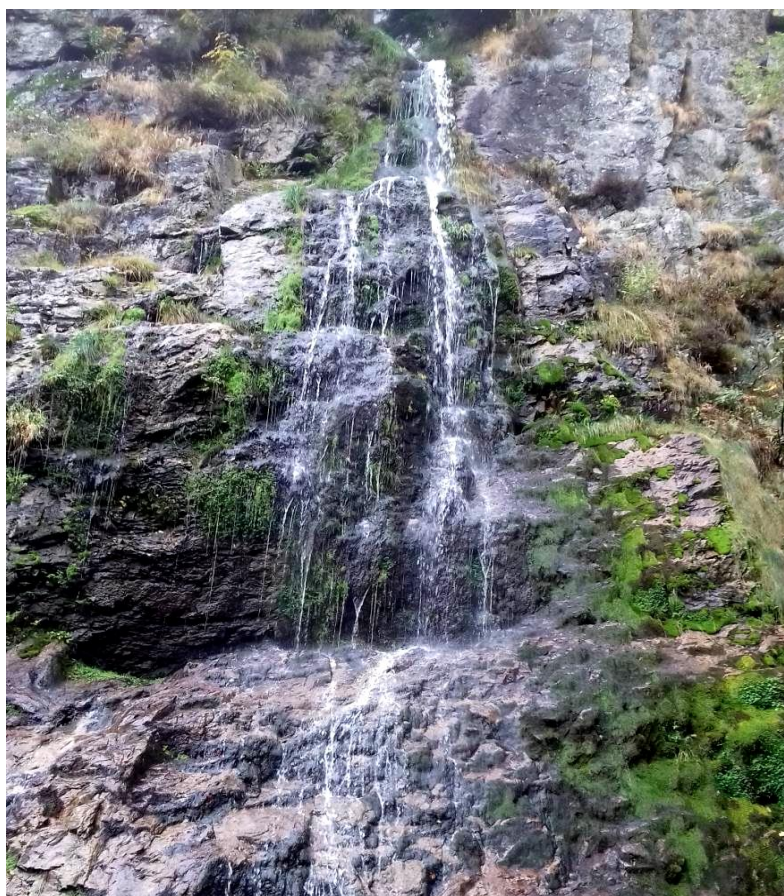


Fiches Actions

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier

Version Finale



Saut du Gier

(La Valla en Gier)

Table des matières

Table des matières	2
Thématique Réglementaire.....	5
1. Dotation des ouvrages en acte réglementaire fixant le volume prélevé	5
2. Définir un cadre réglementaire pour 34 retenues situées sur un cours d'eau par défaut en attente d'expertise et de 2 ouvrages non connus par l'Etat.....	7
3. Notifier l'obligation de mise en œuvre des débits minimum biologiques.....	8
Thématique Eau Potable.....	9
4. Inciter à la mise en œuvre de solutions d'économies d'eau génériques pour tous les usages auprès des abonnés.....	9
5. Mettre en œuvre des actions d'économie d'eau en lien avec les communes du bassin versant du Gier	11
6. Améliorer le rendement de la station du Couzon, renouveler les canalisations les plus fuyardes et améliorer la sectorisation en lien avec les SDAEP	13
7. Mettre en œuvre un schéma directeur d'eau potable	15
8. Sensibiliser et alerter les consommateurs d'eau potable aux économies d'eau en lien avec le niveau de la ressource en eau	16
Thématique Assainissement.....	17
9. Réaliser un diagnostic « PGRE » en lien avec le programme de travaux des différents schémas directeurs d'assainissement et leurs mises en œuvre pour limiter l'interception des écoulements des eaux.	17
10. Etudier la faisabilité de la réutilisation des eaux usées traitées des stations d'épuration de Saint-Chamond et Tartaras	19
11. Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et d'œuvre et les entreprises de travaux « tranchées - réseaux » aux actions à mettre en œuvre pour éviter la création d'axes de drainage.....	20
Thématique Industrie	21
12. Diagnostiquer, accompagner, sensibiliser les gros consommateurs industriels, pour la mise en œuvre d'actions d'économies d'eau et de substitution et les valoriser	21
13. Etablir en concertation un plan d'actions pour la gestion de la ressource en eau de la carrière du Barny.....	24
Thématique Agriculture	25
14. Développer la pose et la (télé)relève de compteurs et des niveaux de remplissage des retenues	25
15. Diagnostiquer, accompagner, sensibiliser les ateliers de transformation afin de développer l'investissement dans des systèmes de recyclage et d'économie d'eau.....	27
16. Développer la récupération des eaux de lavage des machines à traire.....	28

17. Développer des systèmes d'irrigation plus économe, modernisation des systèmes d'irrigation, du réseau, des systèmes de pilotage, sur la base de diagnostics et d'accompagnements individuels.....	29
18. Développer l'expérimentation et le conseil collectif pour l'arboriculture à travers la mise en place d'une veille technique sur l'économie d'eau et l'optimisation de la ressource pour les communiquer aux irrigants.....	31
19. Renforcer l'accompagnement individuel pour faire évoluer les systèmes fourragers vers des systèmes plus économes en eau	32
20. Développer l'utilisation de filets paragrêle	33
21. Etudier la faisabilité de développer une filière paillage afin de développer son utilisation	34
22. Définir le porteur et l'organisation d'une gestion collective de l'irrigation.....	35
23. Etudier l'opportunité au cas par cas de substituer l'irrigation par les eaux transitant par les nouveaux bassins de rétention des eaux pluviales	36
24. Lancer une étude de gestion de l'irrigation et de la ressource en eau dans les coteaux du Jarez (Terminée 2019-2023)	37
25. Mise en œuvre du projet d'apport d'eau des coteaux du Jarez	38
Thématique Milieux Aquatiques.....	39
26. Améliorer la fonctionnalité des zones humides.....	39
27. Etudier l'impact cumulé des retenues sur la qualité de l'eau	41
28. Accompagner les propriétaires d'ouvrages vers leur mise en transparence hydraulique en période d'étiage, leur mise aux normes ou à leur effacement	42
Thématique Observatoire Communication Sensibilisation	47
29. Améliorer les connaissances des usages des 624 stockages d'eau et dérivations de cours d'eau.....	47
30. Inventorier les pompages directs sur cours d'eau	48
31. Implanter 4 stations hydrométriques et fiabiliser 2 stations hydrométriques à l'étiage	49
32. Créer, animer et participer à un suivi des écoulements en période de basses eaux.....	50
33. Valoriser les données hydrologiques disponibles pour reconstituer des débits naturels et influencés des affluents.....	51
34. Réaliser un observatoire de la ressource en eau	53
35. Valoriser les connaissances auprès des élus, habitants et partenaires techniques et financiers et sensibiliser les écoles primaires aux enjeux de la ressource en eau et du changement climatique.....	54
36. Améliorer la diffusion des informations dans le cadre de l'application des arrêtés cadre sécheresse	56
Thématique Animation.....	58
37. Assurer le suivi et l'évaluation du PGRE.....	58
Annexes.....	60

FICHES ACTIONS

Version Final – Avril 2023

3 objectifs principaux déclinés en 7 sous objectifs et 37 actions

Objectif principal 1 :

Tendre vers un rétablissement de l'équilibre quantitatif

Sous objectifs :

- 1.1. Co-construire un cadre de gestion de la ressource en eau permettant de partager la ressource disponible
- 1.2. Préserver les milieux aquatiques et réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique
- 1.3. Restauration des débits naturels en période de basses eaux dans les 6 sous bassins versants prioritaires

Objectif principal 2 :

Economiser la ressource utilisée pour tous les usages

Sous objectifs :

- 1.1. Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages
- 1.2. Développer des systèmes d'exploitation plus autonomes et résilients vis-à-vis de la ressource en eau
Améliorer les connaissances et les valoriser

Objectif principal 3 :

Améliorer la satisfaction des usages tout en garantissant le bon fonctionnement des milieux aquatiques

Sous objectifs :

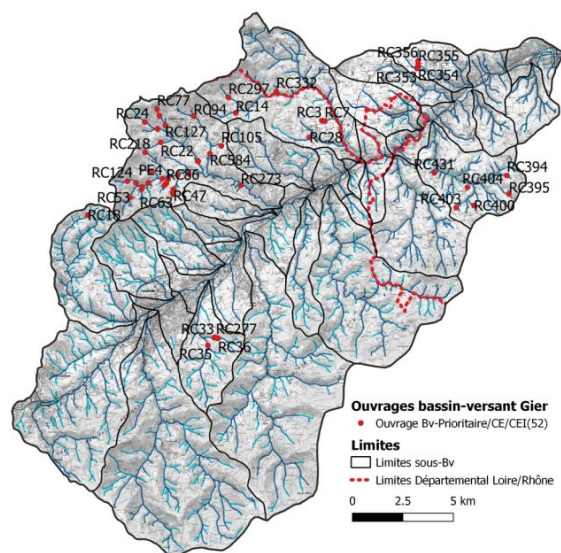
- 1.1. Recourir à des ressources de substitution pour l'usage agricole

Avertissements sur les financements

- Les financements de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse sont déterminés en fonction de l'origine de la ressource. Seules les économies et substitutions de ressources provenant du bassin versant du Gier seront éligibles. De plus, le taux définitif sera déterminé au cas par cas au moment de l'instruction du dossier. Les taux indiqués dans les fiches actions ne sont donnés qu'à titre indicatif.
- Taux d'aide agence du 11^{ème} programme 2019-2024.
- Un nouveau Programme de Développement rural est en cours de construction. Les financements seront étudiés dans le cadre de ce nouveau programme (2021-2027)

Thématique Réglementaire

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 1	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif		
Thématique	Réglementaire		
Opération	Doter les ouvrages de retenues d'un acte réglementaire fixant le volume de prélèvements		
Objectif(s) stratégique	Tendre vers la restauration des débits naturels en période de basses eaux dans les 6 sous bassins versants prioritaires dans le respect de la réglementation		
Objectif 2028	Définir le volume de prélèvement autorisé de chaque ouvrage dans les 6 sous bassins versants prioritaires		
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	-
		Animation	DDT 42/69
Contexte			
<p>Les prélèvements effectués sur les ressources superficielles et souterraines, selon leur importance, peuvent être soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L214-1 à 214-6 du Code de l'Environnement.</p> <p>Dans le cadre du présent Plan de Gestion de la Ressource en Eau sur le bassin versant du Gier, les volumes prélevables sur les ressources superficielles ont été définis et notifiés par le Préfet de département en avril 2013. Les prélèvements actuels, en particulier sur 6 sous bassins versants prioritaires (Le Bozançon, La Durèze, Le Godivert, Le Langonand, Le Mézerin, L'Onzion) sont supérieurs au volume prélevable global établi par l'étude de gestion quantitative de la ressource en eau. Un gel des prélèvements est nécessaire.</p> <p>La traduction réglementaire de cette réduction passera donc par la dotation des ouvrages en acte réglementaire fixant un volume de prélèvement, afin de mettre celles-ci en conformité avec les Volumes Maximum Prélevables (VMP). Il n'existe pas à ce jour de comptage global des prélèvements existants dans les retenues. Il est donc très difficile de fixer des volumes prélevables et d'organiser la répartition entre usagers sans programme d'action de mise en place de comptage généralisé.</p> <p>La démarche PGRE vise notamment à déterminer les volumes prélevables aux points nodaux et de suivis locaux afin de laisser un débit suffisant pour les milieux aquatiques. Cible uniquement les ouvrages sur cours d'eau.</p>			
Description			
<p>Une déclaration des usagers concernés permettra de déterminer les prélèvements réalisés (et non connus jusqu'alors) sur les 6 sous bassins versants prioritaires : Langonand, Durèze, Bozançon, Godivert, Mézerin, Onzion.</p> <p>52 ouvrages correspondent aux critères (sous bassins versants prioritaires, et ouvrages situés sur cours d'eau ou cours d'eau en attente d'expertise (CE/CEI)</p> <p>Remarque : l'action consiste à fixer pour chaque ouvrage les conditions d'alimentation et de prélèvement à partir du cours d'eau en fonction des périodes d'interdiction de remplissage et de préservation des milieux aquatiques. Cette action nécessite une transmission à l'administration par les propriétaires des volumes annuels prélevés dans les cours d'eau.</p> <p>La DDT42 et 69 indiquent que l'historique des prélèvements déclarés à l'AERMC pourront être prises en compte.</p>			



Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps estimatif d'animation
1/ mise en œuvre	-	-	DDT 42/69	1,5 Homme/J par retenue (courrier contradictoire/prises d'arrêté préfectoral)
Financements				
1/ 100% DDT				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Volume prélevés en période d'interdiction de remplissage à calculer				
Indicateurs de suivi				
Déclaration annuelle de volume prélevé par usager sur une base de données mise à jour établie				
Volume d'objectif fixé				
Partenaires techniques				
SEM-SyGR, AERMC, OFB (Partage d'information et de basses de données)				
Départements concernés				
Loire (42) / Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 2	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Réglementaire			
Opération	Définir un cadre réglementaire pour 34 retenues situées sur un cours d'eau par défaut en attente d'expertise et de 2 ouvrages non connus par l'Etat.			
Objectif(s) stratégique	Tendre vers la restauration des débits naturels en période de basses eaux dans les 6 sous bassins versants prioritaires dans le respect de la réglementation			
Objectif 2028	Révision des déclarations et autorisations de prélèvement sur les 6 sous bassins versants prioritaires suite au cadrage réglementaire effectué			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	-	
		Animation	DDT 42/69	
Contexte				
La démarche PGRE vise notamment à déterminer des volumes prélevables aux points nodaux et de suivis locaux afin de laisser un débit suffisant pour les milieux aquatiques. La définition d'un cadre réglementaire est nécessaire pour s'assurer de la préservation des milieux aquatiques notamment en période d'étiage.				
Description				
L'action consiste à vérifier le statut réglementaire des ouvrages identifiés. La définition des volumes de prélèvement autorisés sera ensuite réalisée pour chaque ouvrage. 34 ouvrages sur cours d'eau indéterminé ont été identifiés (30 dans le département de la Loire, 4 dans le département du Rhône).				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps estimatif d'animation
1/ Mise en œuvre	-	-	DDT 42/69 OFB 42/69	3 Hommes/j par sous-BV. (DDT/OFB) + 1,5 Hommes/j par ouvrage pour régularisation
Financements				
1/ 100% DDT/OFB				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Volumes prélevés en période d'interdiction de remplissage à calculer				
Indicateurs de suivi				
Nombre d'ouvrages dont le cadre réglementaire a été effectué				
Partenaires techniques				
SEM-SyGR, (Partage d'information et de basses de données)				
Départements concernés				
Loire (42) / Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 3	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Réglementaire			
Opération	Notifier l'obligation de mise en œuvre des débits minimums biologiques			
Objectif(s) stratégique	Tendre vers la restauration des débits naturels en période de basses eaux dans les 6 sous bassins versants prioritaires dans le respect de la réglementation			
Objectif 2028	Ouvrages identifiés comme réglementaires mis aux normes en fonction de la valeur de débit réservé (> ou égal à 1l/s)			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage		-
		Animation		DDT 42
Contexte				
<p>Sur le bassin versant, 18 ouvrages n'ont pas été mis aux normes vis-à-vis de l'article L. 214-18 du CE (débit réservé). A noter que la mise aux normes stricte des ouvrages ne permettra pas de résorber le déséquilibre quantitatif identifié sur le bassin versant, objectif du PGRE. Dans le cadre du PGRE, une autre action prévoit l'accompagnement des propriétaires pour la mise en transparence hydraulique de leurs ouvrages au-delà du débit réservé réglementaire. Il convient cependant de s'assurer que ces propriétaires respectent à minima la réglementation des débits réservés. Les 18 ouvrages identifiés soumis à la réglementation sont identifiés dans la carte ci-dessous :</p>				
<p>Ouvrages bassin-versant Gier • Ouvrage à notifier (18) Limites □ Limites sous-Bv --- Limites Départemental Loire/Rhône</p> <p>0 2.5 5 km</p>				
Description				
<p>Modalités de mise en œuvre de la notification :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notification du débit réservé au propriétaire par courrier avec accusé de réception. - Confirmation de l'identité du ou des propriétaires d'ouvrage, renseignements sur l'ouvrage et le prélèvement (Objectif : confirmation de l'identité du propriétaire de l'ouvrage, des caractéristiques et du type d'usage.) - Reconnaissance de l'antériorité de l'ouvrage/ en cas de changement de bénéficiaire. - Notification du débit réservé au propriétaire par courrier avec accusé de réception. - Production par le propriétaire d'un « Porter à connaissance » décrivant les modalités de mise aux normes de l'ouvrage et de réaliser les travaux nécessaires. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps d'animation
1/ Notification	-	-	DDT 42	5 Hommes/j par ouvrage
Financements				
1/ 100% DDT 42				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Variable en fonction du dimensionnement des installations, non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre d'ouvrages pour lesquels le débit réservé a été notifié au propriétaire (nombre d'accusés de réception)				
Partenaires techniques				
EPCI (Partage d'information et de basses de données, déclenchement d'animation en lien avec l'action N°28 en fonction des opportunités)				
Départements concernés				
Loire (42)				

Thématique Eau Potable

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 4	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier		
Thématique	Eau Potable		
Opération	Inciter à la mise en œuvre de solutions d'économies d'eau génériques pour tous les usages auprès des abonnés		
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages		
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> • 10% de consommation d'eau potable en moins par rapport à 2020 • 50 immeubles ayant mis en place des compteurs individuels 		
Secteur	Prioritairement sur les 18 communes alimentées par une ressource en eau du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Abonnés alimentés Syndicats de copropriétés Propriétaire d'immeubles
		Animation	SEM
Contexte			
<p>Les abonnés utilisant une ressource en eau du bassin versant du Gier consomment en moyenne 3,8 millions de m³ sur le réseau d'eau potable. La réduction des prélèvements d'eau potable passe par la mise en œuvre cumulée de solutions d'économie d'eau chez tous les abonnés en complément d'une distribution de l'eau potable optimisée et du développement de toutes les solutions collectives à maîtrise d'ouvrage publiques d'économies d'eau potable. Cette action vise donc à inciter les abonnés à participer à l'effort porté par le PGRE pour la résorption du déséquilibre quantitatif et doit permettre de sensibiliser à la problématique.</p> <p>L'effort pourrait également être porté à l'attention de 87 immeubles dont les consommations en eau moyenne sont supérieures à 1 000 m³/an. Le volume global en moyenne est de 165 000 m³/an. (moyenne de 1 900 m³ / immeuble). Ces consommations proviennent certainement de l'absence de sous-compteurs dans chaque logement. Or, l'intégration des consommations d'eau dans les charges collectives incite peu les usagers à avoir une consommation raisonnée de l'eau potable.</p>			
Description			

1ère action : Favoriser l'équipement des abonnés avec des matériels d'économie d'eau génériques :

- Inciter les particuliers à récupérer de l'eau de pluie pour l'arrosage, les sensibiliser par ce biais à la problématique des étiages.
- Pour les jardins : tensiomètre, pluviomètre, goutte à goutte, programmeur d'arrosage...
- Promouvoir les équipements d'économie d'eau génériques type : robinets mousseurs, boutons poussoir, pommeaux de douche économes, mitigeurs à butée à la place de mélangeurs, réducteurs de pression, toilettes double chasse, urinoirs sans eau, urinoir à déclenchement de chasse automatique...

Pour les abonnés ayant de nombreux postes de consommation ou de longs linéaires de réseaux internes, l'économie d'eau passe également par l'installation et le suivi de sous-compteurs qui permettent à la fois de détecter et donc intervenir plus rapidement sur les fuites et d'évaluer l'efficacité des actions pour les valoriser auprès des usagers.

Un travail particulier de sensibilisation des bailleurs sociaux devra être mené. De plus, dans certains contrats, les délégataires de SEM proposent des packs d'appareils hydroéconomes qui sont remis à certains usagers.

Un travail de promotion de l'action sera à mener pour mobiliser les habitants autour de la problématique, notamment via les communes et la publicité lors des permis de construire dans le cadre de travaux neufs et éventuellement de rénovation.

2ème action : Sensibiliser les propriétaires d'immeubles à la mise en œuvre des compteurs individuels dans les immeubles ayant une consommation annuelle supérieure à 1 000 m³ par l'intermédiaire de courriers d'information. Un premier courrier permettra de sensibiliser les propriétaires à la mise en œuvre de cette action. Un second courrier pourra être réalisé après plusieurs années afin de communiquer les gains obtenus (baisse des charges et des consommations) et le délai de retour sur investissement constaté sur le territoire. Au vu de l'impact financier pour les futurs demandeurs et l'absence d'obligation réglementaire de procéder à l'individualisation, un mode de financement incitatif pour mobiliser les propriétaires d'immeubles favoriserait les individualisations.

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation pour mise en œuvre	-	-	SEM	15 jours (soit 9 000 € intégré poste CDM PGRE)
2/ Equipement chez les particuliers	Abonnés alimentés Syndicats copropriétés Propriétaires d'immeubles	75 000 € HT (pour 100 compteurs télé relève avec installation)	-	-
Financements				
1/ 100% SEM 2/ 100% Maître(s) d'ouvrage				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Jusqu'à - 300 000 m ³ /an consommés (30% d'économie d'eau pour 1/3 des abonnés soit 10% de baisse de consommation en eau potable)				
Indicateurs de suivi				
Volumes économisés (m ³ /an) Nombre d'appareils hydro économes installés Nombre de compteurs individuels installés Nombre de jardins équipés Nombre d'immeubles ayant individualisé leurs consommations Evolution de la consommation en eau des immeubles ayant mis en place l'individualisation				
Partenaire technique				
Entreprise(s) d'exploitation (A définir en fonction d'opportunités)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 5	
Axes stratégiques		Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier	
Thématique		Eau Potable	
Opération		Mettre en œuvre des actions d'économie d'eau en lien avec les communes du bassin versant du Gier	
Objectif(s) stratégique		Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages	
Objectif 2028		<ul style="list-style-type: none"> • 18 communes diagnostiquées avec programmes pluriannuels d'actions validés en conseil municipal • 1 formation réalisée dans chacune des communes du bassin versant • Signature d'une charte par les communes et leur prestataire • Inclure la réutilisation des eaux pluviales et des formations des agents techniques 	
Secteur	Prioritairement sur les 18 communes alimentées par une ressource en eau du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Communes du bassin versant du Gier
		Animation	Entente SEM SyGR
Contexte			
<p>18 communes utilisent de l'eau potable provenant d'une ressource du bassin versant du Gier pour l'arrosage des espaces verts, les bâtiments communaux, le nettoyage des rues... Leurs consommations en eau sont en moyenne de 220 000 m³/an soit 4 L /j / habitant. Elles sont cependant très variables d'une commune à l'autre (facteur 1 à 12). Les communes de Châteauneuf et Rive de Gier sont les plus grosses consommatrices d'eau par habitant avec 12 L /j / habitant. Néanmoins, la consommation est à relativiser avec l'importance des services fournis et des biens détenus par chaque collectivité. Une réflexion communale est donc nécessaire afin d'évaluer les économies d'eau réalisables à l'échelle de chaque commune. De plus, comme pour la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires, la diminution de la consommation d'eau de la commune passe également par de nouvelles connaissances techniques des agents en charge de l'entretien des espaces verts.</p>			
Description			
<p>La mise en œuvre d'actions d'économie d'eau en lien avec les communes du bassin versant du Gier peut prendre la forme d'un diagnostic communal qui se déroule en 3 étapes :</p> <p>1> Etat des lieux des consommations en eau potable de la commune sur 5 ans et diagnostic du potentiel de réutilisation des eaux pluviales.</p> <p>2> Rencontre des agents et élus en charge de l'entretien des bâtiments publics et des espaces verts afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Répartir les consommations en fonction des usages (arrosage, nettoyage voirie, bâtiments,...). - Réaliser une visite des 10 sites où les consommations d'eau sont les plus importantes. - Evaluer le fonctionnement des fontaines (circuit ouvert ou fermé). <p>3> Proposition d'un plan hiérarchisant les actions en fonction de leurs efficacités théoriques (gains attendus / coûts de fonctionnement et d'investissement). Ce plan d'actions sera présenté aux agents et élus. Les communes établiront un programme pluriannuel des actions à mettre en œuvre, soumis au vote du conseil municipal.</p> <p>La mise en œuvre d'actions d'économie pourrait également être favorisée à travers l'adhésion à une charte « commune économe en eau », les communes pourraient mettre en place des actions, décrites ci-dessous :</p> <p>Exemples d'actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arroser mieux, arroser moins avec la conception d'espaces verts résistants et nécessitant peu d'arrosage. - Réduire les prélèvements et favoriser le stockage d'eau de pluie pour un usage non sanitaire. - Limiter l'interception des écoulements en favorisant la désimperméabilisation des surfaces à l'échelle du patrimoine communal prioritairement. - Mettre en œuvre une formation groupée des communes afin d'augmenter les compétences des agents vis-à-vis de la réduction et de l'optimisation de l'usage de l'eau dans les espaces verts communaux. - Prévenir le gaspillage d'eau potable en provenance d'éventuelles fuites d'eau grâce à un suivi régulier des compteurs communaux. - Réfléchir à l'achat d'hydro-cureurs recycleurs qui réduisent considérablement l'utilisation d'eau de curage. 			

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Diagnostics communaux	-	-	Entente SEM SyGR	3 jours par commune pour le diagnostic 1 jour/commune pour suivi (72 jours) (soit 64 800 € intégré poste CDM PGRE)
2/ Travaux issus du diagnostic	Communes du bassin versant du Gier	Entre 25 000 et 50 000 €	-	-
Financements				
1/ 100% SEM 2/ 100% Communes BV Gier				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Jusqu'à – 22 000 m ³ /an consommés (10% de baisse de consommation en eau potable)				
Indicateurs de suivi				
Pourcentage et nombre de communes diagnostiquées Gains des actions proposées et validées par les conseils municipaux (m ³ /an) Nombre d'agents formés et pourcentage de communes concernées Volumes substitués par des cuves de stockage des eaux pluviales				
Partenaires techniques				
Entreprise(s) d'exploitation (A définir en fonction d'opportunités)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 6	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Eau Potable			
Opération	Améliorer le rendement de la station du Couzon, renouveler les canalisations les plus fuyardes et améliorer la sectorisation en lien avec les SDAEP			
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages			
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> Pertes sur réseau < objectifs SDAEP Moyenne vallée du Gier Rendement des usines de production d'eau potable à 90% 			
Secteur	18 communes alimentées par une ressource en eau du Gier	Maître(s) d'ouvrage	SEM	
		Animation	SEM	
Contexte				
<p>675 000 m³ (14% des volumes prélevés pour l'eau potable dans le bassin versant du Gier) sont perdus à travers les fuites des 796 km de réseaux. Le rendement moyen de 86% est supérieur à la moyenne nationale de 80% mais varie de 71 à 98%.</p> <p>Avec le référentiel de qualité du réseau de l'agence de l'eau, les Indices Linéaires de pertes des réseaux d'eau potable (= niveau de fuite des réseaux) sont tous classés « bons » sauf pour les communes de Châteauneuf, Cellieu-Chagnon, La Grand-Croix, St-Joseph et Le Bessat qui sont tout de même « acceptables » et très proches de la limite du bon état. Le réseau de transport de l'ex-SIAEMVG ne peut pas être caractérisé selon ces référentiels puisqu'il ne s'agit pas d'un réseau de distribution.</p> <p>Les canalisations de distribution d'eau potable sont donc globalement en bon état par rapport aux moyennes nationales des différents contextes territoriaux (urbain / rural) mais peuvent localement être améliorées.</p> <p>Pour être efficace sur les fuites, la gestion patrimoniale des réseaux doit être couplée à une intervention rapide en cas de fuites sur le réseau. Une sectorisation du réseau suffisamment précise est alors nécessaire pour détecter plus rapidement et prélocaliser plus précisément les fuites. Cela consiste en la mise en place de compteurs sur le réseau de distribution pour suivre en continu les consommations et pertes par secteur cohérent.</p> <p>Ste Croix en Jarez, La Valla en Gier et Le Bessat sont les seules communes ayant une gestion directe en régie.</p> <p>Informations sur rendement des stations : 4 usines permettent de potabiliser les eaux prélevées au niveau des 4 barrages du Gier :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour les usines du Dorlay, de La Martinière et de Layat, les contrats de délégation de service publics en cours permettent de fixer des rendements minimums à atteindre au niveau de la production (fixés par le contrat et à l'échéance définie dans ce même contrat). Pour l'usine du Couzon, un diagnostic de fonctionnement des filtres à sable vient d'être réalisé. Il a montré que la conception actuelle des filtres génère une fréquence de lavage de filtres très importante (9 lavages journaliers) et la consommation de plus de 140 000 m³/an d'eau de lavage. Une consultation pour une maîtrise d'œuvre est en cours début 2021. 				
Description				
<p>Améliorer le rendement de la station de traitement du Couzon : Des travaux de réhabilitation des filtres à sable (reprise du plancher des filtres à un niveau plus bas, mise en place d'un dispositif réglable permettant une répartition homogène du débit sur l'ensemble des 5 filtres par surverse, remplacement du système de régulation des filtres) permettront d'augmenter le rendement d'usine d'environ 10%.</p> <p>Réhabiliter le réservoir du BESSY : le réservoir construit avant les années 1930 présente des problèmes d'étanchéité, il présente une fuite d'environ 1m³ soit plus de 8 700 m³/an. Les travaux prévus permettront de réhabiliter l'ouvrage et de supprimer ces pertes.</p> <p>Renouveler les canalisations les plus fuyardes identifiées dans les schémas directeurs d'eau potable et par les outils de gestion patrimoniale des délégataires sur la base du tableau de priorisation des actions PGRE/AEP (voir tableau annexe)</p> <p>Les estimations d'économie attendue sont calculées à partir d'un ILP revalorisé par rapport à l'ILP moyen du secteur : Il s'agit de renouveler les tronçons les plus fuyards. Un facteur fois deux est appliqué à l'ILP moyen du secteur.</p> <p>Améliorer la sectorisation permanente ou temporaire sur les communes pour suivre les débits de fuites au pas de temps journalier.</p> <p>Plusieurs services ne disposent pas d'une sectorisation suffisante pour assurer un suivi précis du réseau et identifier les fuites dans les meilleurs délais. Pour les services de Rive de Gier, Lorette, St Paul en Jarez, la mise en œuvre de comptages supplémentaires permettra d'améliorer le suivi du réseau. Ces données seront de plus télégrées pour plus de réactivité.</p>				

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Travaux	SEM	7 324 000 €	SEM	375 jours pour 25 km de réseaux (soit 225 000 € intégré aux postes Chargé(e) de mission Eau potable
Financements				
1/ 100% SEM				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Jusqu'à 192 000m ³ sur la période du PGRE pour environs 32 000m ³ /an. ET Jusqu'à 140 000m ³ /an à la réception des travaux de réfection des filtres à sable. Pour un total de 172 000 m ³ /an dès 2029.				
Indicateurs de suivi				
ml de canalisations les plus fuyardes renouvelées Evolution du nombre de sous-secteurs d'eau potable Rendement usine du Couzon Objectif SDAEP Moyenne Vallée du Gier				
Partenaire technique				
DDT (échange d'information) Entreprise(s) d'exploitation (échange technique)				
Départements concernés				
Loire (42)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 7	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Eau Potable			
Opération	Mettre en œuvre un schéma directeur d'eau potable			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser (action «pour mémoire»)			
Objectif 2028	Schéma directeur validé			
Secteur	Communes de la Moyenne Vallée du Gier	Maître(s) d'ouvrage	SEM	
		Animation	SEM	
Contexte				
<p>Les schémas directeurs d'eau potable (SDAEP) permettent notamment d'identifier les travaux prioritaires à entreprendre pour réduire les fuites. Sur les 18 communes utilisant une ressource du bassin versant du Gier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13 ont réalisé un SDAEP (Châteauneuf en 2000-2004, St Chamond/L'Horme en 2000-2004, Cellieu-Chagnon en 2004, Genilac en 2010, St Martin la Plaine en 2007, St Joseph en 2009, Rive de Gier en 2009, La Terrasse sur Dorlay / Farnay / Doizieux en 2003, La Valla en Gier en 2011, Ste Croix en Jarez en 2015 et St Paul en Jarez en 2020). • La commune du Bessat (hors SEM) à engager un SDAEP en 2021. <p>L'état d'un réseau dépend du type de matériaux (PVC plus cassant que la fonte), de la densité des branchements (fragilisation de la conduite et augmentation des risques de fuites avec la présence de branchements), de l'âge de la canalisation, des mouvements de terrain...</p> <p>Les collectivités peuvent intervenir pour améliorer l'état des réseaux en renouvelant les canalisations avant qu'elles soient trop fuyardes ; c'est ce que l'on appelle une gestion patrimoniale. Une durée de vie maximale de 100 ans est généralement considérée (sauf contrainte locale particulière). Le taux de renouvellement des réseaux d'eau potable (linéaire renouvelé chaque année / linéaire de réseau total) permet d'avoir une idée de la durée de vie des canalisations en conservant continuellement ce taux de renouvellement. Pour ne pas avoir de canalisations théoriquement âgées de plus de 100 ans il faudrait avoir un taux de renouvellement annuel de 1%. Cet objectif de 1% reste cependant optimiste car en réalité, les canalisations ont été posées principalement durant de courtes périodes. Ceci signifie que certaines canalisations seraient renouvelées avant 100 ans et d'autres après.</p> <p>De plus, cela suppose que ce taux de renouvellement soit effectif depuis la création de la structure, ce qui n'est jamais le cas. Ainsi, un taux de renouvellement annuel de 1% est le minimum à atteindre afin de parvenir à une gestion patrimoniale. Sur le territoire, le taux de renouvellement sur 2012 à 2016 est estimé à minima à 0,6%.</p> <p>Une stratégie de gestion patrimoniale consiste à prévoir, anticiper et organiser la gestion des réseaux et ouvrages d'eau potable. Elle implique une excellente connaissance des infrastructures des réseaux et de leur environnement afin d'identifier les zones les plus vulnérables et prioritaires. Il est également nécessaire de centraliser puis partager l'information et la mise en place d'indicateurs pour faciliter la surveillance des réseaux et optimiser le renouvellement des canalisations par l'intermédiaire des systèmes d'informations géographiques. Cependant, aucune stratégie de gestion patrimoniale du réseau n'est actuellement définie sur le territoire.</p>				
Description				
<p>Un schéma directeur d'alimentation en eau potable se déroulera suivant les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1> Phase d'audit de l'état actuel (Collecte des données, visites des ouvrages, étude de l'organisation existante). 2> Analyse de la sectorisation existante, proposition d'un programme de mesures. 3> Campagnes de mesures, modélisation informatique. 4> Elaboration du plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine 5> Propositions d'actions pour remédier aux dysfonctionnements constatés, programme de travaux et schéma directeur. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ SDAEP Moyenne vallée du Gier (en cours)	SEM	227 400€	SEM	30 jours (soit 18 000 € intégré aux postes Chargé(e) de mission Eau potable)
Financements				
1/ jusqu'à 50% AERMC, 20% SEM et autre (CD 42)				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Voir action 6				
Indicateurs de suivi				
Mise à jour de la donnée patrimoniale et taux de renouvellement sur les années du PGRE				
Partenaire technique				
<p>Entreprise(s) d'exploitation (échange technique) RMC (partenaire technique et financier) CD42 (partenaire technique et financier) ARS (partenaire technique, suivi réglementaire)</p>				
Départements concernés				
Loire (42)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 8	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Eau Potable			
Opération	Sensibiliser et alerter les consommateurs d'eau potable aux économies d'eau en lien avec le niveau de la ressource en eau			
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages			
Objectif 2028	Procédure d'alerte et de sensibilisation validée par Saint Etienne Métropole			
Secteur	16 communes alimentées par une ressource en provenance des barrages AEP	Maître(s) d'ouvrage	-	
		Animation	SEM	
Contexte				
<p>Les seuils et restrictions d'usage mis en œuvre dans le cadre de l'arrêté sécheresse ne permettent pas de garantir la sécurisation de l'alimentation en eau potable provenant des barrages. En effet, les seuils sont basés sur le débit du Gier et non pas sur les niveaux des barrages (= durée de l'autonomie de l'AEP). De plus, les restrictions d'usage ne s'appliquent pas aux abonnés utilisant la ressource en eau des barrages car elle correspond à un stock d'eau réalisé en dehors de la période d'application de l'arrêté cadre sécheresse.</p> <p>Enfin, une sensibilisation régulière des consommateurs d'eau potable aux économies d'eau, en lien avec la ressource disponible permettra d'avoir un message plus efficace en reliant le consommateur avec la ressource utilisée.</p>				
Description				
<p>Il s'agit de définir et mettre en place une campagne de sensibilisation et d'alerte sur les économies d'eau à mettre en œuvre par les abonnés utilisant une ressource issue des 4 barrages. Cela passe par :</p> <p>1> La définition de seuils de sensibilisation et d'alerte basés sur les volumes mobilisables dans les 4 barrages (Couzon, Dorlay, Soulages, Rive). Ils pourront être définis par exemple à partir d'un historique des volumes cumulés disponibles (volume minimal biennal, quinquennal, décennal, vicennal...) ou à partir d'une durée d'autonomie d'alimentation en eau potable (8, 6, 4, 2 mois...).</p> <p>2> La mise en place d'une procédure de sensibilisation et d'alerte des abonnés graduée en fonction de la criticité du volume disponible. La sensibilisation peut par exemple être réalisée par des articles de presse, des affichages sur les panneaux lumineux communaux, dans les commerces, des envois de SMS et mails aux abonnés, l'utilisation des réseaux sociaux, la radio, l'ARS...</p> <p>3> La mise en place d'une procédure permettant d'alerter la collectivité lorsque ces seuils sont dépassés (à minima au pas de temps mensuel) et d'enclencher la procédure de sensibilisation et d'alerte des abonnés.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Réflexion sur la mise en place d'une procédure de sensibilisation et d'alerte	-	-	SEM	12 jours (soit 7 200 € intégré poste CDM PGRE)
2/ Déclenchement de la procédure	-	-	SEM	1 jour (soit 600 € intégré poste CDM PGRE)
Financements				
1/ 100%SEM				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Procédure existante et validée Nombre de déclenchement de la procédure en fonction de chaque seuil				
Partenaire technique				
DDT42/69 (lien avec la mise en œuvre des arrêtés cadre sécheresse)				
Départements concernés				
Loire (42)				

Thématique Assainissement

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 9	
Axes stratégiques		Préserver la ressource pour les milieux aquatiques	
Thématique		Assainissement	
Opération		Réaliser un diagnostic « PGRE » en lien avec le programme de travaux des différents schémas directeurs d'assainissement et leurs mises en œuvre pour limiter l'interception des écoulements des eaux.	
Objectif(s) stratégique		Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages	
Objectif 2028		<ul style="list-style-type: none"> • Définir un programme de travaux « basses eaux » « PGRE » en période d'étiage, améliorer la connaissance. • Campagnes de mesures d'eaux claires parasites réalisées ; • Travaux « très prioritaires » des différents schémas directeurs d'assainissement ; 	
Secteur	Prioritairement Durèze, Godivert. Opportunités ponctuelles sur la Faverge, le Féloin et l'Egarande	Maître(s) d'ouvrage	SEM, SIAMVG, SYSEG
		Animation	SEM, SIAMVG, SYSEG
Contexte			
<p>Les campagnes de mesures disponibles des eaux claires parasites captées par les réseaux d'assainissement ont été réalisées en période de hautes eaux (novembre, février) dans les schémas directeurs de Saint Etienne Métropole / SIAMVG et du Grand Lyon. En effet, l'objectif était d'évaluer les plus gros dysfonctionnements (sols saturés en eau, sources ayant les plus forts débits). Or, le PGRE se focalise sur les impacts anthropiques en période de basses eaux. Il a donc été pris des hypothèses pour estimer ces débits d'eaux captées sur toute l'année. Celles-ci sont très incertaines en période de basses eaux mais montrent des impacts forts sur certains sous bassins versants dont les écoulements naturels sont court-circuités par les réseaux d'assainissement (Faverge, Durèze, Féloin, Godivert et Egarande). De plus, des travaux ont été réalisés sur certains secteurs (Durèze aval, Egarande aval) mais aucune campagne de mesures n'a été réalisée pour évaluer les gains réels engendrés par ces travaux sur les débits des cours d'eau. Une amélioration des connaissances est donc indispensable afin de définir la priorité des travaux.</p> <p>En parallèle, il convient d'ajouter que dans le cadre des schémas directeurs d'aménagement en cours des différentes, un programme de travaux a été établi. La programmation potentielle est la suivante : (voir Annexe 1 : Synthèse travaux schémas directeur d'assainissement bassin versant du Gier / Action « PGRE ».)</p>			
Description			
<p>Réaliser un diagnostic des eaux claires parasites en période de basses eaux (15 mai au 31 octobre) spécifiquement sûr les sous bassins versants prioritaires de la Durèze et du Godivert.</p> <p>Des campagnes de mesures d'eaux claires parasites permanentes et par temps de pluie seront réalisées sur les tronçons court-circuitant entièrement ou une grande partie des 2 sous bassins versants. Suivant le contexte local, plusieurs points de suivi seront positionnés ou des prospections nocturnes seront réalisées. La campagne se déroulera de mai à août (4 mois).</p> <p>Un groupe de travail « assainissement » établira le cahier des charges et définira le programme de mesures. Il évaluera notamment si ces campagnes de mesures peuvent utiliser ou être complétées par un suivi permanent (enjeux d'interceptions en basses eaux et de déversements en hautes eaux) afin d'optimiser le nombre de points de mesures de l'étude.</p> <p>Ceci permettra d'évaluer l'impact des captages d'eaux permanentes sur les débits des cours d'eau concernés.</p> <p>Elles seront néanmoins utilisées pour évaluer les gains des mises en séparatif pour les pluies enregistrées (hydrologie avant et après chaque programme de travaux). Une estimation des gains de débit sera réalisée sur la base d'une pluie journalière moyenne.</p> <p>Enfin, les coûts des travaux seront définis et hiérarchisés en fonction de leur efficacité (gains en débit / coûts). Les collectivités concernées réaliseront les travaux du SDA identifiés comme « très prioritaires » d'ici 2028 (renouvellement de réseau, chemisage, mise en séparatif, déconnection de sources, reprises de mauvais branchements...).</p> <p>Cette action devra être mise en place après l'installation de stations hydrométriques fiables à l'étiage</p>			

Remarque :				
<ul style="list-style-type: none"> • Les investigations sont différentes pour des campagnes de mesures d'eaux claires parasites permanentes et pour des mesure de type eaux pluviales. • Dans le cadre de ces campagnes de mesures, des tests à la fumée pourraient être également réalisés pour diagnostiquer précisément des mauvais branchements. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Campagne de mesures PGRE	Entente SEM SyGR	80 000 €	Entente SEM SyGR	30 jours d'animation diagnostic et suivi (soit 15 000 € intégré au poste CDM PGRE)
2/ Travaux SDA SEM/SIAMVG/SYSEG	SEM/SIAMVG /SYSEG	10,7 M €	SEM/SIAMVG /SYSEG	-
Financements				
1/ 100% SEM-SyGR 2/ 100% MOE (Avec % de financement via contractualisations de l'AERMC en lien avec les différents SDA, Contrats Territoriaux et le PGRE)				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
+2.3 L/s au QMNA ₅ sur les sous bassins versants prioritaires (estimation très incertaine/ source: SDA programme de travaux très prioritaires et compatible avec le PGRE)				
Indicateurs de suivi				
Débit et pourcentage d'eaux claires parasites permanentes (min, moyen, max) interceptées au pas de temps mensuel par sous bassin versant et par système d'assainissement Ecart en pourcentage aux débits estimés dans l'état des lieux du PGRE Débit moyen et pourcentage interceptés par temps de pluie pour une pluie moyenne journalière				
Partenaire technique				
-				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 10	
Axes stratégiques	Préserver la ressource pour les milieux aquatiques			
Thématique	Assainissement			
Opération	Etudier la faisabilité de la réutilisation des eaux usées traitées des stations d'épuration de Saint-Chamond et Tartaras			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser Recourir à des ressources de substitution pour l'usage agricole			
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> En fonction des résultats de l'étude, intégration de celle-ci dans un programme de travaux. Offrir des solutions supplémentaires d'apport d'eau. 			
Secteur	STEP de Saint-Chamond et de Tartaras (Loire 42)	Maître(s) d'ouvrage		SEM
		Animateur		SEM
Contexte				
Respectivement, les stations d'épuration de St-Chamond et Tartaras ont rejeté en 2019, 4 100 000 m³ et 4 600 000 m³ d'eau dans le Gier. Une étude de faisabilité de réutilisation apporte une solution supplémentaire pour atteindre les objectifs du PGRE : les eaux usées de ces stations d'épuration seront en partie redirigées, aux bénéfices des ASA d'irrigation plus en amont. Les prélèvements d'eau opérés dans le milieu naturel devraient donc pouvoir être réduit.				
Description				
<p>Il s'agit d'étudier les possibilités de valorisation des eaux usées traitées pour une réutilisation à destination d'autres usages adaptés. Cette ressource substituera des prélèvements supplémentaires dans le milieu naturel et limitera le rejet d'eaux usées traitées dans le milieu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il existe un cadre réglementaire en France depuis 2010 qui permet quelques retours d'expériences. La réutilisation des eaux usées traitées devra cependant être soumise à une autorisation des services de la police de l'eau. Il sera important d'intégrer dans l'étude tous les aspects de la réutilisation des eaux usées avec notamment, une attention particulière à apporter aux aspects sociaux, politiques et environnementaux. Les eaux usées traitées par les STEP, réutilisées, ne sont pas soumis aux restrictions d'un arrêter sécheresse. <p>Aspects de la réutilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> Technique (traitement, réseau). Sanitaire (qualité, gestion des risques). Agronomique (système de culture, environnement). Social (acceptation, politique, organisation). Economique (investissement, rentabilité). Réglementaire (Norme, dossier d'autorisation, suivi sanitaire). Environnementaux (Incidence sur les débits du Gier et la capacité de dilution des rejets du cours d'eau) <p>Remarque : L'étude de faisabilité devra intégrer le « gain quantitatif » de la réutilisation des eaux usées traitées, par rapport au débit (particulièrement d'étiage) du cours d'eau. Une analyse coûts/bénéfices sur différents scénarios de solutions devra être intégrée.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Etude de la réutilisation des eaux usées	SEM	Etude : 40 000 €	SEM	20 jours (soit 12 000 € intégré au poste CDM PGRE)
Financements				
1/ 100% SEM				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Volumes prélevables sans impact significatif pour le Gier Faisabilité (oui/non) Mesure des paramètres physico-chimiques et micropolluants (à confronter avec les normes d'utilisation pour l'irrigation.)				
Partenaires techniques				
DDT (Partenaires techniques sur l'évolution de la réglementation)				
Départements concernés				
Loire (42)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 11	
Axes stratégiques	Préserver la ressource pour les milieux aquatiques			
Thématique	Assainissement			
Opération	Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et d'œuvre et les entreprises de travaux « tranchées - réseaux » aux actions à mettre en œuvre pour éviter la création d'axes de drainage			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un protocole de sensibilisation pour les différents acteurs des TP notamment sur les techniques de pose de canalisation étanche, en dehors des zones de résurgence des nappes. 100% des maîtres d'ouvrage et des entreprises de travaux « tranchées – réseaux » prestataires des EPCI à l'échelle du PGRE sensibilisés. 			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	-	
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
Les volumes d'eaux apportés par les précipitations et par la remontée des nappes s'écoulent librement sur les sous bassins versants et ainsi contribuent au soutien des débits naturels des cours d'eau. Cependant, une partie de ces volumes s'infiltrent et sont captés par les réseaux, tranchées, fossés qui constituent de nouveaux axes de ruissellements. Dans le cadre de la réduction de l'impact anthropique sur le débit des cours d'eaux, il est donc nécessaire d'adapter et de concevoir des ouvrages avec un niveau d'impact le plus faible possible. Il est donc essentiel de sensibiliser les différents acteurs concernés.				
Description				
Dans un premier temps, il s'agira d'établir un protocole de sensibilisation, contextualisant et donnant des détails techniques sur les axes de drainage susceptibles de capter des eaux de ruissellement ou de cours d'eau, destinées normalement au milieu naturel.				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Formation des entreprises de TP	-	-	Entente SEM SyGR	5 jours de préparation interventions et 1 jour par prestataire (5 à 10) (soit 9 000 € intégré au poste du CDM PGRE)
Financements				
1/100% différents MOA				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Retours d'expériences de travaux				
Partenaire technique				
-				
Départements concernés				
Loire (42) / Rhône (69)				

Thématique Industrie

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 12
Axes stratégiques		Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier et préserver la ressource pour les milieux aquatiques	
Thématique		Industrie	
Opération		Diagnostiquer, accompagner, sensibiliser les gros consommateurs industriels, pour la mise en œuvre d'actions d'économies d'eau et de substitution et les valoriser	
Objectif(s) stratégique		Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages	
Objectif 2028		<ul style="list-style-type: none"> • Pré-diagnostiquer les 50 gros consommateurs les plus prioritaires. • Accompagner les 50 pré-diagnostiqués et 5 autres gros consommateurs : 3 plaquettes d'information communiquées à tous les gros consommateurs concernés. • Organisation de temps d'échanges « Economiser l'eau dans mon établissement ». • Information sur les actions génériques d'économie d'eau dans les dossiers d'urbanisme. • Connaissance de la consommation annuelle de chaque établissement pré-diagnostiqué. 	
Secteur		Bassin versant du Gier	
		Maître(s) d'ouvrage	
		Etablissements à usage non domestiques	
		Animation	
		Entente SEM/SyGR	
Contexte			
<p>Dans le contexte de changement climatique, des efforts d'économie et de substitution de la ressource en eaux doivent être mise en œuvre pour augmenter la résilience générale du territoire face à la problématique à venir. 134 entreprises et établissements publics ont une consommation « non domestique » (gros consommateurs) représentant une consommation d'eau potable de 470 000 m³/an. 48 gros consommateurs ont une consommation annuelle > à 2 500 m³/an ce qui représente les ¾ des consommations non domestiques (340 000 m³/an). Cependant, les marges d'économie d'eau sont variables suivant les types d'entreprises.</p> <p>En effet, il peut exister des solutions faciles à mettre en œuvre et à faibles coûts. Comme pour une consommation « domestique », des systèmes d'économie d'eau génériques sont à utiliser si ils ne le sont pas déjà : robinets mousseurs, boutons poussoir, pommeaux de douches économes, mitigeurs à butée à la place de mélangeurs, réducteurs de pression. Un autre exemple : une réflexion sur la réutilisation des eaux pluviales pourrait être aussi menée. A terme, cela pourrait avoir plus d'impacts cumulés qu'une action complexe et coûteuse pour un établissement consommant plus d'eau.</p> <p>La mise en œuvre d'actions d'économie d'eau par les gros consommateurs nécessite tout d'abord la prise de conscience des marges de manœuvre concrètes d'économie d'eau par les responsables et salariés en charge de la maintenance. L'identification des coûts, gains, financements sont également des préalables indispensables pour que des actions d'économie d'eau soient mises en œuvre.</p> <p>Certains gros consommateurs n'ont pas les moyens humains et les compétences techniques, organisationnelles et administratives nécessaires à la mise en œuvre des actions d'économie d'eau identifiées (action AEP n°4). L'accompagnement individuel et collectif permet donc d'augmenter les chances d'avoir une action réellement mise en œuvre. En reprenant les retours d'expériences d'actions d'économie d'eau mises en œuvre dans des entreprises et établissements publics, il peut être défini des actions « génériques » pour chaque secteur d'activité.</p> <p>La connaissance de l'évolution des consommations d'eau des gros consommateurs et de leurs causes permettra d'ajuster et de valoriser les actions d'économie d'eau mises en œuvre. Cela participe également de manière indirecte à favoriser le développement d'actions d'économie d'eau auprès de tous les usagers.</p> <p>La valorisation des actions d'économie d'eau réalisées par un établissement auprès de ses usagers ou clients</p>			

peut être un levier à la mise en œuvre des actions. Cela permet également de rendre visible le fait que les efforts d'économie d'eau sont partagés par tous les acteurs du territoire.

Description

Réaliser un **pré-diagnostic** en 2 étapes qui pourra être complété d'un diagnostic porté directement par l'entreprise ou l'établissement public :

Etape 1 : Réaliser une hiérarchisation de la marge de manœuvre d'économie d'eau des gros consommateurs (> 1 000 m³/an) en fonction :

- De leurs usages de l'eau : types d'activités avec le plus de marges d'économie d'eau (process).
- Du volume d'eau consommé.

Cette hiérarchisation se basera sur :

- Les données de consommation en eau potable, les volumes prélevés dans le milieu.
- Les types d'entreprises et le nombre de salariés (données CCI/CMA).
- Les retours d'expériences d'autres territoires ou des indicateurs d'économie d'eau transmis dans les projets financés par l'agence de l'eau.

Etape 2 : Réaliser un **pré-diagnostic** des 50 gros consommateurs prioritaires sur les :

- Usages (process, sanitaire, nettoyage...) de l'eau en fonction de sa provenance (eau potable, eau pluviale, cours d'eau, nappe).
- Suivis des consommations.
- Réparations et investissements réalisés pour réduire la consommation en eau.
- Projets pouvant impacter la consommation d'eau (évolution des process, nombre de salariés, substitution de ressource...).

Ce pré-diagnostic sera réalisé en associant les responsables de l'établissement et les salariés en charge de la maintenance. Si les actions à mettre en œuvre sont facilement identifiables et peuvent être mises en œuvre directement, les entreprises et établissements publics réaliseront les investissements nécessaires pour économiser la ressource. Si certaines actions d'économie d'eau apparaissent comme étant trop complexes pour être mises en œuvre directement, l'établissement réalisera un diagnostic spécifique.

Etape 3 si nécessaire : Diagnostic

En cas de technicité élevée liée par exemple au process, les entreprises et établissements publics réaliseront un diagnostic afin d'identifier un plan d'actions faisant apparaître :

- Les gains théoriques en volumes.
- Un chiffrage sommaire des actions (dépenses de fonctionnement et d'investissement) pouvant correspondre à des investissements dans du matériel ou des ouvrages, des outils de communication internes, une étude de faisabilité ou de dimensionnement à lancer, des visites d'autres entreprises « économes », une nouvelle organisation du travail...
- Une durée de retour sur chaque investissement.
- Les financements potentiels mobilisables.
- Une hiérarchisation des actions.

Mise en œuvre : L'entreprise ou l'établissement public **met en œuvre les actions d'économie d'eau** et mobilise les financeurs suivant la hiérarchisation prédéfinie dans le (pré)diagnostic (s'il a été réalisé.) Il serait nécessaire et pertinent de :

- **Accompagner** les gros consommateurs pré-diagnostiqués et ceux ayant un projet identifié à la mise en œuvre d'actions d'économie d'eau ou de substitution de ressource. Cet accompagnement consiste en :
 - une aide organisationnelle (planning, relances).
 - une aide administrative (proposition de prestataires, rédaction des dossiers de demande de financement...).
- Réfléchir à mettre en place une **campagne de communication** afin de sensibiliser tous les gros consommateurs aux solutions d'économie d'eau par secteur d'activité. Les solutions présentées seront adaptées au contexte du secteur d'activité et seront basées sur les retours d'expériences disponibles (autres territoires PGRE, actions financées par l'agence de l'eau, actions mises en œuvre par les établissements pré-diagnostiqués). Cette communication peut par exemple être réalisée sous la forme de plaquettes et de réunions d'information qui identifieront les :
 - Actions.
 - Coûts et gains.
 - Contacts d'établissements ayant déjà mis en œuvre cette solution.
 - Freins et leviers pour la réussite de l'action.
- Réaliser un **suiti et une analyse des consommations annuelles** des gros consommateurs pré-diagnostiqués. Cela consiste à solliciter chaque établissement pré-diagnostiqué tous les ans afin qu'il transmette les relevés de ses compteurs, les actions mises en œuvre, les évolutions internes ayant pu conduire à une modification de la consommation d'eau et leurs projets d'économie d'eau. Ces informations doivent permettre d'établir les causes des évolutions de consommation d'eau.

- Mettre en place un **outil de communication** (logo, autocollant en vitrine) valorisant les établissements ayant réalisé des actions d'économie d'eau ou qui sont déjà économes en eau.

Remarque :

1. Le Contrat Territorial Gier et affluents prévoit d'améliorer la connaissance du territoire vis-à-vis de la problématique des micropolluants et in-fine de lutter contre cette pollution, à travers la mise en place d'une « opération collective ». Dans un premier temps, une démarche d'information et de diagnostic des entreprises et établissements publics du bassin versant doit être mise en place. La mutualisation des enjeux qualité/quantité pourrait être envisagée à l'occasion de ce diagnostic. Un listing des entreprises et établissements publics prioritaires concernés par ces deux enjeux devra être établi. Les diagnostics PGRE et Contrat Territorial seraient réalisés par le même chargé(e) de mission. La mise en œuvre de la campagne de communication préconisée par les deux enjeux pourrait également être mutualisée.
2. Dans le cadre du diagnostic environnemental la CCI-CMA possède des informations sur les entreprises éventuellement déjà démarchées dans ce sens. En effet certains gros consommateurs ont déjà entamé des démarches dans la vallée du Gier. Un échange avec la CCI-CMA permettra d'obtenir des données et ainsi mieux cibler les entreprises à prioriser.

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation de l'action (Voir lien avec l'opération collective Contrat de Rivière Gier 2022 2024)	-	-	Entente SEM/SyGR	20 jours protocole de mise en œuvre (soit 12 000 € intégré au poste du CDM PGRE)
2/ Mise en œuvre	Etablissements à usage non domestiques	Non déterminée	-	-
3/ Suivi	-	-	Entente SEM/SyGR	1 jour/an (soit 3 600 € intégré au poste du CDM PGRE)
Financements				
1/ 100% SEM/SyGR 2/ 100 % Maître d'ouvrage 3/ 100% SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
20 000 m ³ /an (5% des 340 000m ³ utilisés par les gros consommateurs industriels)				
Indicateurs de suivi				
Nombre d'établissements pré-diagnostiqués Nombre d'établissements ayant mis en œuvre des actions Nombre d'établissements ayant réalisé un diagnostic Nombre d'établissements accompagnés Pourcentage de gros consommateurs ayant diminué leurs consommations en eau Volumes d'eau économisés par la mise en œuvre d'actions Nombre d'établissements sensibilisés				
Partenaire technique				
CCI/CMA/DREAL (sous conditions- fourniture de solutions techniques)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 13	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Industrie			
Opération	Etablir en concertation un plan d'actions pour la gestion de la ressource en eau de la carrière du Barny			
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages			
Objectif 2028	Plan d'actions de gestion de la ressource en eau de la carrière du Barny mis en œuvre			
Secteur	Sous bassin versant du Godivert	Maître(s) d'ouvrage	Carrière du Barny	
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
<p>La carrière du Barny, située sur la commune de Beauvallon a un impact quantitatif théorique excédentaire à l'échelle annuelle pour le bassin versant du Godivert (+ 60 000 m³) mais qui peut significativement perturber les débits du ruisseau du Barny au pas de temps horaire. En effet, un bassin de stockage collecte les ruissellements du site et une pompe déclenchée manuellement rejette ponctuellement ces eaux dans le ruisseau du Barny en fonction du niveau de remplissage du bassin. Une faible partie du volume stocké est prélevé pour l'aspersion des poussières du site. Ce prélèvement n'est néanmoins pas comptabilisé.</p> <p>Les données transmises par l'entreprise sont insuffisantes pour évaluer son impact quantitatif au pas de temps horaire (débits rejetés, débits du Barny ou du Godivert).</p>				
Description				
<p>Réaliser dans le cadre de la concertation un diagnostic de la gestion de l'eau de la carrière du Barny à Beauvallon afin d'améliorer le fonctionnement hydrologique du ruisseau du Barny au pas de temps horaire (débit lissé, zone humide au point de rejet...) et d'avoir un point de vigilance sur la qualité des eaux rejetées (température, MES...).</p> <p>Ce diagnostic évaluera les volumes prélevés et rejetés au pas de temps le plus précis possible (mensuel à horaire suivant les données disponibles) afin d'évaluer l'impact quantitatif sur les débits du cours d'eau. Sur la base de ce diagnostic, un plan d'actions de gestion de la ressource en eau sera établi en concertation entre l'entreprise, le SyGR, la DREAL, la DDT, la Fédération de pêche et la CCI.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Accompagnement technique au diagnostic	SEM (si prestation)	Etude : 10 000€	Entente SEM SyGR	2-5 jours de diagnostic (soit 3 600 € intégré au poste du CDM PGRE)
2/ Mise en œuvre plan d'action	Carrière du Barny (Lafarge)	Non déterminé	-	-
Financements				
1/ 100% SEM/SyGR				
2/ 100% Carrière du Barny				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Etablissement ayant réalisé le diagnostic				
Volumes d'eau économisés				
Partenaire technique				
DREAL sur le volet réglementaire				
Départements concernés				
Rhône(69)				

Thématique Agriculture

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 14	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Agriculture			
Opération	Développer la pose et la (télé)relève de compteurs et des niveaux de remplissage des retenues			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	Equipement prioritaire des retenues (> 1 000 m ²) et soumises à la rubrique 3230 de la nomenclature Loi sur l'eau			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Propriétaires d'ouvrage	
		Animation	Chambres Agriculture 42/69	
Contexte				
<p>La connaissance des volumes prélevés aux pas de temps mensuel et annuel permettra d'optimiser l'irrigation et d'évaluer l'impact anthropique de l'irrigation par sous bassin versant et dans le temps.</p> <p>En l'absence de ZRE, seuls les prélèvements en cours d'eau, nappe d'accompagnement et eaux souterraines relèvent de la loi sur l'eau et sont astreints à une obligation de déclaration annuelle des prélèvements réalisés auprès des DDT s'ils dépassent les seuils de la nomenclature de l'article R.214-1 CE.</p> <p>Néanmoins :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les prélèvements par interception de ruissellement doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle auprès de l'AERM à partir de 10 000 m³/an. - Dans le cadre de la rubrique 3230 de la nomenclature Loi sur l'eau, il y a une obligation réglementaire de compteur volumétrique pour les prélèvements d'eau effectuée par pompage en cours d'eau ou en nappes. Un bénéficiaire doit mettre en place un compteur volumétriques ou les moyens nécessaires pour mesurer ou estimer de façon précise, en cumulé, le volume prélevé au droit de la prise ou de l'installation. - Pour les prélèvements dans les retenues alimentées par ruissèlement, le pétitionnaire doit mettre en place un dispositif de mesures ou d'évaluation du prélèvement, ou un dispositif de lecture du niveau du plan d'eau assorti de la courbe de correspondance entre volume et hauteur de la retenues. 				
Description				
Mettre en place :				
<ul style="list-style-type: none"> • Des compteurs et sondes de niveau des retenues de préférence par télégestion. • Un relevé des compteurs et une transmission à la DDT est à réaliser dans le cadre des arrêtés ministériels de prescriptions générales ou d'un arrêté de prescriptions spécifiques à l'ouvrage. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation pour mise en œuvre	-	-	Entente SEM SyGR	5 jours préparations et ½ journée par propriétaire d'ouvrage = 65 jours (soit 42 000 € intégré au poste du CDM PGRE)
2/ Achats et Pose	Propriétaire d'ouvrage	98 020 € Compteur télé-relevé : 528€/u (65 unités) Compteur classique : 280€/u (65 unités) Frais d'installation prestataire : 350€/u (130 unités)	Entente SEM SyGR	½ journée pour 2 - 3 compteurs = 22 jours (soit 13 000 € intégré au poste du CDM PGRE)
3/ Suivi	-	-	Entente SEM SyGR	3 jours par an = 18 jours (soit 10 800 € intégré au poste du CDM PGRE)
Financements				
1/ 100% SEM				
2 / jusqu'à 80% SEM 20% Propriétaires d'ouvrage				
3/ 100% SEM				

Résorption du déséquilibre quantitatif
Calcul des prélèvements totaux d'usage agricole, partage des volumes prélevables
Indicateurs de suivi
Nombre d'ouvrages équipés
Partenaire technique
AFREL (lien avec exploitation, conseils, restitution d'information, retours d'expérience)
Départements concernés
Loire (42)/Rhône (69)

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 15	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Agriculture			
Opération	Diagnostiquer, accompagner, sensibiliser les ateliers de transformation afin de développer l'investissement dans des systèmes de recyclage et d'économie d'eau			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> Etat des lieux des ateliers de transformation et des actions d'économie d'eau. Si nécessaire : 2 diagnostics par type d'atelier (éleveurs, maraichers, viticulteurs, arboriculteurs). Communication de plaquettes d'information à 100% des exploitants. 20 ateliers de transformation ont visité des ateliers « économes ». 			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Exploitants	
		Animation	Chambres Agriculture 42/69	
Contexte				
Les fonctionnements des ateliers de transformation présentent de grandes similarités par usage. Des économies d'eau sont réalisables grâce au recyclage, à l'organisation du travail et l'équipement d'outils. La réalisation de quelques diagnostics par type d'atelier permettrait d'engager un programme pilote d'économie d'eau qui pourrait facilement être déployé auprès des autres ateliers.				
Description				
Réaliser un état des lieux des ateliers de transformation situés dans le bassin versant du Gier et produire un retour d'expériences des pratiques économes déjà mises en place dans des ateliers. A partir de ce rapport, il sera défini si des diagnostics des ateliers du Gier sont nécessaires ou si les informations disponibles sont suffisantes pour réaliser directement des plaquettes d'information synthétisant des actions d'économie d'eau réalisables dans le territoire. En complément des plaquettes, des visites d'ateliers de transformation "économes" seront réalisées. Un accompagnement technique et administratif (demandes de subventions) individuel sera apporté afin que les exploitants investissent dans ces solutions d'économie d'eau et de recyclage.				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Diagnostic	-	-	CA 42/69	20 jours pour l'état des lieux et 5 jours production d'un rapport (soit 15 000 € intégré dans un poste)
2/ Accompagnement suite au diagnostic	Exploitants (si travaux)	-	CA 42/69	20 jours d'accompagnement pour 20 ateliers (soit 12 000 € intégré dans un poste)
Financements				
1/ 100% CA 42/69 2/ 100% CA 42/69				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre de diagnostics d'atelier réalisés Nombre d'ateliers ayant visité des ateliers « économes »				
Partenaires techniques				
AFREL (lien avec exploitation, conseils, restitution d'information, retours d'expérience)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier				Action 16
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Agriculture			
Opération	Développer la récupération des eaux de lavage des machines à traire			
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages			
Objectif 2028	100% des éleveurs laitiers			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Eleveurs	
		Animation	Chambres Agriculture 42/69	
Contexte				
Les systèmes de lavage des quais de traite peuvent être optimisés pour limiter la consommation d'eau potable.				
Description				
Utiliser un récupérateur des eaux de lavage pour laver les quais de traite et utiliser les eaux de rinçage pour l'eau de lavage suivant.				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation	-	-	CA 42/69	1 jour par exploitation = 10 jours (soit 6 000 € intégré dans un poste)
2/ Mise en œuvre	Eleveurs	3000 €	CA 42/69	-
Financements				
1/ 100% CA 42/69 2/ 100% Eleveurs				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre d'éleveurs ayant mis en place un système de récupération des eaux de lavage				
Partenaire technique				
-				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 17	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier		
Thématique	Agriculture		
Opération	Développer des systèmes d'irrigation plus économe, modernisation des systèmes d'irrigation, du réseau, des systèmes de pilotage, sur la base de diagnostics et d'accompagnements individuels		
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages		
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> • 50% des irrigants ont réalisé un diagnostic. • 25% des irrigants ont optimisé leurs systèmes d'irrigation. • 50% des irrigants ont investi dans des systèmes plus économes si la pertinence a été identifiée dans le diagnostic. • 20% des irrigants vergers disposent d'outils de pilotage permettant une gestion économe de l'eau (sondes tensiométriques, dendromètres, électrovannes...). • 50% des irrigants accompagnés ou sensibilisés. 		
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrages	Exploitants
		Animation	Chambres agriculture 42 69
Contexte			
<p>La mise en œuvre d'actions d'économie d'eau par les irrigants nécessite une analyse au cas par cas du système d'irrigation comprenant la retenue, le réseau et le système de pilotage. Sur les 6 sous bassins versants prioritaires, environ 150 irrigants sont recensés.</p> <p>Le remplacement du pilotage par aspersion permet d'économiser la ressource mais sa faisabilité est à déterminer au cas par cas. En effet, la mise en place d'un goutte-à-goutte peut nuire aux vergers qui ont développé des racines très larges et donc peu denses au niveau du goutteur. Ainsi, la réalisation d'un diagnostic individuel permet d'identifier sa faisabilité mais également de la comparer à d'autres leviers d'économie d'eau. Les outils de pilotage permettent d'optimiser l'irrigation par la rationalisation des pratiques basée sur des données techniques. L'accompagnement individuel permet de faciliter l'investissement des irrigants dans ces systèmes de pilotage de l'irrigation en apportant des conseils adaptés à chaque contexte sur la base des retours d'expériences d'autres irrigants locaux. Des volumes significatifs peuvent être perdus par évaporation ou fuite au niveau des retenues. La connaissance de ces volumes annuels permettrait à l'agriculteur d'estimer l'opportunité de solutions limitant ou éliminant ces fuites et pertes. Les volumes stockés dans les retenues sont estimés sur des informations souvent anciennes et peu précises. La connaissance du volume de stockage réel participerait à une meilleure optimisation de la ressource.</p>			
Description			
<p>Organiser une campagne de diagnostics individuels sur les 6 sous bassins versants prioritaires auprès des irrigants qui ne sont pas concernés par le projet d'apport d'eau du SMHAR (déjà prévu dans le cadre de l'étude Jarez). Ce diagnostic complet d'optimisation du fonctionnement de la retenue, du réseau et du pilotage de l'irrigation a pour objectifs conjoints d'économiser la ressource en eau et l'énergie : Pression, automatisation, modernisation ...</p> <p>Ce diagnostic comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> un chiffrage des actions et leurs priorisations en fonction de leurs gains et de leurs durées de retour sur investissement (financements inclus). une évaluation des volumes stockés, des pertes d'eau des retenues par fuite et évaporation en évaluant notamment : <ul style="list-style-type: none"> • Les pertes des retenues par le sol en réalisant 4 campagnes de jaugeage en amont et en aval de la retenue sur la période de mai à octobre. • Les pertes des retenues par l'évaporation à partir des surfaces en eau et des données Météo France, • Les volumes stockés par un relevé topographique de la retenue vidée. • Les opportunités des actions envisageables sur le site (impermeabilisation du fond de la retenue, bêche, installation de panneaux photovoltaïques ...) afin d'optimiser l'usage de la retenue. <p>Ce diagnostic correspond à un préalable recommandé avant l'acquisition de matériel et l'accompagnement individuel. Ensuite il faudra donc mettre en œuvre des travaux d'optimisation du système d'irrigation issus du diagnostic individuel. Le développement d'un accompagnement technique individuel pour renforcer l'utilisation des outils de pilotage de l'irrigation est nécessaire. Cela consiste notamment à apporter un conseil sur le choix des outils de pilotage (besoins des cultures, automatisation, télérelève...), leur mise en place, leur réglage et leur utilisation. Ces nouveaux investissements et pratiques seront valorisés auprès du réseau d'irrigants.</p> <p>Remarque :</p> <p>-Pour les opérations de travaux, les aides de l'AERMC sont conditionnées à l'existence de dispositifs de comptage des prélèvements connus de l'agence pour les redevances ou à la présentation simultanée d'une demande d'aide pour l'installation d'un tel dispositif.</p>			

-En cas d'installation de bâche, de couverture ou d'installation des panneaux photovoltaïques, le Maître d'ouvrage doit se rapprocher préalablement de la DDT pour définir si une procédure au titre du code de l'environnement doit être réalisée (porter à connaissance pour modification d'un ouvrage autorisé/déclaré s'il relève de la loi sur l'eau).

Détails	Maître(s) d'ouvrages	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Diagnostic et appui technique	-	-	CA42 / CA69 / AFREL	Mise en place action : 10 jours Diagnostics et appui technique : 150 jours pour 2 jours par irrigant = 96 000€ (intégré dans un poste)
2/ Travaux	Exploitants agricoles	403 000 € (exemple pour 32 exploitants source : « Etude Jarez »)	-	-
Financements				
1/ 100% A définir 2/ 20% Exploitants agricoles jusqu'à 80 %SEM 1 et 2/* Si projet approuvés en comité de sélection régional : Région-FEADER-AERMC.				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Réduction des prélèvements/optimisation de l'utilisation de la ressource disponible Pour 32 exploitants source « Etude Jarez » : jusqu'à 70 000m ³ économisé par année				
Indicateurs de suivi				
Nombre de diagnostics individuels réalisés Coûts des travaux d'optimisation du système d'irrigation réalisés				
Partenaires techniques				
AFREL (lien avec exploitation, conseils, restitution d'information, retours d'expérience)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 18	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Agriculture			
Opération	Développer l'expérimentation et le conseil collectif pour l'arboriculture à travers la mise en place d'une veille technique sur l'économie d'eau et l'optimisation de la ressource pour les communiquer aux irrigants.			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> • 100% des irrigants des coteaux du Jarez informés. • 1 parcelle pilote expérimentant de nouveaux outils. • 100% des irrigants destinataires du bulletin hebdomadaire d'irrigation « arboriculture ». 			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage		
		Animation	Chambres agriculture 42 69 AFREL	
Contexte				
De nombreuses expérimentations locales et nationales sont réalisées sur la thématique de l'économie d'eau mais ne sont pas nécessairement connues sur le territoire. Or, par exemple, la connaissance des besoins des cultures en instantané et l'optimisation du pilotage de l'irrigation permettent d'économiser la ressource en eau. Avant d'investir dans des équipements, les irrigants s'interrogent sur les bénéfices et inconvénients des différents outils. Des retours d'expériences collectifs permettraient de partager les résultats obtenus localement. La transmission de conseils collectifs d'irrigation permet également à chaque irrigant non équipé d'outils de pilotage de mieux raisonner son irrigation.				
Description				
Mettre en œuvre des échanges réguliers avec les organismes de recherche et une veille territoriale et nationale afin de centraliser les retours d'expériences portant sur les pratiques et matériels économes en eau. Diffuser ces bonnes pratiques et ces matériels économes à travers un observatoire scientifique de l'irrigation économe. Expérimenter sur une ou des parcelles pilotes des systèmes de pilotage (sonde tensiométrique, capacitive, dendromètre, drone, logiciel de pilotage, automatisme...). Ces parcelles seront situées dans un des 6 sous bassins versants prioritaires. Développer les conseils collectifs basés sur les retours d'expériences locaux (Bilan annuel, rencontre, etc.). Et enfin, mettre en place ou renforcer la diffusion et le contenu des bulletins d'irrigation.				
<i>Mise en parallèle avec les actions déjà en place en 2021 : VERGERS DEMONSTRATION CERISIERS et « Projet SMHARTER Optimisation du pilotage de l'Irrigation »</i>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre à différents stades et animation	-	-	CA42/69 AFREL	120 jours pour 20 j/an (soit 72 000 € intégré dans un poste)
Financements				
1/ 100% CA42/69				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Jusqu'à 40% d'économie d'eau sur les parcelles concernées par rapport à un état initial				
Indicateurs de suivi				
Evolution du nombre d'irrigants destinataires du bulletin d'irrigation « arboriculture » Nombre d'agriculteurs informés				
Partenaires Financier				
SEM, Département, Région, AERMC				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 19	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Agriculture			
Opération	Renforcer l'accompagnement individuel pour faire évoluer les systèmes fourragers vers des systèmes plus économes en eau			
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages			
Objectif 2028	100% des éleveurs diagnostiqués			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Eleveurs	
		Animation	Chambres agriculture 42 69	
Contexte				
Cette action est déjà menée par les Chambres d'agriculture 42 et 69, le Syndicat de la Rigotte de Condrieu, Climfourrel et AP3C, mais elle nécessite des moyens humains supplémentaires pour identifier les leviers d'action et développer la mise en œuvre des actions par les agriculteurs.				
Description				
Renforcer les diagnostics individuels du système fourrager dans les 6 sous bassins versant prioritaires afin que les irrigants puissent développer des systèmes plus économes en eau. Suite à des études menées par la CA42 (2009-2019) sur l'impact actuel et prévisible du changement climatique sur les systèmes d'élevage, définition d'une part d'une formation, d'autre part d'un diagnostic individuel qui répond à l'objectif de cette fiche.				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Diagnostic des systèmes fourragers	-	-	CA42 / CA69	20 jours avec 2j par exploitant (soit 12 000 € intégré dans un poste)
Financements				
1/ 100% CA42 / CA69				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre de diagnostics individuels réalisés				
Partenaire technique				
-				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 20		
Axes stratégiques		Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier		
Thématique		Agriculture		
Opération		Développer l'utilisation de filets paragrêle		
Objectif(s) stratégique		Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages		
Objectif 2028		100% des nouvelles parcelles pommes et poires équipées		
Secteur		Maître(s) d'ouvrage		Arboriculteurs
		Animation		Chambres agriculture 42 69
Contexte				
L'installation de filets paragrêle sur les vergers permet de limiter l'ETP par leur action brise vent et de filtrer les rayonnements solaires, en plus de protéger les récoltes.				
Description				
Investir et installer des filets paragrêle, notamment sur les nouvelles parcelles de pommes et de poires. A mettre en lien avec l'action n°18 de développement de l'expérimentation et du conseil collectif pour l'arboriculture.				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation pour mise en œuvre			CA42 / CA69	2 jours/an (soit 1 200 € intégré dans un poste)
2/ Acquisition installation	Arboriculteurs	450 000 € (pour 30ha à 15 000/ha)		
Financements				
1/ 100% CA42 / CA69 2/ 100% Arboriculteurs				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre de filets installés				
Partenaire technique				
-				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 21	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Agriculture			
Opération	Etudier la faisabilité de développer une filière paillage afin de développer son utilisation			
Objectif(s) stratégique	Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages			
Objectif 2028	Développer des systèmes d'exploitation plus autonomes et résilients vis-à-vis de la ressource en eau			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Entente SEM SyGR	
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
<p>Les capacités de rétention du sol sont globalement faibles sur le bassin versant. Le fait d'augmenter cette capacité de rétention par le paillage permettrait aux cultures d'être plus résilientes faces aux périodes de sécheresse climatique. En maraichage, un paillage permet d'économiser d'importants volumes d'eau utilisée pour une campagne d'irrigation. Pour développer concrètement l'utilisation du paillage en maraichage, voire en arboriculture, il convient d'utiliser une ressource locale de taille d'arbres ou de haies. Cependant, aucune filière « paillage » n'est actuellement structurée sur le territoire. Une articulation étroite avec les actions de plantation de haies prévues dans le cadre du Contrat de Rivière Gier et du Marathon de la Biodiversité pourrait s'avérer pertinente à l'échelle du bassin versant.</p>				
Description				
<p>Etudier la faisabilité de développer une filière locale de paillage. Il s'agit d'identifier dans les 6 sous bassins versants prioritaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le besoin de paillage (volume) auprès des maraichers et arboriculteurs intéressés et d'identifier les sources de production locales (collectivités, agriculteurs, paysagistes). • Le matériel à acquérir (coupe haie, broyeur...). • L'organisation administrative (structure) et logistique (bâtiment, moyens de transport) pour la collecte et la revente. • L'efficacité réelle constatée et des retours d'expériences (temps travail, populations bio agresseurs, ...). • Les formations à mettre en place si le projet aboutit (taille des arbres, pratiques du paillage). <p>Remarque : La chambre d'agriculture de La Loire précise qu'elle est en attente de retour d'expérience sur les efficacités constatées.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation pour mise en œuvre	-	-	Entente SEM SyGR	3 jours/an 18 jours (soit 10 800 € intégré dans un poste de CDM PGRE)
2/ Etude	SEM/SyGR	30 000 € si prestataire	-	-
Financements				
1/ 100 % SEM/SyGR 2/ 100 % SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Projet aboutit				
Partenaires techniques				
AFREL (lien avec exploitation, conseils, restitution d'information, retours d'expérience) CA 42-69 (lien avec exploitation, conseils, restitution d'information, retours d'expérience)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 22	
Axes stratégiques	Economiser la ressource en provenance du bassin versant du Gier			
Thématique	Agriculture			
Opération	Définir le porteur et l'organisation d'une gestion collective de l'irrigation			
Objectif(s) stratégique	Développer des systèmes d'exploitation plus autonomes et résilients vis-à-vis de la ressource en eau			
Objectif 2028	Gestion collective de l'irrigation en place			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	-	
		Animation	-	
Contexte				
<p>Faute de ressource en eau, à ce jour aucun projet collectif d'irrigation n'a pu aboutir à l'échelle du bassin versant du Gier. L'organisation de l'irrigation est donc uniquement individuelle. Or, cette organisation individuelle est un frein au partage de la ressource en eau entre irrigants et entre usages, à la remontée d'informations sur les volumes prélevés et donc à une gestion efficiente et partagée de la ressource.</p> <p>Remarque : Cependant, il est à noter qu'une « ASL des Coteaux du Jarez » a été constituée en février 2022 entre arboriculteurs pour porter un projet d'irrigation collectif, en lien avec l'action N°24 « Lancer une étude de gestion de l'irrigation et de la ressource en eau dans les coteaux du Jarez ». Néanmoins le projet n'est pas encore abouti et nécessite des études techniques et économiques supplémentaires. La fiche action N°25 du présent programme d'action donne la description de l'état d'avancement de la démarche.</p>				
Description				
<p>Identifier un porteur et une organisation d'une gestion collective de l'irrigation à l'échelle d'un territoire cohérent. L'organisation à définir pourra par exemple comprendre la :</p> <ul style="list-style-type: none"> • connaissance et transmission des volumes prélevés. • mise en place d'un bilan annuel. <p>L'organisation de cette gestion collective reste à définir et peut prendre la forme d'un OUGC* (forme obligatoire en ZRE) ou d'une structure plus souple</p> <p><i>* Un Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) est une structure qui a en charge la gestion et la répartition des volumes d'eau prélevés à usage agricole sur un territoire déterminé. Cet organisme sera le détenteur de l'autorisation globale de prélèvements pour le compte de l'ensemble des irrigants du périmètre de gestion et ce, quelle que soit la ressource prélevée (eau de surface, nappe, réserves, barrages). De ce fait, les demandes d'autorisations individuelles ne pourront plus se faire. Les OUGC ont pour but la mise en place d'une gestion collective et durable du volume prélevable alloué à la profession agricole (Circulaire du 3/08/2010 définissant le volume prélevable). L'objectif de ce mode de gestion est d'aller progressivement vers l'abandon des autorisations de prélèvement individuelles au profit d'une Autorisation Unique de Prélèvement (AUP) détenue par l'OUGC et qui concerne l'ensemble des prélèvements d'irrigation. Les missions obligatoires des OUGC sont cadrées par la loi sur l'eau. L'OUGC est chargé, sur la totalité de son périmètre, de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Déposer la demande d'AUP de tous les prélèvements d'eau pour l'irrigation. • Arrêter chaque année le plan de répartition entre préleveurs irrigants du volume d'eau autorisé ainsi que les règles pour adapter cette répartition en cas de limitation ou de suspension provisoires des usages de l'eau. • Donner son avis au Préfet sur tout projet de création d'ouvrage de prélèvement. • Transmettre chaque année au Préfet un rapport annuel contenant les délibérations de l'OUGC, le règlement intérieur, le comparatif pour chaque irrigant (volume prélevé/besoins exprimés) ainsi qu'une note sur les incidents rencontrés en cours de campagne. • Tenir une comptabilité distincte dans laquelle doivent figurer les redevances à percevoir ainsi que les dépenses nécessitées pour l'exécution des missions de l'OUGC. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/Mise en œuvre et Animation	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer
Financements				
1/ -				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Mise en œuvre d'une gestion collective de l'irrigation				
Partenaires techniques				
DDT (partenaire technique, suivi réglementaire)				
Départements concernés				
Loire (42)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 23	
Axes stratégiques	Préserver la ressource pour les milieux aquatiques			
Thématique	Agriculture			
Opération	Etudier l'opportunité au cas par cas de substituer l'irrigation par les eaux transitant par les nouveaux bassins de rétention des eaux pluviales			
Objectif(s) stratégique	Recourir à des ressources de substitution pour l'usage agricole			
Objectif 2028	Etude réalisée sur de nouveaux bassins de rétention des eaux pluviales			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage		EPCI du bassin versant du Gier/Propriétaires d'ouvrage
		Animation		Entente SEM SyGR
Contexte				
<p>Les bassins de rétention des eaux pluviales ne peuvent pas directement permettre la satisfaction d'une irrigation puisque les objectifs sont antagonistes (avoir un bassin sans eau pour tamponner au maximum chaque nouveau phénomène de ruissellement / stocker le maximum d'eau). La centralisation des ruissellements par cet ouvrage peut néanmoins être une opportunité pour substituer une ressource utilisée par l'irrigation à proximité d'un bassin. La qualité de l'eau peut néanmoins être un facteur compromettant la faisabilité d'un projet, notamment vis-à-vis de la bactériologie et d'autres pollutions plus ponctuelles.</p>				
Description				
<p>Une vigilance vis-à-vis de travaux en cours et futurs doit être mise en place. Un point d'information annuel sur les projets d'assainissement, d'urbanisme et de gestion des eaux pluviales sera mis en place sur les 6 sous bassins versants prioritaires et étendue à l'échelle de tout le bassin versant. En fonction des opportunités, le lancement d'une étude de faisabilité afin d'évaluer les coûts, volumes et impacts environnementaux liés à la récupération des eaux pluviales transitant par ce bassin à des fins d'irrigation sera réalisé.</p> <p>L'action consisterait par exemple à implanter un poste de relevage en aval d'un bassin de rétention et de renvoyer l'eau en période de hautes eaux ou de fortes pluies vers une retenue pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtenir des volumes d'eau de « substitution » dans le cadre d'un ouvrage à rendre transparent hydrauliquement en période de basses eaux (retenues sur ruissellement). 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation	-	-	Entente SEM SyGR	2 jours par an (soit 1 200 €/an intégré dans un poste de CDM PGRE)
2/ Etude	SEM, COPAMO, VCA,...	1 étude par MOA à 3 000 € = 9 000 €	-	-
3/ Travaux	SEM, COPAMO, VCA,...	Non déterminé	-	-
Financements				
1/ 100 % SEM				
2/ 100 % EPCI du bassin versant du Gier				
3/ 100 % EPCI du bassin versant du Gier				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Calcul des m ³ substitués				
Indicateurs de suivi				
Nombre d'études réalisées				
Nombre de projets de substitution mis en œuvre				
Partenaire technique				
DDT (partenaire technique, suivi réglementaire)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 24	
Axes stratégiques	Préserver la ressource pour les milieux aquatiques			
Thématique	Agriculture			
Opération	Lancer une étude de gestion de l'irrigation et de la ressource en eau dans les coteaux du Jarez (Terminée 2019-2023)			
Objectif(s) stratégique	Co-construire un cadre de gestion de la ressource en eau permettant de partager la ressource disponible et Recourir à des ressources de substitution pour l'usage agricole			
Objectif 2028	Scénario à valider par le Comité de Rivière <ul style="list-style-type: none"> Réaliser des économies d'eau en optimisant les usages de l'eau. Partager la ressource disponible, préserver les milieux aquatiques et réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique. Améliorer la satisfaction des usages tout en garantissant le bon fonctionnement des milieux aquatiques. 			
Secteur	Coteaux du Jarez (Loire)	Maître(s) d'ouvrage		SEM
		Animation		SEM
Contexte				
<p>Les bassins versants des coteaux du Jarez concentrent les enjeux du PGRE au vu :</p> <ul style="list-style-type: none"> Du manque d'eau très important pour l'irrigation (arboriculture, maraîchage, fourrage), notamment en année sèche quinquennale. Des forts impacts sur la ressource en eau disponible en étiage dans ces bassins versants (Faverge, Collenon, Durèze, Féloin). Des enjeux forts pour les milieux aquatiques des bassins versants de la Durèze et du Bozançon. <p>Aucune solution collective d'irrigation n'a actuellement abouti pour des questions juridiques (retenue de St Apollinaire en 2005 pour 35 exploitants) et économiques (ASL St Joseph en 2014 pour 4 exploitants).</p>				
Description				
<p>L'objectif est de construire plusieurs scénarios d'actions réalistes et d'évaluer leurs coûts et leurs bénéfices (sociaux, économiques et environnementaux) afin que le Comité de rivière ait tous les éléments de connaissance nécessaires pour en choisir un.</p> <p>Cette étude se déroulera en 3 phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> Phase 1 : analyse technico-économique de faisabilité des 2 volets d'actions suivants : <ul style="list-style-type: none"> Alternatives pour économiser et optimiser la ressource en eau. Apport de nouvelles ressources en eau. Phase 2 : Construction de scénarios d'actions Phase 3 : Analyse coûts bénéfices <p>La faisabilité technico-économique d'alternatives pour économiser et optimiser la ressource en eau sera étudiée à travers l'évolution des pratiques de gestion, du matériel d'irrigation, des variétés-cultures-filières. Concernant les apports de nouvelles ressources, 2 actions seront analysées :</p> <ol style="list-style-type: none"> Extension du réseau d'irrigation du Rhône (SMHAR). Récupération des eaux parasites transitant dans les réseaux unitaires. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ En cours 2019-2022	SEM	395 000€	SEM	20 jours EN 2022 (soit 12 000€, intégré dans un poste de CDM PGRE)
Financements				
<p>1/ 70% par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse 10% par la Région Auvergne Rhône-Alpes 20% par Saint-Etienne Métropole</p>				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Rendus des différentes phases de l'étude				
Partenaire technique				
Instance de concertation du PGRE affiliées aux coteaux du Jarez (SEM-AERMC-DDT42/DDT69-FDAAPPMA)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 25	
Axes stratégiques	Améliorer la satisfaction des usages tout en garantissant le bon fonctionnement des milieux aquatiques			
Thématique	Agriculture			
Opération	Mise en œuvre du projet d'apport d'eau des coteaux du Jarez			
Objectif(s) stratégique	Recourir à des ressources de substitution pour l'usage agricole			
Objectif 2028	Apport d'eau via extension du réseau d'irrigation du SMHAR effectif			
Secteur	Coteaux du Jarez (Loire)	Maître(s) d'ouvrage	ASL	
		Animation	ASL / Chambres d'Agriculture 42	
Contexte				
<p>Une action anticipée du PGRE décidée en 2018 propose d'étudier l'élaboration d'un projet de territoire spécifique aux coteaux du Jarez pour répondre aux enjeux du PGRE de résorption du déséquilibre quantitatif mais également de satisfaction des usages (pour plus de détails, voir fiche actions N°24). Les résultats de l'étude incitent à plaider en faveur du scénario 3 (cf. Rapport d'étude et Note de Synthèse de l'Etude Jarez), dont les coûts de mobilisation de la ressource aux différents objectifs, économiques et environnementaux, sont moins élevés. Pour rappel, les scénarios étudiés comportent un ensemble d'actions, élaborées conjointement et dépendantes les uns des autres pour leurs analyses.</p> <p>En Février 2022, une ASL a officiellement déposé un dossier en préfecture actant de sa création. Elle permet le regroupement d'exploitants agricoles du Jarez, porteurs d'un projet d'irrigation collectif proposant un apport d'eau supplémentaire dans les coteaux, à partir des réseaux préexistants situés du côté du département du Rhône. 24 exploitations se sont engagées dans cette ASL. L'ASL a engagé, en coopération avec le Syndicat Mixte d'Hydraulique Agricole du Rhône (SMHAR) un avant-projet de positionnement des réseaux pour évaluer la faisabilité technique et économique du projet à partir du bassin de la Madone (69). A terme le projet d'apport d'eau devrait permettre de répondre au besoin d'eau d'irrigation des parcelles des adhérents et de sécuriser les productions.</p>				
Description				
<p>L'objectif est l'extension d'un réseau d'irrigation déjà existant, à proximité du territoire des coteaux du Jarez. Plusieurs scénarios d'apport avaient été envisagés, mais le scénario d'apport à partir du bassin de la « Madone » ressort comme le meilleur scénario possible.</p> <p>En 2023, le redimensionnement d'avant-projet porté par l'ASL constitue la 1^{ère} étape de mises en œuvre déjà engagé. Les résultats sont attendus pour l'été 2023.</p> <p>L'accompagnement des agriculteurs (organisés en l'ASL) dans l'analyse de réseau hydraulique puis dans la constitution en ASA est nécessaire pour porter la mise en œuvre du projet d'apport d'eau.</p> <p>A terme, cette structure devra se doter d'un règlement intérieur, cohérent avec les modalités de gestion des ASA proches, desservies à partir du même bassin de la Madone, de manière entre autres se doter de règles de fonctionnement en cas de tensions sur l'acheminement de la ressource. En tant qu'ASA, elle communiquera également son rapport annuel d'activité au préfet.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Etude	ASL	50 000€ (Incluant 10 000€ de PS pour la constitution juridique de l'ASA)	ASL/ Chambres d'Agriculture 42	40 000 €
2/ Travaux	ASA	12-15 millions d'euros €	ASA	A définir
Financements				
1/ ASL – Département 42 – Région – Chambre d'agriculture 42				
2/ ASA – Département 42 – Région - FEADER				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Rapport d'études				
Livraison de l'extension du réseau d'irrigation				
Partenaire technique				
Instance de concertation du PGRE affiliées aux coteaux du Jarez (SEM-AERMC-DDT42/DDT69-FDAAPPMA)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Thématique Milieux Aquatiques

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 26	
Axes stratégiques	Préserver et restaurer la fonctionnalité des zones humides et la morphologie des cours d'eau		
Thématique	Milieux Aquatiques		
Opération	Améliorer la fonctionnalité des zones humides		
Objectif(s) stratégique	Préserver les milieux aquatiques et réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique		
Objectif 2028	Augmenter les débits influencés en période de basses eaux		
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Entente SEM SyGR
		Animation	Entente SEM SyGR
Contexte			
<p>Du fait de leurs fonctions hydrauliques (stockage en période de hautes eaux et restitution en basses eaux), les zones humides jouent un rôle important dans le maintien des débits de basses eaux. Il s'agit d'une des fonctions d'intérêt hydrologique primordiales qui établit le lien avec les objectifs du PGRE du Gier. Or, l'altération de ces milieux peut réduire cette fonctionnalité.</p> <p>Dans le cadre du contrat de rivière Gier et affluents, un plan de gestion stratégique des zones humides doit être élaboré : l'enjeu quantitatif en lien avec cette fiche action doit être intégré dans ce plan.</p>			
Description			
<p>Le plan de gestion stratégique doit permettre d'évaluer, parmi d'autres fonctionnalités, l'intérêt hydrologique des zones humides du territoire, la capacité de rétention/restitution de l'eau, d'évaluer les pressions et les enjeux, pour en faire ressortir des secteurs prioritaires (là où le gain hydrologique peut être le plus fort), sur lesquels proposer en priorité un plan de gestion. Cette connaissance de l'intérêt hydrologique des zones humides doit être améliorée en priorité sur les 6 sous-BV prioritaires. La priorisation sera réalisée dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion stratégique pour définir les secteurs sur lesquels faire porter des actions par différents MAO. La méthodologie de priorisation qui sera proposée dans l'étude doit spécifiquement intégrer dans ses critères la priorité donnée au PGRE sur les 6 sous-BV prioritaires en termes de fonctionnalité hydrologique et du critère de gestion quantitative. Pour rappel, les actions et les travaux engagés devront être établis en lien étroit avec les démarches « éviter, réduire, compenser » (ERC) et les objectifs du SDAGE. Il est également nécessaire de faire un lien avec les collectivités pour intégrer la préservation des zones humides dans les documents d'urbanisme existants ou en cours d'élaboration.</p> <p>Les principaux enjeux de préservation peuvent être déclinés à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'identification des fonctions des milieux humides et la valorisation des services rendus dans des actions de communication présentant : <ul style="list-style-type: none"> • La valeur patrimoniale et la richesse écologique : biodiversité, ressource en eau, identité culturelle. • Le rôle de régulation : protection contre les inondations, amélioration de la qualité de l'eau, lutte contre les îlots de chaleur. • La valeur sociale et culturelle : qualité de vie, éducation, sensibilisation, activités de loisirs. - Une adaptation des projets aux milieux humides et aux enjeux du bassin versant : <ul style="list-style-type: none"> • Organisation du plan masse en tenant compte des espaces naturels préexistants et des structures paysagères (TVB, lieux d'implantation des infrastructures, ...). 			

- Limitation des emprises construites.
- Réflexions sur les cheminements hydrauliques.
- Préservation de l'alimentation en eau du milieu humide.

Les principaux **enjeux de restauration** sont par exemples :

- Dans un premier temps se doter d'un cadre de référence

- Réalisation d'un diagnostic sur l'état existant : historique, état actuel.
- Identification des fonctions à restaurer.
- Définition d'objectifs (état de référence souhaité et possible).
- Priorité d'actions et moyens à mobiliser.

- Ensuite définir des stratégies d'intervention et de gestion :

- Enrichir et étendre les milieux préexistants (connexion de milieux humides isolés, extension de surface, travaux de restauration de berges ou de continuité écologique,...).
- Créer des milieux humides (à intégrer dans des projets, dans l'aménagement global, connecté aux espaces publics, ou dans le cadre de compensations).
- Entretenir et assurer le suivi des projets (Re-bouturage, faucardage, lutte contre les espèces envahissantes, inventaire de biodiversité,...).
- Sensibiliser les habitants (actions pédagogiques destinées à faire évoluer les représentations sociales sur les milieux humides : en terme d'images, de bienfaits, de connaissance générale. Association des habitants dans la définition du projet. Implication des citoyens dans la gestion.)

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Plan de Gestion stratégique (lien Contrat de bassin versant Gier et Affluents)	Entente SEM SyGR	Appui prestataire extérieur : 25 000€ : 10 000 € prospection terrain ; 15 000 € définition d'un programme travaux de restauration ;	Entente SEM SyGR	15 jours d'animation (soit 9 000 € intégré au poste de CDM PGRE)
2/ Travaux	Entente SEM SyGR	300 000 € (50 000 € /ZH)	Entente SEM SyGR	5 jours par ZH et 1 ZH par sous BV prioritaires = 30 jours (soit 18 000 € intégré au poste CDM PGRE)

Financements

1/ de 30% à 70% AERMC 30%SEM-SyGR (si prestataire)

2/ de 30% à 70% AERMC 30%SEM-SyGR

Résorption du déséquilibre quantitatif

Non quantifiable

Indicateurs de suivi

Nombre de zones humides restaurées

Surface de zones humides restaurées

Partenaires techniques

OFB (concertation dans l'élaboration, partage d'information)

AERMC (cahier des charges pour diagnostic, concertation dans l'élaboration, partage d'information)

DDT42/69 (concertation dans l'élaboration, partage d'information)

CEN Rhône-Alpes (via cellule d'assistance technique, partage de données)

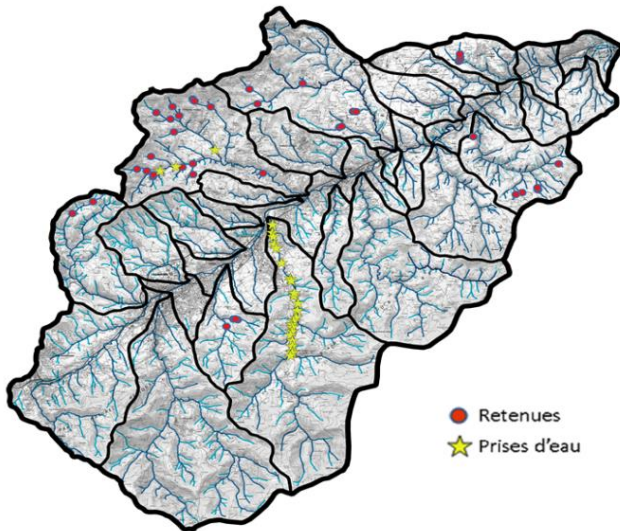
CA42-69 (concertation dans l'élaboration, partage d'information)

Départements concernés

Loire (42)/Rhône (69)

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 27	
Axes stratégiques	Préserver la ressource pour les milieux aquatiques			
Thématique	Milieux Aquatiques			
Opération	Etudier l'impact cumulé des retenues sur la qualité de l'eau			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	Un profil en long réalisé sur un chapelet d'ouvrages			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	Entente SEM SyGR	
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
<p>Les effets des retenues sur les écosystèmes aquatiques sont réels, complexes, diversifiés, d'intensité variable. En stockant et détournant de l'eau, les retenues modifient la répartition naturelle et les chemins des flux d'eau et de matière transportée. Elles influencent ainsi les régimes d'écoulement, le transfert de sédiments, de nutriments et de contaminants en allongeant notamment les temps de séjour de l'eau et en modifiant ses caractéristiques physico-chimiques, les conditions d'interactions entre composés transportés, et l'intensité de la production primaire, avec des impacts écologiques associés.</p> <p>Les retenues constituent dans la plupart des cas des pièges à sédiments, notamment pour ce qui concerne la charge grossière. Le déficit en sédiments induit en aval peut parfois, selon le contexte et si le substrat le permet, conduire à une incision du lit qui compense en partie ce déficit.</p> <p>Pour les éléments chimiques, pour lesquels l'eau constitue un vecteur, l'influence d'un réseau de retenues sur le cours d'eau aval est plus complexe et peut s'exprimer à la fois en termes de concentrations, de spéciation et de flux. La distance d'influence d'une retenue est de quelques dizaines de mètres pour la teneur en oxygène dissous, mais peut atteindre plusieurs centaines de mètres pour la température. Si la distance entre deux retenues est inférieure, les effets peuvent se propager de l'amont à l'aval.</p>				
Description				
<p>Effectuer un profil en long de certains paramètres physico-chimiques (température, oxygène, pH, conductivité, NTK, PT,...) de la Durèze et de ses affluents afin d'évaluer l'impact cumulé des retenues sur ces paramètres.</p> <p>Ce suivi sera réalisé en période de basses eaux durant au minimum 5 mois (mai à octobre) sur 2 années. Une vingtaine de points de suivi seront définis afin de disposer de données en amont et en aval des chaînes de retenues et en amont des points de confluence.</p> <p>Un rapport sera produit afin d'identifier les affluents les plus impactés et d'évaluer quantitativement l'impact sur la qualité de l'eau. Les chaînes de retenues les plus pénalisantes pour la qualité de l'eau seront identifiées afin d'envisager des actions correctives.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre de l'étude	-	-	Entente SEM SyGR	85 jours sur 6 ans: 10 jours : pour la définition du protocole ; 55 jours : Animation de la démarche : mesure sondes multi paramètres/ installation récupération, etc. 20 jours : pour la collecte et le traitement des données (soit 51 000 € d'animation intégré au poste CDM PGRE)
2/ Achat sondes multi paramètres	SEM / SyGR	Acquisition sondes : 20 000 €	-	-
Financements				
1/ 100% SEM / SyGR				
2/ 100% SEM / SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Production d'un rapport				
Partenaires techniques				
Propriétaires d'ouvrages (Demande d'autorisation pour le suivi)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 28																												
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif																														
Thématique	Milieux Aquatiques																														
Opération	Accompagner les propriétaires d'ouvrages vers leur mise en transparence hydraulique en période d'étiage, leur mise aux normes ou à leur effacement																														
Objectif(s) stratégique	Co-construire un cadre de gestion de la ressource en eau permettant de partager la ressource disponible																														
Objectif 2028	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des propriétaires de 67 ouvrages prioritaires. • Effacement ponctuel à l'initiative de propriétaires. • 100% d'ouvrages soumis aux débits réservés mises à minima à la norme. 																														
Secteur	Ouvrages du bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage		Propriétaires d'ouvrages																											
		Animation		-																											
Contexte																															
<p>Les effets des retenues sur les écosystèmes aquatiques sont réels, complexes, diversifiés et d'intensité variable. En stockant et détournant de l'eau, les retenues modifient la répartition naturelle et les chemins des flux d'eau et de matière transportée. Elles influencent ainsi les régimes d'écoulement, le transfert de sédiments, de nutriments et de contaminants, en allongeant notamment les temps de séjour de l'eau et en modifiant ses caractéristiques physico-chimiques, les conditions d'interactions entre composés transportés et l'intensité de la production primaire, avec des impacts écologiques associés.</p> <p>L'effacement des ouvrages sur cours d'eau et ceux alimentés par ruissellement est donc la priorité à rechercher pour réduire leurs impacts sur les milieux aquatiques.</p> <p>Le bassin versant du Gier est composé de 624 plans d'eau dont 584 points de stockage et 40 prises d'eau ; Il est considéré que les 280 points de stockage d'eau situés en dehors de cours d'eau et ayant une surface en eau > 1 000 m² ont un impact potentiel significatif sur la ressource en eau (fond bleu dans le tableau ci-dessous) :</p> <p>En bleu : 280 ouvrages ayant un impact potentiel significatif sur la ressource en eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 163 ouvrages en travers de cours d'eau ou cours d'eau par défaut en attente d'expertise (123 retenues et 40 prises d'eau). • 117 retenues ayant une surface supérieure à 1 000 m² et situées hors cours d'eau. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">RETENUES</th> <th rowspan="2">PRISES D'EAU</th> <th rowspan="2">TOTAL OUVRAGES BV GIER</th> </tr> <tr> <th>Surface < 1 000 m²</th> <th>Surface > 1 000 m²</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cours d'eau</td> <td>59</td> <td>64</td> <td>123</td> <td>40</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>Hors cours d'eau</td> <td>344</td> <td>117</td> <td>461</td> <td>0</td> <td>461</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>403</td> <td>181</td> <td>584</td> <td>40</td> <td>624</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour tendre vers la restauration d'un débit naturel, il convient d'effacer ou de mettre en transparence hydraulique en période d'étiage les ouvrages qui impactent le plus la ressource en eau. Pour rappel les objectifs cible du PGRE Gier visent une diminution de l'impact anthropique au QMNA⁵ sur 6 sous bassins versants prioritaires.</p> <p>La mise en œuvre de ces solutions est complexe du fait que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'objectif recherché est plus ambitieux que la réglementation. • Les usages associés aux ouvrages de stockage et de dérivation se sont structurés sur la base de la ressource également disponible en période de basses eaux. Toute modification des volumes mobilisables peut avoir un impact. • Les usages notamment agricoles sont en déficit d'eau : maximum de - 2,3 millions de m³ en année sèche quinquennale. • Cet objectif du PGRE ne pourra donc être atteint que sur le long terme et par l'intermédiaire d'un accompagnement technique individuel de chaque propriétaire d'ouvrage afin de trouver la solution technique la plus appropriée. 						RETENUES			PRISES D'EAU	TOTAL OUVRAGES BV GIER	Surface < 1 000 m ²	Surface > 1 000 m ²	TOTAL	Cours d'eau	59	64	123	40	163	Hors cours d'eau	344	117	461	0	461	TOTAL	403	181	584	40	624
	RETENUES			PRISES D'EAU		TOTAL OUVRAGES BV GIER																									
	Surface < 1 000 m ²	Surface > 1 000 m ²	TOTAL																												
Cours d'eau	59	64	123	40	163																										
Hors cours d'eau	344	117	461	0	461																										
TOTAL	403	181	584	40	624																										



Au vu du nombre conséquent d'ouvrages concernés (280), il est identifié 67 ouvrages prioritaires devant être effacés ou désaisonnalisés d'ici 2027 (Cf. Note de priorisation du GT « Milieux Aquatiques » V10) :

Carte des 67 ouvrages sélectionnés

- 26 prises d'eau et 41 retenues sélectionnées
- 7 situées sur le Bozançon
 - 4 situées sur l'Onzion
 - 21 situées sur la Durèze (dont 3 prises d'eau)
 - 4 situées sur le Godivert
 - 2 situées sur le Langonand
 - 6 situées sur le Mézerin
 - 23 prises d'eau sur le Dorlay.

Gains estimés théorique en volume (m³) :

67 ouvrages issus de la priorisation du groupe de travail milieux aquatiques. Scénario en conformité avec les objectifs PGRE de résorption du déséquilibre quantitatif. Détails pour la méthodologie de calcul : « Note de priorisation du GT Milieux Aquatiques » V10 et voir le 6.2 « Méthodologie ». Les débits spécifiques naturels évoqués dans cette description sont issus de l'EVP 2010.

Bassin versant	Nombre d'ouvrages	Gains estimés en volume (m³)
Bozançon	7	264 114
Onzion	4	978 114
Durèze	18	470 579
Godivert	4	59 748
Langonand	2	49 113
Mézerin	6	89 752
Prises d'eau	26	ND

Gains estimés théorique au QMNA₅ (l/s) :

La mise en œuvre progressive de l'effacement ou de la transparence hydraulique de ces 67 ouvrages aboutirait à l'obtention d'un pourcentage du débit naturel au QMNA₅. Pour rappel les retenues sont classées par ordre décroissant, les retenues les plus « impactantes » sont situées sur le haut des tableaux. L'intérêt de ces résultats détaillés repose plus sur les niveaux de progression constatés que sur les valeurs absolues des débits. Détails pour méthodologie de calcul : « Note de priorisation du GT Milieux Aquatiques » V10 et plus précisément 6.2 « Méthodologie ». Les débits spécifiques naturels évoqués sont issus de l'EVP 2010.

Bassin versant	Nombre d'ouvrages	Gains estimés au QMNA5 (l/s)
Bozançon	7	1.94
Onzion	4	8,04
Durèze	18	3.72
Godivert	4	0.2
Langonand	2	0.42
Mézerin	6	0.75
Prises d'eau	26	ND

Description

Ce descriptif identifie les grandes lignes de la méthodologie d'accompagnement des propriétaires et de la mise en transparence hydraulique des ouvrages en période d'étiage.

Méthodologie d'accompagnement des propriétaires :

Un cahier des charges sera rédigé pour la consultation d'entreprises qui pourront réaliser cet accompagnement technique. Celui-ci sera établi en concertation avec les membres du comité technique du PGRE dans le cadre de sa future animation.

Un prestataire réalisera une étude d'avant-projet de mise en œuvre :

- De la mise en transparence hydraulique pour chacun des 67 ouvrages prioritaires.
- Du débit réservé qui sera fixé par la DDT le reste de l'année pour chacun des ouvrages concernés par la réglementation.

Néanmoins, afin de garantir une cohérence amont-aval de cette action, il sera recherché la réalisation simultanée d'études sur un même tronçon d'écoulement. Dans ce cas et en fonction des opportunités (solicitation du propriétaire), des ouvrages identifiés comme moins prioritaires à l'accompagnement d'ici 2027 peuvent être concernés par cette action.

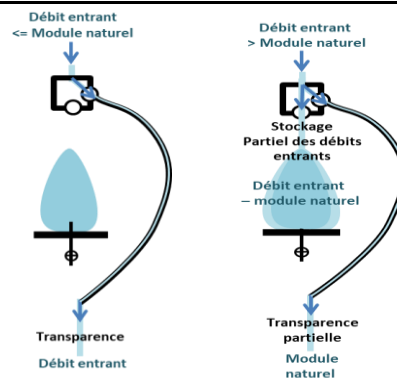
Le prestataire réalisera tout d'abord un retour d'expérience national concernant les moyens techniques (investissements et méthodes d'entretien de l'ouvrage) mis en œuvre pour appliquer les débits réservés supérieurs à 1L/s. [Ces études d'avant-projet identifieront pour chaque ouvrage :](#)

- **Son contexte :**
 - Fonctionnement pluviométrique du bassin d'alimentation (retenues alimentées par ruissellement) et hydrologique (ouvrages sur cours d'eau) afin d'apprécier le remplissage de la retenue.
 - Bassin versant réellement intercepté.
 - Volume stocké.
 - Usage(s).
 - Proximité d'autres ouvrages en amont ou aval.
 - Niveau de conformité sécuritaire.
 - Etat et entretien de l'ouvrage.
 - Enjeux environnementaux et patrimoniaux de l'ouvrage et en aval.
- **Les coûts avec financements, volumes mobilisables, avantages et inconvénients de 2 scénarios :**
 - **Effacement de l'ouvrage.**
 - **Dessaisonnalisation au débit PGRE (transparence hydraulique de l'ouvrage) :**
 - Pour les ouvrages sur cours d'eau (ouvrages transversaux en lit mineur avec prélèvement) :
 - Le Module ; Les données de module sont fournies par les DDT(s). (Données existantes de l'étude IRSTEA, disponible sur le site du département de la Loire.)
 - Pour des ouvrages hors cours d'eau :
 - Dimensionnement du dispositif de contournement hydrographique des ouvrages estimé sur la base des protocoles départementaux des retenues collinaires.
- **Dimensionnement du maintien du débit réservé fixé par l'Etat en dehors de cette période de basses eaux :** création ou adaptation de l'ouvrage de répartition, contournement, restitution par vanne, par siphon, etc. Pour les ouvrages alimentés par ruissellement, la dessaisonnalisation consiste à créer un contournement de l'ouvrage du 15 mai au 31 octobre jusqu'à la pluie type fixée dans les protocoles départementaux de création des retenues collinaires.
- **Lorsque l'ouvrage n'a pas d'usage économique :** Effacement ou mobilisation de la ressource pour un usage économique à proximité recherché en cas de dessaisonnalisation.
Le rendu de l'étude permettra aux propriétaires d'ouvrages d'obtenir une solution technique qui sera soumise à l'approbation de la DDT.

Méthodologie de la mise en transparence hydraulique des ouvrages en période d'étiage : des ouvrages sur cours d'eau (retenues et seuils alimentant une prise d'eau) :

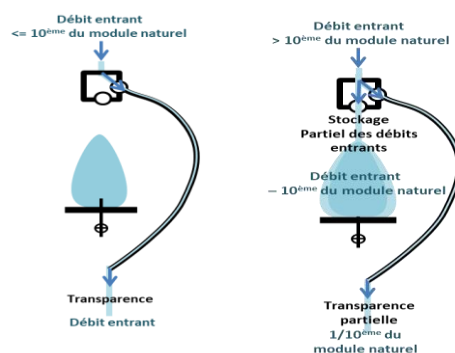
Du 15 mai au 31 octobre : Restitution du module naturel ou du débit entrant s'il est inférieur ou égal au module naturel.

Exemple d'une retenue sur cours d'eau du 15 mai au 31 octobre :



Du 1^{er} novembre au 14 mai : Restitution du débit réservé égal au minimum à 1/10^{ème} du module naturel (valeur fixée par la DDT) ou du débit entrant s'il est inférieur au débit réservé.

Exemple d'une retenue sur cours d'eau du 1^{er} novembre au 14 mai :



Transparence hydraulique des ouvrages hors cours d'eau (retenues captant les ruissellements) :

Création d'un ouvrage de répartition en amont de la retenue permettant soit l'alimentation de la retenue soit son contournement par une conduite ou un canal. Du 1^{er} novembre au 14 mai, les écoulements vont naturellement dans la retenue. Du 15 mai au 31 octobre (période de basses eaux), un bouchon ou vanne est positionné dans l'ouvrage de répartition amont afin que les écoulements transitent préférentiellement par le système de contournement. L'ouvrage de répartition est dimensionné afin que les ruissellements supérieurs aux valeurs des contournements hydrographiques des protocoles départementaux puissent tout de même être surversés et stockés dans la retenue. (= transparence partielle)

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Animation initiale	-	-	-	20 jours pour la rédaction d'un cahier des charges, lancement et suivi du marché (soit 12 000 € intégré au poste CDM PGRE)
2/ Etude	Propriétaire d'ouvrage	Non déterminé Coût d'étude par ouvrage optimisée par une « standardisation » à mettre en place lors de la préparation de la démarche	-	10 jours d'appui technique (Soit 6 000 € intégré au poste CDM PGRE)
3.1/ Travaux : Mise en transparence (67)	Propriétaire d'ouvrage	Travaux : 2 948 000 € Prix moyen 44 000 € / ouvrages	-	134 jours (2 jours par ouvrage) → montage dossier subvention, suivi de travaux (soit 80 400 € intégré au poste CDM PGRE)
3.2/ Travaux : Mise aux normes (18)	Propriétaire d'ouvrage	Travaux : 756 000 € Prix moyen 42 000 € / ouvrages	-	36 jours (2 jours par ouvrage) → suivi de travaux (soit 21 600€ intégré au poste CDM PGRE)
3.3/ Travaux Effacement (A saisir en fonction des opportunités)	A définir au cas par cas	A définir au cas par cas	-	A saisir en fonction des opportunités A titre indicatif l'effacement de la retenue Effectué en 2021 a coûté x€ (demander FDAAPPMA)

Financements

- 1/ 100% SEM/SyGR
- 2/ 70% AERMC / 30% SEM/SyGR
- 3.1/ 70% AERMC / 30% SEM/SyGR
- 3.2/ 100% Propriétaires d'ouvrages
- 3.3/ jusqu'à 100% AERMC

Résorption du déséquilibre quantitatif

Jusqu'à +15,6 L/s au QMNA₅ et entre 1,1 et 2,5 millions de m³ restitués dans le cadre de la mise en transparence totale des 67 ouvrages

Indicateurs de suivi

<p>Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet d'un accompagnement</p> <p>Nombre d'ouvrages ayant réalisé des travaux suite au rendu de l'étude</p> <p>Mise en transparence hydraulique, mise en conformité du débit réservé</p> <p>Nombre d'études de faisabilité réalisées</p> <p>Surface de bassin versant reconnectées au cours d'eau en étiage par dérivations/effacements</p>
<p>Partenaires techniques</p>
<p>AERMC (assistance technique)</p> <p>FDAAPPMA (retours d'expérience travaux)</p> <p>DDT42/69 (suivi réglementaire)</p> <p>SEM (assistance technique, partenariat financier)</p>
<p>Départements concernés</p>
<p>Loire (42)/Rhône (69)</p>

Thématique Observatoire Communication Sensibilisation

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 29	
Axes stratégiques		Restaurer la fonctionnalité des zones humides et la morphologie des cours d'eau	
Thématique		Observatoire Communication Sensibilisation	
Opération		Améliorer les connaissances des usages des 624 stockages d'eau et dérivations de cours d'eau	
Objectif(s) stratégique		Améliorer les connaissances et les valoriser	
Objectif 2028		Base de données des usages des 624 stockages d'eau et dérivations de cours d'eau	
Secteur		Maître(s) d'ouvrage	
		Animation	Entente SEM SyGR
Contexte			
<p>La connaissance des usages est un élément indispensable pour le PGRE. Elle permettra notamment d'identifier ceux n'ayant pas d'usage économique. La démarche PGRE vise également à améliorer les connaissances d'usages des ouvrages qui auraient pu être modifiés. Un inventaire de ces modifications est nécessaire. Les plans d'eau étant passés d'un usage agricole vers un usage de loisirs sont les modifications d'usages les plus courantes. Dans le cadre de la déclinaison de la feuille de route départementale sur l'eau la DDT 69 et 42 (dans un autre cadres) à travailler à l'élaboration d'une base de données départementale des prélèvements. Un travail collaboratif est mené avec les structures porteuses de démarche de PGRE pour préciser, compléter et amender ces bases de données.</p>			
Description			
<p>Réaliser une campagne de collectes d'informations des usages des 624 stockages d'eau et dérivations de cours d'eau, en premier sur le bassin versant du Mézerin. Cette action sera ensuite déployée progressivement sur les 5 autres sous bassins versants prioritaires. Cela consiste à réaliser un échange par commune avec des élus/techniciens, pêcheurs, chasseurs, agriculteurs de la commune ayant une bonne connaissance des usages de ces ouvrages. Ces échanges peuvent se réaliser par simples échanges téléphonique, par mail ou autres, avec les communes faiblement concernées et des rencontres pour celles ayant par exemple plus de 10 ouvrages. Les données collectées seront vérifiées et discutées auprès de chaque propriétaire identifié s'il le souhaite. Les résultats pourraient permettre d'engager un accompagnement à une revalorisation économique ou à un effacement d'ouvrages, s'il s'avère que l'ouvrage étudié n'a pas d'usage déclaré. Suite à l'amélioration des connaissances d'usages des ouvrages, il pourrait être envisagé une mise en conformité avec l'usage initial et de mettre en cohérence les autorisations de prélèvements avec l'usage réellement déclaré.</p>			
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation
1/ Mise en œuvre	-	-	Entente SEM SyGR
			Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
			56 jours pour 2 jours par bassin versant (soit 33 600€ intégré à un poste CDM PGRE)
Financements			
1/ 100% SEM/SyGR			
Résorption du déséquilibre quantitatif			
Non quantifiable			
Indicateurs de suivi			
Connaissance du pourcentage d'ouvrages par usage			
Partenaires techniques			
FDAAPPMA (partage d'information, visite terrain) CA42/69 (partage d'information, visite terrain) DDT42/69 (partage d'information, visite terrain, suivi réglementaire)			
Départements concernés			
Loire (42)/Rhône (69)			

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 30	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Observatoire Communication Sensibilisation			
Opération	Inventorier les pompages directs sur cours d'eau			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	Cartographie et base de données des pompages directs sur cours d'eau			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage		
		Animation		Entente SEM SyGR
Contexte				
<p>Des habitants ou entreprises réalisent des prélèvements en période de basses eaux directement dans les cours d'eau ou dans les rares eaux souterraines. Malgré la faiblesse des volumes prélevés à l'échelle annuelle, ils impactent le débit du cours d'eau au pas de temps horaire. Par exemple, une pompe de 5m³/h = débit instantané de 1,4 L/s. Avec plusieurs pompages simultanés, ces débits peuvent représenter l'ensemble des débits naturels transitant dans le cours d'eau en étiage.</p> <p>Or, aucune information n'est actuellement disponible sur les pompages directs sur cours d'eau du fait qu'ils ne sont pas déclarés en Mairie.</p>				
Description				
<p>Créer une base de données cartographique des pompages directs en rivière (localisation, compteur, volume, débit, usage, coordonnées du propriétaire...) en valorisant les connaissances des techniciens de rivière et en réalisant des prospections en période de sécheresse.</p> <p>Sur la base du volontariat et de manière déclarative, une estimation des volumes prélevés pourrait être faite auprès des propriétaires.</p> <p>Cette connaissance des prélèvements permettra de conseiller les propriétaires pour réduire leurs besoins et substituer leurs prélèvements (cuve de stockage, utilisation d'eau pluviale, sensibilisation à l'étiage).</p> <p>Enfin, cette base de données est un préalable indispensable à l'action 35 qui vise notamment la sensibilisation de ces préleveurs domestiques aux restrictions d'usage à respecter lorsqu'un arrêté sécheresse est prescrit par le Préfet.</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Prospection terrain	-	-	Entente SEM SyGR	20 jours de prospection côté Rhône et Loire (soit 12 000 € intégré au poste CDM PGRE)
Financements				
100% SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre de prélèvements domestiques par sous bassin versant Débits (L/s) domestiques maximums prélevés par sous bassin versant Nombre et volume de prélèvements directs estimés en période de basses eaux Cartographie disponible				
Partenaires techniques				
Service technique communaux (partage connaissance terrain, reconnaissance) Service action territorial de SEM (partage connaissance terrain, reconnaissance) DDT42/69				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 31	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Observatoire Communication Sensibilisation			
Opération	Implanter 4 stations hydrométriques et fiabiliser 2 stations hydrométriques à l'étiage			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	6 stations hydrométriques fiables à l'étiage			
Secteur	Sous bassins versants prioritaires (Langonand, Durèze, Bozançon, Godivert, Mézerin, Onzion)	Maître(s) d'ouvrage	Entente SEM SyGR	
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
Seules 2 stations hydrométriques (Langonand, Durèze) permettent un suivi des débits sur les 6 sous bassins versants prioritaires du PGRE. Cependant, celles-ci ne sont pas fiables à l'étiage car elles sont conçues pour suivre les débits élevés dans le cadre du système d'alerte aux crues (SAPHYRAS). Or, il est indispensable de connaître plus finement les débits influencés des 6 cours d'eau concernés afin de mesurer les résultats des actions visant la réduction de la pression de prélèvement en période de basses eaux dans le cadre du PGRE.				
Description				
Il sera réalisé une étude de faisabilité permettant d'aboutir à un plan de suivi hydrologique des 6 sous bassins versants prioritaires qui recherchera en priorité la mise en place de stations hydrométriques afin de disposer de plus de données de débits fiables à l'étiage et de compléter les données mobilisables par le système d'alerte aux crues SAPHYRAS. Cette étude déterminera la faisabilité technique et les coûts (investissements, fonctionnement, jaugeages en basses eaux) liés :				
<ul style="list-style-type: none"> • A l'implantation de stations hydrométriques en aval de chacun des 4 sous bassins versants non équipés (Bozançon, Godivert, Mézerin, Onzion). • A l'adaptation des cours d'eau équipés (Langonand, Durèze) pour avoir une fiabilité suffisante des données de débits d'étiage (ou à l'implantation de nouvelle station si cela s'avère nécessaire). • Une attention particulière devra être portée à ce que la conception des stations n'entrave pas l'écoulement naturel des eaux et la continuité écologique des cours d'eau. 				
En cas d'infausabilité technico-économique sur certains cours d'eau, il sera défini un programme de jaugeages permettant de satisfaire l'objectif de suivi des débits d'étiage et de détermination du QMNA ₅ .				
Au vu des résultats de l'étude de faisabilité et du choix des maîtres d'ouvrages, il sera défini et mis en œuvre un plan de suivi hydrologique dès le lancement du PGRE.				
Remarque : A long terme, seule une plage de 18 à 20 années de données permettrait possiblement d'inscrire ces stations dans le système de suivi de référence pour la prise des arrêtés sécheresse. Les données serviront à alimenter l'action 33 du PGRE et la Banque Hydro.				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre de l'étude de faisabilité	SEM/SyGR (si prestataire)	Etude de faisabilité : 20 000 €	Entente SEM SyGR	15 jours pour le lancement et suivi et le suivi d'étude (soit 9 000 € intégré dans un poste CDM PGRE)
2 / Travaux	SEM/SyGR	125 000 € : 4 nouvelles stations: (4x 20 000 €) 20 000 € de matériels/installations 10 000 € de tarage 5 000 € de modification du lit 5 000 € de tarage.	Entente SEM SyGR	40 jours pour les 6 stations (soit 24 000 € intégré dans un poste CDM PGRE) A prévoir 500 €/an de maintenance
Financements				
1/ 70% AERMC 30% SEM/SyGR				
2/ 70% AERMC 30% SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Pourcentage de points DOE équipés d'une station hydrométrique fiable à l'étiage				
Evolution des QMNA de chaque station				
Partenaire technique				
DDT42/69 / DREAL				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 32	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Observatoire Communication Sensibilisation			
Opération	Créer, animer et participer à un suivi des écoulements en période de basses eaux			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	Animation du réseau participatif local Points de suivis chaque semaine/mois en période de basses eaux Transmission de données et aide à la décision dans le cadre de l'arrêté sécheresse départemental			
Secteur	Sous bassins versants prioritaires	Maître(s) d'ouvrage		
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
<p>A titre d'exemple, l'Observatoire national des étiages (onde.eaufrance.fr) animé par l'Office Français de la Biodiversité réalise un suivi des écoulements à travers 2 stations sur le bassin versant du Gier (Durèze aval à Genilac et Gier amont à La Valla en Gier en amont immédiat du barrage de Soulages).</p> <p>Ces données sont notamment utilisées pour ajuster les restrictions d'usages aux conditions d'étiage d'affluents dans le cadre de l'arrêté sécheresse départemental. De nombreux usagers, agents et habitants traversent régulièrement des affluents (travail, randonnée, pêche, chasse, agriculteurs...) et pourraient être intéressés pour participer à l'enrichissement du dispositif « Enquête d'eau » de l'OFB. Il s'agit d'un concept de participation citoyenne expérimenté en 2017 et est en cours de déploiement à l'échelle nationale (enquetedeau.eaufrance.fr). Pour être mis en œuvre durablement, il nécessite :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des participants assidus. • Un protocole simple et clairement défini. • Une forte animation pour fédérer les participants à la collecte des données. 				
Description				
<p>Créer et animer la participation des habitants, agents et usagers de l'eau du bassin versant à travers un protocole qui devra être mis en place : le suivi des stations devra être hebdomadaire et avoir lieu au début de chaque semaine, du mois de mai à septembre pour une transmission régulière des données dans le cadre de l'arrêté sécheresse départemental. Des modalités d'écoulement seront définies : visible acceptable, visible faible, non visible, assec, observation impossible.</p> <p>La définition précise du protocole (participants, localisation, fréquence, formation, outil technique) sera à co-construire avec les partenaires (OFB, DDT, Agence de l'eau, fédérations de pêche, de chasse, chambres d'agriculture...) et les habitants/usagers/agents intéressés.</p> <p>Une formation préalable des participants sera mise en œuvre avec des temps annuels de restitution collectifs et en lien avec la fiche action 32 « Réaliser un observatoire de la ressource en eau ».</p>				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre	-	-	Entente SEM SyGR	75 jours au total pour 15 jours pour mise en œuvre de la démarche + 10 jours par an pour l'animer sur 6 ans (soit 45 000 € d'animation intégré dans un poste CDM PGRE)
Financements				
100% SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre de points de suivi Nombre de participants Taux de respect d'envoi des données prévu dans le protocole de suivi				
Partenaires techniques				
OFB (en lien avec le réseau « Onde ») FDAAPPMA (en lien avec le suivi département des cours d'eau en période d'étiage) DDT (en lien avec le suivi département des cours d'eau en période d'étiage)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 33	
Axes stratégiques	Restaurer la fonctionnalité des zones humides et la morphologie des cours d'eau		
Thématique	Observatoire Communication Sensibilisation		
Opération	Valoriser les données hydrologiques disponibles pour reconstituer des débits naturels et influencés des affluents		
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser		
Objectif 2028	Rapport bilan de tout l'historique des données Débits naturels reconstitués sur tout l'historique des données disponibles		
Secteur	Affluents pour les données ponctuelles et les 3 barrages d'eau potable pour les débits naturels	Maître(s) d'ouvrage	Entente SEM SyGR
		Animation	Entente SEM SyGR
Contexte			
<p>1> Données hydrologiques ponctuelles Lors de la réalisation de prélèvements d'eau pour le suivi de la qualité de l'eau dans le cadre du Contrat de Rivière, le prestataire pourrait effectuer une estimation du débit. Même s'il s'agit d'une information très ponctuelle, cela peut permettre d'avoir une vision des débits d'étiage.</p> <p>2> Hydrologie naturelle journalière des barrages d'eau potable du Pilat Les 2 stations hydrométriques en fonctionnement et fiables à l'étiage sont situées sur le Gier médian et aval. Néanmoins, elles enregistrent des débits fortement influencés par les prélèvements réalisés sur les affluents en amont et les rejets des stations d'épuration. Aucune station hydrométrique ne permet de suivre les débits d'étiage naturels et influencés sur les affluents. Les débits naturels transitant au droit des 4 barrages d'eau potable du Pilat représentent 37% des débits naturels du Gier à Givors. La connaissance de l'évolution de ces débits naturels est donc stratégique et permettrait d'avoir une vision « débits naturel » utile pour appréhender (si cette valeur de pourcentage venait à être changée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les variations du débit naturel dû aux modifications climatiques en période d'étiage. • Des effets du PGRE. <p>3> Hydrologie naturelle caractéristique par sous bassin versant Pour évaluer l'impact anthropique sur les débits naturels, l'état des lieux de l'étude des volumes maximums prélevables (CESAME, 2010) et du PGRE (SEM/SYGR, 2019) s'est basé sur les débits naturels estimés par sous bassin versant à l'échelle annuelle et du QMNA_s. Ces estimations se basent sur les données hydrologiques et climatiques corrélées aux altitudes de stations suivies à l'intérieur et en dehors du bassin versant du Gier. Les données prises en compte sont basées sur les chroniques suivantes : 1851-1900 ; 1971-2000 ; 1989-2009 ; 1999-2008. Plus de la moitié des stations prennent en compte des données avant 2000. Or, dans le cadre du changement climatique, les débits naturels ont fortement diminué depuis les années 2000. Il serait donc pertinent d'actualiser ces données pour le bilan du PGRE en 2028.</p>			
Description			
<p>1> Valoriser les données hydrologiques ponctuelles Réaliser un bilan des données hydrologiques collectées lors des campagnes de terrain de suivis de la qualité de l'eau. Ces données sont à récupérer auprès du Département, SEM et SyGR. Une présentation d'un rapport simplifié avec une cartographie permettra d'enrichir l'observatoire (action 32).</p> <p>2> Reconstituer l'hydrologie naturelle journalière au niveau des barrages d'eau potable du Pilat Prendre en compte les données des débits sortants des barrages AEP, des volumes prélevés et évaporés dans les 4 barrages AEP et des cotes des barrages pour reconstituer les débits naturels journaliers du Couzon, Dorlay et Gier amont au droit des barrages. Ces données permettront de réaliser des statistiques. Les débits entrants mesurés ponctuellement au droit des barrages permettront de caler l'équation d'estimation des débits entrants et de mettre à jour le pourcentage du débit naturel transitant au droit des 4 barrages d'eau potable du Pilat du Gier à Givors.</p> <p>3> Actualiser les données caractéristiques de l'hydrologie naturelle par sous bassin versant Actualiser les données de l'hydrologie naturelle aux pas de temps annuel et mensuel pour chaque sous bassin versant et évaluer la tendance d'évolution d'ici 2050. Les données hydrologiques naturelles actuelles et futures à estimer sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Module ; • Module en année sèche quinquennale ; • Hydrologie mensuelle en année médiane (1 année sur 2) ; • Hydrologie mensuelle pour une année quinquennale sèche (1 année sur 5) ; 			

- QMNA₅ ;

Remarque : Une prestation intellectuelle est fortement recommandée pour une caractérisation des données hydrologiques naturelles, afin de pouvoir profiter d'une expertise arithmétique de l'exploitation et de l'interprétation de ces données, mais également de soumettre aux instances de concertation du PGRE une ou plusieurs propositions de méthodologie adaptées aux enjeux du bassin versant.

Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Collecte des données	-	-	Entente SEM SyGR	40 jours sur 6 ans (soit 24 000 € intégré dans un poste CDM PGRE)
2/ Exploitation et Interprétation	Entente SEM SyGR	Entre 25 000 € et 50 000 €	Entente SEM SyGR	40 jours sur 6 ans (soit 24 000 € intégré dans un poste CDM PGRE)
Financements				
1/ 100% SEM/SyGR 2/ 100% SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
1> Hydrologie ponctuelle : Nombre de valeurs de débits disponibles par point ; 2> Hydrologie naturelle des barrages AEP : Module et débit (mensuel/annuel/journalier) naturel moyen au droit des barrages ; 3> Caractéristiques de l'hydrologie naturelle : Modules, débits mensuels et QMNA ₅ naturels mis à jour aux points de fermeture des sous bassins versants prioritaires / Ecart aux estimations de l'EVP (2010) / Ecart prévisionnel pour 2050 ; Lancement et suivi d'une prestation intellectuelle ;				
Partenaires techniques				
Ensemble des partenaires et acteurs de la concertation PGRE Gier (transmission de données, partage d'information)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 34	
Axes stratégiques		Rétablir l'équilibre quantitatif		
Thématique		Observatoire Communication Sensibilisation		
Opération		Réaliser un observatoire de la ressource en eau		
Objectif(s) stratégique		Améliorer les connaissances et les valoriser		
Objectif 2028		Collecte et synthèse de données Observatoire actualisé présenté au comité de rivière tous les 3 ans Bilan des contrôles ACS transmis		
Secteur	Sous bassins versants prioritaires	Maître(s) d'ouvrage		Entente SEM SyGR
		Animation		Entente SEM SyGR
Contexte				
<p>Les connaissances disponibles sur la ressource en eau, le climat, les milieux aquatiques et les usages sont valorisées par thématique mais nécessiteraient d'être partagées et valorisées à travers des indicateurs. Par exemple, des données sont disponibles sur la gestion de l'eau potable à travers les rapports annuels des délégataires et les Rapports sur le Prix et la Qualité du Service réalisés annuellement. Elles pourraient être mieux valorisées auprès des acteurs locaux pour suivre globalement les impacts de la démarche PGRE.</p>				
Description				
<p>L'observatoire de la ressource en eau se base sur un bilan annuel et un rapport trisannuel :</p> <p>1> Réaliser un bilan annuel reprenant les données disponibles comme par exemple les indicateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de prélèvements pour chaque usage (évolution des volumes prélevés, des consommations des communes et des abonnés, des besoins des usines d'eau potable, des fuites, des volumes non comptés, du nombre d'abonnés,...). • de la gestion patrimoniale des réseaux (taux de renouvellement des canalisations). • de l'évolution du niveau des 4 barrages en fonction des cotes limitent de qualité de l'eau et des niveaux historiques. • de la ressource en eau influencée (données stations hydrométriques) et naturelle (données des débits entrants aux barrages AEP). • du climat (précipitations, de l'humidité des sols, de l'ETP et des milieux aquatiques (thermie des cours d'eau, des impacts des sécheresses sur l'agriculture,...)). • D'autres indicateurs développés dans le programme d'actions. <p>Ce bilan est actualisé tous les ans et présenté au comité de rivière en complément d'un état d'avancement qualitatif des actions.</p> <p>2> Réaliser un rapport trisannuel de l'observatoire de la ressource en eau, du climat, des milieux aquatiques et des usages reprenant des indicateurs développés dans les bilans annuels. Cet observatoire est actualisé tous les 3 ans et présenté au comité de rivière. Il complètera les indicateurs qualitatifs et quantitatifs des fiches actions pour le bilan mi-parcours et final du PGRE.</p> <p>Un travail collaboratif avec les DDT est à mener dans l'objectif d'améliorer la connaissance des prélèvements</p>				
Détails de l'action	Animation	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre	-	-	SEM/SyGR	Bilan annuel : 6j * 6 années Rapport trisannuel : 20j * 2 années (soit 45 600€ d'animation intégré dans un poste CDM PGRE)
Financements				
100 % SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Bilan Annuel Rapport Bilan Trisannuel				
Partenaires techniques				
Ensemble des partenaires et acteurs de la concertation PGRE Gier (transmission de données, partage d'information)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 35	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Observatoire Communication Sensibilisation			
Opération	Valoriser les connaissances auprès des élus, habitants et partenaires techniques et financiers et sensibiliser les écoles primaires aux enjeux de la ressource en eau et du changement climatique			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	Informations diffusées à partir des moyens disponibles Plusieurs classes sensibilisées			
Secteur	Bassin versant Gier	Maître(s) d'ouvrage	Entente SEM SyGR	
		Animation	Entente SEM SyGR	
Contexte				
<p>La valorisation des connaissances acquises dans le cadre du PGRE et leur diffusion au plus grand nombre est un facteur préalable indispensable aux changements individuels de comportements (économie d'eau, compréhension des enjeux des autres acteurs, modification d'achats alimentaires...). A l'heure actuelle les acteurs du territoire ne disposent d'aucune information sur l'évolution de la ressource en eau et des usages sur le bassin versant du Gier. Des actions de communication génériques sur les outils de gestion de la ressource sont donc à mettre en œuvre. Une attention particulière sera portée sur des actions de sensibilisation de la nouvelle génération sur la ressource en eau et le changement climatique. Cela permettra d'engager des changements de comportements plus durables et également de sensibiliser indirectement un public associé important.</p> <p>Des animations scolaires sont déjà proposées actuellement aux écoles du bassin versant sur des thématiques rivières, milieux aquatiques, inondations. Cette action permettrait de présenter plus spécifiquement les thématiques de ressource en eau et de changement climatique. Dans le cadre du contrat de rivière Gier et affluents, des actions de communication similaires portant sur les enjeux qualitatifs doivent être mises en place : l'enjeu quantitatif en lien avec cette fiche action doit être intégré dans ce plan.</p>				
Description				
<p>Diffuser dès les premières années d'animation du PGRE une synthèse d'avancement d'indicateurs de l'observatoire de la ressource en eau et des actions en cours, par l'intermédiaire des outils de communication disponibles à l'échelle du bassin versant du Gier.</p> <p>Chaque information sera adaptée au public visé et diffusée à partir des moyens disponibles (comité de rivière, journal de la rivière, bulletin municipal, site internet, affiches...).</p> <p>Les 3 publics cibles sont les élus, les habitants et les partenaires techniques/financiers. Ces informations valoriseront les principales connaissances et actions portées par l'ensemble des usages de la concertation. Il peut être également envisagé de mettre en place ou d'utiliser des échelles limnimétriques existantes pour renseigner sur le niveau des cours d'eau en étiage (bon, acceptable, mauvais, mortel), au niveau des emplacements des points de suivi participatif, ou au niveau des stations hydrométriques de suivi de débit d'étiage. Au préalable, une phase de collecte et d'analyse de ces données d'étiage est nécessaire afin de calibrer les seuils des échelles.</p> <p>L'animation scolaire aux classes du primaire (CP, CE₁, CE₂, CM₁, CM₂) sur les enjeux de la ressource en eau et du changement climatique portera sur les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cycle de l'eau (localisation de l'origine et du rejet de l'eau utilisé à l'école et à la maison). • Période de basses eaux. • Besoins des usages (eau potable, agriculture, entreprises, loisirs) et consommation d'eau. • Diminution de la ressource en eau dans le cadre du changement climatique (pluviométrie, ETP). • Fragilité des milieux aquatiques en lien avec la ressource (thermie, habitat, faune, flore). • Actions individuelles pour économiser l'eau. <p>Les objectifs sont de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendre familier le fonctionnement d'une rivière et faire connaître les particularités de la vallée. • Sensibiliser sur la relation homme-rivière, ses impacts et les enjeux des interventions passées et des actions préventives et curatives qui peuvent être mises en place pour restaurer un équilibre. Description des services rendus efficacement et gratuitement par un milieu naturel en bon état. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre - préparation	-	-	Entente SEM SyGR	80 jours pour 6 ans (soit 48 000€ intégré dans un poste CDM PGRE)

2/ Animations scolaires	SEM/SyGR (si prestataire)	18 000 €	Entente SEM SyGR	1j par classe * 30 classes
3/ Mise en place d'échelles	Entente SEM SyGR	1 500 €	Entente SEM SyGR	20 jours pour mise en œuvre (soit 12 000 € intégré dans un poste CDM PGRE)
Financements				
100% SEM/SyGR				
Résorption du déséquilibre quantitatif				
Non quantifiable				
Indicateurs de suivi				
Nombre de publications diffusées Nombre de personnes ciblées Nombre d'échelles limnimétriques installées Nombre de classes sensibilisés Nombre d'élèves sensibilisés				
Partenaire technique				
Ensemble des partenaires et acteurs de la concertation PGRE Gier (transmission de données, partage d'information)				
Départements concernés				
Loire (42)/Rhône (69)				

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier			Action 36	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif			
Thématique	Observatoire Communication Sensibilisation			
Opération	Améliorer la diffusion des informations dans le cadre de l'application des arrêtés cadre sécheresse			
Objectif(s) stratégique	Améliorer les connaissances et les valoriser			
Objectif 2028	Outils de communication réalisés Communication réalisée auprès des usagers lors de chaque nouvelle restriction d'usage			
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	DDT/Communes/ Entente SEM SyGR	
		Animation	DDT/Communes/ Entente SEM SyGR	
Contexte				
<p>La diffusion des arrêtés de restriction d'usage se fait sur les sites internet des services de l'état dans le Rhône et dans la Loire. Les DDT réalisent des affiches rappelant les restrictions en fonction de chaque niveau de restriction (alerte, alerte renforcée, crise) et pour chaque type de masse d'eau concernée, eau superficielle ou souterraine. Il est rappelé également qu'une révision de l'arrêté cadre du département de la Loire et du Rhône est en cours en 2022-2023. Pour les usages agricoles :</p> <p>L'information est transmise aux agriculteurs par courriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> Par la Chambre d'Agriculture de la Loire à travers le bulletin d'irrigation et le journal agricole départemental nommé "Paysans de la Loire". Par la Chambre d'agriculture du Rhône et le SMHAR. <p>Pour les usages commerciaux/industriels :</p> <p>L'information est transmise aux entreprises par courriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> Par la Chambre de commerce et d'industrie des deux départements à travers un bulletin d'information dédié. 				
Description				
<p>Les améliorations de la diffusion des informations dans le cadre de l'application des arrêtés cadre sécheresse pourrait prendre la forme suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nouveaux outils de communication dans le département de la Loire afin de faciliter l'appropriation des restrictions. Affichage mis en place au niveau des principaux commerces et médiathèques par chaque commune. Les communes actualiseront ces affichages en fonction de l'évolution des niveaux de restriction (alerte, alerte renforcée, crise). Une campagne de SMS pourrait être réalisée lors de chaque évolution, à la baisse ou à la hausse, du niveau de restriction (alerte, alerte renforcée, crise). L'action « <i>Inventorier les pompages directs sur cours d'eau</i> » permettra d'engager cette communication pour les usagers ayant un prélèvement domestique directement dans un cours d'eau. Les collectivités ayant la compétence eau potable (SEM, SIEMLY, Grand Lyon) utiliseront leurs propres bases de données pour communiquer auprès des abonnés. L'action « <i>Identification des ouvrages ayant modifié leurs usages déclarés pour les 624 stockages d'eau et dérivations de cours d'eau</i> » permettra de disposer des coordonnées téléphoniques des usagers des retenues et prises d'eau. <p>Le public visé correspond :</p> <p>A tous les abonnés des 10 communes du Rhône du bassin versant du Gier.</p> <p>Tous les préleveurs concernés par des restrictions d'usage, soit les usagers réalisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> un pompage direct dans un cours d'eau. une dérivation de cours d'eau par une prise d'eau. un stockage d'eau sur cours d'eau ne respectant pas le débit réservé. 				
Détails de l'action	Maître(s) d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	Animation	Temps et coût estimatif d'animation (€HT)
1/ Mise en œuvre	Communes pour l'affichage public	12 000 €	Entente SEM SyGR	20 jours pour une année de restriction
	SEM/SyGR pour la communication aux préleveurs			5 jours pour la création d'affiches
	SEM, SIEMLY, Grand Lyon pour la communication aux abonnés des 12 communes concernés			10 jours pour l'affichage dans les commerces (SMS : abonnement payant, 0.04c €/SMS) (soit 12 000€ intégré dans différents postes de chargés de mission)

Financements
100 % Maître(s) d'ouvrage
Résorption du déséquilibre quantitatif
Non quantifiable
Indicateurs de suivi
Pourcentage des communes ayant déclaré avoir affiché et maintenu à jour les affichages dans les principaux commerces et médiathèques (demande via campagne téléphonique/ mailing) Mise en place des actions décrites ci-dessus
Partenaire technique
Service de communication SEM (Plaquette d'information, stratégie de communication)
Départements concernés
Loire (42)/Rhône (69)

Thématique Animation

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin versant du Gier		Action 37	
Axes stratégiques	Rétablir l'équilibre quantitatif		
Thématique	Animation		
Opération	Assurer le suivi et l'évaluation du PGRE		
Objectif(s) stratégique	Co-construire un cadre de gestion de la ressource en eau permettant de partager la ressource disponible		
Objectif 2028	Rapport bilan final du PGRE		
Secteur	Bassin versant du Gier	Maître(s) d'ouvrage	SEM/SyGR
		Animation	SEM/SyGR
Contexte			
Le plan de gestion de la ressource en eau constitue un nouveau champ d'intervention sur le bassin versant du Gier. Comme tout nouveau sujet à prendre en main par de nombreux acteurs, il nécessitera une forte animation de la part de SEM et du SyGR dans le cadre de l'Entente qui unit le bassin versant. Des bilans réguliers permettront d'ajuster le plan de gestion selon les premiers retours, réussites ou difficultés.			
Description			
<p>1/ Animation</p> <p>L'animation du PGRE est décrite dans chaque fiche action. il s'agit de mettre en œuvre le programme d'actions et de gestion sur une période de 6 ans à travers :</p> <p>Mise en œuvre des études générales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rédiger les cahiers des charges et suivre les études et travaux à maîtrise d'ouvrage. • Mettre en place les procédures de marchés publics, d'appel à projet et de financement des actions. <p>Coordination, gestion et suivi des actions PGRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivre la réalisation des actions inscrites au PGRE en s'assurant de leur coordination et de leur cohérence avec le présent programme d'actions et la « note stratégique du PGRE ». • Assurer le suivi (dossiers bilans annuel, mi-parcours et final) des indicateurs d'amélioration, tenir à jour un tableau de bord des actions engagées. • Rédiger des documents « intermédiaires » (administratif, présentation et compte rendu,...) • Suivre les demandes de subventions. • Animer certaines démarches, faire le lien entre les acteurs. • Rédiger et modifier les documents nécessitant une mise à jour (diagnostic, stratégie et programme d'actions). <p>Animation et communication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir et alimenter la dynamique PGRE de la concertation avec tous les acteurs du bassin versant à travers des réunions type COTECH(s)-COPIL(s). • Participer aux projets des usagers, promouvoir la cohérence aux égards des objectifs globaux. • Conseiller les élus, acteurs de la gestion de l'eau et riverains. • Mettre en œuvre les plans de communication en lien avec les outils prévu dans le cadre du contrat de Rivière Gier et Affluent.. • Participer, organiser et animer l'ensemble de la démarche en lien avec les autres outils de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant (Contrat de Rivière Gier et affluents, PAPI,...). <p>2/ Bilan annuel</p> <p>Il est prévu un bilan annuel présenté au comité de rivière reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'avancée des actions (non lancée, en cours, réalisée, annulée). - Le bilan annuel de l'observatoire de la ressource en eau (voir fiche action n°32). 			

3/ Bilan mi-parcours

Un bilan à mi-parcours sera mené, pour réorienter au besoin les actions. Il sera réalisé sur la base d'une présentation détaillée de l'avancée des actions :

- Indicateurs qualitatifs : non lancée, en cours, réalisée, annulée.
- Indicateurs quantitatifs : Indicateurs de chaque fiche action.
- Des rapports trisannuels de l'observatoire de la ressource en eau.

4> Bilan final

Au cours de la dernière année du PGRE (prévu sur 6 ans), il sera mené un bilan final des actions engagées. Ce bilan sera construit sur la même base que le bilan mi-parcours et questionnera la nécessité de poursuivre la démarche PGRE.

Détails de l'action	Animation	Temps animation	Coût estimatif (€HT)
1/ Mise en œuvre	SEM/SyGR	<ul style="list-style-type: none">• Mise en œuvre générales programme d'action : détaillée dans chaque fiche action• Bilan annuel : 2j * 6 années (6j * 6 déjà pris en compte dans l'action 37 : observatoire)• Bilan mi-parcours : 10j (20j déjà pris en compte dans l'action 37 : observatoire)• Bilan final : 60j• Coordination, gestion et suivi des actions PGRE : 28j/années• Animation et communication : 10j/années	40 000 € /an
Financements			
70% AERMC 30% SEM/SyGR			
Résorption du déséquilibre quantitatif			
Non quantifiable			
Indicateurs de suivi			
Nombre de rapports Nombre d'indicateurs de suivi Nombre d'études Indicateurs utilisés dans les propositions de fiches actions liés à un temps d'animation du PGRE			
Partenaires techniques			
Acteurs de la concertation du PGRE du Gier, SyGR, chargé(e) de mission bassin versant Gier et affluents			
Départements concernés			
Loire (42)/Rhône (69)			

Annexes

Annexe 1 : *Synthèse travaux schémas directeur d'assainissement bassin versant du Gier / Action « PGRE ».*

Annexe 2 : *Synthèse actions schéma directeur Eau Potable des communes alimentées par une ressource en eau du Gier / Action « PGRE » uniquement.*

Annexe 3 : *Echéancier.*

Annexe 1 : Synthèse travaux des schémas directeurs d'assainissement bassin versant du Gier / Action « PGRE ».

Bassin versant	Prioritaire PGRE Assainissement	Territoire SEM	Commune	SDA	Theme	Localisation	Linéaire (m)	Nb brchts	Coût HT	Échéance
Durèze, Faverge	oui	oui	Cellieu	SIAMVG/SEM	MES	CHE DE LA FORET	240	8	116 400,00 €	2018-2021
Durèze, Faverge	oui	oui	Cellieu	SIAMVG/SEM	MES	CHE DE COLLENON	330	15	159 600,00 €	2026 - 2030
Dorlay	non	oui	Doizieux	SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Conduite de transfert vers la Terrasse sur Dorlay			316 370,00 €	2023-2026
Dorlay	non	oui	Doizieux	SEM	MES	IMP DU DORLAY	270	16	10 800,00 €	2026-2030
Dorlay	non	oui	Doizieux	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	La Bredouze	242		63 900,00 €	2022 - 2023
Dorlay	non	oui	Doizieux	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Secteur Freyssonet	121		32 000,00 €	2022 - 2023
Dorlay	non	oui	Doizieux	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Rue Vignolon	106		28 000,00 €	2022 - 2023
Durèze,Féloin	oui	oui	Genilac	SIAMVG/SEM	MES	R DU FREIN	270	12	130 800,00 €	2026 - 2030
Durèze,Féloin	oui	oui	Genilac	SIAMVG/SEM	MES	PL DE L'EGLISE	770	25	370 800,00 €	2022 - 2025
Durèze,Féloin	oui	oui	Genilac	SIAMVG/SEM	MES	R DU GELAY	60	10	30 000,00 €	2026 - 2030
Durèze,Féloin	oui	oui	Genilac	SIAMVG/SEM	MES	R DE LA CULA	250	25	121 200,00 €	2026 - 2030
Gier	non	oui	Lorette	SIAMVG/SEM	MES	Ch de Pompey, derrière la carrosserie	0	1	1 200,00 €	2018-2021
Gier	non	oui	Rive-de-Gier	SIAMVG/SEM	MES	R BARTHELEMY BRUNON	170	12	82 800,00 €	2018 - 2021
Gier	non	oui	Rive-de-Gier	SIAMVG/SEM	MES	AV MARECHAL JUIN	290	10	140 400,00 €	2018 - 2021
Gier	non	oui	Rive-de-Gier	SIAMVG/SEM	MES	R DES ACIERIES	0	0	1 200,00 €	2018 - 2021
Gier	non	oui	Rive-de-Gier	SIAMVG/SEM	MES	AV MARECHAL JUIN	360	10	174 000,00 €	2018 - 2021
Gier	non	oui	Rive-de-Gier	SIAMVG/SEM	MES	R ANTOINE MARREL	190	11	92 400,00 €	2018 - 2021
Gier	non	oui	Rive-de-Gier	SIAMVG/SEM	MES	R LEON MARREL	260	12	126 000,00 €	2018 - 2021
Couzon	non	oui	Sainte-Croix-en-Jarez	SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Le bourg			36 740,00 €	2023-2026
Bozançon	non	oui	Saint-Joseph	SIAMVG/SEM	MES	Imp de la Découverte	230	25	111 600,00 €	2018-2021
Bozançon	non	oui	Saint-Joseph	SIAMVG/SEM	MES	Ch des Vignes	430	30	207 600,00 €	2018-2021
Bozançon	non	oui	Saint-Joseph	SIAMVG/SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Rue du Puits Saint-Constant			56 350,00 €	2019-2022
Dorlay	non	oui	Saint-Paul-en-Jarez	SIAMVG/SEM	MES	R DU HUIT MAI 1945	150	9	73 200,00 €	2018-2021

Dorlay	non	oui	Saint-Paul-en-Jarez	SIAMVG/SEM	MES	R DES JARDINS	60	5	30 000,00 €	2018-2021
Dorlay	non	oui	Saint-Paul-en-Jarez	SIAMVG/SEM	MES	R DU BOUT DU MONDE	90	8	44 400,00 €	2018-2021
Dorlay	non	oui	Saint-Paul-en-Jarez	SIAMVG/SEM	MES	COUR VIAL	50	4	25 200,00 €	2018-2021
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	MES	RTE DE LA TOUR	400	3	193 200,00 €	2026 - 2030
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	MES	CHE DU GRAND SOULIER	750	41	361 200,00 €	2026 - 2030
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	MES	CHE DE LA CREUSE	420	18	202 800,00 €	2026 - 2030
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	MES	RTE DE POPENOT	270	15	130 800,00 €	2026 - 2030
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	MES	CHE DU PLON	450	6	217 200,00 €	2026 - 2030
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	MES	CHE DE LA GRANGE CATONNIERE	360	25	174 000,00 €	2026 - 2030
Féloin	oui	oui	Saint-Martin-la-Plaine	SIAMVG/SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Rue du 11 Novembre	299		79 000,00 €	2022 - 2023
Durèze	oui	oui	Chagnon	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Croisement ch des Garennes et Charvinière	67		17 700,00 €	2020 - 2021
Durèze	oui	oui	Chagnon	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Le Bourg à Chagnon	649		171 400,00 €	2020 - 2021
Couzon, Gier	non	oui	Châteauneuf	SIAMVG/SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Rue François Mouton			429 600,00 €	2027 - 2030
Couzon, Gier	non	oui	Châteauneuf	SIAMVG/SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Rue Joannes Bonnel			134 400,00 €	2027 - 2030
Gier, Lozange	non	oui	Dargoire	SIAMVG/SEM	MES	R DU LOZANGE	10		6 000,00 €	2022 - 2025
Gier, Lozange	non	oui	Dargoire	SIAMVG/SEM	MES	R DU CHATEAU	10		6 000,00 €	2022 - 2025
Gier, Dorlay	non	oui	La Grand-Croix	SIAMVG/SEM	MES	PL JEAN BATISTE CORNET	30	2	15 600,00 €	2018 - 2021
Gier, Dorlay	non	oui	La Grand-Croix	SIAMVG/SEM	MES	PL JEAN BATISTE CORNET	50	1	25 200,00 €	2018 - 2021
Dorlay	non	oui	La Terrasse-sur-Dorlay	SEM	MES	R ALBIN PLANCHON	4 250	24	15 600,00 €	2026 - 2030
Dorlay	non	oui	La Terrasse-sur-Dorlay	SEM	MES	IMP MAISON JOSEPHINE	0	2	1 200,00 €	2026 - 2030
Gier amont	non	oui	La Valla-en-Gier	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Rive droite de la retenue d'eau	450		118 800,00 €	2020 - 2021
Gier amont	non	oui	La Valla-en-Gier	SEM	Diminution des ECPP (hors Etude/ITV)	Rive gauche de la retenue d'eau	1 885		497 700,00 €	2020 - 2021
Gier amont	non	oui	La Valla-en-Gier	SEM	Diminution des ECPP(hors Etude/ITV)	En contrebas de la Mairie	0		0,00 €	2020 - 2021
Gier amont	non	oui	La Valla-en-Gier	SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Rue Etienne Rully			167 830,00 €	2023-2026
Gier, Collenon	non	oui	Lorette	SIAMVG/SEM	MES	CH DE POMPEY, DERRIERE LA CARROSSERIE	0	1	6 000,00 €	2018 - 2021
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Rue de la Marne - tranche 2			48 400,00 €	2023-2026
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Square Henri Dunant			833 770,00 €	2023-2026

Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	Réhabilitation de réseaux vétustes	Rue Croix Berthaud			183 590,00 €	2023-2026
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R FONT ROZET	570	60	274 800,00 €	2026 - 2030
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R DU TEXTILE	650	25	313 200,00 €	2026 - 2030
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	PL DE LA BRUYERE	110	22	54 000,00 €	2026 - 2030
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R FONT ROZET	210	10	102 000,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	BD ENNEMOND RICHARD	40	1	20 400,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R GENERAL DE GAULLE	850	45	409 200,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R GENERAL DE GAULLE	610	30	294 000,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	BD DE LA GRANDE TERRE	690	7	332 400,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R DE LA RIVE	230	20	111 600,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R RICHAGNEUX	430	48	207 600,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	QU DE LA RIVE	140	6	68 400,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	PL DE LA LIBERATION	70	8	34 800,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R LAURENT CHARLES	10	3	6 000,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R DE LA BRUYERE	260	18	126 000,00 €	2026 - 2030
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	CHE DU BAN	370	35	178 800,00 €	2026 - 2030
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R PASTEUR	340	7	164 400,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R ANTOINE DUMAINE	340	15	164 400,00 €	2026 - 2030
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	CHE DE LA PHILIPPIERE	160	10	78 000,00 €	2022 - 2025
Gier, Janon	non	oui	Saint-Chamond	SEM	MES	R LAURENT CHARLES	80	3	39 600,00 €	2022 - 2025
Gier, Lozange	non	oui	Tartaras	SIAMVG/SEM	MES	R PIERRE MUSSIEUX	550	30	265 200,00 €	2026 - 2030
Gier, Lozange	non	oui	Tartaras	SIAMVG/SEM	MES	CHE DE TRALACHARD	450	13	216 000,00 €	2026 - 2030
Godivert	oui	non	Saint Andéol le Château	SYSEG	MES	Secteur Trimoullin centre ville	600	70	230 000,00 €	2026 - 2030
Godivert	oui	non	Saint Andéol le Château	SYSEG	MES	Secteur route de Mornant	900	120	440 000,00 €	2026 - 2030
									Total	10 750 750,00 €

Annexe 2 : Synthèse actions schéma directeur Eau Potable des communes alimentées par une ressource en eau du Gier / Action « PGRE » uniquement.

Commune	Origine action	Nature de l'opération	Date	Détail de l'opération (Lieu / N° / diamètre)	linéaire de canalisation (ml)	ILP moyen du secteur (m3/j/km) (source : RPQS AEP 2020)	ILP canalisations fuyardes (= ILP Moyen x 2, voir fiche action)	Estimation etude et travaux € HT (Fourniture et pose de canalisation + Branchements + Vannes et purge+ Etude)	Economie attendue (m3/an)	Efficacité (€ HT/m3 économisé)	Priorité PGRE
La Valla en Gier	SDAEP	Travaux de renouvellement des réseaux	2023	Bourg (cimetière) / La Rive	610,0	0,96	1,92	42 600,00 €	427,49	99,65 €	1
La Valla en Gier	SDAEP	Travaux de renouvellement des réseaux	2025	La Rive	550,0	0,96	1,92	76 700,00 €	385,44	198,99 €	2
La Valla en Gier	SDAEP	Travaux de renouvellement des réseaux	2027	Luzernod	1630,0	0,96	1,92	123 100,00 €	1142,30	107,76 €	2
Pavezin	SDAEP	Renouvellement des conduites de 1958 du secteur de distribution du Centre bourg – Tronçon 3	2027	Action n°7	295,0	2,65	5,30	54 200,00 €	570,68	94,97 €	1
Saint-Croix-en-Jarez	SDAEP	Action n°5 : Renouvellement des conduites de 1958	A partir de 2017	secteur de distribution du Centre bourg – Tronçon 1	730,0	0,79	1,58	165 900,00 €	420,99	394,07 €	3
Saint-Croix-en-Jarez	SDAEP	Action n° 6 :Renouvellement des conduites de 1958	2022	secteur de distribution du Centre	640,0	0,79	1,58	134 700,00 €	369,09	364,95 €	3
Saint-Croix-en-Jarez	SDAEP	Action n°7 :Renouvellement des conduites de 1958	2027	du secteur de distribution du Centre bourg – Tronçon 3	590,0	0,79	1,58	117 000,00 €	340,25	343,86 €	3
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Proposition d'amélioration de la sectorisation Création point ilottage : ilot bas service Bessy - rue du cimetière	2022	sur cana DN 150 mm		1,48	2,96	10 000,00 €	-		1
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Proposition d'amélioration de la sectorisation Création point ilottage: Ilot Grande Ecluse - rue de la grande ecluse	2022	sur cana DN 110 mm		1,48	2,96	10 000,00 €	-		1
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Proposition d'amélioration de la sectorisation: Modification point ilottage - redimensionnement et report d'informations à installer : ilot moyen service Vigelon Vergelas	2022			1,48	2,96	5 000,00 €	-		1

Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 1	2026 et 2028	Allée des Cèdres + Allée des Erables	237,0	1,48	2,96	75 000,00 €	256,05	292,91 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 2	2022 et 2026	Route de St Paul	410,0	1,48	2,96	173 000,00 €	442,96	390,55 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 4	2024	Impasse des Genets + Allée des Tilleuls	101,0	1,48	2,96	38 000,00 €	109,12	348,24 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 5	2025	Rue de la Republique + Rue Basse	280,0	1,48	2,96	239 000,00 €	302,51	790,05 €	3
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 7	2024	Rue des Ecoles + Rue des Ecoles → Rue de la Plagne	111,0	1,48	2,96	18 000,00 €	119,92	150,09 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 8	2027	Rue des Sources	110,0	1,48	2,96	41 000,00 €	118,84	344,99 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 9	2026	Chemin du Moulin Dampierre	85,0	1,48	2,96	28 000,00 €	91,83	304,90 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 10	2023	Route de la Terrasse	661,0	1,48	2,96	261 000,00 €	714,14	365,47 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 11	2028	Route de Grange Merlin	161,0	1,48	2,96	45 000,00 €	173,94	258,70 €	3
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 12	2024	Route des Chataigners	659,0	1,48	2,96	59 000,00 €	711,98	82,87 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 13	2024	Route de Saint Paul + Rue de la Gare	246,0	1,48	2,96	104 000,00 €	265,78	391,30 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 14	2026	Route du Mont + Impasse Prohe de la Rue des peupliers	52,0	1,48	2,96	14 000,00 €	56,18	249,20 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 20	2027	Route de Bayolle le Bas	493,0	1,48	2,96	33 000,00 €	532,64	61,96 €	3
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 23	2027	Les Pins	371,0	1,48	2,96	82 000,00 €	400,83	204,58 €	2
Saint-Paul-en-Jarez	SDAEP	Renouvellement des conduites Fiche : 25	2028	Route de Richore + Route de la Rossary		1,48	2,96	53 000,00 €	62,70	845,30 €	3
Saint-Paul-en-Jarez	Etude de faisabilité	Réhabilitation du réservoir	2022-2023	Réservoir du Bessy				876 000,00 €	8760,00	100,00 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C001	2022	Boulevard de Fonsala	69,0	3,16	6,32	13 531,00 €	159,17	85,01 €	1
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C002	2022	Avenue Berthelot (au niveau rue F.de Couzon)	47,0	3,16	6,32	16 469,00 €	108,42	151,90 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C003	2022	Allée de la Grande Terre	350,0	3,16	6,32	69 562,00 €	807,38	86,16 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C004	2022	Rue Royer de la Bastie	49,0	3,16	6,32	12 694,00 €	113,03	112,30 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C006	2022	Place de Bourgogne	78,0	3,16	6,32	15 081,00 €	179,93	83,82 €	1

Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C007	2022	Rue du Val Vert	99,0	3,16	6,32	19 459,00 €	228,37	85,21 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C008	2022	Rue du Berry	44,0	3,16	6,32	9 074,00 €	101,50	89,40 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C009	2022	Rue Marc Seguin	94,0	3,16	6,32	19 954,00 €	216,84	92,02 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C010	2022	Allée du Bois d'Onzion	114,0	3,16	6,32	23 507,00 €	262,98	89,39 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C011	2022	Place de la Liberation	400,0	3,16	6,32	95 214,00 €	922,72	103,19 €	2
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C012	2022	Impasse des Ardennes	128,0	3,16	6,32	26 310,00 €	295,27	89,10 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C013	2023	Allée du Velay	245,0	3,16	6,32	51 310,00 €	565,17	90,79 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C014	2023	Rue du Bois d'Onzion	33,0	3,16	6,32	6 410,00 €	76,12	84,20 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C015	2023	Rue du Val Vert	150,0	3,16	6,32	31 346,00 €	346,02	90,59 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C016	2023	Rue du Jarez	136,0	3,16	6,32	27 522,00 €	313,72	87,73 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C017	2023	Boulevard de la Grande Terre	61,0	3,16	6,32	12 572,00 €	140,71	89,34 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C018	2023	Rue du Berry	109,0	3,16	6,32	22 383,00 €	251,44	89,02 €	1
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C019	2023	Route des Ardennes	310,0	3,16	6,32	63 713,00 €	715,11	89,10 €	1
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C020	2023	Allée des Charmes	462,0	3,16	6,32	94 279,00 €	1065,74	88,46 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C021	2023	Place du Languedoc	77,0	3,16	6,32	15 793,00 €	177,62	88,91 €	1
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C022	2023	Allée des Alouettes	321,0	3,16	6,32	63 139,00 €	740,48	85,27 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C023	2024	La Montanary	1003,0	3,16	6,32	194 651,00 €	2313,72	84,13 €	1

Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C024	2024	Rue du Berry	56,0	3,16	6,32	11 027,00 €	129,18	85,36 €	1
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C025	2024	Allée des Chataigniers	100,0	3,16	6,32	19 611,00 €	230,68	85,01 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C026	2024	Rue du Val Vert	185,0	3,16	6,32	37 995,00 €	426,76	89,03 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C027	2024	Impasse Bleriot	115,0	3,16	6,32	21 405,00 €	265,28	80,69 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C028	2024	Place Louis Comte	153,0	3,16	6,32	73 680,00 €	352,94	208,76 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C029	2024	Route du Coin (D36)	210,0	3,16	6,32	43 229,00 €	484,43	89,24 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C030	2025	Maison Neuve	965,0	3,16	6,32	198 261,00 €	2226,06	89,06 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C031	2025	Boulevard Pierre Joannon	241,0	3,16	6,32	106 970,00 €	555,94	192,41 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C032	2025	Rue Gallieni	412,0	3,16	6,32	163 602,00 €	950,40	172,14 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C033	2025	Rue des Charmilles	232,0	3,16	6,32	82 249,00 €	535,18	153,69 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C034	2026	La Laudarie	395,0	3,16	6,32	77 702,00 €	911,19	85,28 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C035	2026	Boulevard Alamagny	261,0	3,16	6,32	117 016,00 €	602,07	194,35 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C036	2026	Avenue Pasteur	260,0	3,16	6,32	55 180,00 €	599,77	92,00 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C037	2026	Square Henri Dunant	319,0	3,16	6,32	67 693,00 €	735,87	91,99 €	1
L'Horme	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C038	2026	Rue de Voron	153,0	3,16	6,32	33 649,00 €	352,94	95,34 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C039	2027	Route de Fouay	564,0	3,16	6,32	119 629,00 €	1301,04	91,95 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C040	2026	Rue Sibert	353,0	3,16	6,32	74 848,00 €	814,30	91,92 €	1

Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C041	2026	Rue du 8 Mai	253,0	3,16	6,32	53 663,00 €	583,62	91,95 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C042	2026	Rue Lafayette	183,0	3,16	6,32	38 720,00 €	422,14	91,72 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C043	2026	Chemin de l'Hermitage	211,0	3,16	6,32	130 799,00 €	486,73	268,73 €	3
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C044	2026	Rue de l'Eglise	193,0	3,16	6,32	40 944,00 €	445,21	91,97 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C045	2026	Impasse du Pilat	121,0	3,16	6,32	25 560,00 €	279,12	91,57 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C046	2026	Grande Rue de Saint-Julien	434,0	3,16	6,32	194 652,00 €	1001,15	194,43 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C047	2027	Rue Benoit Oriol	214,0	3,16	6,32	44 068,00 €	493,66	89,27 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C048	2027	Impasse du Chatelard	178,0	3,16	6,32	37 773,00 €	410,61	91,99 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C049	2027	Chemin des Cotes de Chavanne	243,0	3,16	6,32	51 523,00 €	560,55	91,91 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C050	2027	Rue du Marechal Leclerc	107,0	3,16	6,32	22 643,00 €	246,83	91,74 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C051	2027	Rue de Lanzau	260,0	3,16	6,32	92 012,00 €	599,77	153,41 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C052	2027	Impasse des Lilas	142,0	3,16	6,32	36 564,00 €	327,57	111,62 €	2
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C053	2027	Rue Gambetta	110,0	3,16	6,32	23 233,00 €	253,75	91,56 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C054	2027	Rue Joseph Chirat	265,0	3,16	6,32	56 097,00 €	611,30	91,77 €	1
Saint-Chamond	Etude de gestion patrimonial	Renouvellement des conduites Fiche C055	2027	Rue du Parterre	153,0	3,16	6,32	32 126,00 €	352,94	91,02 €	1
Chateauneuf		Renouvellement	2022	Rue François Mouton	240,0	2,15	4,30	130 000,00 €	376,68	345,12 €	3
Saint Joseph	SDAEP	Renouvellement	2022-2023	Les Castors	1165,0	2,48	4,96	544 510,00 €	2109,12	258,17 €	3
Genilac	Modélisation	Renouvellement	2022-2025	Croix de la Chaire	2185,0	3,34	6,68	575 214,00 €	5327,47	107,97 €	2

La Grand Croix		Sectorisation	2022	Rues du Burlat, Jean Jaurès, Impasse Péronnière, Rd-Pt Bachasse, route de Salcignieux, Chemin proche rue des Erables				55 000,00 €	-		1
Lorette		Sectorisation	2022	Rues Charles de Gaulle, Jean Jaurès, Fonflora, Assailly, stade et Eugène Brosse, Chemin du Plat et Réservoir du Plan				53 000,00 €	-		1
Doizieux		Sectorisation	2022						-		1
Total/somme/Moyenne (en ml,m³, € HT/m3)					25032,0	2,64		7 324 020,00 €	53239,41	165,68 €	

Annexe 3 : Echancier.

N° Action	Thématique	Libellé détaillé de l'actions	MOA de l'action	Animation de l'action	1ère Année	2ème Année	3ème Année	4ème Année	5ème Année	6ème Année	Niveau de priorité (Forte/ Moyen /Faible)
1	Réglementaire	Doter les ouvrages de retenues d'un acte réglementaire fixant le volume de prélèvements	-	DDT 42/69							
2	Réglementaire	Définir un cadre réglementaire pour 34 retenues situées sur un cours d'eau par défaut en attente d'expertise et de 2 ouvrages non connus par l'Etat.	-	DDT 42/69							
3	Réglementaire	Notifier l'obligation de mise en œuvre des débits minimums biologiques	-	DDT 42/69							
4	Eau Potable	Inciter à la mise en œuvre de solutions d'économies d'eau génériques pour tous les usages auprès des abonnés	Abonnés alimentés Syndicats de copropriétés Propriétaire d'immeubles	SEM (Chargé de mission PGRE et services Eau Potable)	Initialisation de la démarche	Initialisation de la démarche	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Moyen
5	Eau Potable	Mettre en œuvre des actions d'économie d'eau en lien avec les communes du bassin versant du Gier	Communes du bassin versant du Gier	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	-	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Moyen
6	Eau Potable	Améliorer le rendement de la station du Couzon, renouveler les canalisations les plus fuyardes et améliorer la sectorisation en lien avec les SDAEP	SEM	SEM (services Eau Potable)	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDAEP	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDAEP	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDAEP	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDAEP	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDAEP	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDAEP	Forte
7	Eau Potable	Mettre en œuvre un schéma directeur d'eau potable	SEM	SEM (services Eau Potable)	En cours sur la Moyen Vallé du Gier	En cours ou finalisé sur la Moyen Vallé du Gier	-	-	-	-	Forte

8	Eau Potable	Sensibiliser et alerter les consommateurs d'eau potable aux économies d'eau en lien avec le niveau de la ressource en eau	-	SEM (Chargé de mission PGRE et services Eau Potable)	-	Réflexion sur la mise en place d'une procédure de sensibilisation et d'alerte	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Faible
9	Assainissement	Réaliser un diagnostic « PGRE » en lien avec le programme de travaux des différents schémas directeurs d'assainissement et leurs mises en œuvres pour limiter l'interception des écoulements des eaux	SEM, SIAMVG, SYSEG	SEM, SIAMVG, SYSEG (Chargé de mission assainissement)	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDA	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDA	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDA	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDA	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDA	Mise en œuvre et suivi en lien avec SDA	Forte
10	Assainissement	Etudier la faisabilité de la réutilisation des eaux usées traitées des stations d'épuration de St Chamond et Tartaras	-	SEM (Chargé de mission PGRE)	Vigilance technique et collecte d'information : Voir pour opportunité de lancement de l'étude de faisabilité	Vigilance technique et collecte d'information : Voir pour opportunité de lancement de l'étude de faisabilité	Vigilance technique et collecte d'information : Voir pour opportunité de lancement de l'étude de faisabilité	Vigilance technique et collecte d'information : Voir pour opportunité de lancement de l'étude de faisabilité	Vigilance technique et collecte d'information : Voir pour opportunité de lancement de l'étude de faisabilité	Vigilance technique et collecte d'information : Voir pour opportunité de lancement de l'étude de faisabilité	Faible
11	Assainissement	Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et les entreprises de travaux « tranchées - réseaux » aux actions à mettre en œuvre pour éviter la création d'axes de drainage	-	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE - Chargé de mission assainissement)	-	-	-	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre.	Mise en œuvre et suivi	-	Faible
12	Industriel	Diagnostiquer, accompagner, sensibiliser les gros consommateurs pour la mise en œuvre d'actions d'économies d'eau et de substitution et les valoriser	Etablissements à usage non domestiques	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission OPC)	Mise en œuvre en lien avec l'opération collective du contrat de bassin versant du Gier	Mise en œuvre en lien avec l'opération collective du contrat de bassin versant du Gier	-	-	-	-	Moyen
13	Industriel	Etablir en concertation un plan d'actions pour la gestion de la ressource en eau de la carrière du Barny	Carrière du Barny	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	-	-	Initialisation de la démarche.	-	-	-	Faible
14	Agriculture	Développer la pose et la (télé)relève de compteurs et des niveaux de remplissage des retenues	Propriétaires d'ouvrage	Chambres d'Agriculture 42/69	recherche de MO. Initialisation de la démarche.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Forte
15	Agriculture	Diagnostiquer, accompagner, sensibiliser les ateliers de transformation afin de développer l'investissement dans des systèmes de recyclage et d'économie d'eau	Exploitants	Chambres d'Agriculture 42/69	Initialisation de la démarche.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Faible

16	Agriculture	Développer la récupération des eaux de lavage des machines à traire	Eleveurs	Chambres d'Agriculture 42/69	-	recherche de MO.	Initialisation de la démarche.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Faible
17	Agriculture	Développer des systèmes d'irrigation plus économe, modernisation des systèmes d'irrigation, du réseau, des systèmes de pilotage, sur la base de diagnostics et d'accompagnements individuels	Exploitants	Chambres d'Agriculture 42/69	Recherche de MO. Initialisation de la démarche.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Forte
18	Agriculture	Développer l'expérimentation et le conseil collectif pour l'arboriculture à travers la mise en place une veille technique sur l'économie d'eau et l'optimisation de la ressource pour les communiquer aux irrigants.	-	Chambres d'Agriculture 42/69/AFREL	Vigilance technique, collecte d'information, retour d'expérience	Vigilance technique, collecte d'information, retour d'expérience	Vigilance technique, collecte d'information, retour d'expérience	Vigilance technique, collecte d'information, retour d'expérience	Vigilance technique, collecte d'information, retour d'expérience	Vigilance technique, collecte d'information, retour d'expérience	Moyen
19	Agriculture	Renforcer l'accompagnement individuel pour faire évoluer les systèmes fourragers vers des systèmes plus économes en eau.	Eleveurs	Chambres d'Agriculture 42/69	Initialisation de la démarche.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Faible
20	Agriculture	Développer l'utilisation de filets paragrêles	Arboriculteurs	Chambres d'Agriculture 42/69	-	-	recherche de MO. Initialisation de la démarche.	Mise en œuvre et suivi	-	-	Faible
21	Agriculture	Etudier la faisabilité de développer une filière paillage afin de développer son utilisation	-	Entente SEM SyGR (Chargé de mission PGRE)	-	-	-	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre.	Etude de faisabilité	Mise en œuvre et suivi	Moyen
22	Agriculture	Définir le porteur et l'organisation d'une gestion collective de l'irrigation dans les coteaux du Jarez	-	-	Recherche de MO. Initialisation de la démarche.	Réflexion sur la mise en œuvre.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Moyen
23	Agriculture	Etudier l'opportunité au cas par cas de substituer l'irrigation par les eaux transitant par les nouveaux bassins de rétention d'eau pluviale	EPCI du bassin versant du Gier/Propriétaires d'ouvrages	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Faible
24	Agriculture	Lancer une étude de gestion de l'irrigation et de la ressource en eau dans les coteaux du Jarez (EN COURS 2019-2022)	SEM	SEM (Chargé de mission PGRE)	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée

25	Agriculture	Mise en œuvre du projet d'apport d'eau des coteaux du Jarez	ASL	ASL/Chambres d'Agriculture 42	Etude de faisabilité pré-travaux	Etude de faisabilité pré-travaux / dossier réglementaire	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Forte
26	Milieux Aquatiques	Améliorer la fonctionnalité des zones humides	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE - Technicien GEMAPI)	Mise en œuvre en lien avec le Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides du contrat de bassin versant du Gier	idem	idem	idem	idem	idem	idem	Forte
27	Milieux Aquatiques	Etudier l'impact cumulé des retenues sur la qualité de l'eau	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre.	Demande d'autorisation auprès de propriétaire d'ouvrage pour le suivi et mise en œuvre	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Faible
28	Milieux Aquatiques	Accompagner les propriétaires d'ouvrages vers leurs mises en transparence hydraulique en période d'étiage, leurs mise aux normes ou leurs effacements	Propriétaires d'ouvrages	-	Recherche de MO. Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Vigilance d'opportunité	Forte
29	Observatoire Communication/sensibilisation	Améliorer les connaissances des usages des 624 stockages d'eau et dérivations de cours d'eau	-	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Moyen
30	Observatoire Communication/sensibilisation	Inventorier les pompages directs sur cours d'eau	-	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE - Technicien GEMAPI)	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre.	Mise en œuvre et suivi. Priorité de mise en œuvre sur le Mézerin	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Moyen
31	Observatoire Communication/sensibilisation	Implanter 4 stations hydrométriques et fiabiliser 2 stations hydrométriques à l'étiage	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE - Technicien GEMAPI)	Travaux d'implantation/fiabilisation de station. Suivi des stations déjà existantes.	Travaux d'implantation/fiabilisation de station. Suivi des stations déjà existantes.	Travaux d'implantation/fiabilisation de station. Suivi des stations déjà existantes.	suivi	suivi	suivi	suivi	Forte
32	Observatoire Communication/sensibilisation	Créer et animer un suivi participatif des écoulements en période de basses eaux	-	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE - Technicien GEMAPI)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Suivi des stations déjà existantes. Réflexion sur la mise en œuvre (via participation d'acteurs supplémentaire.)	Forte

33	Observatoire Communication/sensibilisation	Valoriser les données hydrologiques disponibles pour reconstituer des débits naturels et influencés des affluents	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	Vigilance technique, collecte d'information, en lien avec autres actions du PGRE	Vigilance technique, collecte d'information, en lien avec autres actions du PGRE	Vigilance technique, collecte d'information, en lien avec autres actions du PGRE	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre;	Lancement d'une étude, type "Volume-Prélevable" pour bilan PGRE.	Suivi et fin de l'étude et intégration des éléments dans bilan final du PGRE	Forte
34	Observatoire Communication/sensibilisation	Réaliser un observatoire de la ressource en eau	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	Rédaction bilan annuel	Rédaction bilan annuel	Rédaction rapport trisannuel	Rédaction bilan annuel	Rédaction bilan annuel	Rédaction rapport final	Forte
35	Observatoire Communication/sensibilisation	Valoriser les connaissances auprès des élus, habitants et partenaires techniques et financiers et sensibiliser les écoles primaires aux enjeux de la ressource en eau et du changement climatique	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE, Chargé de mission bassin versant Gier)	Mise en œuvre en lien avec les actions de communication du contrat de bassin versant du Gier	Mise en œuvre en lien avec les actions de communication du contrat de bassin versant du Gier	Mise en œuvre en lien avec les actions de communication du contrat de bassin versant du Gier	Mise en œuvre en lien avec les actions de communication du contrat de bassin versant du Gier	Mise en œuvre en lien avec les actions de communication du contrat de bassin versant du Gier	Mise en œuvre en lien avec les actions de communication du contrat de bassin versant du Gier	Forte
36	Observatoire Communication/sensibilisation	Améliorer la diffusion des informations dans le cadre de l'application des arrêtés sécheresses	DDT/Communes/ Entente SEM SyGR	DDT/Communes/ Entente SEM SyGR	Initialisation de la démarche. Réflexion sur la mise en œuvre. Réunion de concertation spécifique.	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Mise en œuvre et suivi	Moyen
37	Animation PGRE	Assurer le suivi et l'évaluation du PGRE	Entente SEM/SyGR	Entente SEM/SyGR (Chargé de mission PGRE)	Suivi, animation des réunions de concertation, rédaction bilan annuel	Suivi, animation des réunions de concertation, rédaction bilan annuel	Suivi, animation des réunions de concertation, rédaction bilan trisannuel	Suivi, animation des réunions de concertation, rédaction bilan annuel	Suivi, animation des réunions de concertation, rédaction bilan annuel	Suivi, animation des réunions de concertation, rédaction bilan final.	Forte