mise en place d'un réseau de mesures et d'un système d'alerte de crues sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – HYDRATEC
- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA - 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-12</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Améliorer le volet inondation des Plans Communaux de Sauvegarde des communes du bassin versant	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Améliorer la gestion de crise		
Secteur	Thurins, Brignais, Vourles, Millery, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais-FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communes, SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (crue centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.

Suite à l'approbation du PPRi sur les communes situées en aval du bassin versant, Brignais, Vourles, Millery, Montagny, Grigny et Givors ont élaboré un Plan Communal de Sauvegarde. Le volet inondation de ces PCS, s'il décrit bien les différentes étapes logistiques et d'organisation de la cellule de crise, n'est jamais développé sur les aspects d'intervention à réaliser sur le terrain au moment des crues (par ex : commencer à barrer la rue X, faire évacuer le quartier Y, etc...). Pourtant ces éléments permettraient peut-être une organisation plus efficace, et dans tous les cas seraient un guide précieux pour des personnes nouvellement arrivées sur le territoire et ne connaissant pas bien le déroulement local des crues.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-10 : Améliorer la gestion de crise en agissant le plus en amont possible, et apprendre à mieux vivre la crise

### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer la gestion de crise au sein des communes du territoire
- Garder la mémoire de la priorisation des actions à mettre en œuvre pendant une crue en les intégrant aux PCS communaux

## Description technique de l'action

L'étude prévue à la fiche action n°B-2-6 permettra d'élaborer une cartographie orientée plan d'intervention, et déterminer les modalités de propagation des crues dans les zones inondables, ainsi que les hauteurs de submersions en fonction des zones et des types d'événements.

Sur ces bases, les interventions sur le terrain en situation de crise pourront être précisément décrites et hiérarchisées selon les niveaux de priorité des enjeux et dans le temps, et formalisées dans les PCS communaux. Cela pourra concerner (liste non exhaustive) :

- Les secteurs où la circulation doit être coupée,
- Les dispositifs spécifiques anti-crues à mettre en place (dont déploiement des batardeaux amovibles, fermeture des portes étanches, etc...),
- Les quartiers ou bâtiments à faire évacuer...

Ce travail sera animé par le SMAGGA, et conduit en étroite concertation avec les communes, leurs services ainsi que les équipes d'interventions de secours.

Des exercices de simulation de crises seront ensuite réalisés pour confronter les propositions à une situation de gestion de crise.

## Conditions de réalisation

Mise en place, par commune, d'un groupe de travail regroupant : élus, services communaux, SMAGGA, services de secours.

## Planning d'intervention

2013 – 2017

## Coût de l'opération

Temps d'animation par le conducteur d'opérations du volet inondations/PAPI du SMAGGA.

## Plan de financement prévisionnel

### Indicateurs de suivi

- Nombre de réunions réalisées
- Nombre de PCS modifiés sur le volet inondation
- Nombre d'exercices de simulation réalisés

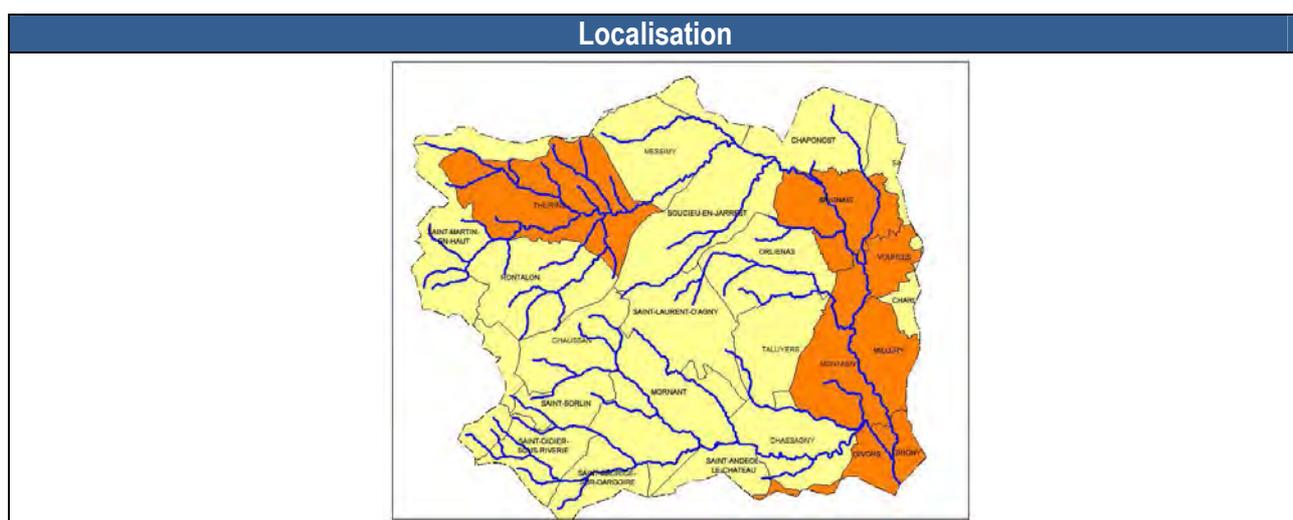
### Etudes / données de référence

- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA - 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-13</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	Sensibiliser la population, les élus et personnels communaux aux bons comportements lors des crues	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Améliorer la gestion de crise		
Secteur	Thurins, Brignais, Vourles, Millery, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais–FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

On dénombre environ 1 200 bâtiments (habitations, commerces, entreprises, bâtiments communaux) en zone inondable (cru centennale type 2003) sur le bassin versant du Garon. Ainsi, malgré les travaux d'aménagement réalisés et prévus, qui doivent permettre d'assurer, in fine, une protection pour une crue de type « décembre 2003 » de la quasi-totalité des enjeux du bassin versant, il est important de garder à l'esprit que le territoire reste soumis au risque inondation pour des événements plus exceptionnels.

- Cadre des actions**
- SDAGE :**
- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
  - Disposition 8-10 : Améliorer la gestion de crise en agissant le plus en amont possible, et apprendre à mieux vivre la crise

**Directive inondations :**

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

**Plan National Submersions Rapides**

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

**Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :**

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

**Objectifs visés / Gains escomptés**

- Améliorer la gestion de crise au sein des communes du territoire
- Limiter les comportements à risque en situation d'inondations

**Description technique de l'action**

De manière à limiter les risques pendant l'inondation pour les acteurs de la gestion de crise et pour la population, il est important que l'ensemble de ces personnes soient conscientes des risques qu'elles sont susceptibles de courir dans ces situations et des bons comportements à adopter pour les limiter au maximum.

Cette action vise à proposer, selon différents modules en fonction du public (élus, techniciens ou population), des formations les mettant en situation d'inondation pour les sensibiliser et leur apprendre à réagir ou à intervenir dans les zones submergées par les eaux.

Ce type de formation est organisé par des professionnels de la rivière (guides rivière), et se déroule en bassins sécurisés, dans lesquels peuvent être mis en œuvre différents scénarios d'inondation (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, etc...).

**Conditions de réalisation**

Réalisation de plusieurs sessions avec des groupes de public homogène.

**Planning d'intervention**

2013 – 2017

**Coût de l'opération**

Coût estimatif de la formation : 150 €/personne - 100 personnes sur la durée du contrat de rivière :

**TOTAL : 15 000 € TTC**

**Plan de financement prévisionnel**

- Etat : 50 % soit 7 500 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 4 500 €
- SMAGGA : 3 000 €

**Indicateurs de suivi**

- Nombre de formations réalisées
- Nombre de participants aux formations

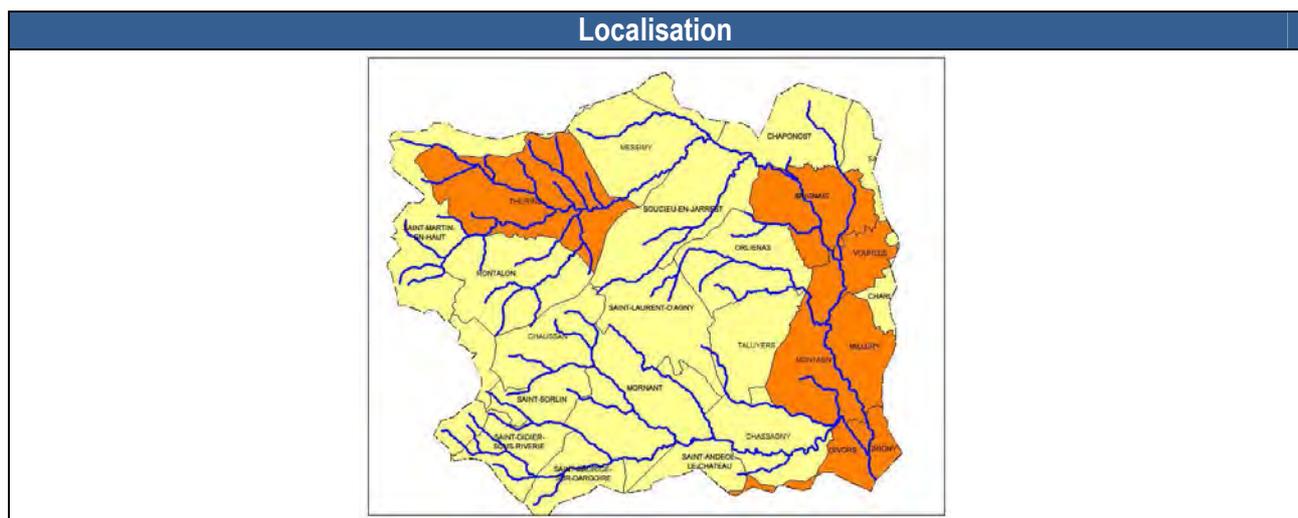
**Etudes / données de référence**

- PAPI d'intention du bassin versant du Garon – SMAGGA - 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-14</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	<b>Présentation du système d'alerte à la population</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Améliorer la gestion de crise		
Secteur	Thurins, Brignais, Vourles, Millery, Montagny, Grigny, Givors	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable. La petite taille du bassin versant du Garon, les vallées encaissées qui constituent le lit majeur en amont du bassin, les zones urbaines denses en aval, sont autant de facteurs qui conduisent à un temps de réponse très court des cours d'eau, et qui nécessitent de fait un temps de réaction rapide des collectivités pour alerter les populations en cas de crue.

Ainsi, le SMAGGA s'est engagé dans la mise en place sur le bassin versant du Garon d'un réseau de mesures permettant de répondre aux deux objectifs suivants :

- disposer d'un réseau d'observation permettant de stocker et capitaliser les données des stations afin d'avoir une meilleure connaissance du fonctionnement hydrologique et hydrauliques du bassin versant et d'être en mesure par la suite de modéliser les comportements du Garon en fonction de différents facteurs (climatiques, saisonniers, etc.).
- disposer d'un système d'alerte fonctionnant sur des données en temps réel, et basé sur des calages de vigilance, de pré-alerte et d'alerte, il sera utilisé pour permettre à la cellule de crise d'analyser le phénomène, et d'alerter si nécessaire les communes concernées.

Ce système est basé sur une mesure continue des hauteurs d'eau sur plusieurs stations radars dont l'installation sera effectuée au premier semestre 2013. Ces stations seront équipées d'un système de télétransmission permettant de mettre en vigilance le personnel du SMAGGA et les communes. De plus, grâce à un outil de collecte des données il sera possible de suivre instantanément les phénomènes de montée et de descente des eaux, ce qui sera un outil d'aide à la décision important en situation de crise, dans la mesure où le Garon est un cours d'eau à régime proche du régime torrentiel.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-10 : Améliorer la gestion de crise en agissant le plus en amont possible, et apprendre à mieux vivre la crise

#### Directive inondations :

- Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010

#### Plan National Submersions Rapides

- Axe 4 : Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides

#### Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :

- PAPI d'intention du SMAGGA – Dossier en cours de finalisation

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Faire connaître le système d'alerte à la population
- Améliorer la gestion de crise au sein des communes du territoire

### Description technique de l'action

L'opération consiste à faire connaître le système d'alerte à la population, afin que les habitants comprennent son fonctionnement, ainsi que la chaîne de décision qui conduit au déclenchement des mesures de crises au sein des communes.

Des visites seront organisées tous les deux ans, et pourraient être réalisées dans le cadre des journées du patrimoine qui se déroulent annuellement le 3<sup>ème</sup> week-end de septembre.

A cette occasion, l'exposition sur le thème des crues sera également utilisée comme support de communication (fiche action n° B-2-2).

### Conditions de réalisation

Travail avec la presse et les communes pour communiquer sur l'événement.  
Envoi d'invitations personnelles aux riverains vivant en zone inondable.

### Planning d'intervention

2013, 2015, 2017

### Coût de l'opération

Montant prévisionnel : 350 € TTC

### Plan de financement prévisionnel

- SMAGGA : 350 € TTC

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'invitations envoyées
- Nombre de visiteurs

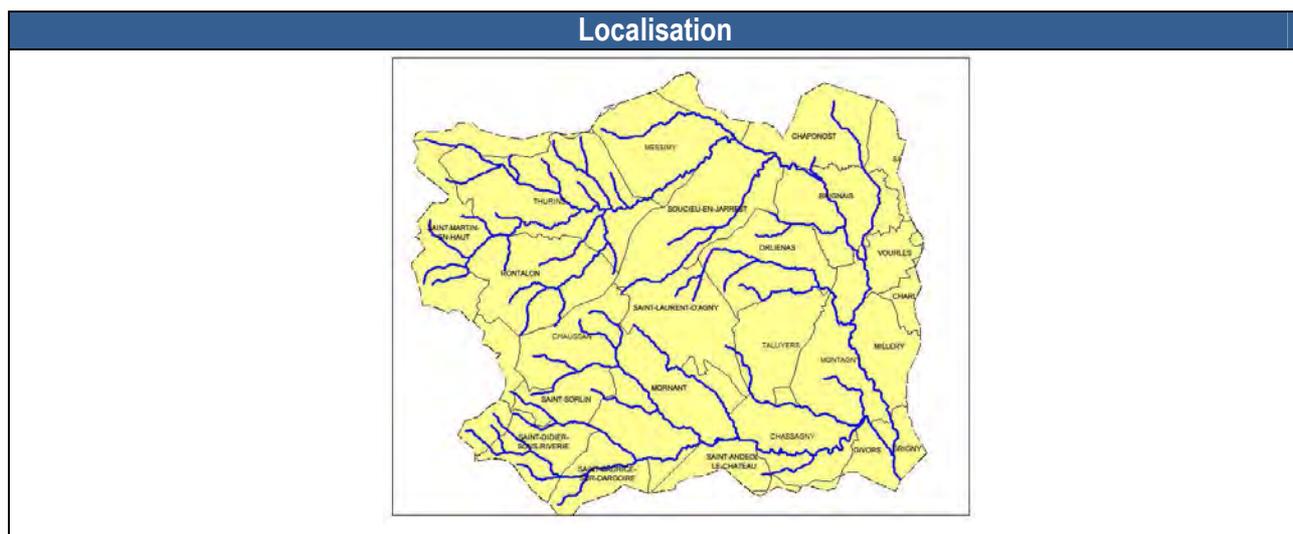
### Etudes / données de référence

- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA - 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-2-15</b>
Objectif B2	Amélioration de la gestion des inondations et de leurs conséquences	

Opération	<b>Mettre en œuvre les actions du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales relatives à la maîtrise du ruissellement</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2014 - 2017

Sous-objectif	Améliorer la gestion des problématiques de ruissellements		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais–FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA / Collectivités en charge des eaux pluviales		



**Contexte**

L'urbanisation croissante sur le bassin versant du Garon entraîne une imperméabilisation accrue des sols conduisant à une augmentation des volumes ruisselés et à une accélération des transferts d'eau vers les zones aval. Confronté à des problématiques importantes d'inondation par débordement de cours d'eau, le SMAGGA met en œuvre des travaux de protections contre les crues avec un volet d'endiguement dans les zones urbaines, et un volet, au stade de la programmation, concernant des ouvrages écrêteurs en amont de ces zones.

Dans un souci de pérennité des ouvrages créés ou envisagés, mais également de limitation possible de leur dimensionnement, il est apparu nécessaire de travailler sur la gestion préventive des eaux pluviales.

Au-delà de la problématique inondations par débordement de cours d'eau, le bassin versant du Garon présente également des problématiques locales d'inondations par ruissellements, des cours d'eau à la qualité dégradée et une nappe exploitée pour l'alimentation en eau potable fortement alimentée par la contribution des infiltrations du Garon. C'est pourquoi le SMAGGA a décidé d'engager un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales à l'échelle du bassin versant.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Disposition 8-03: Limiter les ruissellements à la source

### Mesures complémentaires SDAGE :

- Mesure 5E04 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer la gestion des ruissellements
- Limiter l'impact de l'urbanisation sur l'hydrologie du bassin versant

## Description technique de l'action

Après une étude préalable réalisée en 2010-2011, le SDGEP a été lancé début 2012 avec les objectifs suivants :

- Acquérir une vision d'ensemble de la gestion des eaux pluviales,
- Comprendre précisément le fonctionnement hydrologique du territoire,
- Etablir une politique cohérente de gestion des eaux pluviales, applicable à l'échelle locale et efficace à l'échelle locale et globale.
- Connaître le fonctionnement des infrastructures de collecte des eaux pluviales actuel et sa projection en état futur d'urbanisation;
- Proposer des aménagements permettant de :
  - Protéger les biens et les personnes exposées à des inondations par ruissellement ou débordement de réseaux,
  - Améliorer les conditions d'écoulement dans les réseaux,
  - Maitriser les eaux de ruissellement,
  - Assurer un fonctionnement cohérent amont-aval,
  - Réduire l'impact des rejets sur le milieu naturel par temps de pluie,
  - Lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement naturel,
  - Poursuivre le développement urbanistique dans les limites fixées par le SCOT,
- Prévenir contre d'éventuels risques non perçus à ce jour,
- Préserver la ressource en eau en restaurant un fonctionnement le plus naturel possible.

Les conclusions sont prévues pour fin 2013, avec ensuite, la mise en œuvre des actions qui y auront été définies.

A ce stade, les actions ne peuvent être décrites précisément, mais il convient de prévoir une enveloppe de travaux qui seront définis comme prioritaire au regard des problématiques qualité et inondations par ruissellement, et qu'il conviendra de mettre en œuvre dans le cadre de ce contrat de rivière.

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2014 – 2017

## Coût de l'opération

INCONNU à ce jour

**Enveloppe prévisionnelle : 2 000 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Etat : AD selon actions éligibles au PAPI définitif du Garon
- Conseil Régional Rhône-Alpes : AD – Enveloppe de 30% d'une dépense de 500 000 € soit 150 000 €, à confirmer selon projets
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Général : AD. Taux des opérations éligibles de 20% sous réserve d'inscription au contrat pluriannuel de la collectivité, et sous réserve de maîtrise d'ouvrage intercommunale.

### Indicateurs de suivi

Ils seront définis par action dans le cadre du SDGEP.

A ce stade, on peut néanmoins citer :

- Nombre de dysfonctionnements en lien avec les ruissellements supprimés

### Etudes / données de référence

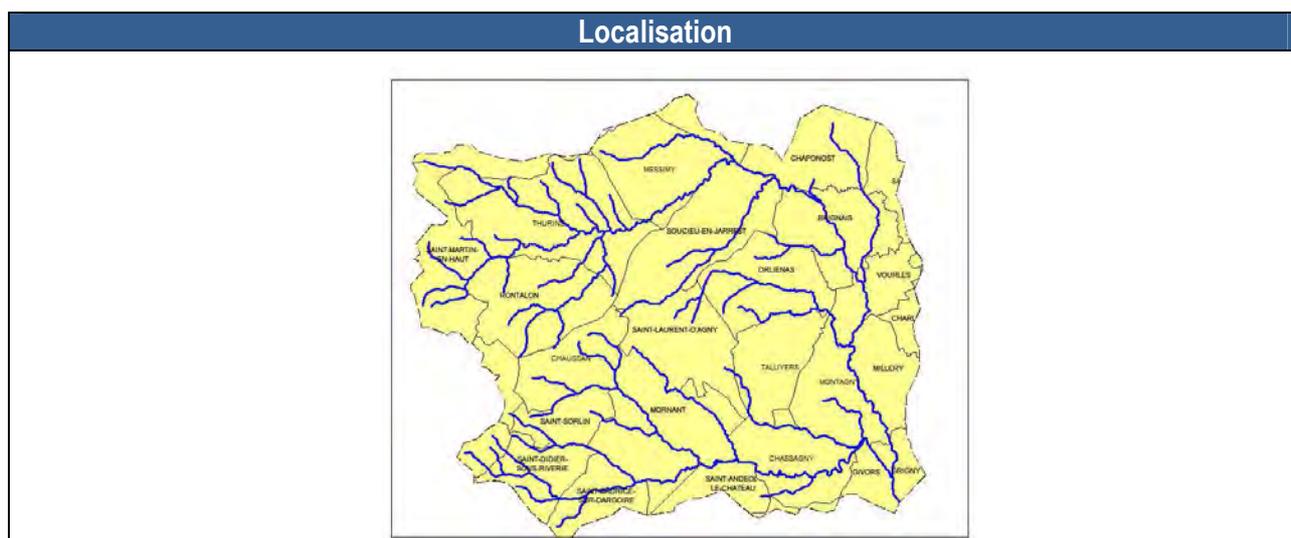
- Etude préalable au SDGEP du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – REALITES ENVIRONNEMENT

**OBJECTIF B3 – AMELIORATION DE LA GESTION  
QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-3-1</b>
Objectif B3	Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau	

Opération	Mise en place des débits réservés sur les plans d'eau à fort enjeu environnemental	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Optimiser la gestion des retenues		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais-FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	Propriétaires des ouvrages, SMAGGA, SMHAR		



**Contexte**

La ressource en eau sur le bassin versant du Garon est constituée des 130 km de cours d'eau pour les eaux superficielles, et d'une nappe souterraine exploitée quasi-exclusivement pour l'alimentation en eau potable d'environ 90 000 habitants du sud-ouest lyonnais.

C'est cet usage qui constitue l'essentiel des prélèvements sur le bassin versant, mais interviennent également l'évaporation des plans d'eau, l'irrigation et, de façon très marginale, l'industrie.

L'étude de gestion quantitative réalisée dans le cadre des études préalables au contrat de rivière a montré que :

- La nappe est en limite de surexploitation et donc sans marge de manœuvre pour le développement d'usages supplémentaires,
- Elle est fortement alimentée par les infiltrations du Garon, ce qui lui confère une vulnérabilité certaine,
- Les étiages des cours d'eau sont sévères, et même en situation non influencée, les débits naturels permettraient parfois tout juste d'assurer les débits biologiques nécessaires à la satisfaction des besoins du milieu.

138 plans d'eau sont recensés sur le bassin versant, de taille et d'usages variés. Parmi les données disponibles dans la base de données de la DDT du Rhône qui a effectué leur recensement, seules deux d'entre eux sont identifiés comme munis d'un dispositif de débit réservé.

La mise en place d'un tel dispositif est obligatoire pour les retenues situées dans le lit d'un cours d'eau (art. L214-18 du Code de l'Environnement), et ces mises aux normes permettraient de réduire leur impact sur le milieu, et d'augmenter les débits d'étiage.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Disposition 7-05 : Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état et privilégiant la gestion de la demande en eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Mettre en conformité les plans d'eau à impact environnemental pour minimiser leur impact sur le milieu aquatique
- Augmentation des débits d'étiage

### Description technique de l'action

Différentes solutions existent pour assurer le maintien des débits réservés au niveau des retenues : système sans dérivation, dérivation en parallèle de la retenue. Le choix de l'une ou de l'autre de ces possibilités dépend en grande partie du contexte et de la retenue considérée.

Les travaux de mise en conformité étant du ressort des propriétaires, plusieurs étapes sont toutefois à mener avant leur réalisation :

- Amélioration des connaissances sur les retenues existantes (usages, bassin versant contrôlé, configuration et aspects techniques),
- Information, sensibilisation et discussion avec les propriétaires et utilisateurs de retenues,
- Sélections de retenues prioritaires et choix pour chacune de la solution technique la plus adaptée pour la mise en place d'un système de maintien du débit réservé.

Dans le cadre de ces mises aux normes, des démarches sont déjà proposées sur le département :

- Le SMHAR propose aux propriétaires agriculteurs ou collectivités la possibilité d'avoir un diagnostic de leur retenue par un hydrogéologue agréé pour la somme de 400 €, et qui aborde les thématiques d'impact sur la sécurité et environnemental.
- La Chambre d'Agriculture intervient lors de la conception notamment sur les questions économiques (rédaction de la note demandée par la DDT pour l'instruction des dossiers de mise aux normes).

Il conviendra avant tout de cibler les retenues prioritaires sur le bassin versant en terme environnemental.

### Conditions de réalisation

Partenariat SMAGGA/SMHAR/Chambre d'Agriculture/Propriétaires à préciser dans le cadre d'une feuille de route qui permettra de définir la démarche.

### Planning d'intervention

2013 – 2017

### Coût de l'opération

Coûts très variables : de 15 000 à 40 000 € HT par retenue en fonction de la configuration et du dispositif retenu.

**Enveloppe prévisionnelle : 400 000 € HT**

### **Plan de financement prévisionnel**

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Jusqu'en 2014, aide possible en l'absence d'arrêté de mise en demeure, pour un débit de rejet égal ou supérieur au débit réservé. En cas de mise en demeure, et après 2014, aide possible seulement en cas de mise en place d'un débit de rejet supérieur au débit réservé.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : AD. Pas d'aide aux particuliers. Possibilité d'aide dans le cadre d'un secteur pilote, d'un travail collectif sur l'optimisation de l'irrigation avec une maîtrise d'ouvrage éligible.
- Conseil Général du Rhône : AD.
- Maîtres d'ouvrage : AD

### **Indicateurs de suivi**

- Nombre de dossiers de mise aux normes déposés
- Nombre de dispositifs de débit réservé mis en place
- Superficie interceptée par les retenues avec dispositif de débit réservé
- Débits d'étiage dans les cours d'eau

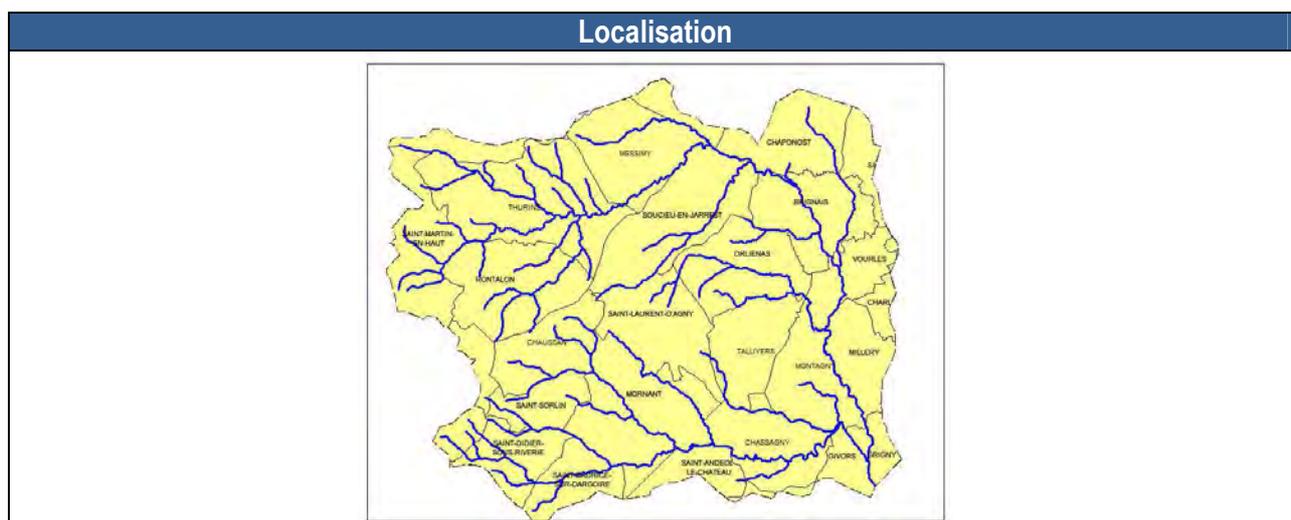
### **Etudes / données de référence**

- Etude globale de gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-3-2</b>
Objectif B3	Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau	

Opération	Effacement des retenues non utilisées	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Optimiser la gestion des retenues		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	Propriétaires des ouvrages, SMAGGA, SMHAR		



**Contexte**

La ressource en eau sur le bassin versant du Garon est constituée des 130 km de cours d'eau pour les eaux superficielles, et d'une nappe souterraine exploitée quasi-exclusivement pour l'alimentation en eau potable d'environ 90 000 habitants du sud-ouest lyonnais.

C'est cet usage qui constitue l'essentiel des prélèvements sur le bassin versant, mais interviennent également l'évaporation des plans d'eau, l'irrigation et, de façon très marginale, l'industrie.

L'étude de gestion quantitative réalisée dans le cadre des études préalables au contrat de rivière a montré que :

- La nappe est en limite de surexploitation et donc sans marge de manœuvre pour le développement d'usages supplémentaires,
- Elle est fortement alimentée par les infiltrations du Garon, ce qui lui confère une vulnérabilité certaine,
- Les étiages des cours d'eau sont sévères, et même en situation non influencée, les débits naturels permettraient parfois tout juste d'assurer les débits biologiques nécessaires à la satisfaction des besoins du milieu.

138 plans d'eau sont recensés sur le bassin versant, de taille et d'usages variés. Parmi les données disponibles dans la base de données de la DDT du Rhône qui a effectué leur recensement, 12 sont identifiés comme inutilisés, et plus de 60 ont un usage inconnu. Dès lors qu'il n'y a plus d'usage, et que ces retenues génèrent des prélèvements, leur effacement permettrait de supprimer cet effet négatif sur le milieu aquatique.

## Cadre des actions

### SDAGE :

- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Disposition 7-05 : Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état et privilégiant la gestion de la demande en eau

## Objectifs visés / Gains escomptés

- Suppression du prélèvement par évaporation dans les plans d'eau sans usage
- Augmentation des débits d'étiage

## Description technique de l'action

Cette opération, comme pour la mise en conformité (fiche action N°B-3-1), nécessite un travail préalable de :

- Amélioration des connaissances sur les retenues existantes (usages quand non connus, bassin versant contrôlé, configuration et aspects techniques),
- Information, sensibilisation et discussion avec les propriétaires et utilisateurs de retenues,
- Sélections de retenues prioritaires et choix pour chacune de la solution technique la plus adaptée pour effacer la retenue.

Différentes solutions existent : suppression complète de la retenue (généralement plus onéreuse), ou assurer sa transparence, en ouvrant les vannes de fond lorsqu'elles existent par exemple.

Il conviendra avant tout de cibler les retenues prioritaires sur le bassin versant en terme environnemental.

## Conditions de réalisation

Partenariat SMAGGA/SMHAR/Chambre d'Agriculture/Propriétaires à préciser dans le cadre d'une feuille de route qui permettra de définir la démarche.

L'effacement peut être soumis à une procédure réglementaire au titre du Code de l'Environnement.

## Planning d'intervention

2013 – 2017

## Coût de l'opération

Coûts très variable en fonction de la configuration et du dispositif retenu.

**Enveloppe prévisionnelle : 150 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 75 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 45 000 €, sous réserve d'une maîtrise d'ouvrage éligible. Pas d'aide aux particuliers
- Conseil Général du Rhône : AD

## Indicateurs de suivi

- Nombre de dossiers d'effacement déposés
- Nombre de retenues effacées
- Superficie interceptée par les retenues effacées
- Débits d'étiage dans les cours d'eau

## Etudes / données de référence

- Etude globale de gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE



piézométrique viendrait à chuter. Avec un niveau piézométrique d'alerte fixé à 176 mNGF, l'étude recommande de viser un niveau de nappe stabilisé autour de 177 mNGF afin d'éviter une occurrence trop importante des situations de crise lors des années sèches.

Les rendements du SIDESOL et du SIMIMO sont très corrects, allant de 70% à plus de 90% (quelques secteurs entre 60 et 70% relevés dans le schéma directeur du SIDESOL en 2010). En moyenne, les rendements moyens des syndicats étaient de 80% en 2008. En considérant une amélioration de 10% des rendements de réseaux, plafonnés à 90%, il a été estimé que la diminution sur les prélèvements pourrait être de l'ordre de 10%. Il est à souligner qu'au-delà des améliorations souhaitables pour augmenter le rendement de certains réseaux, le maintien à 90% de ceux qui y sont déjà constitués est également un enjeu.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Disposition 7-05 : Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état et privilégiant la gestion de la demande en eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Améliorer les rendements pour réduire les pertes par les fuites sur les réseaux d'eau potable
- Optimiser les prélèvements sur la nappe

### Description technique de l'action

Afin d'améliorer les rendements des réseaux, les syndicats d'eau potable mènent chaque année des campagnes de réhabilitation de réseaux.

#### Recherche de fuites

Des campagnes annuelles de recherches de fuites sont réalisées dans le cadre des contrats d'affermage des deux syndicats. En complément, l'installation de débitmètres de sectorisation est prévue également pour les deux syndicats. Ces débitmètres, installés en différents points du réseau (8 pour le SIDESOL et 5 pour le SIMIMO), permettront de prioriser ces recherches de fuite et d'en améliorer l'efficacité sur la base d'un diagnostic permanent.

#### Réhabilitation de réseau

Chaque année, suite à ces investigations, les syndicats mettent en œuvre les réhabilitations nécessaires. En ciblant mieux les fuites, l'efficacité de ces réhabilitations sera optimisée et devrait permettre d'améliorer le rendement des réseaux, et donc d'optimiser les prélèvements effectués sur la ressource en eau. La réhabilitation peut consister en : la réparation, la rénovation ou le remplacement des tronçons de réseaux défectueux.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2014 : pose des débitmètres

2013 – 2017 : réhabilitations de réseaux

## Coût de l'opération

### SIDESOL

#### Recherche de fuites :

- Installation de 8 débitmètres : **208 000 € HT**
- Campagnes de recherche de fuites : pm, intégré au contrat d'affermage

#### Réhabilitation de réseaux :

- 2 500 000 € HT par an soit **12 500 000 € HT** sur la durée du contrat de rivière

**TOTAL SIDESOL : 12 800 000 € HT**

### SIMIMO

#### Recherche de fuites :

- Installation de 5 débitmètres : **130 000 € HT**
- Campagnes de recherche de fuites : pm, intégré au contrat d'affermage

#### Réhabilitation de réseaux :

- 1 000 000 € HT par an soit **5 000 000 € HT** sur la durée du contrat de rivière

**TOTAL SIMIMO : 5 200 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### SIDESOL :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% pour la pose des débitmètres soit 104 000 €. AD pour la réhabilitation de réseaux, en fonction du gain obtenu sur les fuites, et financement via l'enveloppe solidarité urbain-rural, dont l'affectation des crédits n'est pas connue à ce jour.
- Conseil Général du Rhône : 30% sur la pose des débitmètres soit 62 400 €, sous réserve de présentation d'un dossier de demande d'aide exceptionnelle (en l'absence de contrat pluriannuel).
- SIDESOL : 41 600 € pour les débitmètres. AD pour la réhabilitation de réseaux.

### SIMIMO :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% pour la pose des débitmètres soit 65 000 €. AD pour la réhabilitation de réseaux, car crédits de l'enveloppe solidarité rurale, dont le montant et l'affectation des crédits au titre du 10<sup>ème</sup> programme ne sont pas connus à ce jour.
- Conseil Général du Rhône : 30% sur la pose des débitmètres soit 39 000 €, sous réserve de présentation d'un dossier de demande d'aide exceptionnelle (en l'absence de contrat pluriannuel).
- SIMIMO : 26 000 € pour les débitmètres. AD pour la réhabilitation de réseaux.

## Indicateurs de suivi

- Volumes prélevés dans la nappe
- Linéaire de réseaux réhabilités
- Rendement des réseaux

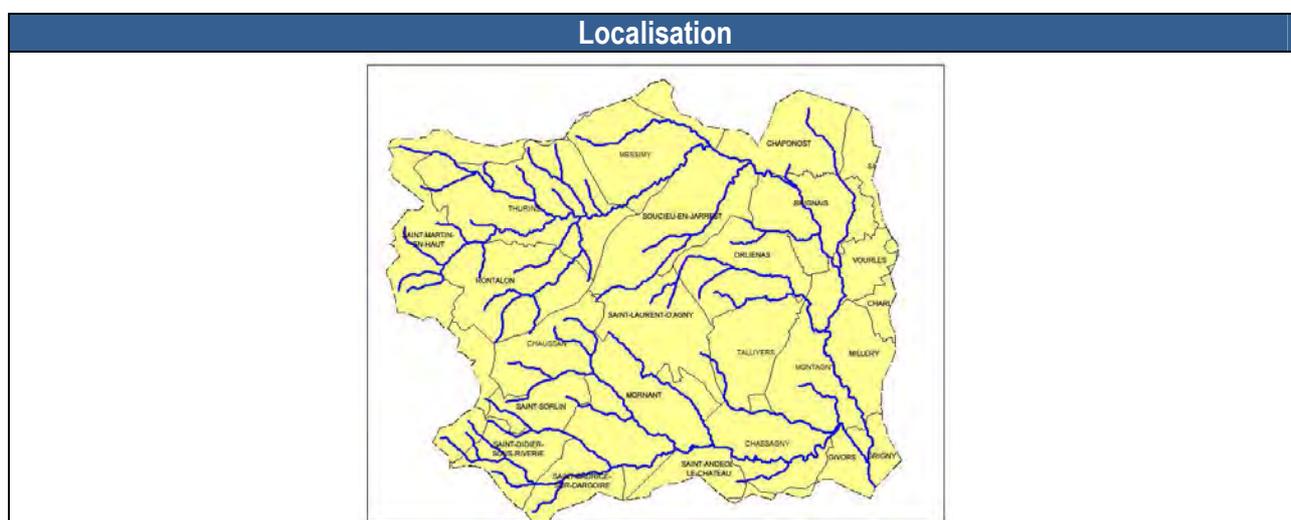
## Etudes/ données de référence

- Etude globale de gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE
- Diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable – SIDESOL – 2011 – CABINET MERLIN
- Diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable – SIMIMO – 2011 – CABINET MERLIN

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-3-4</b>
Objectif B3	Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau	

Opération	<b>Inciter à la réduction des consommations individuelles d'eau potable</b>	Priorité	<b>1</b>
		Années d'intervention	<b>2013 - 2017</b>

Sous-objectif	Optimiser les prélèvements pour l'alimentation en eau potable		
Secteur	Périmètres des syndicats d'eau potable (au-delà du bassin versant du Garon)	Cours d'eau – Masse d'eau	Alluvions du Garon – FR_DO_325B
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA, SIDESOL, SIMIMO		



<b>Contexte</b>
<p>La ressource en eau sur le bassin versant du Garon est constituée des 130 km de cours d'eau pour les eaux superficielles, et d'une nappe souterraine exploitée quasi-exclusivement pour l'alimentation en eau potable d'environ 90 000 habitants du sud-ouest lyonnais. C'est cet usage qui constitue l'essentiel des prélèvements sur le bassin versant, mais interviennent également l'évaporation des plans d'eau, l'irrigation et, de façon très marginale, l'industrie.</p> <p>L'étude de gestion quantitative réalisée dans le cadre des études préalables au contrat de rivière a montré que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La nappe est en limite de surexploitation et donc sans marge de manœuvre pour le développement d'usages supplémentaires,</li> <li>- Elle est fortement alimentée par les infiltrations du Garon, ce qui lui confère une vulnérabilité certaine,</li> <li>- Les étiages des cours d'eau sont sévères, et même en situation non influencée, les débits naturels permettraient parfois tout juste d'assurer les débits biologiques nécessaires à la satisfaction des besoins du milieu.</li> </ul> <p>Deux syndicats d'eau potable prélèvent dans la nappe du Garon : le SIDESOL et le SIMIMO. A l'heure actuelle, le prélèvement annuel dans la nappe du Garon pour l'AEP est de l'ordre de 6 Mm<sup>3</sup>. La modélisation réalisée dans le cadre de l'étude de gestion quantitative de la ressource en eau, étude préalable au contrat de rivière, a établi que les volumes prélevables de façon durable sur la nappe sont de 5 à 5,5 Mm<sup>3</sup> par an, avec, pour un prélèvement à 5,5 Mm<sup>3</sup>, un suivi rapproché des niveaux de nappe afin de revoir ces volumes prélevables dans le cas où le niveau</p>

piézométrique viendrait à chuter. Avec un niveau piézométrique d'alerte fixé à 176 mNGF, l'étude recommande de viser un niveau de nappe stabilisé autour de 177 mNGF afin d'éviter une occurrence trop importante des situations de crise lors des années sèches.

Dans le cadre de l'étude de gestion quantitative de la ressource en eau, les prospectives d'évolution de la population établies à l'horizon 2035, toutes choses égales par ailleurs (consommation individuelle actuelle, rendements de réseaux actuels) aboutissent à une augmentation des prélèvements de 10% à horizon 2015 par rapport à 2007, +19% en 2021, +28% en 2027, et +41% en 2035.

Par ailleurs, cette prospective a également établi qu'en améliorant les rendements de 10% (fiche action n°B-3-3), et en diminuant la consommation individuelle également de 10%, l'augmentation des prélèvements pourrait être limitée à +15% à l'horizon 2035. Il est donc indispensable de poursuivre les efforts déjà entrepris depuis quelques années pour réduire les consommations individuelles, non seulement des familles, mais également des collectivités ainsi que celle des gros consommateurs.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Disposition 7-05 : Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état et privilégiant la gestion de la demande en eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Réduire la consommation individuelle d'eau potable
- Optimiser les prélèvements sur la nappe

### Description technique de l'action

#### Sensibilisation de la population

Une campagne de sensibilisation et d'information du grand public sera mise en place sur le bassin versant afin de promouvoir de bonnes pratiques, ainsi que l'utilisation de ressources alternatives. Cette campagne pourra être réalisée sur des supports existants : articles de presse diffusés dans le SMAGGazine, les bulletins municipaux, la presse locale, les animations scolaires, etc...

Un guide reprenant les informations techniques sera mis à disposition du public. De nombreux guides existent déjà, et il sera privilégié l'utilisation de ces outils existants.

#### Sensibilisation des gros consommateurs

Une opération auprès des gros consommateurs d'eau du territoire pourrait être menée, l'objectif étant de les inciter à initier une réflexion sur leurs pratiques de consommation d'eau, et de rechercher les marges de manœuvre dans ce domaine, pour mettre en place des actions de réduction de leur consommation. Cette opération se fera sous forme de rencontres individuelles.

#### Sensibilisation des collectivités

Le thème des économies d'eau pourra faire l'objet d'une des sessions annuelles des Entretiens du Garon, l'objectif étant de les sensibiliser à cette problématique, et de leur présenter des solutions pouvant leur permettre de consommer moins.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2017

### Coût de l'opération

L'ensemble de cette opération s'appuiera sur du temps d'animation et des supports existants (Entretiens du Garon : fiche n°C-2-5 ; animations scolaires : fiche n°C-2-8 ; SMAGGAzine : fiche n°C-2-3, etc...)

### Plan de financement prévisionnel

### Indicateurs de suivi

- Volumes prélevés dans la nappe
- Ratio de consommation individuelle
- Nombre de participants aux Entretiens du Garon sur le thème des économies d'eau
- Nombre de collectivités et gros consommateurs engagés dans la démarche
- Evolution de la consommation d'eau des collectivités et des gros consommateurs

### Etudes / données de référence

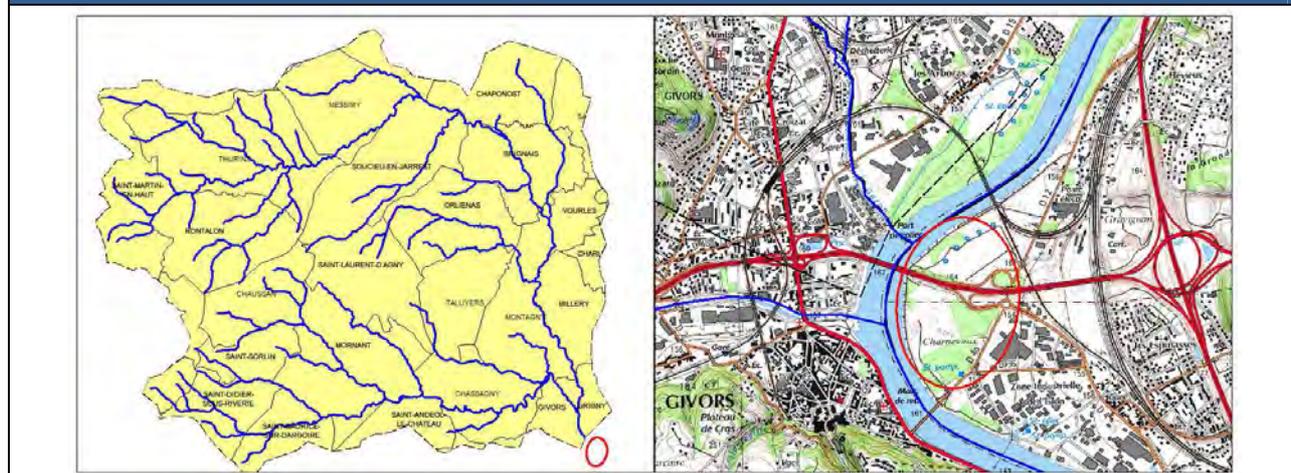
- Etude globale de gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE
- Diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable – SIDESOL – 2011 – CABINET MERLIN
- Diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable – SIMIMO – 2011 – CABINET MERLIN

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° B-3-5</b>
Objectif B3	Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau	

Opération	<b>Mobiliser de nouvelles ressources pour l'alimentation en eau potable</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Objectifs	Optimiser les prélèvements et sécuriser l'alimentation en eau potable		
Secteur	Périmètres des syndicats d'eau - Zone de captage de Chasse-Ternay	Cours d'eau – Masse d'eau	Alluvions du Garon – FR_DO_325B
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIDESOL, SIMIMO, Syndicat Mixte Rhône-Sud		

### Localisation



### Contexte

La ressource en eau sur le bassin versant du Garon est constituée des 130 km de cours d'eau pour les eaux superficielles, et d'une nappe souterraine exploitée quasi-exclusivement pour l'alimentation en eau potable d'environ 90 000 habitants du sud-ouest lyonnais. C'est cet usage qui constitue l'essentiel des prélèvements sur le bassin versant, mais interviennent également l'évaporation des plans d'eau, l'irrigation et, de façon très marginale, l'industrie.

L'étude de gestion quantitative réalisée dans le cadre des études préalables au contrat de rivière a montré que :

- La nappe est en limite de surexploitation et donc sans marge de manœuvre pour le développement d'usages supplémentaires,
- Elle est fortement alimentée par les infiltrations du Garon, ce qui lui confère une vulnérabilité certaine,
- Les étiages des cours d'eau sont sévères, et même en situation non influencée, les débits naturels permettraient tout juste d'assurer les débits biologiques nécessaires à la satisfaction des besoins du milieu.

Deux syndicats d'eau potable prélèvent dans la nappe du Garon : le SIDESOL et le SIMIMO. A l'heure actuelle, le prélèvement annuel dans cette nappe pour l'AEP est de l'ordre de 6 Mm<sup>3</sup>. La modélisation réalisée dans le cadre de l'étude de gestion quantitative de la ressource en eau, préalable au contrat de rivière, a établi que les volumes prélevables de façon durable sur la nappe sont de 5 à 5,5 Mm<sup>3</sup> par an, avec, pour un prélèvement à 5,5 Mm<sup>3</sup>, un suivi rapproché des niveaux afin de revoir ces volumes prélevables dans le cas où le niveau piézométrique viendrait à chuter. Avec un niveau piézométrique d'alerte fixé à 176 mNGF, l'étude recommande de viser un niveau de nappe stabilisé autour de 177 mNGF. Aussi, dans une logique de prévention, et afin d'éviter d'être systématiquement en alerte lors des années sèches, il conviendrait de permettre une recharge des réserves de la nappe.

Par ailleurs, les besoins en eau à l'horizon 2030 pour ces deux syndicats sont estimés à 7,5 Mm<sup>3</sup>. Afin de pérenniser l'exploitation de la nappe du Garon pour l'alimentation en eau potable, il est donc indispensable de mobiliser d'autres ressources.

Le SIDESOL et le SIMIMO sont adhérents au Syndicat mixte de production Rhône-Sud, qui produit également pour d'autres collectivités (Communay-Région, Chasse-sur-Rhône, Grand Lyon pour Givors et Grigny, Loire-sur-Rhône). Ce syndicat exploite la nappe du Rhône au droit du secteur de Chasse-Ternay. Si la ressource est à l'heure actuelle suffisante en quantité, une partie n'est pas exploitable en raison d'une pollution aux micropolluants organiques détectée au début des années 2000. Une solution de traitement au charbon actif est envisagée par le Syndicat Rhône-Sud, et permettrait à la fois de sécuriser la réponse à la demande en eau à l'horizon 2030, mais également de préserver la nappe du Garon sur le plan quantitatif en apportant au SIDESOL et au SIMIMO une ressource complémentaire.

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Disposition 7-05: Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état et privilégiant la gestion de la demande en eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Obtenir une remontée piézométrique de la nappe autour de 177 m NGF permettant de passer des épisodes de sécheresse sans situation de crise
- Sécuriser la disponibilité de la ressource en quantité

### Description technique de l'action

#### Mise en place d'une stratégie de gestion quantitative de la nappe du Garon

L'étude de gestion quantitative de la ressource en eau préconise, dans une logique de prévention, de reconstituer les réserves de la nappe, notamment afin d'éviter d'être systématiquement en alerte les années sèches.

Afin de restituer environ 50% du volume « surexploité » dans les années 1999 à 2006, il conviendrait de réaliser un cycle de deux à trois ans de prélèvements restreints à 4,5 Mm<sup>3</sup>. Pour ce faire, les syndicats du SIDESOL et du SIMIMO devraient faire appel à une autre ressource, qui pourrait être fournie par le syndicat Mixte Rhône Sud.

La première étape de l'opération consiste à mettre en place un groupe de travail permettant de définir les modalités possibles de ce dispositif transitoire, et à plus long terme, dans le cas où les besoins du SIMIMO et du SIDESOL excéderaient 5,5 Mm<sup>3</sup> par an, ou que le niveau d'alerte soit franchi.

La deuxième étape consiste en la mise en œuvre de cette action, conformément aux accords trouvés entre les syndicats.

#### Réalisation d'une usine de traitement par charbon actif sur la zone de captage de Chasse-Ternay

Le projet consiste en la réalisation d'une usine de traitement à charbon actif, devant permettre de traiter la pollution par les micropolluants et disposer d'une eau conforme aux critères de potabilité.

Les besoins à l'horizon 2030 des collectivités alimentées par uniquement par Rhône Sud s'élève à 6,94 Mm<sup>3</sup>, soit une production d'environ 600 m<sup>3</sup>/h. Ceux du SIDESOL et du SIMIMO s'élèvent à 7,5Mm<sup>3</sup>. Pour limiter les prélèvements dans la nappe du Garon à 5,3 Mm<sup>3</sup>, voire moins, il est donc nécessaire que Rhône-Sud puisse fournir au moins 2,2 Mm<sup>3</sup> aux deux syndicats.

Le projet de station de traitement est dimensionné pour une capacité de 800 m<sup>3</sup>/h. A cette capacité s'ajoute deux puits qui ont pu être ouverts en 2012, sur un secteur de la nappe non touché par la pollution, et permettant une production de 500 m<sup>3</sup>/h. Ainsi, une fois satisfaits les besoins des collectivités alimentées en eau potable uniquement par Rhône-Sud, il restera une capacité de 700m<sup>3</sup>/h pour le SIDESOL et le SIMIMO, ce qui représente une ressource alternative d'environ 3,5 Mm<sup>3</sup>/an (20h par jour, sur 250 jours), qui permettra de soulager la nappe du Garon.

### Conditions de réalisation

Le groupe de travail proposé serait constitué à minima, outre les trois syndicats d'eau concernés, du SMAGGA, de l'Agence de l'Eau, et des services de l'Etat.

### Planning d'intervention

2013 – 2014 : définition des mesures par le groupe de travail

2014 – 2015 : travaux de réalisation de l'usine de traitement

2015 – 2017 : mise en œuvre des mesures définies

### Coût de l'opération

Mise en place d'une station de traitement sur la zone de captage de chasse-Ternay

- Montant estimé : 8 000 000 € HT

**TOTAL : 8 000 000 € HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD. Montant plafonné à préciser
- Conseil Général du Rhône : AD. 30% d'un montant plafonné à préciser
- Syndicat Mixte Rhône-Sud : AD

### Indicateurs de suivi

- Volumes prélevés dans la nappe
- Niveau piézométrique de la nappe

### Etudes / données de référence

- Etude globale de gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE
- Diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable – SIDESOL – 2011 – CABINET MERLIN
- Diagnostic du réseau d'alimentation en eau potable – SIMIMO – 2011 – CABINET MERLIN

**VOLET C – PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION  
GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU**

**OBJECTIF C1 – ANIMER ET COORDONNER LA DEMARCHE DE  
CONTRAT DE RIVIERE**

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-1-1</b>
Objectif C1	Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière	

Opération	Poste de chargé de mission	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2018

Sous-objectif	Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Afin de remplir ces missions, le SMAGGA s'appuie sur une équipe réunissant les compétences qui permettent de répondre aux différentes problématiques à traiter. A l'heure actuelle, outre le personnel administratif, elle est composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une chargée de mission, en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre du contrat de rivière, et qui assure également la direction de la structure,</li> <li>- un technicien rivière en charge des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, de restauration morphologique et de continuité piscicole,</li> <li>- un technicien conducteur d'opérations, en charge des opérations relatives à la lutte contre les inondations et à la gestion quantitative, ainsi qu'à l'élaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales,</li> <li>- un chargé de communication en charge de la communication institutionnelle et des opérations d'éducation au développement durable.</li> </ul>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat de rivière</li> <li>• Atteindre les objectifs du contrat de rivière d'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</li> </ul>

### Description technique de l'action

Les missions du chargé de mission sont les suivantes :

- Animation du contrat de rivière : relation avec les acteurs, maintien de la dynamique du contrat, organisation de la concertation, des réunions et des échanges, conseil aux élus et acteurs du contrat de rivière, relais auprès des partenaires
- Coordination, gestion et suivi des actions du contrat : pilotage technique, administratif et financier des actions sous maîtrise d'ouvrage SMAGGA, suivi de l'exécution des actions prévues au contrat et vérification de leur adéquation avec les objectifs, suivi des indicateurs définis au contrat, rédaction des documents intermédiaires et tenue à jour des tableaux de bord, suivi des demandes de subvention
- Pilotage du SMAGGA : encadrement du personnel, gestion administrative et financière, implication de la structure pour l'intégration de la problématique ressource en eau dans les projets du territoire

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2018

### Coût de l'opération

Coût annuel :

- Salaire et charges : 65 000 €
- Frais administratifs : 20 000 €

**Coût prévisionnel sur la durée du contrat : 425 000 €**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant de salaire et charges, affecté d'un coefficient de 1,3, soit 211 250 € sur la durée du contrat. Montant éligible plafonné à 110 000 € par an
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% du salaire et charges et frais de fonctionnement (conditions d'éligibilité) associés au poste, plafonnés à 60 000 € par an et dans la limite d'une aide totale de 80%, soit 120 000 € sur la durée du contrat
- SMAGGA : 93 750 €

### Indicateurs de suivi

- Taux de réalisation des actions du contrat de rivière
- Nombre de réunions
- Nombre de comptes rendus

### Etudes / données de référence

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-1-2</b>
Objectif C1	Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière	

Opération	Poste de technicien de rivière	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2018

Sous-objectif	Mettre en œuvre le volet B1 contrat de rivière		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Afin de remplir ces missions, le SMAGGA s'appuie sur une équipe réunissant les compétences qui permettent de répondre aux différentes problématiques à traiter. A l'heure actuelle, outre le personnel administratif, elle est composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une chargée de mission, en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre du contrat de rivière, et qui assure également la direction de la structure,</li> <li>- un technicien rivière en charge des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, de restauration morphologique et de continuité piscicole,</li> <li>- un technicien conducteur d'opérations, en charge des opérations relatives à la lutte contre les inondations et à la gestion quantitative, ainsi qu'à l'élaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales,</li> <li>- un chargé de communication en charge de la communication institutionnelle et des opérations d'éducation au développement durable.</li> </ul>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre les actions du volet B1 prévues au contrat de rivière</li> <li>• Atteindre les objectifs du contrat de rivière d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques</li> </ul>

### Description technique de l'action

Les missions du technicien de rivière sont les suivantes :

- Pilotage des opérations d'entretien et de restauration des milieux aquatiques : élaboration des plans de gestion, pilotage de leur mise en œuvre, mise en œuvre des actions de restauration écologique et morphologique, des actions relatives à la continuité piscicole, préparation des marchés, conventionnement avec les riverains, suivi des travaux brigade et entreprises, élaboration des dossiers réglementaires nécessaires (DIG et Code de l'Environnement), pilotage des suivis piscicoles
- Veille de terrain : surveillance et diagnostics pollutions, suivi des secteurs aménagés, appui technique aux communes, communautés de communes et riverains, relais avec les partenaires
- Communication : appui technique lors des réunions du SMAGGA et du contrat de rivière, restitution des actions réalisées, participation à l'élaboration des documents de communication et des animations,

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2018

### Coût de l'opération

Coût annuel :

- Salaire et charges : 45 000 €
- Frais administratifs : 20 000 €

**Coût prévisionnel 2013-2017 : 325 000 €**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant de salaires et charges, affecté d'un coefficient de 1,3, soit 146 250 € sur la durée du contrat. Montant éligible plafonné à 110 000 € par an
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% du salaire et charges et frais de fonctionnement (conditions d'éligibilité) associés au poste, plafonnés à 60 000 € par an et dans la limite d'une aide totale de 80%, soit 113 750 € sur la durée du contrat
- SMAGGA : 65 000 €

### Indicateurs de suivi

- Taux de réalisation des actions du volet B1 du contrat de rivière
- Nombre de réunions
- Nombre de comptes-rendus (pollutions, chantiers,...)

### Etudes / données de référence

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-1-3</b>
Objectif C1	Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière	

Opération	Poste de technicien conducteur d'opérations	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2018

Sous-objectif	Mettre en œuvre les volets B2 et B3 du contrat de rivière		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Afin de remplir ces missions, le SMAGGA s'appuie sur une équipe réunissant les compétences qui permettent de répondre aux différentes problématiques à traiter. A l'heure actuelle, outre le personnel administratif, elle est composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une chargée de mission, en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre du contrat de rivière, et qui assure également la direction de la structure,</li> <li>- un technicien rivière en charge des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, de restauration morphologique et de continuité piscicole,</li> <li>- un technicien conducteur d'opérations, en charge des opérations relatives à la lutte contre les inondations et à la gestion quantitative, ainsi qu'à l'élaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales,</li> <li>- un chargé de communication en charge de la communication institutionnelle et des opérations d'éducation au développement durable.</li> </ul>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre les actions des volets B2 et B3 prévues au contrat de rivière</li> <li>• Atteindre les objectifs du contrat de rivière d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques</li> </ul>

## Description technique de l'action

Les missions du technicien conducteur d'opérations sont les suivantes :

- Pilotage des opérations de lutte contre les inondations et relatives à la gestion quantitative de ressource en eau : suivi de la procédure PAPI d'intention pour la lutte contre les inondations, préparation et suivi des marchés, conventionnement avec les riverains, suivi des travaux, élaboration des dossiers réglementaires nécessaires
- Pilotage du suivi hydrométrique du bassin versant
- Animation des opérations relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau
- Veille de terrain : surveillance et diagnostics crues et étiages, suivi des secteurs aménagés pour la lutte contre les inondations, appui technique aux communes, communautés de communes et riverains, relais avec les partenaires, suivi de la thématique des eaux pluviales
- Communication : appui technique lors des réunions du SMAGGA et du contrat de rivière, restitution des actions réalisées, participation à l'élaboration des documents de communication et des animations

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 – 2018

## Coût de l'opération

Coût annuel :

- Salaire et charges : 45 000 €
- Frais administratifs : 15 000 €

**Coût prévisionnel 2013-2017 : 300 000 €**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Etat : 40% du salaire et charges et frais de fonctionnement soit 120 000 € sur la durée du contrat, sous réserve pour les années 2015-2017, d'inscription au PAPI définitif du Garon
- SMAGGA : AD

## Indicateurs de suivi

- Taux de réalisation des actions des volets B2 et B3 du contrat de rivière
- Réunions
- Comptes rendus

## Etudes / données de référence

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-1-4</b>
Objectif C1	Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière	

Opération	Poste d'animateur pollutions phytosanitaires et agricoles	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2018

Sous-objectif	Mettre en œuvre les volets A1 (en partie), A2 et A3 du contrat de rivière		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Contexte

Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.

Afin de remplir ces missions, le SMAGGA s'appuie sur une équipe réunissant les compétences qui permettent de répondre aux différentes problématiques à traiter. A l'heure actuelle, outre le personnel administratif, elle est composée de :

- une chargée de mission, en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre du contrat de rivière, et qui assure également la direction de la structure,
- un technicien rivière en charge des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, de restauration morphologique et de continuité piscicole,
- un technicien conducteur d'opérations, en charge des opérations relatives à la lutte contre les inondations et à la gestion quantitative, ainsi qu'à l'élaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales,
- un chargé de communication en charge de la communication institutionnelle et des opérations d'éducation au développement durable.

Le volet relatif aux thématiques des pollutions agricoles et phytosanitaires propose des actions ambitieuses sur le bassin versant, et qui font appel à un travail important en termes de montage de dossier, d'animation et de suivi.

En l'état actuel, le SMAGGA ne dispose pas des disponibilités en termes de compétences et de ressources humaines pour assurer la maîtrise d'ouvrage de l'animation de ces opérations. En outre, dans un souci de visibilité pour les acteurs visés, il semble souhaitable de concentrer cette maîtrise d'ouvrage sur une seule structure (cohérence des actions, affichage du SMAGGA dans la lutte contre les pollutions, interlocuteur unique...).

### Cadre des actions

#### SDAGE :

- OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Mettre en œuvre les actions de lutte contre les pollutions phytosanitaires, agricoles et industrielles prévues au contrat de rivière
- Atteindre les objectifs du contrat de rivière d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques

## Description technique de l'action

Les missions de l'animateur pollutions phytosanitaires et agricoles sont les suivantes :

- assurer la mise en place d'actions nécessitant l'animation et le suivi auprès des différents usagers (produits phytosanitaires et substance fertilisantes) ;
  - répondre aux agriculteurs, collectivités, industries qui souhaitent s'engager dans différentes actions ;
  - accompagner des partenaires techniques présents sur le territoire dans des réunions d'information ou dans des visites de terrain.
  - Suivi des pratiques, appui aux communes pour la mise en œuvre de la charte d'entretien des espaces publics, rédaction des cahiers des charges
  - Participations aux groupes de travail et de réflexion sur ces thématiques, animation des groupes de travail locaux
- mettre en place, coordonner et effectuer le suivi des opérations prévues pour lutter contre les pollutions agricoles et les pollutions liées à l'usage des produits phytosanitaires :
  - animation agricole et non agricole
  - mise en place de partenariat avec les autres acteurs du territoire et gestion administrative des dossiers
  - pilotage et bilan de la thématique phytosanitaire et pollution agricole
  - suivi de l'efficacité du programme d'action

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 – 2018

## Coût de l'opération

### Coût annuel du poste :

- Salaire et charges : 50 000 €
- Frais administratifs : 15 000 €

**Coût prévisionnel 2013-2017 : 325 000 €**

### Investissements liés au poste :

- Véhicule : 12 000 € HT
- Ordinateur et logiciels (dont cartographie) : 5 000 €
- Equipements de bureau et de terrain : 3 000 €

**TOTAL : 20 000 € HT**

## Plan de financement prévisionnel

### Poste :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant de salaire et charge, affecté d'un coefficient de 1,3, soit 162 500 € sur la durée du contrat. Montant éligible plafonné à 110 000 € par an
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% du salaire et charges et frais de fonctionnement (conditions d'éligibilité) associés au poste, plafonnés à 60 000 € par an et dans la limite d'une aide totale de 80%, soit 97 500 € sur la durée du contrat
- SMAGGA : 65 000 €

Investissement lié au poste :

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 10 000 €
- SMAGGA : 10 000 €

**Indicateurs de suivi**

- Recrutement de l'animateur
- Taux de réalisation des actions A-1-22 à A-1-25 et des volets A2 et A3 du contrat de rivière
- Nombre de réunions
- Nombre de comptes rendus

**Etudes/ données de référence**

- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP
- Etude des pollutions domestiques, industrielles, urbaines et routières du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-1-5</b>
Objectif C1	Animer et coordonner la démarche de contrat de rivière	

Opération	Poste de chargé de communication	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2018

Sous-objectif	Mettre en œuvre les opérations de communication du contrat de rivière		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

<b>Contexte</b>	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Afin de remplir ces missions, le SMAGGA s'appuie sur une équipe réunissant les compétences qui permettent de répondre aux différentes problématiques à traiter. A l'heure actuelle, outre le personnel administratif, elle est composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une chargée de mission, en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre du contrat de rivière, et qui assure également la direction de la structure,</li> <li>- un technicien rivière en charge des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, de restauration morphologique et de continuité piscicole,</li> <li>- un technicien conducteur d'opérations, en charge des opérations relatives à la lutte contre les inondations et à la gestion quantitative, ainsi qu'à l'élaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales,</li> <li>- un chargé de communication en charge de la communication institutionnelle et des opérations d'éducation au développement durable.</li> </ul> <p>A l'heure actuelle le chargé de communication du SMAGGA est à temps non complet (70% d'un temps plein). Le plan de communication du second contrat de rivière du Garon prévoit, outre la poursuite de la plupart des actions de sensibilisation et de communication qui sont déjà conduites, de nombreuses nouvelles actions à la fois sur les volets de communication et d'éducation au développement durable, mais également spécifiques aux différentes thématiques du contrat. A ce titre, il est nécessaire de revoir le temps de travail du chargé de communication à la hausse (maximum de 85% d'un temps plein dans la mesure où le chargé de communication est également employé par le SYSEG à 15%). En complément, il sera nécessaire de faire appel à des prestations pour l'élaboration de certains supports de communication, sachant qu'à l'heure actuelle, ils sont quasiment tous réalisés en interne au SMAGGA.</p>	

<b>Cadre des actions</b>
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Mettre en œuvre les actions de communication/sensibilisation des volets A et B du contrat de rivière
- Mettre en œuvre le volet C2 prévu au contrat de rivière
- Faciliter la mise en œuvre des autres actions prévues au contrat
- Atteindre les objectifs du contrat de rivière d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques

### Description technique de l'action

Les missions du chargé de communication sont les suivantes :

- Pilotage des opérations de communication et d'éducation au développement durable : élaboration des documents, préparation et suivi des marchés pour les prestations externalisées, organisation des événements (sorties, conférences, etc...),
- Communication institutionnelle : élaboration du rapport d'activités annuel, administration du site internet, rédaction d'articles et de communiqués de presse
- Appui technique lors des réunions du SMAGGA et du contrat de rivière, restitution des actions réalisées

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2018

### Coût de l'opération

Coût annuel (85% d'un temps plein):

- Salaire et charges : 45 000 €
- Frais administratifs : 15 000 €

**Coût prévisionnel 2013-2017 : 300 000 €**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% d'un montant plafonné à 550 € par jour, et selon temps affecté à chaque opération de communication du contrat de rivière, soit 137 500 € au maximum sur la durée du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 40% du salaire et charges et frais de fonctionnement (conditions d'éligibilité) associés au poste, plafonné à 51 000 € par an soit 102 500 € (ou financé par l'intermédiaire de coûts interne sur les opérations de communication selon l'évolution de la politique de financement de la Région)
- SMAGGA : 60 000 €

### Indicateurs de suivi

- Taux de réalisation des actions de communication thématiques et du volet C2 du contrat de rivière
- Nombre de réunions
- Nombre de comptes rendus

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

## **OBJECTIF C2 – COMMUNIQUER ET SENSIBILISER**

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-1</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	Informers les élus sur le second contrat de rivière du Garon	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Avec les élections municipales de 2014, de nouveaux élus pourraient être impliqués dans la démarche du contrat de rivière, sans en avoir suivi l'élaboration. Il sera donc important, à cette occasion, de rappeler les enjeux et objectifs de la démarche, afin d'assurer la poursuite des actions prévues.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <p><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre aux élus locaux de comprendre la démarche et se l'approprier</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et atteindre les objectifs fixés</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consistera à mettre à la disposition des élus du SMAGGA un certain nombre de supports qui leur permettront de présenter le contrat de rivière à leurs conseils municipaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une présentation (de type powerpoint) du contrat de rivière, pour les présentations en conseil municipal,</li> <li>- L'élaboration de fiches-mémo à l'attention des délégués du SMAGGA,</li> <li>- Une plaquette de présentation du contrat de rivière et du cadre réglementaire (SDAGE-DCE,) appuyée par une diffusion presse. La plaquette, éditée dans un format A4 fermé, 8 pages, sera éditée à 1 000 exemplaires, pour assurer une large diffusion auprès des acteurs du territoire.</li> </ul>

### Conditions de réalisation

Appui du SMAGGA si nécessaire lors des présentations en conseil municipal

### Planning d'intervention

2013

### Coût de l'opération

#### Présentation powerpoint :

- p.m., réalisée en interne au SMAGGA

#### Fiches mémo :

- conception : p.m., en interne
- Impression : 300 € TTC

#### Plaquette :

- Conception graphique : p.m., réalisée en interne
- Rédactionnel : p.m., réalisée en interne
- Impression : 800 € TTC

**TOTAL : 1 100 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 330 €
- SMAGGA : 770 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de présentations en conseils municipaux
- Nombre de plaquettes distribuées

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-2</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	<b>Rapport d'activités du SMAGGA et du contrat de rivière du Garon</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Le contrat de rivière est d'une durée de 5 ans. Afin de maintenir la dynamique pendant toute cette période, les élus et acteurs du contrat de rivière doivent donc rester mobilisés. Il est donc important de maintenir une communication à leur intention tout au long du déroulement du contrat. Cela passe notamment par la restitution régulière et largement diffusée des actions réalisées, des thématiques traitées, et des bilans intermédiaires qui peuvent être tirés des efforts produits.</p> <p>Pour les exercices 2010 et 2011, le SMAGGA a édité un rapport d'activités fortement apprécié par les élus, qui ont souhaité que cet outil continue à être produit annuellement.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre aux élus locaux de comprendre la démarche et se l'approprier</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et atteindre les objectifs fixés</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste à diffuser chaque année, à l'ensemble des élus du territoire, aux services communaux, aux membres du comité de rivière et autres partenaires, un bilan de l'activité du SMAGGA et du contrat de rivière, sous la forme d'un rapport d'activités au format A4 – 44 pages en quadrichromie, et édité à 1 200 exemplaires.</p>

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2017 : production du document au 1<sup>er</sup> trimestre de l'année suivant l'exercice présenté

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Conception graphique : pm, en interne
- Rédactionnel : pm, en interne
- Impression : 3 000 € TTC

TOTAL ANNUEL : 3 000 € TTC

**TOTAL : 15 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 4 500 €
- SMAGGA : 10 500 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de rapports distribués

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-3</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	<b>Journal d'information grand public : SMAGGazine</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Au-delà des actions thématiques à destination du grand public, la distribution d'un journal périodique dans les foyers du bassin versant permet de toucher l'ensemble de la population, et est un vecteur de sensibilisation aux différentes problématiques liées à la préservation et à l'amélioration de la qualité de la ressource en eau.</p> <p>Editée depuis 2001, cette publication semestrielle existe sous la forme « SMAGGazine» depuis 2009.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <p><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre la démarche et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Informer le grand public sur les actions et travaux réalisés</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste à diffuser chaque semestre, à l'ensemble des foyers du territoire, un journal d'information sur le SMAGGA et le contrat de rivière. La publication est un 4 pages couleurs au format 245x340 mm, édité à 48 000 exemplaires.</p> <p>Il présente pour chaque numéro un sujet de fond parmi les thématiques du contrat de rivière, et l'actualité sur la mise en œuvre d'actions en cours de réalisation et sur les événements à venir.</p>

### Conditions de réalisation

La distribution du journal est assurée par les communes, généralement en même temps que celle d'un bulletin municipal.

### Planning d'intervention

2013 – 2017 : un numéro en été (distribution juin-septembre selon communes) et un en hiver (distribution décembre – février)

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Conception graphique : pm, en interne
- Rédactionnel : pm, en interne
- Impression : 4 200 € TTC
- Distribution : pm, par les communes

TOTAL PAR NUMERO : 4 200 € TTC

**TOTAL : 42 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC soit 21 000 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 12 600 €
- SMAGGA : 8 400 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'exemplaires distribués
- Nombre de réactions/retours (courriers, mails, etc...)

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-4</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	Site internet du contrat de rivière	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Devenu un élément incontournable de la communication tous publics, le site internet du contrat de rivière a été créé dans sa forme actuelle en mars 2009. Il a reçu 14 620 visiteurs en 2011, et est donc un vecteur de communication important. Il est appuyé par la diffusion d'une newsletter à un fichier d'environ 515 adresses, comprenant à l'heure actuelle essentiellement des élus, acteurs et partenaires du contrat de rivière.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <p><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre la démarche et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'adresse du site est la suivante : <a href="http://www.contratderivieredugaron.fr">www.contratderivieredugaron.fr</a></p> <p>De par son existence, le site génère des charges de fonctionnement : enregistrement des noms de domaine, abonnement à l'outil de gestion.</p> <p>D'autre part, pour qu'il reste attractif, il doit être mis à jour régulièrement. Il convient donc de procéder à sa gestion régulière, avec la mise en ligne des actualités, l'alimentation de l'extranet à destination des élus du SMAGGA, l'envoi régulier de newsletters, l'alimentation du blog « scolaires », etc... Il est ainsi prévu de redynamiser le blog et la newsletter en effectuant une refonte de ces outils.</p>

A l'heure actuelle, le site du contrat de rivière est peu adapté à une navigation via les Smartphones. Au regard de l'évolution de ces derniers, il est envisagé de prendre en compte cet aspect, par la création d'un outil adapté à cette utilisation de plus en plus développée.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2017 : maintenance et mise à jour du site, envoi des newsletters, alimentation de l'extranet et du blog

2013 : outil Smartphone

2014 : refonte blog et newsletter

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Maintenance et vie du site (animation graphique, vidéo, enregistrement noms de domaine, abonnement outil de gestion...) : 2 200 € TTC par an soit 11 000 € TTC
- Refonte de la newsletter : 360 € TTC
- Refonte du blog : 360 € TTC
- Rédactionnel et mise à jour du site : p.m., en interne au SMAGGA
- Création d'un outil Smartphone : 3 400 € TTC

**TOTAL : 15 120 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC soit 7 560 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 4 536 €
- SMAGGA : 3 024 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de visiteurs
- Nombre de destinataires de la newsletter

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-5</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	<b>Conférences « Les Entretien du Garon »</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garçon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garçon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

<b>Contexte</b>	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Le contrat de rivière est d'une durée de 5 ans. Afin de maintenir la dynamique pendant toute cette période, les élus et acteurs du contrat de rivière doivent rester mobilisés. Il est donc important de maintenir une communication à leur intention tout au long du déroulement du contrat, et notamment sur les thématiques importantes de celui-ci, afin que les enjeux et objectifs prioritaires restent au cœur des réflexions et des décisions.</p> <p>Depuis 2001, le SMAGGA organise une conférence annuelle, intitulée « les Entretien du Garon », avec chaque année, le développement d'une problématique liée à la gestion de l'eau sur le territoire. En moyenne, environ 80 personnes (élus, techniciens, partenaires du SMAGGA) participent à cet événement.</p>	

<b>Cadre des actions</b>	
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>	

<b>Objectifs visés / Gains escomptés</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre aux élus de mieux comprendre les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat</li> </ul>	

<b>Description technique de l'action</b>	
<p>L'opération consiste en la tenue d'une conférence annuelle, en décembre, à destination des élus et services des communes du bassin versant, élargie à l'ensemble des acteurs et partenaires du contrat de rivière.</p>	

Organisée sur une demi-journée et centrée autour d'une des problématiques abordées par le contrat de rivière, chaque conférence réunit plusieurs intervenants qui permettent de développer les enjeux de la problématique, le contexte (réglementaire, technique,...), et les solutions possibles. En fonction du thème, et dès que cela est possible, les interventions en salle sont complétées par une visite de terrain.

Les lieux de la conférence varient d'une année à l'autre, en essayant de « quadriller » l'ensemble du territoire.

Lors des conférences, un film est réalisé avec une synthèse faite par les intervenants, et des interventions et témoignages des élus présents. Ce film est ensuite mis en ligne sur le site internet du contrat de rivière, avec les supports d'intervention. Ces derniers sont également remis aux participants sous forme de clés USB.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 – 2017 : en décembre de chaque année

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Location de salle : p.m., prêtées par les communes
- Conception des invitations : p.m., en interne au SMAGGA
- Impression des invitations (500) : 600 € TTC
- Sonorisation : 850 € TTC
- Intervenants : 1 500 € TTC
- Réalisation d'un film pour le site internet : 1 200 € TTC
- Clés USB (100) : 750 € TTC
- Location de car (pour visite en extérieur) : 500 € TTC
- Buffet : 700 € TTC

TOTAL ANNUEL : 6 100 € TTC

**TOTAL SUR LA DUREE DU CONTRAT : 30 500 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC soit 15 250 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 9 150 €
- SMAGGA : 6 100 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre de participants
- Nombre de consultations du film sur le site internet
- Questionnaire de satisfaction distribué en fin de conférence

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET B</b>	<b>AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT ET DES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-6</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	Sensibilisation de la population aux enjeux de préservation des cours d'eau et de la nappe	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Le Garon de la source à Brignais – FRDR479a Le Mornantet – FRDR479b Le Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Les différentes études préalables (pollutions, gestion quantitative, étude géomorphologique) ont montré que la ressource en eau sur le bassin versant était ou pouvait être impactée dans son fonctionnement par différents facteurs : pollutions, interventions humaines, surconsommation d'eau, ....</p> <p>En complément des actions portées par les différentes collectivités du territoire, il est indispensable d'informer le grand public afin que chacun prenne la mesure des impacts qu'il peut avoir sur son environnement, et des conséquences possibles des problématiques qui existent sur le territoire, ou qui pourraient se poser dans les années à venir, afin d'initier les changements de comportement souhaitables par les usagers au quotidien.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</li> <li><input type="checkbox"/> OF n°5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</li> <li><input type="checkbox"/> OF n°6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer le contact de la population avec les cours d'eau pour partager les enjeux et les problématiques et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste en la réalisation d'un guide de sensibilisation sur la rivière et la nappe, qui permette d'aborder, pour le grand public les différents aspects des usages de la ressource en eau et des bons comportements qui doivent permettre de la préserver, à travers des thèmes comme : consommation en eau potable, utilisation de pesticides, de détergents riches en phosphate, limitation du ruissellement des eaux pluviales, les droits et devoirs des propriétaires riverains, entretien de la rivière, la rivière un milieu vivant...</p> <p>Le guide sera au format A5 fermé, 24 pages, et édité à 50 000 ex. Sa distribution pourra être faite avec un N° du SMAGGAzine, et il sera mis à disposition dans les lieux publics. En plus de ces circuits de distribution classiques, il pourrait également être distribué aux nouveaux arrivants, lors de la demande d'un permis de construire, lors de la visite des techniciens SPANC, aux scolaires lors des animations, à toute la population lors de la distribution du SMAGGAzine.</p>

Par ailleurs, il serait intéressant de constituer un fichier mail des foyers équipés en ANC afin de leur transmettre une newsletter infos sur les aides possibles, mise aux normes...).

Un communiqué de presse permettra d'avoir des retombées dans la presse locale et la presse municipale.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 : édition du guide  
2013 – 2017 : distribution

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Impression : 12 000 € TTC
- Conception graphique : 2 300 € TTC
- Rédactionnel : 2 400 € TTC
- Illustration : 1 700 € TTC

**TOTAL : 18 400 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau-Rhône-Méditerranée et Corse : 50% d'une dépense plafonnée à 10 000 € TTC soit 5 000 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 5 520 €
- SMAGGA : 9 720 €

### Indicateurs de suivi

- Edition du guide
- Nombre d'exemplaires distribués
- Résultat des observatoires sur le bassin versant
- Evolution de la consommation d'eau potable et des prélèvements dans la nappe du Garon

### Etudes / données de référence

- Etude globale de la gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE
- Plan de communication du 2<sup>nd</sup> contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-7</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	<b>Exposition et guide faune et flore</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2015 - 2017

Sous-objectifs	Communiquer		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Dans le cadre de la sensibilisation du grand public, le SMAGGA avait créé en 2010 une exposition en 10 panneaux, présentant la faune et la flore du bassin versant ainsi que le territoire du bassin versant du Garon et le SMAGGA. Cette exposition (en deux jeux) est prêtée gracieusement aux maires, écoles, médiathèques... Créés en matière plastique souple, les panneaux nécessitent des grilles pour leur installation.</p> <p>Dans le cadre des événements grand public auxquels le SMAGGA pourrait être amené à participer (exemples passés : fête de la biodiversité de la CCVG, fête de la science à St-Martin-en-Haut, etc...), une exposition avec panneaux sur structures autoportantes pourrait être mieux adaptée.</p>

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <p><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre la démarche et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste à actualiser les panneaux de l'exposition et à la rééditer sur structures autoportantes, avec 10 panneaux de dimension 850x2000 mm.</p> <p>Un guide papier en 16 pages au format A5, sera réalisé en 1 000 exemplaires, permettant d'offrir aux visiteurs de l'exposition son support au format papier.</p>

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2015 : réalisation des panneaux et du guide

2015 – 2017 : prêt et utilisation de l'exposition par le SMAGGA lors d'événements grand public

### Coût de l'opération

#### Exposition :

- Réalisation des 10 panneaux : 1 800 € TTC
- Mise au format des panneaux : 700 € TTC

#### Guide :

- Conception graphique du guide : 1 400 € TTC
- Rédactionnel : 2 000 € TTC
- Achat d'images : 2 000 € TTC
- Impression du guide : 800 € TTC

**TOTAL : 8 700 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 2 610 €
- SMAGGA : 6 090 €

### Indicateurs de suivi

- Nombre d'exemplaires du guide distribués
- Nombre de participations à des événements
- Nombre de prêts de l'exposition

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-8</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	<b>Animations jeune public et grand public</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Eduquer au développement durable		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garçon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garçon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA ou associations de protection de l'environnement		

<b>Contexte</b>	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Dans le cadre de la sensibilisation du jeune public, les élèves de cycle III (CE2, CM1, CM2) et les enfants accueillis en Accueil Collectif de Mineurs (ex-centres de loisirs) peuvent bénéficier, par l'intermédiaire du SMAGGA, d'animations scolaires sur les thématiques liées à la ressource en eau (qualité de l'eau, l'eau au quotidien, le vivant, le territoire...). Ces opérations ont pour but de sensibiliser les adultes de demain au respect et à la protection de la ressource en eau. Afin de toucher un plus large public, elles pourraient être étendues à l'organisation de sorties familiales de week-end.</p> <p>Jusqu'à présent réalisées sous maîtrise d'ouvrage SMAGGA, l'implication du monde associatif dans ces animations tend à leur laisser la maîtrise d'ouvrage de ces opérations, et l'élaboration d'un partenariat avec le SMAGGA sous la forme de conventions pluriannuelles d'objectifs.</p>	

<b>Cadre des actions</b>	
<b>SDAGE :</b>	<input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

<b>Objectifs visés / Gains escomptés</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre la démarche et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>	

## Description technique de l'action

### Animations scolaires et centres de loisirs :

Il s'agit de projets construits en partenariat entre les écoles, les associations de protection de l'environnement et le SMAGGA, ayant pour but de promouvoir auprès du jeune public la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Compte tenu du fait que plusieurs associations sont susceptibles d'intervenir, une mission de coordination sur le territoire sera nécessaire, qui pourrait également être confiée à l'une des associations.

### Animations grand public :

Ces projets seront construits en partenariat entre le SMAGGA et les associations. Des relais pourront être trouvés auprès des offices de tourisme.

La forme de partenariat entre les associations et le SMAGGA pourra être la convention pluriannuelle d'objectifs.

## Conditions de réalisation

## Planning d'intervention

2013 – 2017

## Coût de l'opération

### Montants estimatifs :

- Animations jeune public : 45 000 € TTC par an
- Animations grand public : 2 000 € TTC par an
- Coordination : 3 000 € TTC

TOTAL ANNUEL : 50 000 € TTC

**TOTAL SUR LA DUREE DU CONTRAT : 250 000 € TTC**

## Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC possibles pour les animations « jeune public » uniquement dans le cadre scolaire (pas d'ACM), dans la limite de 450 € par jour, et sous réserve de validation par l'Education Nationale, soit au maximum 120 000 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 75 000 €
- SMAGGA : 55 000 €

## Indicateurs de suivi

- Nombre d'enfants sensibilisés
- Nombre de participants aux sorties grand public
- Nombre de demi-journées de sensibilisation du jeune public organisées
- Nombre de demi-journées de sensibilisation grand public organisées

## Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-9</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	Réalisation d'un poster pédagogique du bassin versant	Priorité	1
		Années d'intervention	2013 - 2017

Sous-objectif	Eduquer au développement durable		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Dans le cadre de la sensibilisation du jeune public, en place depuis 2001, le SMAGGA avait conçu et édité une carte pédagogique du bassin versant du Garon, distribué aux enfants bénéficiant des animations. Support intéressant à la fois pour les élèves et les animateurs, cette carte nécessite aujourd'hui d'être revue dans son contenu et dans sa forme pour être plus conforme à l'état actuel du bassin et plus attractive dans sa présentation.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre la démarche et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>Le poster pédagogique présentera le bassin versant du Garon, avec une vue en fausse 3D, permettant notamment d'appréhender le relief du bassin versant (ce qui n'apparaissait pas sur l'ancienne version). Par ailleurs, la forme, notamment les pictogrammes présentant le territoire (villages, faune aquatique par secteur, type de production agricole, etc...), sera rafraîchie pour rendre la carte plus dynamique et attractive pour le jeune public.</p> <p>Elle pourra ensuite être mise à la disposition des associations qui mettent en œuvre les animations scolaires, et servir de support à la présentation du territoire.</p>

### Conditions de réalisation

--

### Planning d'intervention

2013 : création graphique

2013 – 2017 : distribution

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Création graphique : 18 000 € TTC
- Impression en 10 000 exemplaires : 3 000 € TTC

**TOTAL : 21 000 TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% d'un montant plafonné à 10 000 € TTC soit 5 000 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 6 300 €
- SMAGGA : 9 700 €

### Indicateurs de suivi

- Edition de la nouvelle carte
- Nombre d'exemplaires distribués

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-10</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	Réalisation d'une maquette du bassin versant	Priorité	2
		Années d'intervention	2014

Sous-objectif	Eduquer au développement durable		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Le sentiment d'appartenance à un territoire qui constitue un milieu vivant, où les actions des uns impactent ce qui se passe chez les autres, est un facteur important de la sensibilisation. Pour concrétiser la notion de bassin versant et cette appartenance auprès du grand public et du jeune public, une maquette en volume représentant le bassin versant à une échelle donnée serait un outil intéressant, et pourrait également être utilisée dans le cadre des réunions SMAGGA pour localiser et mieux comprendre des projets, des actions, des phénomènes...</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <p><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre le fonctionnement du bassin versant et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste en la création d'une maquette transportable au format 1,50 m x 1,10 m, avec vue 3D du bassin versant dont les routes principales et le réseau hydrographique, et une coupe permettant de visualiser la nappe du Garon d'un côté du socle. Des pictogrammes (35 points en 7 modèles) et étiquettes (27) permettront de caractériser le territoire du bassin versant.</p> <p>Il peut également être envisagé un rétro-éclairage du réseau hydrographique, et une animation lumineuse sur pupitre grâce à des leds (en lieu et place des pictogrammes).</p>

### Conditions de réalisation

--

### Planning d'intervention

2014 : création de la maquette

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Maquette : 13 000 € HT
- Option fibre de verre pour rétro-éclairage : 5 000 € HT
- Option animation lumineuse sur pupitre : 3 000 € HT

**TOTAL : 21 000 HT**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% d'un montant plafonné à 10 000 € TTC soit 5 000 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional -Alpes : 30% du montant TTC soit 6 300 €
- SMAGGA : 4 200 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de la maquette
- Nombre de prêts
- Nombre de manifestations au cours desquelles le support est utilisé

### Etudes / données de référence

- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-2-11</b>
Objectif C2	Communiquer et sensibiliser	

Opération	Création d'un outil pédagogique numérique	Priorité	2
		Années d'intervention	2014

Sous-objectif	Eduquer au développement durable		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte	
<p>Le SMAGGA est la structure porteuse du contrat de rivière. A ce titre, il doit fédérer les acteurs et partenaires du contrat pour s'assurer de la mise en œuvre des actions qui y sont prévues, les coordonner, les suivre en relation avec les maîtres d'ouvrage, réaliser les actions qui relèvent de sa compétence, et animer la procédure pour maintenir sa dynamique.</p> <p>Pour aller au-delà des sujets abordés lors des animations scolaires, un outil pédagogique de type CD-ROM interactif permettrait d'ouvrir plus largement sur la thématique de la ressource en eau à destination du jeune public, et compléter la sensibilisation initiée en classe ou en centre de loisirs.</p>	

Cadre des actions
<p><b>SDAGE :</b></p> <p><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre à la population de comprendre le fonctionnement du bassin versant et les enjeux du contrat de rivière</li> <li>• Faciliter la mise en œuvre des actions prévues au contrat et obtenir des changements de comportement sur le long terme</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste en la création d'un CD-ROM interactif (de type Mobiclic/Tobiclic des éditions Milan) abordant de façon ludique le thème de la rivière, et plus largement de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon.</p> <p>L'outil pourrait être mis en ligne sur le site internet du contrat de rivière, distribué aux scolaires, dans les médiathèques, et utilisé lors des animations grand public (sur tablettes tactiles).</p>

### Conditions de réalisation

--

### Planning d'intervention

2014 : création de l'outil

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Réalisation du CD-ROM dont conception graphique, programmation, écriture journalistique, encodage, jaquette, édition : 43 000 € TTC
- Achat de 4 tablettes tactiles : 2 000 € TTC

**TOTAL : 45 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% d'un montant plafonné à 10 000 € TTC soit 5 000 €. Le financement sur la période 2016-2017 sera confirmé sous réserve de l'avancement des actions listées à l'article 6.3 de la partie contractuelle du contrat de rivière.
- Conseil Régional -Alpes : 30% soit 13 500 €
- SMAGGA : 9 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de la maquette
- Nombre de prêts
- Nombre de manifestations au cours desquelles le support est utilisé

### Etudes / données de référence

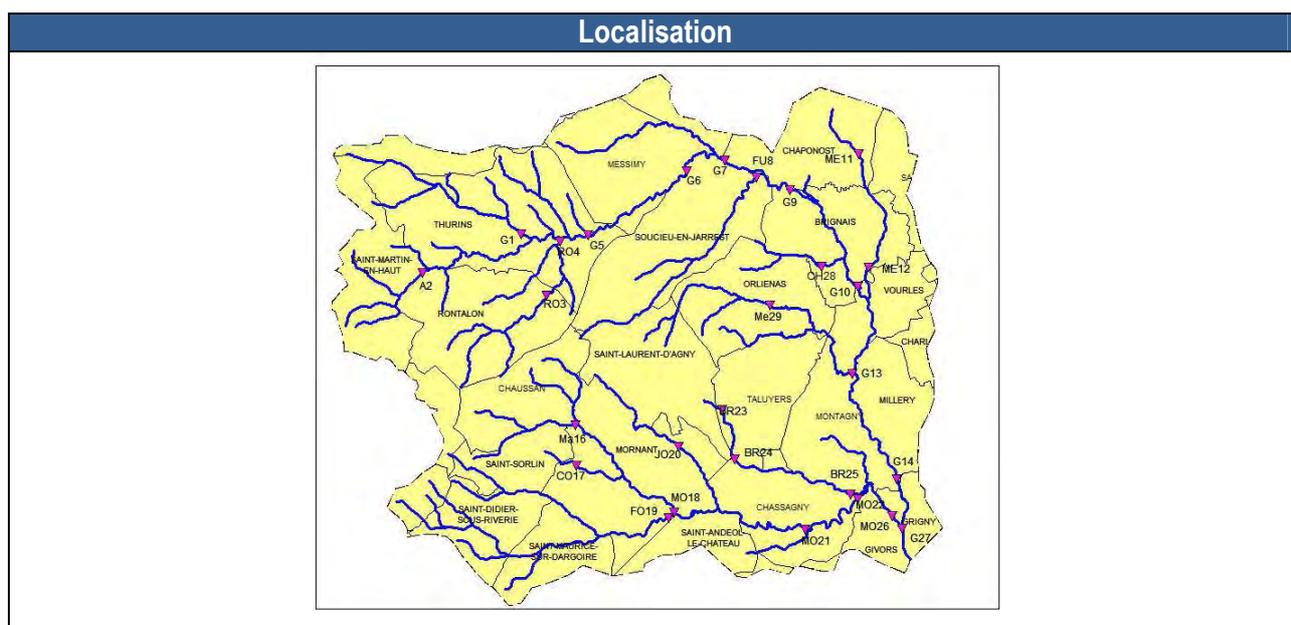
- Plan de communication du second contrat de rivière du Garon – SMAGGA – 2012

## **OBJECTIF C3 – SUIVRE ET EVALUER**

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-1</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	<b>Observatoire de la qualité de l'eau</b>	Priorité	<b>1</b>
		Années d'intervention	<b>2013-2018</b>

Sous-objectif	Evaluer les résultats des actions menées sur la qualité de l'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>La campagne de mesure de la qualité de l'eau menée en 2010 a montré que les concentrations en matières phosphorées, dans le bassin versant du Garon, ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. De même, sur certaines stations, les matières azotées et les matières organiques oxydables ne respectent pas non plus ces critères de bon état. Par ailleurs, sur de nombreuses stations, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010. Enfin, les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un bruit de fond sur l'ensemble des stations,</li> <li>• une forte pollution à l'aval du bassin versant,</li> <li>• une pollution principalement par des molécules herbicides,</li> <li>• la présence de molécules rémanentes.</li> </ul>

L'un des objectifs principaux du contrat de rivière et des actions mise en place, non seulement dans ce cadre, mais depuis de nombreuses années sur le bassin versant, est l'amélioration de la qualité de l'eau. L'indicateur principal de l'atteinte de cet objectif sera donc la qualité effectivement mesurée sur les différentes stations du bassin. Un suivi est donc indispensable pendant la durée du contrat de rivière, afin d'évaluer l'efficacité des actions réalisées, et éventuellement d'apporter les mesures correctives nécessaires sur les actions s'il s'avérait que les résultats attendus ne soient pas atteints.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015

#### SDAGE :

- OF n° 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Evaluer l'efficacité des actions réalisées
- Apporter les mesures correctives nécessaires en cas de non-atteinte des résultats attendus

### Description technique de l'action

#### Suivi physico-chimique et hydrobiologique

L'opération consistera à mettre en œuvre, pendant la durée du contrat, plusieurs campagnes de suivi de la qualité de l'eau. Vingt-huit stations ont été définies sur le bassin versant, et ont fait l'objet d'analyses durant la campagne 2010.

Au regard de certaines contaminations identifiées, un complément à l'état zéro établi en 2010 sera nécessaire en début de contrat sur le Merdanson de Chaponost, avec une analyse de micropolluants sur sédiments sur les stations Me11 et Me12, pour confirmer l'origine de la pollution au cuivre et au plomb du cours d'eau sur le tronçon compris entre ces deux stations. D'autre part, seules six stations ont fait l'objet d'une campagne IBD en 2010, et il conviendrait de la compléter sur seize stations. En effet, l'IBD est un indicateur important, car il est directement lié à l'intégration des pollutions dans le milieu (impact de la seule qualité de l'eau sur les écosystèmes aquatiques).

En cours de réalisation du contrat, une ou deux campagnes de suivis partiels sont à envisager en fonction de l'avancement de la réalisation des actions prévues. La localisation des stations investiguées (10 à 16 stations sur 28) sera à préciser selon celle des actions achevées, et donc des améliorations attendues. Le suivi comportera une analyse physico-chimique et IBD sur 10 à 16 stations, ainsi que les HAP et métaux sur 6 stations (là encore en fonction des actions réalisées) et les analyses en milieu interstitiel sur les mêmes stations que l'état zéro de 2010 (physico-chimie et oligochètes).

In fine, et pour établir le bilan final du contrat de rivière, une campagne de suivi complète sera réalisée avec : physico-chimie et IBGN sur les 28 stations, IBD sur 16 stations, HAP et métaux sur les 6 stations concernées, et analyse sur les 4 stations en milieu interstitiel 2010 (physico-chimie et oligochètes).

Les suivis consistent en :

- Physico-chimie sur 4 campagnes annuelles (une par saison) portant sur les paramètres suivants : débit, teneur en oxygène dissous, saturation en oxygène, DBO<sub>5</sub>, COD/KMnO<sub>4</sub> ou DCO, ammonium, nitrites, nitrates, phosphore total, orthophosphates, MES, température, pH et conductivité,
- IBD en 1 campagne à l'étiage de préférence,
- IBGN en 1 campagne à l'étiage,
- HAP et métaux en deux campagnes annuelles (juin et août de préférence pour comparaison avec 2010) sur 6 stations (G1, G10, G14, Br24, Me11, Me12),
- Physico-chimie (ammonium, nitrites, nitrates, phosphore total, orthophosphates) et oligochètes pour les eaux interstitielles en deux campagnes (juin et août de préférence pour comparaison avec 2010) sur 4 stations (G7, G13, Mo18 et Mo22).

### Suivi phytosanitaire

L'opération consistera à mettre en œuvre, pendant la durée du contrat, plusieurs campagnes de suivi phytosanitaire sur le bassin versant, au droit de 5 points de mesures, complémentaires à la station RCO existante à Brignais : station G1 en tête de bassin, stations G13 (au droit de la nappe) et G27 (fermeture BV) sur le Garon, ainsi que deux stations à préciser sur les affluents : Cartelier et Fondagny.

Une campagne sera réalisée à mi-contrat, et une en fin de contrat, en bilan final. Elles seront composées d'analyses trimestrielles sur l'année, avec une analyse multi-résidus, ainsi que la recherche du glyphosate, de l'AMPA et de l'aminotriazole.

### Conditions de réalisation

Adapter la réalisation des campagnes en fonction des actions réalisées.

### Planning d'intervention

2013 : suivi complémentaire état zéro physico-chimie + hydrobiologie

2014 et 2016 ou 2015 : suivi partiel physico-chimie + hydrobiologie et suivi phytosanitaire

2017 – 2018 : bilan final physico-chimie, hydrobiologie, phytosanitaire

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs physico-chimie et hydrobiologie :

- Suivi « complément état zéro » : 5 400 € HT
- Deux suivis partiels : 28 000 € HT
- Bilan final : 48 000 € HT

TOTAL : 81 400 € HT soit 97 350 € TTC

#### Montants estimatifs suivis phytosanitaires :

- Coût par campagne annuelle (suivi trimestriel) : 12 000 € HT
- Frais de prélèvement et ingénierie par campagne : 10 000 € HT

TOTAL : 2 campagnes : 44 000 € HT soit 52 650 € TTC

**TOTAL : 150 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% du montant TTC soit 75 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 45 000 €
- SMAGGA : 30 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des campagnes de suivi
- Nombre de stations investiguées

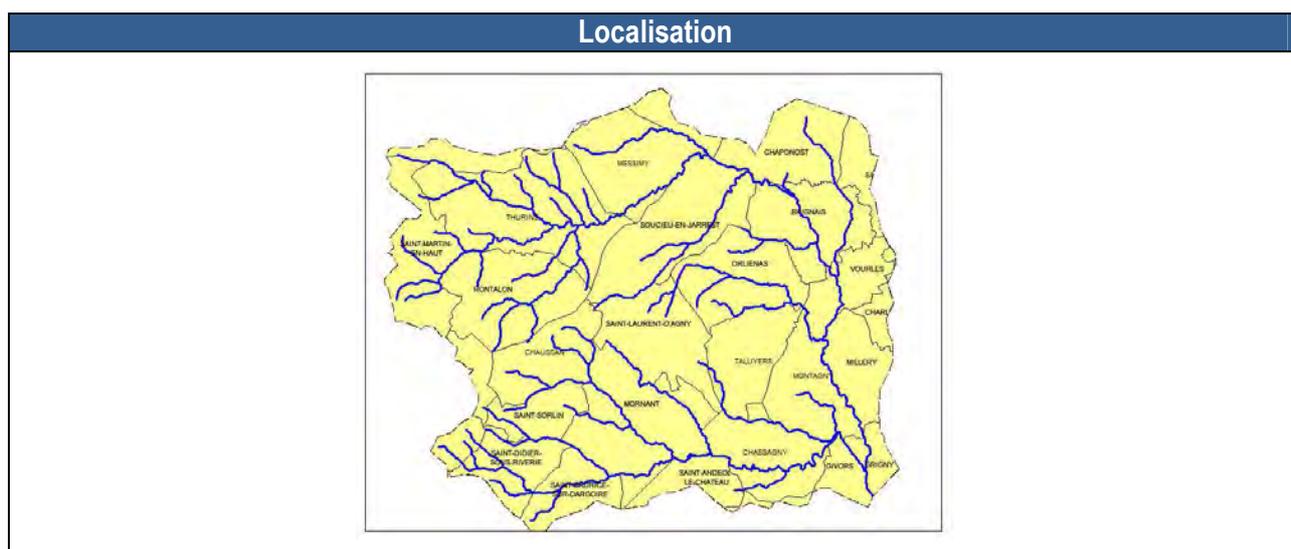
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT
- Etude des pollutions agricoles et phytosanitaires du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – BURGEAP

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-2</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	<b>Observatoire des pollutions</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Evaluer les résultats des actions menées sur la qualité de l'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

La campagne de mesure de la qualité de l'eau menée en 2010 a montré que les concentrations en matières phosphorées, dans le bassin versant du Garon ne respectent pas les critères de bon état définis par l'arrêté du 25 janvier 2010. De même, sur certaines stations, les matières azotées et les matières organiques oxydables ne respectent pas non plus ces critères de bon état. Par ailleurs, sur de nombreuses stations, on constate également des teneurs élevées en nitrates, déclassantes selon le SEQ Eau v1, bien que conformes au bon état défini par l'arrêté du 25 janvier 2010. Enfin, les analyses sur la présence de molécules de produits phytosanitaires dans les eaux superficielles du bassin versant du Garon ont révélé :

- un bruit de fond sur l'ensemble des stations,
- une forte pollution à l'aval du bassin versant,
- une pollution principalement par des molécules herbicides,
- la présence de molécules rémanentes.

L'un des objectifs principaux du contrat de rivière et des actions mise en place, non seulement dans ce cadre, mais depuis de nombreuses années sur le bassin versant, est l'amélioration de la qualité de l'eau. L'indicateur principal de l'atteinte de cet objectif sera donc la qualité effectivement mesurée sur les différentes stations du bassin.

Néanmoins, les pollutions qui peuvent survenir sur le bassin versant pendant le déroulement du contrat de rivière sont des facteurs de dégradation de la qualité de l'eau, qui pourraient atténuer voire rendre transparent l'effet des actions réalisées sur la qualité de l'eau. Il est donc important de recenser ces événements et leur nature, ce qui donnera des indications en termes d'impacts, mais également de les faire cesser le plus rapidement possible afin de répondre aux objectifs fixés. Dans ce cadre, la mise en place d'un observatoire des pollutions est un outil intéressant.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015

#### SDAGE :

- OF n° 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Evaluer objectivement l'efficacité des actions réalisées, en intégrant l'analyse des pollutions de nature à modérer leur impact
- Supprimer le plus rapidement possible les phénomènes de pollution accidentels ou chroniques survenant sur le bassin versant

### Description technique de l'action

L'opération consistera à mettre en place, via le SIG du SMAGGA, un observatoire des pollutions qui permettra de recenser les éléments suivants :

- Localisation de l'événement
- Date de détection
- Date de l'événement
- Fréquence (chronique/accidentelle)
- Nature (type de polluant)
- Origine (réseau EU, entreprise, voirie,...)
- Linéaire de cours d'eau impacté
- Mesures immédiates
- Mesures préventives a posteriori

L'objectif est de faire cesser la pollution le plus rapidement possible, et de mettre en place des mesures permettant qu'elle ne se reproduise pas par la suite.

Des prélèvements et analyses ponctuelles pourraient être nécessaires afin de déterminer l'origine ou la nature de la pollution, et il conviendrait donc, outre l'acquisition de matériel permettant d'analyser rapidement les principaux paramètres de la qualité de l'eau (sonde), d'effectuer des prélèvements, et de disposer au SMAGGA d'une provision pour la réalisation d'analyses éventuelles. En complément, il sera nécessaire de former l'équipe de techniciens qui sera amenée à utiliser le matériel de mesures.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 : mise en place de l'outil SIG

2013 – 2018 : renseignement de l'observatoire

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Mise en place de l'outil SIG et renseignement : p.m., en interne au SMAGGA
- Achat matériel d'analyses et de prélèvement : 3 000 € HT soit environ 3 600 € TTC
- Formation des techniciens : 2 000 € TTC
- Provision pour analyses : 1 000 € TTC par an soit 5 000 € TTC

**TOTAL : 10 600 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : AD
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% du montant TTC soit 3 180 €
- SMAGGA : AD

### Indicateurs de suivi

- Nombre de pollutions détectées
- Nombre de points noirs résolus
- Résultats des suivis qualité de l'eau

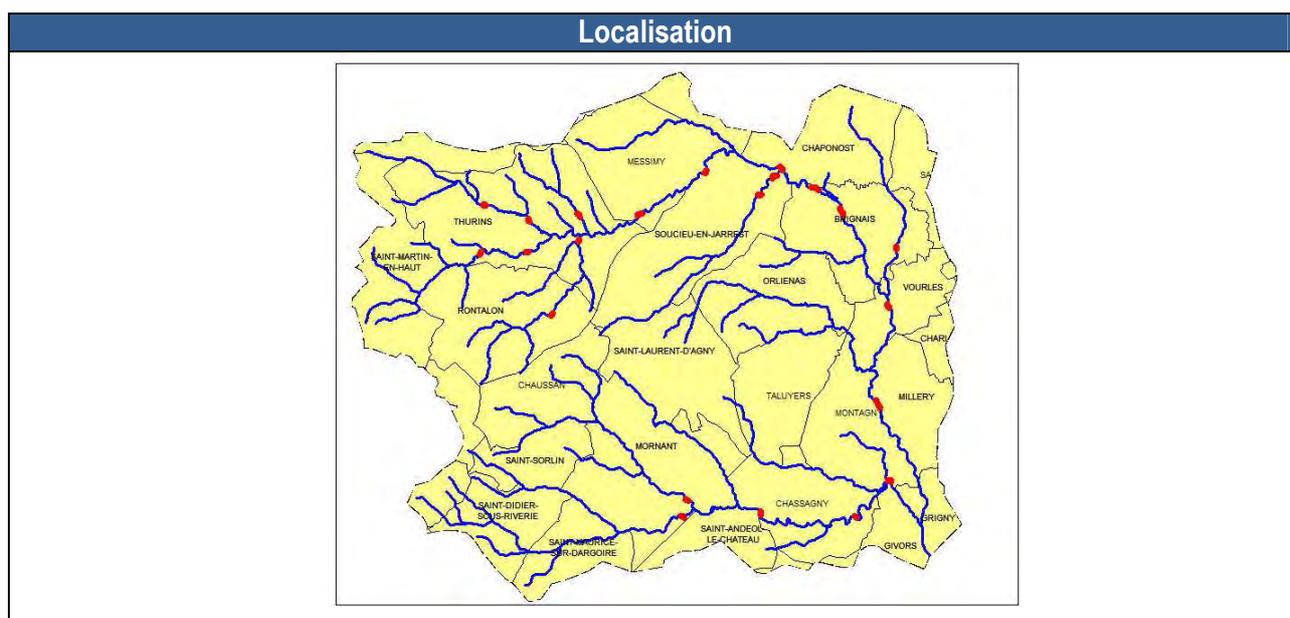
### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-3</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	<b>Observatoire de l'état de la qualité piscicole</b>	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2018

Sous-objectif	Evaluer les résultats des actions menées sur la faune piscicole		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques 69		



**Contexte**

Le bassin versant du Garon possède dans l'ensemble un peuplement piscicole peu diversifié en raison de l'absence probablement naturelle de plusieurs espèces et des pressions anthropiques de type rejets organiques, artificialisation et rupture de la continuité écologique.

L'évolution des peuplements piscicoles semble indiquer une tendance à la dérive typologique, les peuplements salmonicoles régressant au profit des cyprinidés d'une façon générale. Le Garon possède encore des peuplements conformes à ce que l'on peut attendre sur les têtes de bassin, avec une population piscicole bien présente mais rapidement bridée à niveau très faible dès l'agglomération de Thurins jusqu'à Brignais. L'état du stock de géniteurs est alarmant, le nombre très faible de reproducteurs ne permet sans doute pas de maintenir la diversité du patrimoine génétique de l'espèce et donc le potentiel adaptatif nécessaire à sa survie à long terme.

Les actions prévues au contrat de rivière, qu'il s'agisse de restauration de la continuité, d'amélioration de la qualité de l'eau ou de restauration morpho-hydroécologique des cours d'eau, doivent se traduire par une reconquête des cours d'eau par une faune piscicole naturelle, et une restauration de la diversité génétique.

Un suivi durant le contrat est donc nécessaire afin d'évaluer l'efficacité des actions réalisées. Le dernier suivi complet sur le bassin versant, effectué sur 27 stations, datant de 2006, il convient de procéder à un nouvel état des lieux en début de contrat, qui permettra ensuite de juger de l'effet des actions menées durant celui-ci.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 suivant masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n° 6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Suivre l'évolution des populations piscicole du bassin versant
- Evaluer l'efficacité des actions réalisées sur la faune piscicole
- Apporter les mesures correctives nécessaires en cas de non-atteinte des résultats attendus

### Description technique de l'action

L'opération prévoit trois campagnes de suivi piscicole durant le contrat de rivière, portant sur 22 stations :

- Une campagne initiale en début de contrat,
- Une campagne à mi-contrat, à caler en fonction de l'avancement des actions prévues, notamment celles sur la restauration de la continuité écologique,
- Une campagne en fin de contrat.

Chaque campagne consistera en la réalisation de pêches électriques d'inventaire, avec dénombrement, biomasse et taille individuellement pour la truite fario, et par lot pour les espèces d'accompagnement. Les truites fario feront également l'objet d'une étude génétique, afin de pouvoir caractériser la reconquête de diversité génétique apportée par le contrat de rivière.

En parallèle, un suivi thermique sera réalisé sur 18 des 22 stations. Les sondes seront installées en début de contrat, et relevées à chaque campagne (soit tous les deux ans). La température est un facteur déterminant dont la connaissance permettra de mieux mesurer l'impact des altérations du milieu telles que l'absence de ripisylve, rupture de la continuité, mauvaise qualité de l'eau... sur la faune piscicole, car la température permettra de mieux déterminer les références typologiques théoriques au droit des stations, avec lesquelles pourront être comparées les suivis réalisés. L'objectif étant, au cours du contrat et grâce aux actions réalisées dans ce cadre, de faire se rapprocher se rapprocher les peuplements réels des peuplements théoriques.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 : campagne complète de début de contrat

2015 ou 2016 : campagne partielle têtes de bassin

2017 – 2018 : bilan de fin de contrat

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Campagnes de suivi piscicole : 42 000 €
- Suivi thermique : 11 000 €

**TOTAL : 53 000 €**

### **Plan de financement prévisionnel**

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 26 200 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 15 900 €
- FDPPMA69 : 10 900 €

### **Indicateurs de suivi**

- Résultats des campagnes de suivi

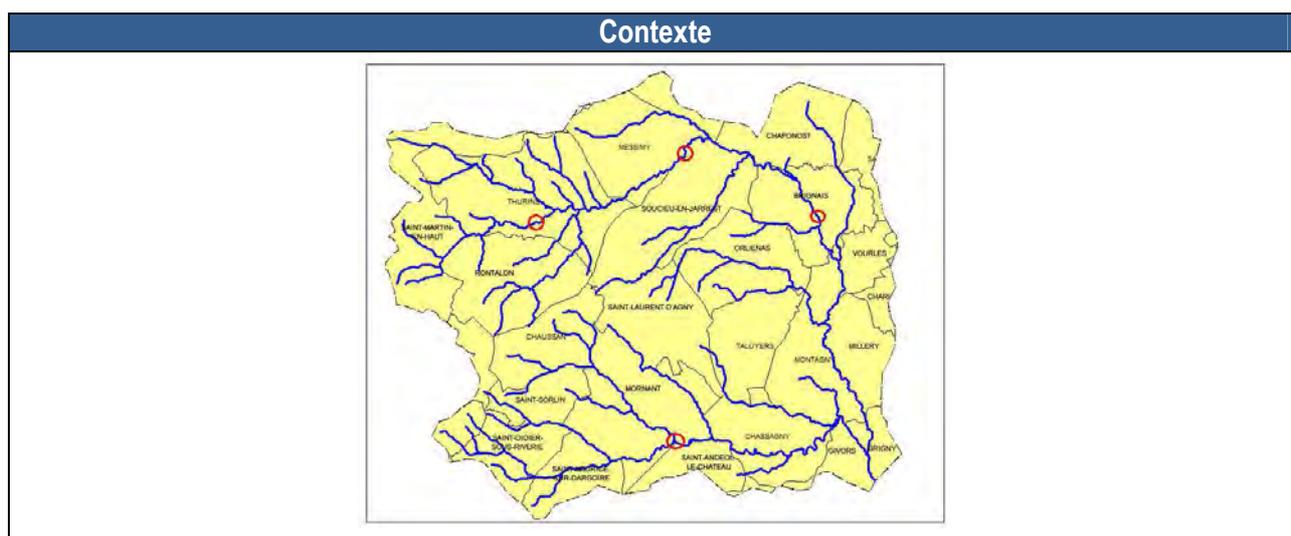
### **Etudes / données de référence**

- Etude piscicole du Garon et de ses affluents – SMAGGA – 2006 – FDPPMA69

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-4</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	Observatoire de l'état quantitatif de la ressource en eau	Priorité	1
		Années d'intervention	2013-2017

Sous-objectif	Evaluer les résultats des actions menées sur la gestion quantitative		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



**Contexte**

L'étude de gestion quantitative réalisée dans le cadre des études préalables au contrat de rivière a montré que :

- La nappe est en limite de surexploitation et donc sans marge de manœuvre pour le développement d'usages supplémentaires,
- Les étiages des cours d'eau sont sévères, et même en situation non influencée, les débits naturels permettraient parfois tout juste d'assurer les débits biologiques nécessaires à la satisfaction des besoins du milieu.

D'autre part, le bassin versant du Garon est fortement soumis aux phénomènes d'inondation. Plusieurs communes sont directement concernées par ce risque sur des zones urbaines ou industrielles. Il s'agit des communes de Thurins, Brignais, Montagny, Grigny et Givors, et, plus à la marge, Vourles et Millery qui ne sont concernées que par quelques entreprises localisées en zone inondable.

Un suivi quantitatif est donc important, d'une part pour évaluer les résultats des actions mises en œuvre dans le cadre du contrat, notamment sur la ressource disponible, et d'autre part pour capitaliser des données qui permettront d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydrologique, hydraulique et hydrogéologique du bassin versant, et disposer ainsi de données pour une utilisation dans le cadre de réflexions futures.

Le niveau piézométrique de la nappe du Garon est d'ores et déjà suivi par les services de l'Etat, au droit du piézomètre situé à Vourles. Par ailleurs, le SMAGGA met en place en 2013 des stations hydrométriques qui permettront de suivre les débits en différents points du bassin versant, dans les situations allant de l'étiage à la crue.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 suivant masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Surveiller l'état quantitatif de la ressource en eau
- Evaluer l'efficacité des actions réalisées sur la gestion quantitative

### Description technique de l'action

L'opération consistera à mettre en place, via le SIG du SMAGGA, un observatoire de l'état quantitatif de la ressource en eau en différents points du bassin versant. Il sera alimenté à partir des stations hydrométriques et stations pluviométriques du SMAGGA, ainsi que par les données récupérées auprès des autres acteurs et partenaires du contrat, et comportera à minima les informations suivantes :

- Débits
- Niveaux piézométriques
- Pluviométrie
- Prélèvements

Les données ainsi capitalisées permettront de faire des bilans annuels de l'état de la ressource et des usages, et pourront faire l'objet de communication via les différents outils mis en place et être utilisées afin d'appuyer la sensibilisation des différents publics.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2013 : mise en place de l'outil SIG

2013 – 2017 : renseignement des données et bilan annuel

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Mise en place de l'outil SIG et renseignement : p.m., en interne au SMAGGA

**TOTAL : p.m., interne au SMAGGA**

### Plan de financement prévisionnel

### Indicateurs de suivi

- Diffusion des bilans annuels
- Utilisation des bilans dans les outils de communication du contrat de rivière

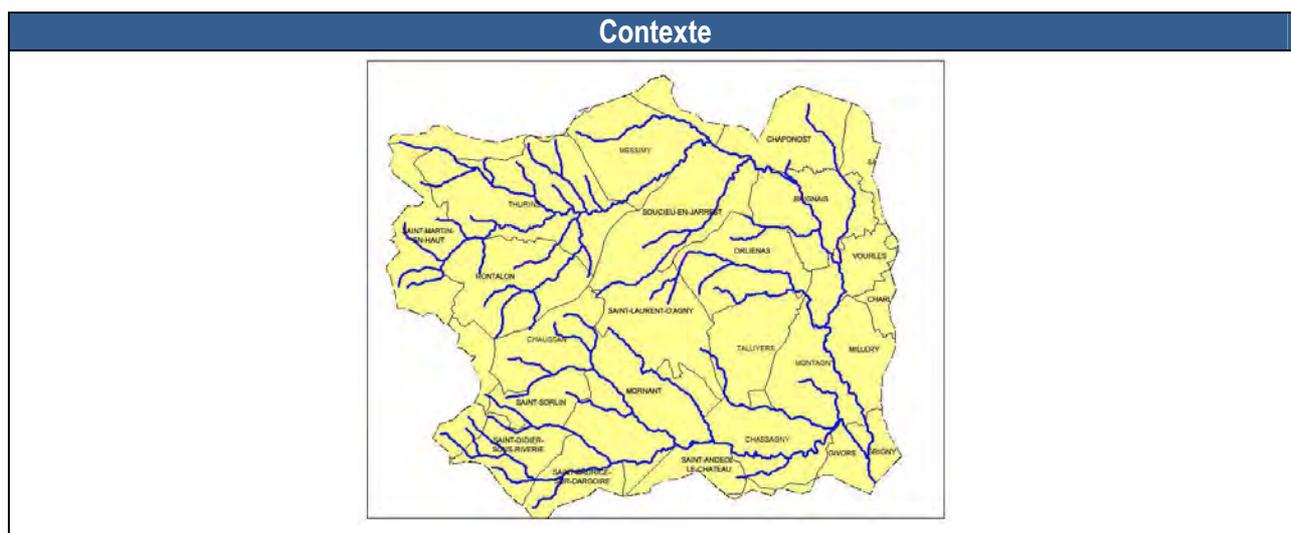
### Etudes / données de référence

- Etude globale de la gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2012 – BRL INGENIERIE
- Projet de mise en place d'un réseau de mesures et d'un système d'alerte de crues sur le bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – HYDRATEC

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-5</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	Etude de l'impact des retenues collinaires sur la qualité de l'eau	Priorité	1
		Années d'intervention	2013

Sous-objectif	Evaluer les résultats des actions menées sur la qualité de l'eau		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		



<b>Contexte</b>
<p>Environ 140 retenues ont été répertoriées par la DDT en 2007 dans le bassin versant du Garon, et ce particulièrement à l'ouest, dont 85 se situent en amont de cours d'eau ou en travers de cours d'eau. Néanmoins, elles se situent fréquemment en dehors de tout cours d'eau (représente 51 retenues). Ces retenues sont essentiellement utilisées pour l'irrigation et la pêche. Selon qu'elles sont situées sur un cours d'eau permanent ou temporaire ou qu'elles sont alimentées par dérivation de ces derniers, l'impact potentiel des retenues peut être très différent.</p> <p>Les retenues peuvent avoir un impact sur la qualité physico-chimique et biologique de l'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de façon temporaire, lors des vidanges des plans d'eau qui ont généralement lieu en période de hautes eaux,</li> <li>- de façon chronique, du fait de la modification globale de la qualité des eaux entre l'amont et l'aval de la retenue (modification de la température et de l'oxygénation des eaux, modification des flux d'eau, de sédiments et de nutriments par exemple).</li> </ul> <p>En période estivale, lorsque les milieux aquatiques sont particulièrement sensibles, les retenues aménagées en dérivation de cours d'eau n'émettent pas de rejets, pas plus que celles situées sur des cours d'eau temporaires, ces derniers étant généralement à sec. Les retenues qui barrent un cours d'eau permanent sont pour leur part fortement susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux en aval. Cette dernière catégorie de retenues représente 26% des ouvrages répertoriés sur le bassin versant du Garon.</p>

L'amélioration des connaissances sur l'impact réel de ces ouvrages sur la qualité de l'eau permettra de mieux appréhender les effets attendus du travail effectué sur ces retenues dans le cadre de la gestion quantitative (fiches action N° B-3-1 et B-3-2), mais également de définir les pistes d'actions à mettre en œuvre en la matière dans le prolongement du contrat de rivière pour contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015

#### SDAGE :

- OF n° 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Evaluer l'efficacité des actions réalisées (B-3-1 et B-3-2) sur la qualité de l'eau
- Définir les mesures complémentaires à mettre en œuvre sur les retenues collinaires pour réduire leur impact sur la qualité de l'eau

### Description technique de l'action

L'étude commence par une campagne de terrain ciblée sur les retenues barrant un cours d'eau permanent afin de déterminer celles qui engendrent un rejet. Cette campagne devra être effectuée dans des conditions hydrologiques proches de l'étiage de référence. L'inventaire réalisé par la DDT 69 en 2007 pourra servir de base aux investigations proposées.

Les retenues disposant d'un rejet devront être décrites : type de rejet (prise en fond ou déversoir), respect d'un débit réservé ou non, existence d'une dérivation ou non. Les retenues à étudier en priorité sont celles étant en travers de cours d'eau (ou en haut de bassin versant) et dont l'alimentation principale est le prélèvement au cours d'eau. Il s'agit :

- de la retenue de la Grande Vaille à Soucieu-en-Jarrest,
- de la retenue de la Saigne à Messimy,
- de l'étang du Boulard à Chaponost,
- de la retenue du Niquet et de l'étang de la Panoncelière à Rontalon,
- des retenues du Combat, du Combart, de la Combe Gibert et du Pontet à Oriénas,
- des retenues du Jaricot, de Bellevue, de Chassagne et du barrage de Thurins à Thurins,
- des retenues de Moverin et de Combe Gibert amont à Taluyers,
- de la retenue de l'Inde à Saint-Sorlin,
- du Lac de la Madone à Saint-Maurice-sur-Dargoire,
- de la retenue des Charpes à Saint-Didier-sous-Riverie,
- de la retenue de la Joannas à Saint-Andéol-le-Château,
- de la retenue de la Pyramide, de l'Etang neuf et de l'Etang du Battoir à Chassagny.

Certaines retenues « type » seront sélectionnées et pourront faire l'objet d'un suivi de qualité de leur rejet, avec un point de référence à l'amont et un à deux points en aval et dans la retenue (à moduler selon les cas), afin de réaliser un suivi en continu de la température sur un an. D'autres paramètres pertinents (oxygène dissous,  $\text{NH}_4^+$ , conductivité, pH) pourront également être mesurés occasionnellement.

A noter que par exemple, les retenues de l'Etang Neuf et du Battoir se trouvent en amont de Br25 ; les résultats physico-chimiques obtenus sur la station de mesures pourront donc être comparés avec les analyses effectuées spécifiquement sur les retenues collinaires.

### Conditions de réalisation

Adapter la réalisation des campagnes en fonction des actions réalisées.

### Planning d'intervention

2013 : réalisation des campagnes d'analyse

### Coût de l'opération

Montants estimatifs pour l'étude (10 retenues) :

- Frais de déplacement : 5 000 € HT
- Réalisation de 4 campagnes physico-chimiques réparties sur une année : 13 880 € HT
- 2 campagnes sur sédiments (HAP et métaux) : 5 800 € HT
- 1 campagne IBGN : 14 500 € HT
- 1 campagne IBD : 6 000 € HT

**TOTAL : 54 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 27 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 16 200 €
- SMAGGA : 10 800 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation des campagnes d'analyses
- Rendu de l'étude

### Etudes / données de référence

- Etude des pollutions domestiques, industrielles et urbaines du bassin versant du Garon – SMAGGA – 2011 – SAGE ENVIRONNEMENT

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-6</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	Réalisation d'un bilan à mi-parcours	Priorité	1
		Années d'intervention	2015-2016

Sous-objectif	Evaluer de façon globale les résultats des actions menées		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais – FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Contexte

La mise en œuvre du contrat de rivière va impliquer la mobilisation de moyens techniques, humains et financiers conséquents pour apporter des solutions aux problématiques locales de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il est ainsi nécessaire d'évaluer la pertinence des actions engagées au regard des objectifs énoncés, de vérifier leur cohérence et d'évaluer l'utilisation effectuée des moyens financiers mobilisés.

La réalisation d'un bilan à mi-parcours permettra de réorienter les actions à venir du contrat pour la période restante afin d'être le plus efficace possible dans leur mise en œuvre. L'intérêt de ce bilan est double, car sa réalisation correspondra également à l'échéance de bon état chimique de toutes les masses d'eau, et écologique de certaines d'entre elles au titre de la Directive Cadre sur l'Eau.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 suivant masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Evaluer la pertinence des actions engagées à mi-parcours afin de les réorienter si nécessaire
- Juger de l'atteinte des objectifs de la DCE en 2015 et en mesurer les écarts en cas de non-atteinte

### Description technique de l'action

L'opération consiste en la réalisation, à mi-parcours du contrat de rivière, d'un bilan intermédiaire portant sur :

- L'état de la réalisation des actions prévues au contrat
- Un premier bilan technique et financier des actions réalisées
- Les résultats intermédiaires obtenus sur les milieux aquatiques pour comparaison avec les objectifs
- Les éléments d'explication sur les écarts éventuels entre le constaté et l'attendu, et des propositions pour les réorientations à mettre en œuvre pour la seconde partie du contrat.

Un rapport pour la diffusion de ce bilan à mi-parcours sera édité, au format A4 – 16 pages en quadrichromie, en 1 200 exemplaires, afin d'en assurer une large diffusion auprès des élus du territoire et des acteurs et partenaires du contrat de rivière.

#### Conditions de réalisation

#### Planning d'intervention

2015 – 2016 : élaboration et diffusion du bilan à mi-parcours

#### Coût de l'opération

##### Montants estimatifs :

- Recueil de données, analyse et mise en forme du bilan : p.m., en interne au SMAGGA
- Création graphique du rapport : 1 500 € TTC
- Impression : 1 500 € TTC

**TOTAL : 3 000 € TTC**

#### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 1 500 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 900 €
- SMAGGA : 600 €

#### Indicateurs de suivi

- Réalisation du bilan
- Edition du document
- Nombre d'exemplaires distribués

#### Etudes / données de référence

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-3-7</b>
Objectif C3	Suivre et évaluer	

Opération	Réalisation du bilan de fin de contrat	Priorité	1
		Années d'intervention	2017-2018

Sous-objectif	Evaluer de façon globale les résultats des actions menées durant le contrat de rivière		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais– FRDR479a Mornantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

Contexte
<p>La mise en œuvre du contrat de rivière va impliquer la mobilisation de moyens techniques, humains et financiers conséquents pour apporter des solutions aux problématiques locales de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il est ainsi nécessaire d'évaluer la pertinence des actions engagées au regard des objectifs énoncés, de vérifier leur cohérence et d'évaluer l'utilisation effectuée des moyens financiers mobilisés.</p> <p>Le bilan final, en fin de contrat, permettra d'évaluer l'impact du contrat sur les problématiques locales et surtout de préparer l'après-contrat. Ce dernier point visera à optimiser et pérenniser les actions globales et la gestion concertée des cours d'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant du Garon, en lien avec l'étude d'opportunité de réalisation d'un SAGE (fiche action n°C-4-1).</p>

Cadre des actions
<p><b>Objectifs DCE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bon état chimique 2015</li> <li><input type="checkbox"/> Bon état écologique 2015 à 2027 suivant masses d'eau</li> </ul> <p><b>SDAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</li> </ul>

Objectifs visés / Gains escomptés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluer le niveau d'atteinte des objectifs du contrat de rivière</li> <li>• Proposer les pistes pour la gestion de la ressource en eau de l'après-contrat</li> </ul>

Description technique de l'action
<p>L'opération consiste en la réalisation, en fin de contrat de rivière, d'un bilan portant sur l'évaluation quantitative et qualitative de la mise en œuvre des opérations du contrat de rivière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat des lieux technique et financier des opérations réalisées (efficacité, efficience des actions engagées, pertinence par rapport aux objectifs escomptés),</li> <li>- Bilan des actions non réalisées,</li> <li>- Difficultés rencontrées et bilan sur les milieux aquatiques.</li> </ul>

Cette étude, confiée à un prestataire extérieur pour une plus grande objectivité, s'appuiera notamment sur les bilans de qualité de l'eau, de qualité piscicole et bilan quantitatif pour caractériser l'état final des milieux aquatiques à l'issue du contrat.

Comme le bilan à mi-parcours, un document de synthèse sera produit et largement diffusé à l'ensemble des élus du territoire, acteurs et partenaires du contrat.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2017 – 2018 : élaboration et diffusion du bilan final

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Etude bilan : 50 000 € TTC
- Création graphique du rapport : 1 500 € TTC
- Impression : 1 500 € TTC

**TOTAL : 53 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 26 500 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 15 900 €
- SMAGGA : 10 600 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation du bilan
- Edition du document
- Nombre d'exemplaires distribués

### Etudes / données de référence

**OBJECTIF C4 – PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA  
RESSOURCE EN EAU**

<b>VOLET C</b>	<b>PROMOUVOIR ET PERENNISER LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>FICHE N° C-4-1</b>
Objectif C4	Pérenniser la gestion globale de la ressource en eau	

Opération	<b>Etude d'opportunité de la mise en œuvre d'un SAGE sur le bassin versant</b>	Priorité	2
		Années d'intervention	2015-2017

Sous-objectif	Pérenniser la gestion globale de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon		
Secteur	Ensemble du bassin versant	Cours d'eau – Masse d'eau	Garon de la source à Brignais-FRDR479a Momantet – FRDR479b Garon de Brignais au Rhône – FRDR479c
Maître(s) d'ouvrage(s)	SMAGGA		

### Contexte

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil stratégique de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, dont l'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Cet équilibre doit dorénavant satisfaire à l'objectif de bon état des masses d'eau, introduit par la DCE. Le SAGE est différent d'un contrat de rivière, qui est un outil de programmation opérationnelle. SAGE et contrat de rivière sont toutefois complémentaires : le SAGE définit les orientations de gestion, le contrat de rivière déclinaire des actions opérationnelles.

La phase d'élaboration du SAGE est un moment privilégié de discussion entre les acteurs de l'eau et de résolution des conflits liés à l'utilisation des ressources en eau d'un sous bassin. Elle permet de rassembler toutes les données et connaissances existantes sur le périmètre du SAGE et de les faire partager à l'ensemble des représentants des élus, des différents secteurs socio-économiques et des services administratifs, réunis au sein de la commission locale de l'eau. Le SAGE formalise les règles du jeu et les objectifs communs poursuivis par les membres de la CLE.

Lors de l'examen du dossier de sommaire de candidature du second contrat de rivière du Garon en comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée, ce dernier a recommandé, dans la délibération qui a approuvé le dossier sommaire, d'étudier l'opportunité de mettre en œuvre un SAGE sur le bassin versant du Garon.

Par ailleurs, cette démarche avait également été préconisée dans le cadre de l'étude de la nappe du Garon, réalisée par les syndicats d'eau potable entre 2006 et 2009, afin d'assurer une gestion globale de la ressource en eau superficielle et souterraine à l'échelle du bassin versant, et ce sur le long terme.

### Cadre des actions

#### Objectifs DCE :

- Bon état chimique 2015
- Bon état écologique 2015 à 2027 suivant masses d'eau

#### SDAGE :

- OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

### Objectifs visés / Gains escomptés

- Pérenniser la gestion globale de la ressource en eau sur le bassin versant du Garon
- Assurer sa prise en compte dans l'aménagement du territoire

### Description technique de l'action

L'opération consiste en la réalisation d'une étude préalable à l'élaboration d'un SAGE sur le bassin versant du Garon. Cette étude vise à confirmer la faisabilité et l'intérêt de mener une telle procédure, et dans l'affirmative, d'en préciser le périmètre. En particulier, la possibilité de mettre en œuvre un SAGE unique sur un territoire plus large que le seul bassin versant du Garon, en intégrant, par exemple les bassins versants voisins de l'Yzeron, du Gier, voire de la Brévenne et de l'Azergues, sera étudiée.

Elle permettra, le cas échéant, de constituer le dossier préliminaire nécessaire pour la demande d'arrêté du périmètre du SAGE à formuler auprès du Préfet.

### Conditions de réalisation

### Planning d'intervention

2015 : lancement de l'étude d'opportunité

2016 : dépôt éventuel du dossier préliminaire

2017 : arrêté préfectoral de délimitation du périmètre de SAGE

### Coût de l'opération

#### Montants estimatifs :

- Etude : 40 000 € TTC

**TOTAL : 40 000 € TTC**

### Plan de financement prévisionnel

- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse : 50% soit 20 000 €
- Conseil Régional Rhône-Alpes : 30% soit 12 000 €
- SMAGGA : 8 000 €

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'étude
- Dépôt du dossier préliminaire en préfecture
- Arrêté de délimitation du périmètre

### Etudes / données de référence