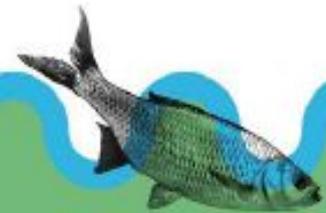




[www.rivieres-usses.com](http://www.rivieres-usses.com)

# Les Ussees

CONTRAT  
DE RIVIÈRES



## PLAN DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU DU BASSIN VERSANT DES USSES



# Table des matières

1	Constats.....	6
	Contexte hydrologique et hydrogéologique.....	6
	Prélèvements et usages actuels.....	6
	Anticipation de l’avenir.....	6
	Objectifs du projet de territoire dans le cadre du PGRE : promouvoir une gestion équilibrée entre les ressources et les usages.....	6
2	Clarification des rôles et obligations réglementaires.....	7
	2.1 L’Etat / Police de l’eau.....	7
	2.1.1 Animation de la démarche PGRE.....	7
	2.1.2 Autorisations de prélèvements et révisions.....	7
	2.1.3 ZRE.....	7
	2.1.4 Dispositif de mesures.....	8
	2.1.5 Gestion de crise.....	8
	2.1.6 Débits réservés.....	8
	2.2 Les collectivités du territoire.....	9
	2.2.1 Connaissance patrimoniale et niveau de rendement.....	9
	2.2.2 Porter à connaissance.....	9
	2.2.3 Révision du prix de l’eau potable.....	10
	2.3 La Chambre d’Agriculture Savoie Mont Blanc (CASMB).....	10
	2.4 Le Syndicat Mixte d’Exécution du Contrat de Rivières des Ussets (SMECRU).....	10
	2.4.1 Consultation et animation de la cellule de gestion quantitative.....	10
	2.4.2 Suivi des observatoires.....	10
3	Cadre a court / moyen terme du PGRE.....	11
	3.1 Identification des sous-bassins versants des Ussets et des points stratégiques de référence... ..	11
	3.1.1 Trois sous-bassins de référence.....	11
	3.2 Objectifs de gestion de la ressource en eau du PGRE.....	13
	3.2.1 Rappel des conclusions de l’étude volumes prélevables.....	13
	3.2.2 Volumes prélevables.....	14
	3.2.3 Débits d’objectifs d’étiage (DOE).....	16
	3.2.4 Débit de crise renforcée (DCR).....	16
	3.2.5 Hypothèse d’évolution des besoins des usages à moyen terme.....	17
	3.2.6 État des lieux des besoins complémentaires à combler à moyen terme.....	18
	3.2.7 Répartition des volumes par usage.....	20
4	Actions prévues pour atteindre l’objectif de bon état quantitatif.....	23
	4.1 Au niveau des collectivités.....	24
	4.1.1 Amélioration des rendements des réseaux d'eau potable.....	24

4.1.2 Révision des autorisations de prélèvement.....	27
4.1.3 Fiche action RPQS et observatoire de l'eau SISPEA.....	28
4.1.4 Fiche action prix de l'eau.....	30
4.1.5 Fiche action diagnostic des réseaux AEP.....	32
4.1.6 Fiche action schéma directeur AEP.....	35
4.1.7 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Chavannaz.....	37
4.1.8 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Chilly.....	39
4.1.9 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Contamine-Sarzin.....	42
4.1.10 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Frangy.....	45
4.1.11 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de la communauté de communes du genevois (Savigny et Jonzier-Epagny).....	48
4.1.12 Fiches action concernant le réseau d'eau potable de la communauté de communes du pays de Cruseilles.....	51
4.1.13 Fiches action concernant la nappe des Vorziers.....	56
4.1.14 Synthèse des actions dans le domaine de l'eau potable.....	58
4.2 Au niveau agricole.....	60
4.2.1 Amélioration de la connaissance.....	60
4.2.2 Organisation collective des prélèvements agricoles.....	64
4.2.3 Mise en place du débit réservé et régularisation des prélèvements.....	67
4.2.4 Communication et sensibilisation autour des actions agricoles.....	71
4.3 Au niveau industriel.....	73
4.3.1 État des lieux des prélèvements.....	73
4.3.2 Cas des nouveaux prélèvements.....	74
4.3.3 Fiche action société laitière des hauts de Savoie.....	75
4.3.4 Fiche action Sablières de Mésigny.....	76
4.4 À destination de l'ensemble des usagers .....	78
4.4.1 Campagne de communication et de sensibilisation.....	78
4.4.2 Installation de matériel hydro-économe.....	81
4.5 Suivi du PGRE.....	85
5 Stratégie de gestion de la ressource.....	90
6 Bilan des actions.....	93

## INTRODUCTION

Le bassin versant des Usse a été diagnostiqué en situation de déséquilibre quantitatif dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE 2010-2015) du bassin Rhône Méditerranée.

Une étude d'Evaluation des Volumes Prélevables Globaux (EVPG) a été réalisée entre juin 2010 et septembre 2012. Les objectifs ont été d'estimer l'état des ressources et les besoins par catégorie d'utilisateurs sur le territoire.

Cette étude a confirmé la situation de déficit quantitatif et a donné lieu à la prise de l'arrêté n° 2013345-010 du 11 décembre 2013 portant sur le classement du bassin versant des Usse en zone de répartition des eaux pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines associées.

L'orientation fondamentale n°7 du SDAGE porte sur « l'atteinte de l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ». Pour répondre à cet objectif de bon état quantitatif des masses d'eau, il est nécessaire de mettre en place un plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) sur le bassin versant des Usse. Il regroupe les actions à mettre en œuvre :

- Réglementaires : le classement du bassin versant en ZRE modifie les seuils d'autorisation et de déclaration pour les prélèvements dans les nappes d'eaux souterraines et dans les eaux superficielles, majore le rendement à atteindre des services des eaux situés en ZRE et induit un réexamen des modalités de tarification de l'eau potable,
- Contractuelles : la mise en œuvre du programme d'actions de « gestion quantitative de la ressource en eau et des usages » du Contrat de Rivières des Usse (2014-2019). Ce programme d'actions, défini lors de la phase étude du Contrat de Rivières, sera complété par des actions issues de la phase de concertation du PGRE.

Le PGRE du bassin versant des Usse est un projet de territoire élargi à tous les utilisateurs : collectivités, agriculteurs, industriels. Élaboré de manière concertée, le PGRE regroupe les décisions et les actions de gestion quantitative sur le bassin versant. Il constitue un cadre contractuel global qui organise le partage du volume d'eau prélevable global entre les différents usages. Le PGRE a été validé par le comité de rivières et la MISEN. Il sera ensuite actualisé afin de prendre en compte les résultats des études et l'évolution du territoire.

Le PGRE n'a pas de portée réglementaire. Cependant sa mise en place est nécessaire pour mobiliser les aides de l'Agence de l'eau pour le financement de solutions de substitution et d'économie d'eau sur les zones en déficit quantitatif. Il prévoit également la révision des autorisations de prélèvement.

Rappel des dispositions du SDAGE :

Disposition 7-01 : Élaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau :

- définir les **règles de répartition de l'eau** en fonction des ressources connues, des priorités d'usage et définir les volumes de prélèvement par usage (eau potable, agriculture, industrie), à partir des points de référence sur lesquels auront été précisés différents seuils de débit ou de niveau piézométrique ;
- préciser les **actions** pour ramener le volume prélevé au volume prélevable et les délais de mise en œuvre ;
- privilégier les actions **d'économie d'eau** et le développement de techniques innovantes (meilleure gestion de l'irrigation, choix de systèmes de cultures adaptés, réduction des fuites sur les réseaux d'eau potable, maîtrise des arrosages publics, notamment en milieu méditerranéen, recyclage, réutilisation d'eau épurée, campagnes de communication, ...) ;
- préciser les **actions en cas de crise** et favoriser l'appropriation des bonnes pratiques en matière de gestion de la ressource en eau en situation de pénurie au niveau des populations locales (agriculteurs, élus, particuliers, industriels...) ;
- prévoir la révision des autorisations de prélèvement ;
- classer les territoires en déséquilibre en zone de répartition des eaux.

Disposition 7-02 : Démultiplier les économies d'eau

- Promouvoir le déploiement de techniques innovantes ;
- Promouvoir, encourager ou soutenir les démarches d'économie d'eau.

Disposition 7-03 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire

- Diminuer les prélèvements sur une ressource en tension par remplacement par un prélèvement sur une ressource qui n'est pas en tension ;
- S'assurer de la viabilité des projets et de leur efficacité économique sur le long terme.

Les membres du secrétariat technique, rédacteurs du présent protocole et des objectifs de gestion de la ressource en eau, ont veillé à leur compatibilité avec les dispositions du SDAGE. Les membres du comité de rivières des Usses s'engagent à les mettre en œuvre.

Ce document a fait l'objet d'une délibération du comité de rivières des Usses en 2017, autorisant le Président à le signer au nom de tous les membres de cette instance, et d'une signature du préfet de la Haute-Savoie.

## 1 CONSTATS

### Contexte hydrologique et hydrogéologique

**Constat n°1 :** Le régime hydrologique du bassin versant des Usse est de type pluvial. Il se caractérise par un régime de hautes eaux et un régime de basses eaux. Les étiages se concentrent sur la période estivale de juin à octobre.

**Constat n°2 :** Les masses d'eaux souterraines se composent de systèmes aquifères discontinus et de capacités variables. Les réservoirs souterrains n'ont pas la capacité de soutenir les étiages.

### Prélèvements et usages actuels

**Constat n°3 :** Les prélèvements sur le bassin hydrographique des Usse tous usages (collectivités, agriculteurs, industriels) confondus sont d'environ 3 080 000 m<sup>3</sup> par an pour une restitution au milieu estimée à 868 595 m<sup>3</sup> par an (moyennes sur la période 2003-2009).

**Constat n°4 :** L'usage Alimentation en Eau Potable (AEP) représente près de 70% des prélèvements sur la ressource. Cet usage est utilisé majoritairement pour satisfaire la consommation des particuliers, mais également pour une partie des besoins agricoles, activité économique prédominante du bassin versant.

### Anticipation de l'avenir

**Constat n°5 :** La proximité de la Suisse rend le bassin versant des Usse très attractif. L'augmentation de la population de l'ordre de +2,5% par an entre 1999 et 2006 et de +2,2 % par an entre 2006 et 2013 est relativement forte. Une réflexion est à mener pour que la pression sur la ressource ne s'accroisse pas.

**Constat n°6 :** Au vu du changement climatique et de l'augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse, l'irrigation va devenir une nécessité pour assurer la pérennité de certaines productions agricoles, les besoins en eau vont donc augmenter dans les années à venir. Une poursuite du développement de la filière laitière est également à prévoir, associée à une augmentation des litrages de lait et donc de la consommation en eau liée à l'abreuvement des animaux. Une réflexion est à mener sur les deux branches agricoles pour que la pression sur la ressource ne s'accroisse pas.

### Objectifs du projet de territoire dans le cadre du PGRE : promouvoir une gestion équilibrée entre les ressources et les usages

**Conclusion n° 1 de l'EVPG :** Définition d'une stratégie de préservation des ressources en eau avec un maintien des prélèvements au niveau actuel.

**Conclusion n° 2 de l'EVPG :** Analyse des possibilités de réduction des prélèvements, particulièrement en période d'étiage, en fonction du gain sur le milieu aquatique et de la faisabilité technique et socio-économique.

## 2 CLARIFICATION DES RÔLES ET OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

### 2.1 L'Etat / Police de l'eau

#### 2.1.1 Animation de la démarche PGRE

Conformément au document contractuel du Contrat de Rivières des Ussets en date du 2 avril 2014 et signé par le Préfet, l'Etat est responsable de l'animation de la démarche de mise en place du PGRE.

L'Etat s'est engagé à animer aux côtés du Syndicat Mixte d'Exécution du Contrat de Rivières des Ussets (SMECRU) l'ensemble de la démarche et à l'informer des réglementations et délais officiels. L'Etat assurera également un appui technique et le transfert des données en sa possession pour la mise en œuvre des actions en lien avec la gestion quantitative des ressources.

Un secrétariat technique est mis en place afin d'élaborer le document du plan de gestion de la ressource en eau. Il est composé du SMECRU, de l'ARS, de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, de la chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc, de la chambre de commerce et d'industrie et de la DDT. Ce secrétariat technique se réunira trimestriellement pour suivre l'avancement du PGRE.

Le comité de bassin des Ussets sera l'organe de concertation et de validation du plan de gestion de la ressource en eau. La démarche a été présentée au comité de bassin du 11 décembre 2014. Une phase de concertation a ensuite été mise en place afin de définir les actions à mettre en œuvre. Les principes généraux du PGRE ont été présentés en mars 2016 aux élus du territoire. Le travail a été poursuivi par la rédaction des fiches-actions avec les collectivités. La chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc et le SMECRU ont réalisé un observatoire des prélèvements agricoles dont les conclusions ont été rendues au cours de l'été 2016. La validation du plan de gestion de la ressource en eau a eu lieu lors du comité de bassin des Ussets, le 30 mars 2017.

#### 2.1.2 Autorisations de prélèvements et révisions

L'Etat accorde les autorisations de prélèvement et de rejet.

Tout nouveau prélèvement sera autorisé dans la limite du volume prélevable. Les autorisations doivent rappeler les obligations de comptage ou de dispositif d'évaluation approprié permettant de gérer et de compter les volumes utilisés. Ces compteurs doivent être entretenus et les volumes consommés transmis annuellement à la DDT.

#### 2.1.3 ZRE

Le bassin versant des Ussets a été classé en Zone de Répartition des Eaux par arrêté préfectoral du 11 décembre 2013. Les Installations, les Ouvrages, les Travaux et Activités (IOTA) réalisant un prélèvement d'eau non domestique au titre de la rubrique 1.3.1.0 sont soumis à :

- Déclaration pour un débit horaire inférieur à 8m<sup>3</sup>/h,
- Autorisation pour un débit horaire supérieur à 8m<sup>3</sup>/h.

Les prélèvements existant à la date de publication de l'arrêté devraient être régularisés dans les 3 mois. En raison du faible retour, il a été permis aux préleveurs de régulariser leur situation jusqu'à la fin de l'année 2014. A ce jour, l'ensemble des prélèvements connus a été régularisé.

L'identification du bassin versant des Ussets en zone de déficit quantitatif pour les eaux superficielles dans le SDAGE (2010-2015) a conduit à une majoration de la redevance prélèvement sur les eaux superficielles, due à l'agence de l'eau. Le classement en ZRE portant à la fois sur les eaux

superficielles et les eaux souterraines, il y a également une majoration des redevances prélèvement pour les eaux souterraines, dues à l'agence de l'eau.

NB : Les sources sont considérées comme des prélèvements en eaux souterraines.

#### 2.1.4 Dispositif de mesures.

L'Etat met à disposition des usagers et du SMECRU les valeurs de débit sur le point stratégique de référence inscrit au SDAGE.

Aujourd'hui, il assure le suivi et l'entretien, à sa charge, de la station de mesure de Musières, Pont des Douattes. Les données de débit sont accessibles à l'adresse suivante :

<http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/station.php?codestation=812>

Une nouvelle station de mesure de débits, en aval du bassin versant des Usses, au niveau du Pont Rouge, est prévue dans le contrat de bassin des Usses. Elle pourrait faire l'objet d'un financement Espaces Naturels Sensibles de la part du conseil départemental de Haute-Savoie.

#### 2.1.5 Gestion de crise.

L'Etat a pour charge la Police de l'eau. Il est en particulier responsable de la gestion des périodes de crise par la publication des arrêtés de restriction et de leur bonne application.

L'arrêté cadre n°DDT-2015-0244 du 10 juillet 2015 décrit la procédure de gestion de crise basée sur le croisement de plusieurs critères, dont l'atteinte de valeurs-guide en eaux superficielles et l'application de restrictions à travers des arrêtés sécheresse. Les seuils sont définis en fonction des valeurs suivantes des débits statistiques (VCN3 = débits consécutifs sur 3 jours) :

- seuil de vigilance : VCN3 de période de retour 2 ans,
- seuil d'alerte : VCN3 de période de retour 5 ans,
- seuil de crise : VCN3 de période de retour 10 ans,
- seuil de crise renforcée : VCN3 de période de retour 20 ans.

VCN3-5 : débit moyen minimal annuel calculé sur 3 jours consécutifs ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée.

VCN3-10 : débit moyen minimal annuel calculé sur 3 jours consécutifs ayant la probabilité 1/10 de ne pas être dépassé une année donnée.

VCN3-20 : débit moyen minimal annuel calculé sur 3 jours consécutifs ayant la probabilité 1/20 de ne pas être dépassé une année donnée.

Les mesures de restriction sont appliquées selon le découpage suivant :

- Usses
- Fier
- Arve aval
- Arve amont
- Sud-Ouest Lémanique
- Dranses

L'Etat s'assure du respect des préconisations des arrêtés sécheresse.

#### 2.1.6 Débits réservés

L'article L.214-18 du code de l'environnement précise que : « Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite. »

La notion d'ouvrage a été définie par la jurisprudence. Ainsi il est interprété que la pose de la crépine d'une pompe sans aménagement dans le lit d'un cours d'eau n'est pas considérée comme un ouvrage et n'est pas soumise à l'obligation de restituer un débit réservé.

Les débits réservés sont fixés par arrêté préfectoral au droit de chaque ouvrage de prélèvement.

Selon les connaissances actuelles des prélèvements, onze ouvrages, principalement pour l'usage agricole (voir la fiche action « Mise en place de débits réservés » au 4.2.3), sont concernés dans le bassin versant des Usses et seront concernés par une régularisation dans le cadre de la mise en place de la zone de répartition des eaux des Usses.

## 2.2 Les collectivités du territoire

### 2.2.1 Connaissance patrimoniale et niveau de rendement

En application du décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012, les services d'eau potable devaient avoir, d'ici fin 2013 :

- un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement,
- **un rendement de réseau > 70 + 0,2 x Indice linéaire de consommation**
- **à défaut du niveau de rendement sus-cité, un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable doit être réalisé dans les 2 ans suivant l'exercice où le rendement insuffisant a été constaté.** Si ce décret n'est pas respecté, le taux de redevance « protection de la ressource » est doublé par l'agence de l'eau.

### 2.2.2 Porter à connaissance

Les services d'eau potable doivent communiquer les informations dont ils disposent sur leurs réseaux en remplissant annuellement le Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) au 30 septembre N+1. Ce rapport et les données associées devront par ailleurs être obligatoirement déposés sur le site de l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) au 15 octobre N+1 pour les collectivités de plus de 3500 habitants.

Le RPQS a été créé par l'article 73 de la Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (dite « Loi Barnier »). Cet article a été supprimé au profit de l'article L2224-5 du code général des collectivités territoriales (CGCT). Le décret n° 95-635 du 6 mai 1995, qui précise le contenu et les modalités de présentation du rapport, a été traduit dans les articles D2224-1 à D2224-5 du CGCT. Il a été complété par le décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 (annexes V et VI des articles D2224-1 à D2224-3 du CGCT) qui introduit les indicateurs de performance des services.

Il est par ailleurs vivement recommandé aux services de moins de 3500 habitants de publier leurs données RPQS dans l'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA). Cet outil permet d'assister la collectivité pour la réalisation de son RPQS, au-delà de la fonction de base de collecte des données. A partir de 2015, l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse met en place une politique active d'incitation à la participation à l'observatoire national avec la création d'une aide « gestion durable des services d'assainissement ». A partir de 2017 et pour les collectivités de taille importante, l'attribution des aides « travaux » sera réservée aux services ayant publié leurs données sur l'observatoire national (eau potable et assainissement eaux usées).

### **2.2.3 Révision du prix de l'eau potable.**

En application de l'article 57 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, lorsque plus de 30% de la ressource en eau utilisée pour la distribution fait l'objet de répartition des eaux en application de l'article L.211-2 du code de l'environnement, le conseil municipal ou l'assemblée délibérante du groupement de collectivités territoriales procède obligatoirement, dans un délai de deux ans à compter de la date de classement en ZRE, à un réexamen de tarification en vue d'inciter les usagers à une meilleure utilisation de la ressource.

## **2.3 La Chambre d'Agriculture Savoie Mont Blanc (CASMB)**

La CASMB s'engage à réaliser les actions pour lesquelles elle est maître d'ouvrage. Cet engagement s'inscrit dans le cadre du contrat Eau et Agriculture 2014-2018. Ce contrat a été signé entre la CASMB, l'Agence de l'eau, les départements de la Savoie et de la Haute-Savoie, le Conseil Savoie Mont-Blanc et les services de l'Etat. Il porte sur l'animation et la mise en place d'actions spécifiques par la CASMB sur 3 axes autour de l'eau : gestion quantitative, zones humides et qualité.

## **2.4 Le Syndicat Mixte d'Exécution du Contrat de Rivières des Ussets (SMECRU)**

### **2.4.1 Consultation et animation de la cellule de gestion quantitative**

Conformément au Document Contractuel du Contrat de Rivières des Ussets, le SMECRU assurera la consultation et l'animation locale du PGRE par la mise en place d'une cellule de gestion quantitative en appui et en complément des services de l'Etat.

### **2.4.2 Suivi des observatoires**

Le SMECRU portera les observatoires des débits et des usages. A ce titre, il recueillera les données issues des deux observatoires et produira une photographie annuelle de l'usage de l'eau sur le bassin versant. Il rendra compte annuellement des résultats auprès des services de l'Etat, au Comité de Bassin et aux usagers.

### 3 CADRE A COURT / MOYEN TERME DU PGRE

**NB :** L'ensemble des données présentées dans cette partie est issu de l'Etude d'Evaluation des Volumes Prélevables Globaux (EVPG) (Cabinet Risques et Développement assisté par la Maison Régionale de l'eau, juin 2010 - septembre 2012). L'EVPG propose d'une part des volumes maximaux prélevables compatibles avec la ressource et d'autre part des débits d'objectif. Ces données constituent des valeurs seuils du PGRE. Leur suivi, dans le cadre de la mise en place du programme d'actions du PGRE, permettra de juger à moyen et long terme du retour ou non à une gestion équilibrée de la ressource superficielle du bassin versant des Usse.

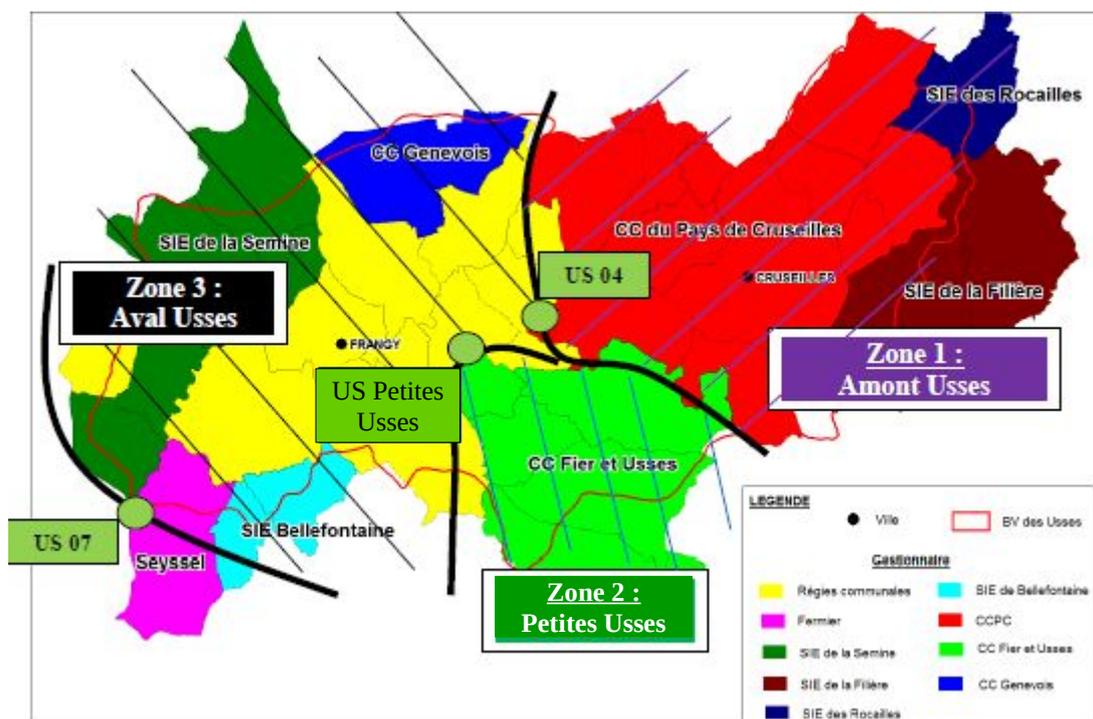
#### 3.1 Identification des sous-bassins versants des Usse et des points stratégiques de référence

##### 3.1.1 Trois sous-bassins de référence

Le bassin versant des Usse a été découpé en 3 sous-bassins versants (cf carte n°1) :

- Zone 1 : amont des Usse
- Zone 2 : Petites Usse
- Zone 3 : aval des Usse

Chaque sous-bassin versant a été découpé en tronçons homogènes, c'est-à-dire ayant les mêmes caractéristiques hydromorphologiques.



Les résultats de l'EVPG résultent des analyses de ces sous-bassins et tronçons. Dans le cadre de l'EVPG, 10 points stratégiques de référence ou points nodaux ont été définis. Ces points viennent en complément du point nodal du SDAGE situé à Musières au niveau du pont des Douattes.

Point nodal	X	Y	SDAGE	Rivière	Commentaires
Usses 1	894 965.94	120 672.0	Non	Usses	- Point amont
Usses 2	890 662.33	119 641.81	Non	Usses	- Point intégrant le captage de la source de Douai
Usses 3	887 280.76	121 724.19	Non	Usses	- Point intermédiaire intégrant le sous bassin de la Férande
Usses 4	885 178.22	120 838.70	Non	Usses	- Point intermédiaire intégrant le sous bassin du Nant Trouble
Usses 5	880 920.20	118 299.19	Oui	Usses	- Point à proximité de la station hydrométrique de Musières
Usses 6	873 684.81	119 380.48	Non	Usses	- Point intermédiaire intégrant le sous bassin du ruisseau de St Pierre et Marsin
Usses 7	872 193.83	116 032.48	Non	Usses	- Fermeture de bassin et changement de contexte
Forn 1	881 964.26	122 496.03	Non	Fornant	- Point spécifique au bassin amont du Fornant
Forn 2	880 653.15	120 582.64	Non	Fornant	- Point spécifique au bassin aval du Fornant et intégration du captage de Barbannaz
Petites Usses	883 958.53	118 511.60	Non	Petites Usses	- Point spécifique au bassin des Petites Usses

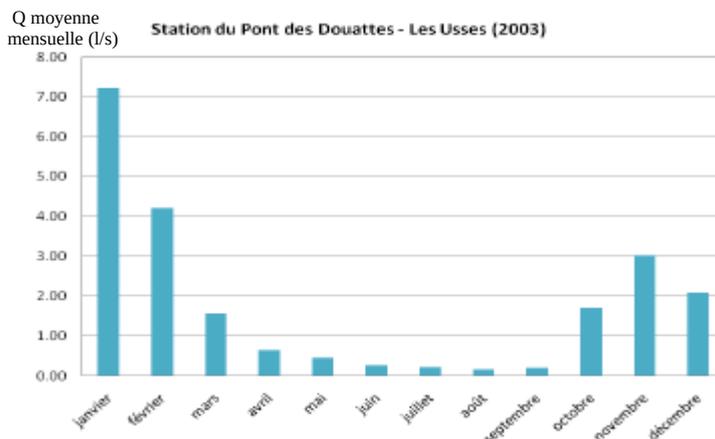
**Tableau 1 :** Définition des points stratégiques sur le bassin versant des Usses.

NB : La définition de ces points stratégiques de référence a pour objectifs d'assurer, à l'échelle des sous bassins superficiels, un suivi des objectifs de bon état et de permettre le pilotage des actions de restauration de l'équilibre quantitatif. Ces points servent de support pour le suivi des débits d'objectif d'étiage (DOE). Ils seront suivis par le SMECRU dans le cadre de l'observatoire des débits.

## 3.2 Objectifs de gestion de la ressource en eau du PGRE

### 3.2.1 Rappel des conclusions de l'étude volumes prélevables

Le régime hydrologique du bassin versant est de type pluvial, avec des étiages concentrés sur la période estivale, soit entre juin et octobre. L'hydrologie du bassin versant est très réactive aux précipitations. Les débits des cours d'eau au niveau des 10 points nodaux ont été reconstitués avec l'influence des prélèvements et des restitutions (débits influencés observables). L'analyse hydrologique a mis en avant les faibles débits circulant dans les Usse lors de la période d'étiage, ainsi qu'une baisse de 60 l/s à l'exutoire par rapport au débit naturel.



L'évaluation des besoins des milieux aquatiques a mis en évidence que, pour la période de juin à octobre, ces débits sont difficilement atteints. Ainsi, le milieu aquatique est très contraint par une hydrologie naturellement faible à l'étiage en année sèche, car les besoins du milieu sont supérieurs aux débits d'étiage. Toutefois, la situation ne devant pas être aggravée, il s'agit de mettre en place une stratégie de préservation des milieux aquatiques qui va s'articuler autour de deux principes :

- Maintien des prélèvements à leur niveau actuel sur tout le bassin versant des Usse
- Analyse des possibilités de réduction des prélèvements (recherche d'un compromis entre un gain significatif sur le milieu et la faisabilité technique et socio-économique d'une réduction des prélèvements).

L'étude montre que sur le Fornant la réduction des prélèvements aura un impact positif sur le milieu.

Les mesures nécessaires pour sécuriser les usages sont :

- Améliorer les réseaux AEP avec un rendement objectif de 75 % à l'horizon 2025
- Obtenir une baisse des consommations domestique et industrielle de 2 %/an pour atteindre 100 l/j/hab à l'horizon 2025
- Maîtriser la croissance démographique
- Développer d'autres sources d'approvisionnement en eau

### 3.2.2 Volumes prélevables

NB : L'usage Alimentation en Eau Potable représentant presque les trois-quarts des usages, la détermination des volumes prélevables n'a pas été faite par type d'usagers mais à l'échelle des tronçons et des sous bassins versants.

Les volumes prélevables ont été déterminés par tronçon dans l'étude volumes prélevables pour l'usage eau potable.

Le tableau ci-dessous présente les volumes évalués dans l'étude volume prélevable pour l'eau potable et les usages industriels :

Station	Tronçon	Volumes prélevables de juin à octobre (m3)		Contexte
		Type*	Valeur en m3	
US 01	T1-Usses	Max.	180 000 m3 (réf. 2008)	Augmentation constante des prélèvements depuis 2003.
US 02	T2-Usses	Min.	160 000 m3 (réf. 2008)	Diminution constante des prélèvements depuis 2003.
US 03	T3-Usses	Max.	175 000 m3 (réf. 2008)	Augmentation des prélèvements depuis 2006-2007.
US 04	T4-Usses	Moy.	110 000 m3 (réf. moyenne)	Variation des prélèvements depuis 2003 / nette baisse en 2008.
US 05	T5-Usses	Moy.	87 000 m3 (réf. moyenne)	Prélèvements stables depuis 2003.
US 06	T6-Usses	Moy.	50 000 m3 (réf. moyenne)	Prélèvements stables depuis 2003.
US 07	T7-Usses	Max.	42 000 m3 (réf. 2008)	Nette augmentation des prélèvements en 2008.
Petites Usses	T-Petites Usses	Moy.	150 000 m3 (réf. moyenne)	Variation des prélèvements depuis 2003.
FORN 01	T1-Fornant	Max.	75 000 m3 (réf. 2008)	Prélèvements en légère augmentation depuis 2003.
FORN 02	T2-Fornant	Max. avec effort rendement réseau	171 000 m3 (réf. 2008 avec effort de rendements réseau AEP à 85%)	Nette augmentation en 2005 / prélèvements stables depuis 2005.
TOTAL			1 200 000 m3	

**Tableau n°2** : Synthèse des volumes prélevables par tronçon sur la période d'étiage de juin à octobre.  
 (\*) la colonne « type » permet d'expliquer l'origine du volume retenu, ce dernier étant issu d'une chronique des volumes prélevés sur la période 2003-2009

L'eau potable étant l'usage principal sur le bassin versant des Usses, il est proposé de regrouper les tronçons ci-dessus en tenant compte de la structuration actuelle des services d'eau potable. De plus, en prenant en compte la loi NOTRe du 8 août 2015, la compétence eau potable sera transférée aux communautés de communes en 2020. Ainsi, compte-tenu du schéma départemental de coopération intercommunale qui a conduit à la création de la communauté de communes Usses et Rhône le 1<sup>er</sup> janvier 2017, la compétence eau potable devrait être transférée à ce nouvel EPCI, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Aussi il est proposé de regrouper les tronçons de cette manière, tout en maintenant le bassin versant du Fornant pour lequel des objectifs de réduction des prélèvements sont nécessaires.

Les volumes ci-dessus sont issus de l'étude volumes prélevables. Ils ne prennent pas en compte les volumes agricoles. En effet, l'étude a été réalisée en prenant comme hypothèse, dans la phase 6 : « L'usage agricole est significatif sur l'AEP, pour les activités d'élevage. Les prélèvements pour l'irrigation des vergers sont réalisés le plus souvent hors de la période d'étiage. Il n'y a donc pas de concurrence entre les usages à ce jour, en tous cas entre l'AEP et l'irrigation des vergers. » Aussi les prélèvements agricoles pris en compte pour évaluer le volume maximum prélevable étaient de seulement 10 000 m<sup>3</sup> (pendant la période d'étiage).

L'observatoire des prélèvements agricoles du bassin versant des Usses, réalisé en 2016 par la chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc et le SMECRU, a montré que le volume annuel prélevé pour les besoins de la production agricole est d'environ 810 000 m<sup>3</sup>, ce qui est voisin de l'évaluation réalisée lors de l'étude volumes prélevables. Le volume prélevé pour l'usage agricole pendant la période d'étiage a été estimé dans cet observatoire à 350 000 m<sup>3</sup>. Seuls 38 % de ce volume proviennent des réseaux d'eau potable, aussi le volume prélevé dans le milieu naturel pendant la période d'étiage serait de l'ordre de 220 000 m<sup>3</sup>.

Ce volume n'ayant pas été pris en compte dans les conclusions de l'étude volumes prélevables, qui l'avait sous-estimé, **il est proposé de retenir comme volume maximum prélevable, sur les milieux naturels, pour l'agriculture pendant la période d'étiage : 220 000 m<sup>3</sup>.**

**Le volume maximum prélevable global est donc porté à 1 420 000 m<sup>3</sup>, les volumes consommés par l'agriculture en période d'étiage sur le réseau d'eau potable (environ 130 000 m<sup>3</sup>) ayant déjà été comptabilisés dans les 1,2 millions de m<sup>3</sup>.**

Tronçon	Zone	Volume prélevable
T1-Usses	Usses Amont	625 000 m <sup>3</sup>
T2-Usses		
T3-Usses		
T4-Usses		
T-Petites Usses	Petites Usses	150 000 m <sup>3</sup>
T5-Usses	Usses Aval	179 000 m <sup>3</sup>
T6-Usses		
T7-Usses		
T1-Fornant	Fornant	246 000 m <sup>3</sup>
T2-Fornant		
Besoin agricole (hors réseau AEP)	Ensemble du BV	220000 m <sup>3</sup>
	<b>Total</b>	<b>1 420 000 m<sup>3</sup></b>

**Tableau n°3** : Synthèse des volumes prélevables par zone sur la période d'étiage de juin à octobre.

### 3.2.3 Débits d'objectifs d'étiage (DOE)

NB : Les Débits d'Objectifs d'Etiage (DOE) sont les valeurs de débit d'étiage au point nodal à respecter en moyenne mensuelle au moins 8 années sur 10. Il est considéré qu'à l'aval l'ensemble des usages (activités, prélèvements, rejets, ...) est en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique.

Station	DOE (m <sup>3</sup> /s)				
	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Usses 01	0.098	0.066	0.066	0.063	0.116
	[0.05 - 0.147]	[0.032 - 0.100]	[0.045 - 0.088]	[0.033 - 0.093]	[0.064 - 0.169]
Usses 02	0.272	0.174	0.180	0.168	0.313
	[0.140 - 0.403]	[0.083 - 0.266]	[0.120 - 0.239]	[0.0869 - 0.250]	[0.172 - 0.454]
Usses 03	0.426	0.276	0.279	0.263	0.488
	[0.219 - 0.633]	[0.132 - 0.420]	[0.186 - 0.373]	[0.135 - 0.391]	[0.266 - 0.709]
Usses 04	0.503	0.325	0.332	0.312	0.58
	[0.259 - 0.748]	[0.155 - 0.494]	[0.221 - 0.443]	[0.160 - 0.463]	[0.317 - 0.843]
Usses 05	0.690	0.448	0.456	0.428	0.791
	[0.355 - 1.03]	[0.216 - 0.681]	[0.305 - 0.607]	[0.221 - 0.636]	[0.432 - 1.15]
Usses 06	1.16	0.752	0.764	0.722	1.33
	[0.598 - 1.72]	[0.361 - 1.14]	[0.509 - 1.02]	[0.373 - 1.07]	[0.728 - 1.94]
Usses 07	1.28	0.826	0.84	0.792	1.46
	[0.657 - 1.89]	[0.396 - 1.26]	[0.560 - 1.12]	[0.409 - 1.17]	[0.800 - 2.13]
Petite Usses	0.131	0.0824	0.0846	0.0806	0.148
	[0.068 - 0.194]	[0.039 - 0.126]	[0.057 - 0.113]	[0.042 - 0.120]	[0.081 - 0.215]
Fomant 1	0.042	0.027	0.029	0.026	0.051
	[0.021 - 0.063]	[0.013 - 0.041]	[0.019 - 0.038]	[0.0131 - 0.0386]	[0.029 - 0.073]
Fomant 2	0.060	0.039	0.038	0.038	0.071
	[0.031 - 0.09]	[0.018 - 0.06]	[0.0240 - 0.051]	[0.0196 - 0.057]	[0.039 - 0.103]

**Tableau 3 :** Débits d'Objectifs d'Etiage entre les mois de juin à octobre sur les 10 points stratégiques de référence pour le bassin versant des Usses.

### 3.2.4 Débit de crise renforcée (DCR)

NB : Le Débit de Crise Renforcée (DCR) est le débit en dessous duquel tous les usages sont interdits, hormis ceux relatifs à l'AEP strictement et à la sécurité publique.

Un seul point nodal, celui de la station de Musièges, au pont des Douattes, (US05) fera l'objet d'un suivi de DCR. Ce point de référence stratégique sera suivi par les services de l'Etat conformément à leurs prérogatives.

Nom de la station	Débit de libre circulation (l/s)	VCN3 5 ans (l/s)	VCN3 (10 ans) (l/s)	VCN3 (20 ans) (l/s)	Débit moyen mensuel pour l'AEP (l/s)	Choix DCR	
						DCR (l/s)	Occurrence (ans)
US05 – Point nodal	100	256	197	168	73,1	175	< 20 ans

**Tableau n°4 :** Débit de Crise Renforcée au point nodal de la station de Musièges, pont des Douattes, US05.

### 3.2.5 Hypothèse d'évolution des besoins des usages à moyen terme

L'évolution des besoins des usages à moyen terme a été analysée en priorité sur l'usage de l'alimentation en eau potable. Le tableau ci-dessous donne les hypothèses d'évolution des besoins d'Alimentation en Eau Potable retenues à moyen terme.

Hypothèse d'évolution pour les prélèvements AEP (2015-2020)			
Facteurs	Année 2015	Année 2020	Commentaires
Population	croissante	croissante	Si poursuite de la croissance actuelle de la population à 3 %/an
Elevage	stable	stable	Diminution du nombre d'exploitations mais augmentation de leur taille
Activités économiques	croissante	croissante	Surface disponible viabilisée pour l'installation de nouvelles entreprises : 73 ha Pas d'installation de gros consommateurs
Equipements publics	EHPAD	EHPAD	Offre insuffisante en lits médicalisés pour personnes âgées
Autres			3 nouveaux prélèvements : Carrière ABC Desingy Sablière de Chilly Pompage AEP Vorziers

**Tableau n°5** : Hypothèse d'évolution des usages de l'Alimentation en Eau Potable pour les besoins domestiques, d'élevage, d'activité économique et d'équipements publics

Les SCOT du bassin Annécien et Usse et Rhône introduisent une limitation des surfaces urbanisables et du nombre de nouveaux logements. Pour le territoire du bassin versant des Usse concerné (CC du pays de Cruseilles, CC Fier et Usse et Grand Annecy) par le SCOT du bassin Annécien, le nombre de nouveaux logements serait de 3 750 logements sur 20 ans, selon le DOO. En se basant sur le ratio de 1,5 habitant par logement, cela conduit à l'accueil de 5 625 habitants. Cela correspondrait à une augmentation de 1,6 % /an.

Pour l'ensemble des trois anciennes intercommunalités qui composent le SCOT Usse et Rhône, il est prévu, sur un horizon de 15 ans, la création de 3 370 logements. La croissance prévue a été différenciée selon le niveau de la commune dans l'armature urbaine. Dans les deux bourgs de Seyssel et Frangy, c'est une croissance de 1,4 % qui est envisagée. Celle-ci est de 1,6 % dans les 7 pôles complémentaires et 1,8% dans les pôles de proximité. Au final, avec un ratio de 2,4 habitants par logement (donnée SCOT), on obtient une augmentation de la population de 1,6 %, ce qui portera la population en 2032 à environ 26 400 habitants.

Pour les projets « Autres », il faudra trouver des solutions à ces nouveaux pompages pour les compenser, afin de maintenir les volumes prélevés en dessous du volume prélevable de 1 420 000 m<sup>3</sup> de juin à octobre. Le forage des Vorziers est autorisé sur cette période pour un prélèvement maximum de 500 m<sup>3</sup>/j. La nappe de ce forage sera à étudier de manière approfondie, afin de déterminer l'origine de son alimentation : elle pourrait être connectée au Rhône. Dans ce cas et en fonction de son impact sur l'alimentation des Usse en période d'étiage, ce forage pourrait être utilisé pour l'alimentation en eau potable des populations futures.

La part de l'eau potable consommée pour l'irrigation reste mineure. Cependant, l'augmentation de la fréquence des cycles de sécheresse impacterait les volumes à mobiliser pour l'irrigation. En effet toutes les surfaces arboricoles et maraîchères du bassin versant ne sont pas encore irriguées. Elles devraient néanmoins l'être à moyen terme afin d'assurer la pérennité de ces productions et des exploitations en place. L'analyse prospective réalisée par la Chambre d'agriculture prévoit une augmentation des prélèvements en eau d'au moins 120 000 m<sup>3</sup> destinés à l'irrigation des surfaces arboricoles et maraîchères non irriguées actuellement (ou sous-irriguées).

A moyen terme, la question de l'irrigation des surfaces fourragères se posera également. En effet, pour répondre aux cahiers des charges des fromages AOP et IGP, les élevages laitiers du bassin versant doivent avoir une autonomie fourragère importante. Si les épisodes de sécheresse s'accroissent, tant en fréquence qu'en durée ou en intensité, les rendements des prairies non irriguées risquent de chuter et les stocks de fourrage pour passer l'hiver d'être réduits. La pérennité des exploitations laitières sera donc également fortement liée aux opportunités d'irrigation.

Enfin, l'analyse prospective a aussi indiqué qu'une progression des volumes de lait produits sur le bassin versant est à prévoir dans les années à venir. Aussi, la consommation en eau des élevages laitiers devrait augmenter.

### **3.2.6 État des lieux des besoins complémentaires à combler à moyen terme**

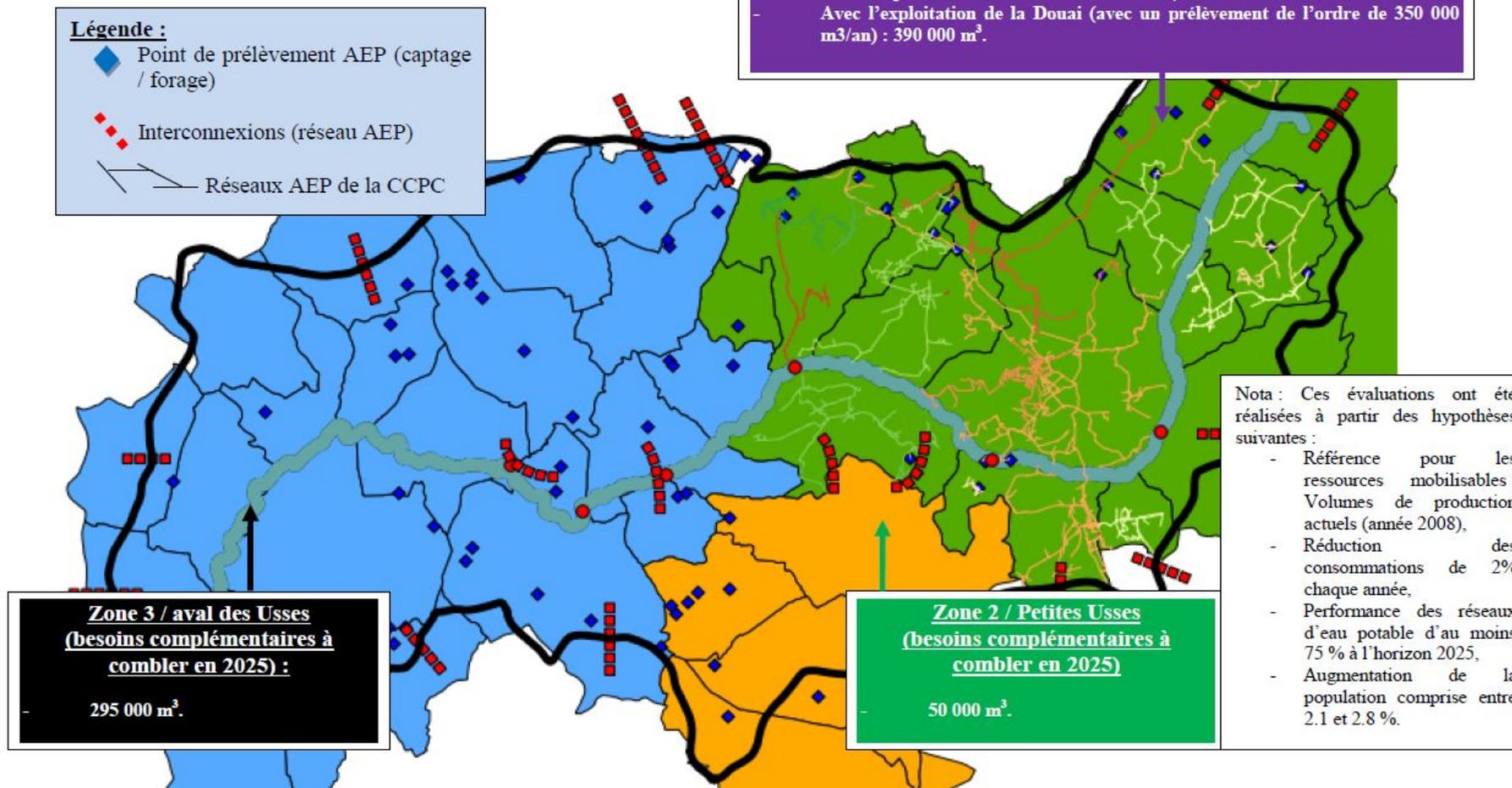
Les sous-bassins versants des Usse présentent des déficits quantitatifs. La carte suivante, issue de l'étude volumes prélevables (EVP), présente les besoins complémentaires à combler à l'horizon 2025. Les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

- amélioration des rendements des réseaux d'eau potable à 75 %,
- diminution des consommations de 2 % par an,
- augmentation de la population entre 2,1 % et 2,8 % (donnée EVP) par an,
- respect des volumes prélevés dans le bassin-versant des Usse au volume prélevable 1 420 000 m<sup>3</sup>.

Il est rappelé que l'on constate généralement une stagnation des volumes prélevés pour l'eau potable, malgré l'augmentation de la population. Cet effet atteindra sans doute des limites lorsque la consommation des ménages aura atteint le minimum possible. Les prélèvements d'eau connaîtront alors une augmentation corrélée avec celle de la population. Ces éléments seront à apprécier au cours des prochaines années par le suivi des prélèvements.

La prospective menée dans le cadre de l'observatoire des prélèvements par la CASMB et le SMECRU estime que d'ici 2025, les prélèvements agricoles devraient augmenter d'environ 180 000 m<sup>3</sup> /an, pour une utilisation de l'eau d'environ 150 000 m<sup>3</sup> en période d'étiage, si les pratiques agricoles restent identiques. La majorité des prélèvements serait liée à l'irrigation des cultures spécialisées (pour environ 120 000 m<sup>3</sup>) et le reste pour l'abreuvement (environ 60 000 m<sup>3</sup>).

Figure k : Cartographie des besoins complémentaires à combler (horizon 2025)



Carte n°1 : Cartographie des besoins complémentaires à combler par sous-bassin versant à l'horizon 2025

### 3.2.7 Répartition des volumes par usage

Trois types d'usages de l'eau sont identifiés : agricole, industriel et domestique. Les volumes prélevés pour l'eau potable et desservis par les réseaux publics peuvent, en plus de l'usage domestique, être utilisés pour les usages agricoles ou industriels.

- Usage agricole

Le bassin-versant des Ussets compte environ 240 exploitations agricoles dans son périmètre. Deux filières principales d'activité agricole sont présentes, au niveau du bassin versant des Ussets, à savoir l'élevage et l'arboriculture.

La filière de l'élevage sur le bassin versant des Ussets est marquée par une prédominance de l'activité fromagère (production et transformation du lait en fromages AOC et IGP). L'activité bovin lait concerne 150 exploitations, soit plus d'une entreprise sur deux. Le bassin versant compte aussi, dans une moindre proportion, d'autres cheptels : bovins allaitants, caprins, ovins. Les besoins en eau pour l'élevage concernent essentiellement l'abreuvement et dans une moindre mesure la traite et le lavage des installations et du matériel.

L'activité arboricole des Ussets est caractérisée par la production exclusive de pommes et de poires, sous signe de qualité IGP Pommes et Poires des Savoie. Organisée autour d'un nombre réduit d'exploitations de dimension familiale, elle montre une propension forte à la qualité ainsi qu'à la gestion raisonnée des terres et des ressources locales en eau.

Il convient de signaler que l'activité de maraîchage compte actuellement 13 exploitations agricoles et tend à se développer, impulsée par la forte demande locale et périphérique (bassin annécien).

L'observatoire des prélèvements agricoles du bassin versant des Ussets, réalisé en 2016 par la chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc et le SMECRU, a montré que le volume annuel prélevé pour la production agricole était d'environ 810 000 m<sup>3</sup>, ce qui est voisin de l'évaluation réalisée lors de l'étude volumes prélevables. Le volume prélevé pendant la période d'étiage a été estimé dans cet observatoire à environ 350 000 m<sup>3</sup>. Seul 38 % de ce volume provient des réseaux d'eau potable, aussi le volume prélevé dans le milieu naturel pendant la période d'étiage serait de l'ordre de 220 000 m<sup>3</sup>. Ce volume n'ayant pas été pris en compte dans les conclusions de l'étude volumes prélevables, qui l'avait sous-estimé, **il est proposé de retenir comme volume maximum prélevable pour l'agriculture sur les milieux naturels pendant la période d'étiage : 220 000 m<sup>3</sup>**. Pour rappel, le volume prélevé sur les réseaux AEP pour l'agriculture est d'environ 130 000 m<sup>3</sup> pendant la période d'étiage.

- Usage industriel

Les chiffres du tableau inscrits en « volumes prélevés industriels » concernent uniquement les prélèvements menés par les industries en direct dans le milieu naturel. Les chiffres du tableau inscrits en « AEP » cumulent les volumes utilisés par les usages domestiques, agricoles et industriels, distribués à partir du réseau d'eau public. La répartition des volumes est basée sur les consommations des industriels directement dans le milieu naturel de 2003 à 2013.

- Eau potable

La répartition des volumes sera basée sur les consommations des réseaux d'eau potable et des industriels des années précédentes. Le suivi des volumes prélevés a été réalisé de 2003 à 2008 au cours de l'étude volumes prélevables. Il a été actualisé par la DDT pour les années 2009 à 2013, en se basant sur les volumes déclarés à l'agence de l'eau et les rapports sur le prix et la qualité du service. Les volumes ont été répartis par zone en tenant compte de la position des points de prélèvements. Le tableau suivant fait apparaître les volumes prélevés pour l'eau potable et l'industrie. Pour ce qui concerne ce dernier usage, il ne s'agit que des volumes prélevés directement dans le milieu naturel et non sur les réseaux d'eau potable. **Pour mémoire, les usages agricole et industriel représentent respectivement 15 et 13 % des volumes consommés sur les réseaux d'eau potable.**

Zone	Volume prélevable	Usage	Volume prélevé étiage 2004	Volume prélevé étiage 2005	Volume prélevé étiage 2006	Volume prélevé étiage 2007	Volume prélevé étiage 2008	Volume prélevé étiage 2009	Volume prélevé étiage 2010	Volume prélevé étiage 2011	Volume prélevé étiage 2012	Volume prélevé étiage 2013	Volume moyen (2011 – 2013)
Amont Usse	625000	AEP	529815	503853	478748	551700	584616	518478	473425	462401	500552	472531	478495
		Industriel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petites Usse	150000	AEP	158494	167229	145283	165319	168832	166022	166917	192964	200012	187978	193651
		Industriel				3675	3625	3100	2975	2850	3075	2825	2917
Aval Usse	179000	AEP	161071	150834	137973	142284	176233	178802	166531	162273	179664	173884	171940
		Industriel	1250	1750	1750	2050	1875	1700	2825	3950	2700	4100	3583
Fornant	246000	AEP	165084	257318	265269	264291	282871	274849	254869	255996	204615	247047	235886
		Industriel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Somme	1200000		1015714	1080984	1029023	1129319	1218052	1142952	1067541	1080434	1090616	1088365	1086472

**Tableau 6 : Répartition des volumes des volumes prélevés par usage et par sous-bassin versant**

Les volumes par usage ont été déterminés en prenant en compte la moyenne des 3 dernières années. Il convient d'ajouter les prélèvements nouveaux suivants, dans la zone aval Usse :

- Sablières de Chilly, eaux usées traitées de la STEP de Frangy : 80 m<sup>3</sup>/j soit 12 240 m<sup>3</sup> pendant la période d'été,
- Forage AEP des Vorziers du syndicat de la Semine : 500 m<sup>3</sup>/j soit 76 500 m<sup>3</sup> pendant la période d'été.

Compte-tenu de l'évolution des volumes prélevés entre les années 2003 et 2008 prises en compte dans l'étude volumes prélevables et les dernières années, la répartition des prélèvements initialement présentée doit être adaptée. Tout en respectant le volume prélevable de 1 200 000 m<sup>3</sup> pendant la période d'été, la répartition suivante est proposée :

Zone	Volume prélevable	Usage	Nouveaux usages	Volume moyen (2011 – 2013)	Répartition par zone
Amont Usse	625000	AEP		478495	480000
		Industriel		0	
Petites Usse	150000	AEP		193651	200000
		Industriel		2917	
Aval Usse	179000	AEP	76500	171940	270000
		Industriel	12240	3583	
Fornant	246000	AEP		235886	250000
		Industriel		0	
Somme	1200000			1086472	1200000

**Tableau 7** : Répartition des volumes par usage et par sous-bassin versant

La répartition ci-dessus sera à adapter en fonction des arbitrages qui seront retenus par la cellule de concertation, définie au chapitre 5, notamment concernant :

- les nouveaux usages qui pourraient se développer ;
- le développement probable des prélèvements agricoles pour l'abreuvement à raison de 1 %/an ;
- les économies d'eau réalisées par la substitution de ressource ou suite à des travaux sur les réseaux d'eau potable, à répartir sur l'ensemble du bassin versant.

#### 4 ACTIONS PRÉVUES POUR ATTEINDRE L'OBJECTIF DE BON ÉTAT QUANTITATIF

L'étude d'estimation des volumes prélevables a montré que l'eau provenant des réseaux publics, c'est-à-dire l'Alimentation en Eau Potable, est majoritairement utilisée par les 3 catégories d'utilisateurs : les collectivités, les agriculteurs et les industriels.

**Au niveau des collectivités :** Le rendement minimum des réseaux de l'ordre de 72 % n'est pas atteint partout. Presque toutes les communes du bassin versant disposent de compteurs au niveau des points de prélèvement. Les efforts à mener sont de l'ordre de la responsabilisation des gestionnaires d'ouvrage pour engager le renouvellement et l'entretien des réseaux, la protection de la ressource sensible en période d'étiage et la sensibilisation des consommateurs.

**Au niveau agricole :** L'activité agricole est dominée par deux filières :

- l'élevage laitier : environ 48% de l'eau utilisée par cette activité proviennent de l'eau potable.
- l'arboriculture (pommes et poires) dont les besoins sont satisfaits à 96% par des ressources autres que l'Eau Potable, principalement des retenues collinaires. Des sécheresses à répétition ont peu à peu modifié les systèmes de production vers une gestion raisonnée des terres et des ressources locales en eau.

**Au niveau industriel :** La majorité des prélèvements industriels se fait directement sur le réseau AEP. Les usages industriels sur l'AEP sont fortement présents sur les communes de Frangy, Cruseilles et Allonzier-la-Caille.

NB : D'après l'étude volumes prélevables, les prélèvements individuels non déclarés représenteraient l'équivalent de près de 22% des consommations en eau assurées par les réseaux d'eau potable. Ces prélèvements individuels consistent en l'utilisation de puits, sources, forages privés... Avec les conséquences du changement climatique, ces prélèvements pourraient être transférés sur le réseau AEP. Il est donc nécessaire d'améliorer la connaissance de ces prélèvements et de les prendre en compte dans la définition du PGRE.



d'amélioration du réseau, conformément à l'article L.2224-7-1 du code général des collectivités territoriales.

Les objectifs de rendement présentés ci-dessus sont des objectifs à moyen terme, puisque l'agence de l'eau applique le doublement de la redevance dès l'année 2015. L'étude volumes prélevables a donné comme objectif de rendement pour **2025** :

- 75 % pour les collectivités,
- **85 % pour Frangy**, pour laquelle un objectif plus poussé a été précisé compte-tenu de l'intérêt de limiter les prélèvements sur le Fornant.

Sur la base des rendements minimaux à atteindre, une **estimation du gain potentiel futur de volume d'eau potable produit** (et donc prélevé) a été réalisée en prenant les hypothèses d'augmentation des rendements présentées dans l'étude des volumes prélevables (75 % ou 85% dans certains secteurs) et sur la base des données connues pour les années 2011-2013. Cette estimation de gain potentiel représente « le chemin restant à parcourir » pour respecter les objectifs affichés dans l'étude. Les collectivités n'ayant pas eu de prélèvements significatifs d'eau en ZRE des Usse entre 2011 et 2013 ont été exclues de l'étude (SIE des Rocailles et de Bellecombe, SIE de la Fillière, Bassy, Chêne-en Semine, Clarafond-Arcine, Clermont, Droisy, Usinens).

**Le gain potentiel futur résultant de la hausse des rendements des collectivités compétentes en eau potable s'élève à environ 220 000 m<sup>3</sup> sur l'année, soit 102 000 m<sup>3</sup> pendant la période d'étiage** (hypothèse de hausse des rendements à hauteur de 75 % et 85 % pour le bassin versant du Fornant). Le tableau ci-dessous précise les gains par collectivité, en prenant en compte les volumes actuellement prélevés.



#### 4.1.2 Révision des autorisations de prélèvement

Le courrier du 4 juin 2013 de notification des résultats de l'étude d'évaluation des volumes prélevables globaux du bassin versant des Usse demande à ce que les autorisations de prélèvement soient révisées afin de limiter le volume autorisé au volume prélevable sur la période de juin à octobre. Cela sera réalisé après validation du PGRE.

Les autorisations de prélèvement (dérivation des eaux) concernent à ce jour exclusivement l'alimentation en eau potable. Elles ont été délivrées individuellement par arrêté de DUP par ouvrage de captage et par collectivité distributrice, maître d'ouvrage. L'autorisation de dérivation des eaux accordée porte sur des débits maximaux journaliers et, pour les prélèvements en nappe par pompage, sur des débits instantanés horaires. Ces autorisations ne sont pas remises en cause car ayant été définies pour assurer la sécurité de l'alimentation des populations dans les conditions les plus défavorables (pointe).

Il sera par contre défini des volumes maximaux prélevables sur 5 mois, de juin à octobre, groupés par secteur géographique, à partir des consommations actuelles. Les volumes maximaux seront respectivement :

- Amont Usse : 480 000 m<sup>3</sup>
- Petites Usse : 200 000 m<sup>3</sup>
- Aval Usse : 270 000 m<sup>3</sup>
- Fornant : 250 000 m<sup>3</sup>

La révision des autorisations rappellera l'obligation de la mise en place de compteurs de production. Les volumes prélevés devront être communiqués à l'administration et au SMECRU dans les rapports sur le prix et la qualité du service d'eau potable, afin de pouvoir suivre l'évolution des prélèvements.

### 4.1.3 Fiche action RPQS et observatoire de l'eau SISPEA

#### THEME : Connaissance des services publics d'eau potable

STRUCTURES VISEES : toutes les collectivités AEP du bassin versant

ACTION : réalisation du RPQS AEP, SISPEA : mise en ligne du RPQS et publication des données

Bassin des Ussets

Pblm à traiter OF SDAGE Disposition PdM enjeu local Déséquilibre quantitatif 3 3-08

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Étude	Collectivités AEP	pm	2017 → 2022

#### GÉNÉRALITÉS

##### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Pour suivre l'évolution des prélèvements au sein du bassin versant des Ussets et pouvoir vérifier l'impact des actions du PGRE, la mise à disposition de données par les collectivités gérant les services publics d'eau potable constitue un point incontournable.

Le RPQS (rapport prix-qualité du service public) d'eau potable est la principale source d'information. Il est à réaliser obligatoirement par toutes les collectivités compétentes en eau potable (article L. 2224-5 du code général des collectivités territoriales). Son contenu est normalisé sur la base d'une liste d'indicateurs descriptifs ou de performance du service. Il doit être réalisé au plus tard le 30/09 N+1 pour le rapport de l'année N.

##### ACTION 1 : RÉALISATION DU RPQS

Les collectivités compétentes en eau potable (compétence partielle ou intégrale) du bassin versant **réaliseront leur RPQS complet de l'année N pour le 30/09/N+1.**

Pour réaliser leur RPQS, les collectivités disposent d'une assistance à la réalisation du rapport par l'intermédiaire du site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement (SISPEA – <http://www.services.eaufrance.fr>). Ce site permet de produire un projet de RPQS pour adaptation/complément final par la collectivité. Si besoin est, la DDT qui administre localement SISPEA, peut fournir une assistance téléphonique aux collectivités au 04 50 33 77 45 – [ddt-sispea@haute-savoie.gouv.fr](mailto:ddt-sispea@haute-savoie.gouv.fr) (par exemple, nouvelle fourniture des codes d'accès s'ils ont été égarés,...).

##### ACTION 2 : SISPEA : MISE EN LIGNE DU RPQS ET PUBLICATION « GRAND PUBLIC » DES DONNÉES

Les collectivités compétentes en eau potable du bassin versant des Ussets **mettront, d'une part, leur RPQS en ligne sur SISPEA** (fichier de type PDF à télécharger sur le site).

D'autre part, les collectivités publieront avec accès « grand public » l'intégralité des données proposées à la saisie par le site (indicateurs réglementaires et valeurs intermédiaires de calcul). Ces données peuvent ainsi être extraites au format « tableur ».

##### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

L'objectif visé est la mise à disposition des informations réglementaires et disponibles au sein de chaque service en accès « grand public ». Ces données pourront notamment alimenter l'observatoire des prélèvements qui sera mis en place dans le cadre de ce plan d'actions et qui permettra d'assurer le suivi du PGRE. Cette mise à disposition « grand public » des données doit permettre une réduction des sollicitations directes et diverses des collectivités (« open data »).



ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITÉ	QTITE	PU €	Coût €	ÉCHÉANCIER					
					2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. Réalisation du RPQS	Forfait	1		Pour mémoire	X	X	X	X	X	X
II. SISPEA : mise en ligne du RPQS et publication des données	Forfait	1		Pour mémoire	X	X	X	X	X	X

PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût	PLAN DE FINANCEMENT					
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Départemental 74		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Réalisation du RPQS	Collectivité	Pour mémoire					100	
II. SISPEA : mise en ligne du RPQS et publication des données	Collectivité	Pour mémoire					100	

PILOTAGE DE L'ACTION : DDT

#### 4.1.4 Fiche action prix de l'eau

### THEME : Tarification AEP – mise en conformité

STRUCTURES VISEES : collectivités AEP du bassin versant avec plus de 30 % d'eau en provenance de ZRE

ACTION : réexamen des modalités de tarification de l'eau

Bassin des Usse

Pblm à traiter OF SDAGE 3  
Disposition 3-08  
PdM enjeu local

Poste Maître d'ouvrage Montant Programmation  
Tarification Collectivités AEP pm 2015 → 2020

## GÉNÉRALITÉS

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

L'article L2224-12-4 du code général des collectivités territoriales stipule que :

« Lorsque plus de 30 % de la ressource en eau utilisée pour la distribution fait l'objet de règles de répartition des eaux en application de l'article L. 211-2 du code de l'environnement, le conseil municipal ou l'assemblée délibérante du groupement de collectivités territoriales procède, dans un délai de deux ans à compter de la date du classement en zone de répartition des eaux, à un réexamen des modalités de tarification en vue d'inciter les usagers à une meilleure utilisation de la ressource. »

« le montant de la facture d'eau calculé en fonction du volume réellement consommé peut être établi soit sur la base d'un tarif uniforme au mètre cube, soit sur la base d'un tarif progressif. Cette facture fait apparaître le prix du litre d'eau.

Toutefois, un tarif dégressif peut être établi si plus de 70 % du prélèvement d'eau ne fait pas l'objet de règles de répartition des eaux en application de l'article L. 211-2 du code de l'environnement. »

Le conseil municipal ou l'assemblée délibérante du groupement de collectivités territoriales modifie, s'il y a lieu, la tarification dans un délai de deux ans à compter du 1er janvier 2008 pour les zones de répartition des eaux créées à cette date et, pour les autres zones, à compter de la date de leur classement en zone de répartition des eaux. »

L'arrêté de classement du bassin versant des Usse en zone de répartition des eaux ayant été pris le 11/12/2013, le réexamen des tarifications, pour les collectivités concernées et selon les modalités décrites ci-dessus, devra intervenir en 2015/2016.

### ACTION 1 : FIN DE LA DÉGRESSIVITÉ DE LA TARIFICATION

Les collectivités compétentes en eau potable, dont plus de 30 % de la ressource en eau utilisée pour la distribution provient de ZRE, modifient la tarification dégressive (si elle existe) qui sera applicable au plus tard au 1/01/2017 pour aboutir à sa suppression au plus tard sur le tarif applicable au 1/01/2021.

### ACTION 2 : INCITATION A UNE MEILLEURE UTILISATION DE LA RESSOURCE

Les collectivités compétentes en eau potable, dont plus de 30 % de la ressource en eau utilisée pour la distribution provient de ZRE, procèdent à un réexamen des modalités de tarification en vue d'inciter les usagers à une meilleure utilisation de la ressource en eau.

Les collectivités peuvent, par exemple, adopter une progressivité des tarifs (NB : les collectivités n'ayant pas terminé la mise en œuvre de la fin de la dégressivité de leur tarification doivent, en priorité, réaliser cette dernière action).

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

L'objectif visé consiste à sensibiliser les usagers du service public d'eau potable à la rareté de l'eau sur le bassin versant afin d'obtenir d'eux des économies.

Les gains escomptés sont difficilement chiffrables à ce stade. L'Observatoire local, prévu comme action du PGRE, sera le mieux placé pour mesurer l'impact de cette action.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES



### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITÉ	Q <sub>TITE</sub>	PU €	Coût €	ÉCHÉANCIER					
					2015	2016	2017	2018	2019	2020
I. Fin de la dégressivité de la tarification  * décision,  * mise en œuvre	forfait	1		Pour mémoire						
					X	X				
						X	X	X	X	X
II. Incitation à une meilleure utilisation de la ressource	forfait	1		Pour mémoire	X	X				

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût	PLAN DE FINANCEMENT						
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Départemental 74		Maître d'ouvrage		
			%	€ (HT)	%	€ (HT)	%	€ (HT)	
I. Fin de la dégressivité de la tarification	Collectivité	Pour mémoire						100	
II. Incitation à une meilleure utilisation de la ressource	Collectivité	Pour mémoire						100	

### PILOTAGE DE L'ACTION : DDT

#### 4.1.5 Fiche action diagnostic des réseaux AEP

### THEME : Connaissance des services publics d'eau potable

STRUCTURES VISEES : collectivités AEP sans étude-diagnostic ou schéma récents et avec potentiel d'économie d'eau ou maintien des économies déjà réalisées

ACTION: réalisation des descriptifs et des études-diagnostic des réseaux d'eau potable

Bassin des Usse

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
<b>Étude</b>	<b>Collectivités AEP</b>	<b>240 000€</b>	<b>2017 →2018</b>

Pblm à traiter	Déséquilibre quantitatif
OF SDAGE	7
Disposition	7-02
PdM enjeu local	RES0202

## GÉNÉRALITÉS

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Le plan de gestion de la ressource en eau prévoit la réalisation d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable à l'échelle du bassin versant des Usse (cf. fiche-action spécifique). Ce schéma s'appuiera sur l'information disponible, en particulier sur :

- les descriptifs détaillés des réseaux réglementaires qui devaient être réalisés avant le 31/12/2013 (L2224-7-1 et D2224-5-1 - plan et inventaire des réseaux),
- les études-diagnostic ou schémas directeurs existants.

Un premier bilan des informations disponibles permet de constater que sur les 25 collectivités gérant l'eau potable sur le bassin versant des Usse, 7 disposent d'un schéma directeur ou d'une étude-diagnostic récents (études datant de moins de 10 ans). Il s'agit :

- communautés de communes du Pays de Cruseilles,
- du SIE de la Fillière et du SIE des Rocailles/Bellecombe (potentiel d'économie d'eau en ZRE nul ou marginal),
- des communes de Chilly, Chavannaz, Contamine-Sarzin, Frangy.

A contrario, 18 collectivités du bassin versant des Usse ne disposent pas de cette information dont :

- 12 avec un potentiel d'économie d'eau ou maintien des économies déjà réalisées en ZRE : communauté de communes Fier et Usse, du Genevois, Challonges, Chaumont, Chessenaz, Desingy, Musièges, Seyssel, Vanzy, Clarafond-Arcine, Minzier, Marlioz
- 2 avec un potentiel d'économie d'eau en ZRE actuellement nul : Clermont, Droisy (alimentation hors ZRE par le SIE de Bellefontaine),
- 4 avec un potentiel d'économie d'eau ou maintien des économies déjà réalisées en ZRE ne constituant pas un enjeu actuellement mais avec une situation qui va être sensiblement modifiée avec la mise en production prochaine du forage des Vorziers sur la commune de Vanzy : SIE de la Semine (production-transport), Bassy, Chêne-en-Semine, Usinens .

A noter, que la mise en production du nouveau forage des Vorziers sera susceptible d'alimenter 3 communes se situant en dehors du périmètre du bassin versant des Usse : Franclens, St Germain-sur-Rhône et Eloise (100 % de l'eau distribuée en provenance du SIE de la Semine). En conséquence, cette action mérite d'être proposée à ces 3 communes.

### Ce constat conduit :

- d'une part, à proposer la **réalisation des deux actions citées (descriptif détaillé et étude-diagnostic des réseaux), à 14 collectivités ayant un potentiel d'économie d'eau ou de maintien des économies déjà réalisées (Challonges, Chaumont, Chessenaz, Desingy, Seyssel, Vanzy, Clarafond-Arcine, Bassy, Chêne-en-Semine, Usinens, Franclens, St Germain-sur-Rhône, Eloise et le SIE de la Semine),**
- et d'autre part, à **demander à 5 collectivités de terminer leurs études en cours de réalisation** (Minzier, CC Fier et Usse et du Genevois, Marlioz, Musièges).

Le SMECRU pourraient porter un groupement de commandes pour les collectivités concernées par ces études, avec leur accord et leur financement.

## ACTION 1 : DESCRIPTIF DÉTAILLE DES RÉSEAUX

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Les 14 collectivités recensées ci-dessus vérifieront qu'elles détiennent, actualiseront ou réaliseront leur descriptif détaillé des réseaux réglementaire.

Le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable inclut, d'une part, le **plan des réseaux** mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures, d'autre part, un **inventaire des réseaux** comprenant la mention des linéaires de canalisations, la mention de l'année ou, à défaut de la période de pose, la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article [R. 554-2](#) du code de l'environnement, la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article [R. 554-23](#) du même code ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations. Le descriptif détaillé est mis à jour et complété chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année.

La valeur de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable présenté annuellement dans le rapport prix-qualité du service public d'eau potable (RPQS) rend compte de la réalisation du descriptif détaillé du réseau (40 points minimum).

## ACTION 2 : ÉTUDE-DIAGNOSTIC DU SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Les 14 collectivités recensées ci-dessus réaliseront une étude-diagnostic de leur système d'alimentation en eau potable.

L'étude-diagnostic fera l'état des lieux du système d'alimentation en eau potable et proposera des solutions techniques appropriées répondant aux préoccupations des communes :

- économiser la ressource en eau dans un contexte de classement en zone de répartition des eaux,
- optimiser la gestion du service et les investissements nouveaux ou de renouvellement des équipements en place.

Le diagnostic sera structuré en plusieurs phases qui pourraient se rapprocher des items suivants :

- Phase 1 : diagnostic de la ressource et du système d'alimentation en eau. Cette phase aboutit, si besoin, à la proposition d'investigations complémentaires éventuellement nécessaires pour compléter les résultats.
- Phase 1 B (conditionnelle) : réalisation des investigations complémentaires éventuelles (connaissance des prélèvements et pas seulement des volumes produits en sortie de réservoir par pose de compteurs par exemple) et intégration des résultats dans le diagnostic de la ressource et du système d'alimentation en eau,
- Phase 2 : fonctionnement et gestion du système d'alimentation en eau. Cette phase correspond à l'analyse du fonctionnement du réseau, principalement par exploitation des données de prélèvements, production et de consommation. Cette phase inclut la localisation des fuites détectées,
- Phase 3 : propositions à mettre en place notamment en terme d'économie d'eau.

Les résultats obtenus à la suite du diagnostic doivent permettre aux responsables de faire un choix justifié quant aux orientations futures de la gestion de l'alimentation en eau potable.

## ACTION 3 : FINALISATION DES ÉTUDES-DIAGNOSTICS EN COURS

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Minzier, Marlioz, les CC Fier et Ussez et du Genevois ont, actuellement chacune, une étude-diagnostic/schéma en cours de réalisation. Ces études seront finalisées, en incluant, si possible, les actions n°1 et 2.

## OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

Améliorer la connaissance du patrimoine AEP des collectivités et faciliter sa transmission.

Identifier les marges d'amélioration existantes ou garantir leur pérennité en particulier dans le domaine des économies d'eau et de la réduction des fuites.

Gains escomptés : économies d'eau potentielles à quantifier dans le cadre de la réalisation de l'étude-diagnostic. Pérennisation des économies déjà réalisées.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES



### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNIT	Q TITE	PU	Coût €	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Descriptifs détaillés des réseaux et études-diagnostic	U	14		240 000,00 €		X	X			
II. Finalisation des études-diagnostic en cours	U	5	PM	PM	x	X				

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (1)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Descriptif détaillé des réseaux et études-diagnostic	Collectivités (group. commandes SMECRU)	240000	jusqu'à 70	168000	30 maximum	72000
II. Finalisation des études-diagnostic en cours	Minzier, Marlioz, CC Fier et Ussets et Genevois	PM	PM	PM	PM	PM

(1) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental

### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

## 4.1.6 Fiche action schéma directeur AEP

### THEME : Organisation de la compétence eau potable

STRUCTURES VISEES : Toutes les collectivités du bassin versant

ACTION: Schéma Directeur AEP et organisation de la compétence eau potable

Bassin des Ussees

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
<b>Etude</b>	<b>Collectivités/SMECRU</b>	<b>360 000 €</b>	<b>2017 → 2020</b>

Pblm à traiter	Déséquilibre quantitatif
OF SDAGE	7
Disposition	7-02
PdM enjeu local	RES0101

## GÉNÉRALITÉS

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Dans le cadre du classement du bassin versant en ZRE (Zone de Répartition des Eaux), le Préfet, dans un courrier du 30 juillet 2013, confie au Contrat de Rivières la réalisation d'un schéma directeur d'eau potable à l'échelle du bassin versant, ainsi qu'une réflexion sur la coopération intercommunale des services d'eau potable, afin d'atteindre et de maintenir un bon niveau de rendement des réseaux.

La loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), promulguée le 7 août 2015, instaure un transfert de compétences, notamment concernant l'eau potable. Les Communautés de communes devront prendre en charge les compétences eau potable et assainissement au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Afin d'assurer une transition efficace et durable de la compétence eau potable, la réflexion doit s'engager dès à présent sur le territoire. Elle pourra notamment s'appuyer sur l'expérience et le recul de certaines collectivités du territoire ayant déjà cette compétence à échelle intercommunale (CC du Pays de Cruseilles, CC Fier et Ussees...) depuis plusieurs années.

### ACTION 1 : SCHÉMA DIRECTEUR AEP

#### DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Plusieurs collectivités disposent de schémas directeurs AEP, ou d'annexes sanitaires dans leurs documents d'urbanisme. Le Schéma Directeur AEP, mené à l'échelle du bassin versant, devra rassembler l'ensemble des données (diagnostics réseaux, schéma, etc.), les compléter et les mettre en cohérence avec les nouveaux enjeux du classement en ZRE, et proposer des alternatives de gestion et d'amélioration du patrimoine AEP. L'étude devra prendre en compte les besoins actuels en eau potable et leurs évolutions futures (échéance 20 ans) ainsi que les ressources disponibles, les équipements de production de traitement et de distribution des collectivités pour proposer des scénarii d'alimentation en eau compatibles avec les objectifs de la ZRE et du Contrat de Rivières, ainsi que les impératifs liés à la réglementation eau potable. Des scénarii d'alimentation alternative seront proposés avec l'évaluation des possibilités d'importation d'eau à partir de ressources et de collectivité hors du Bassin Versant et/ou de possibilité d'exploitation de ressources nouvelles.

Cette étude devra permettre d'ouvrir la réflexion sur la coopération intercommunale des services d'eau potable pour atteindre et maintenir un bon rendement réseaux.

### ACTION 2 : ORGANISATION DE LA COMPÉTENCE EAU POTABLE

#### DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le SDAEP permettra d'appuyer la réflexion concernant l'organisation sur le bassin versant de la compétence en eau potable. En effet, à partir de l'état des lieux des services d'eau potable du territoire (voir ci-dessus), il mettra en lumière les interconnexions envisageables et souhaitables entre les collectivités et proposera également des scénarii de gestion. Une réflexion entre les élus locaux doit également s'établir en parallèle de la réalisation du SDAEP afin de préparer correctement le transfert de compétence en se projetant à long terme. Cette réflexion pourra être alimentée par l'expérience de certaines collectivités du territoire qui ont déjà depuis plusieurs années mutualisées cette compétence. Leur recul sur la gestion et la structuration de la compétence pourra bénéficier aux collectivités qui souhaitent se regrouper afin de les avertir sur les écueils possibles mais également sur les démarches qui se sont révélées efficaces.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

Cohérence des interventions de gestion du patrimoine AEP sur le BV  
Respect du gel des prélèvements

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITÉ	Q <sub>TITE</sub>	PU €	Coût €	Échéancier				
					2016	2017	2018	2019	2020
I. Schéma Directeur AEP	forfait	1	360000	360000			x	x	
II. Organisation de la compétence AEP							X	X	X

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût	PLAN DE FINANCEMENT					
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Départemental 74		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Schéma Directeur AEP	SMECRU	360000	50	180000	20	72000	30	108000
II. Organisation de la compétence AEP	Collectivités							

### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

#### 4.1.7 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Chavannaz

### THEME : Diagnostic Aep et économies d'eau potable

STRUCTURES VISEES : commune de Chavannaz  
ACTION: réduction des fuites du réseau d'eau potable

Sous-bassin Usse Aval

Pblm à traiter OF SDAGE Disposition PdM enjeu local  
Déséquilibre quantitatif 7 7-02 RES0202

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Travaux	Chavannaz	5 000 € HT	2017

## GÉNÉRALITÉS

### PÉRIMÈTRE DE LA FICHE-ACTION

Les actions présentées dans le cadre de cette fiche n'ont pas l'ambition d'être exhaustives. En particulier, certaines relevant du bon fonctionnement du service d'eau potable du type « suivi régulier des volumes », « lancement de recherches de fuites en cas d'augmentation inexplicquée des volumes mis en distribution », « gestion des fontaines publiques », « lors de travaux, existence d'une politique de déplacement des compteurs placés historiquement en domaine privé », « maîtrise des pressions de service » ne sont pas ou peu présentées et sont pourtant, bien souvent les plus efficaces en termes d'économies d'eau. La fiche générale intitulée « schéma directeur AEP et organisation de la compétence en eau potable » constitue le principal angle d'approche de ce type d'actions d'améliorations pour la professionnalisation des services d'eau potable.

Seules sont présentées ici, les actions d'investissement, dont l'utilité est avérée sur la base de la réalisation d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur récent, et pour lesquelles l'attribution d'une subvention à taux majoré, est susceptible de faciliter la mise en œuvre.

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

La commune de Chavannaz est en cours de réalisation de son schéma directeur d'eau potable depuis septembre 2014. La partie « diagnostic » a été réalisée en 2015 et la partie « schéma » le sera en 2016.

La partie « diagnostic » associée à une recherche de fuites et réparations a permis de passer d'un rendement de 65 % (indice linéaire de pertes de 3,5 m<sup>3</sup>/jour/km) à un rendement instantané de 74 % soit un niveau proche des 75 % annuels, objectif à l'horizon 2025 (cet objectif correspond à celui affiché dans l'étude des volumes prélevables réalisée par le SMECRU en 2013). L'indice linéaire de pertes, après réparations des fuites, est de 2,1 m<sup>3</sup>/km/jour.

Le diagnostic a permis de réaliser le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution réglementaire mais a également mis en relief les recherches complémentaires à réaliser pour obtenir le niveau minimal requis (100 % des périodes de pose des canalisations inconnues).

## ACTION 1 : AMÉLIORATION DU DESCRIPTIF DÉTAILLÉ DU RÉSEAU

### DESCRIPTIF DE L'ACTION / NATURE DE L'ACTION

Le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau défini aux articles L2224-7-1 et D2224-5-1 du C.G.C.T. devait être réglementairement réalisé pour le 31/12/2013 (indice de réalisation de 40 points minimum). Il s'agit d'un préalable à toute gestion patrimoniale du réseau et en particulier à la maîtrise des fuites. Les données 2014 (commune-RPQS) ne sont pas exploitables (utilisation d'un indicateur obsolète car la définition a évolué). Les éléments présents dans l'étude-diagnostic permettent de préciser cet indicateur à un niveau inférieur au seuil réglementaire car aucune période de pose des conduites n'est connue (les matériaux et diamètres sont connus pour quasiment 100 % du linéaire). Une action d'amélioration du descriptif mériterait d'être conduite en ciblant la recherche sur les périodes de pose des canalisations. La commune précise que cette action est en cours et engagée pour partie.

## OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

### **ACTION 1 : améliorer le niveau de connaissance du réseau, sa transmission et ainsi faciliter sa gestion patrimoniale.**

Gain escompté sur les volumes prélevés en ZRE en période d'étiage (5 mois – avec les actions opérationnelles associées y compris celles, non détaillées ici, concernant le fonctionnement courant du service d'eau) : environ 800 m<sup>3</sup> par rapport à 2012-2014 (source : commune/RPQS - base 14 300 m<sup>3</sup> produits et importés en moyenne sur l'année en ZRE et 65 % de rendement avec objectif de 75 %).

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER						
					2016	2017	2018	2019	2020	2021	
I. Amélioration du descriptif détaillé du réseau	F	1		5 000		X					

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (2) (3)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Amélioration du descriptif détaillé du réseau	Chavannaz	5 000	50,00%	2500	50,00%	2500

(1) : seules sont indiquées, les actions susceptibles de générer une économie d'eau quantifiée au travers, principalement, d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur AEP. Ces actions sont susceptibles d'être financées au taux majoré mentionné ci-dessus. Les autres actions (renouvellement usuel du réseau sans quantification des économies d'eau en particulier) ne sont pas recensées mais peuvent bénéficier d'aides au taux normal (Conseil Départemental de Haute-Savoie : taux actuel de 30%, sous réserve du respect des critères de financement qui seront en vigueur au moment de la programmation des travaux et selon les capacités financières du Conseil Départemental de Haute-Savoie, Agence de l'eau : 30 % maximum au titre de la solidarité urbain-rural sous réserve de disponibilité et de priorité).

(2) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental de Haute-Savoie.

(3) : Agence de l'Eau RMC : existence d'un coût plafond calculé par rapport au m3 d'eau économisés.

### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

#### 4.1.8 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Chilly

### THEME : Diagnostic Aep et économies d'eau potable

STRUCTURES VISEES : commune de Chilly

ACTION: réduction des fuites du réseau d'eau potable et priorisation des ressources utilisées

Sous-bassin Usse Aval

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02  
PdM enjeu local RES0202

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
<b>Travaux</b>	<b>Chilly</b>	<b>52 000 € HT</b>	<b>2016-&gt;2021</b>

## GÉNÉRALITÉS

### PÉRIMÈTRE DE LA FICHE-ACTION

Les actions présentées dans le cadre de cette fiche n'ont pas l'ambition d'être exhaustives. En particulier, certaines relevant du bon fonctionnement du service d'eau potable du type « suivi régulier des volumes », « lancement de recherches de fuites en cas d'augmentation inexplicquée des volumes mis en distribution », « gestion des fontaines publiques », « lors de travaux, existence d'une politique de déplacement des compteurs placés historiquement en domaine privé », « maîtrise des pressions de service » ne sont pas ou peu présentées et sont pourtant, bien souvent les plus efficaces en termes d'économies d'eau. La fiche générale intitulée « schéma directeur AEP et organisation de la compétence en eau potable » constitue le principal angle d'approche de ce type d'actions d'améliorations pour la professionnalisation des services d'eau potable.

Seules sont présentées ici, les actions d'investissement, dont l'utilité est avérée sur la base de la réalisation d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur récent, et pour lesquelles l'attribution d'une subvention à taux majoré, est susceptible de faciliter la mise en œuvre.

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

La commune de Chilly est à cheval sur le bassin versant des Usse (classé en zone de répartition des eaux – ZRE – ressource en eau en équilibre précaire) et sur le bassin versant du Fier (hors ZRE). 3 captages sont actuellement exploités : Ferraz, Quincy (en ZRE) et Les Ravages (hors ZRE). Environ 90 % de l'eau provenait ces dernières années du captage des Ravages avec une évolution tendant à augmenter les prélèvements en ZRE (60 % d'augmentation des prélèvements entre 2011 et 2014 – 13 600 m3 prélevés en 2014). Le rendement moyen du réseau de distribution 2013/2014 était de 63 % (source : commune/SISPEA).

L'étude-diagnostic réalisée en 2015 par SCERCL a permis d'améliorer le descriptif du réseau (71 points – source : commune/SISPEA 2014) et de ramener à un niveau proche de zéro les fuites existantes en ZRE et à un niveau inférieur à 1 m3/jour/km hors ZRE. Cette étude envisage la sécurisation quantitative future de l'approvisionnement en eau par la mobilisation de nouvelles ressources en ZRE (Curnillex et Chaude Fontaine dont l'utilité publique a déjà été reconnue) et la réduction des frais de fonctionnement (mise en production de Curnillex, gravitaire, en remplacement partiel du pompage des Ravages) Cette étude préconise également la mise en place d'une télésurveillance au niveau des réservoirs et stations de pompage pour assurer la maîtrise à un niveau bas des fuites sur le réseau.

## ACTION 1 : TÉLÉSURVEILLANCE

### DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Mise en place d'une télésurveillance dans tous les réservoirs et stations de pompage (5 satellites et 1 poste de supervision).

---

## ACTION 2 : PRIORISATION DU CAPTAGE DES RAVAGES PAR RAPPORT AUX CAPTAGES DE CURNILLEX ET DE CHAUDE FONTAINE ENTRE DÉBUT JUIN ET FIN OCTOBRE

---



### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Il s'agit de maintenir, lors de l'étiage (période de début juin à fin octobre), le mode de fonctionnement actuel qui utilise uniquement le captage des Ravages hors ZRE, pour l'alimentation du réseau du chef-lieu + secteur Curnillex, mais également de prendre en compte les éventuels besoins de sécurisation ou quantitatifs futurs en laissant la possibilité d'une alimentation d'appoint à partir des captages situés en ZRE (Curnillex, Chaud Fontaine – cf. étude-diagnostic présentant ces captages comme étant actuellement « hors service »). **Cet appoint devra être négocié par la commune avec les autres collectivités concernées dans la limite globale des volumes prélevables autorisés dans le cadre du PGRE (Plan de gestion de la Ressource en Eau) des Usse**, dont cette fiche-action fait partie. Le volume maximal de l'appoint demandé par la commune de Chilly sur la période des 5 mois d'étiage est de : 3 450 m<sup>3</sup> pour Curnillex et 10 500 m<sup>3</sup> pour Chaud Fontaine soit un total de 13 950 m<sup>3</sup>.

---

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS



#### ACTION 1 : facilitation du suivi des volumes notamment distribués. Détection des fuites et réparation des fuites accélérée.

Cette action permettra de contribuer à atteindre un rendement du réseau de distribution de 75 % à l'horizon 2025 (cet objectif correspond à celui affiché dans l'étude des volumes prélevables réalisée par le SMECRU en 2013).

Gain escompté sur les volumes prélevés en ZRE en période d'étiage (5 mois - avec les actions opérationnelles associées y compris celles, non détaillées ici, concernant le fonctionnement courant du service d'eau): environ 1000 m<sup>3</sup> par rapport à 2014 (source : commune/SISPEA - base 13 600 m<sup>3</sup> prélevés/produits sur l'année en ZRE – 63 % de rendement avec objectif de 75 %).

#### ACTION 2 : limiter les prélèvements en ZRE en période d'étiage au strict nécessaire pour satisfaire les besoins en ayant au préalable mobilisé la ressource hors ZRE.

Sans cette action, la priorisation envisagée des ressources de Curnillex en ZRE par rapport au captage des Ravages hors ZRE et la remise en production de Chaud Fontaine, auraient potentiellement conduit à une augmentation supérieure du volume d'eau prélevée en ZRE. Cette augmentation du prélèvement en ZRE devra **préalablement être négociée par la commune avec les autres collectivités** concernées dans la limite globale des volumes prélevables autorisés dans le cadre du PGRE (Plan de gestion de la Ressource en Eau) des Usse.



ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Télésurveillance	F	1		52 000		X				
II. Priorisation « Ravages » par rapport à « Curnillex » et « Chaude Fontaine » entre juin et octobre	F	1		PM	X	X	X	X	X	X

PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (2) (3)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Télésurveillance	Chilly	52 000	jusqu'à 80	jusqu'à 41 600	20 % minimum	10 400 minimum
II. Priorisation « Ravages » par rapport à « Curnillex » entre juin et octobre	Chilly	PM	PM	PM	PM	PM

(1) : seules sont indiquées, les actions susceptibles de générer une économie d'eau quantifiée au travers, principalement, d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur AEP. Ces actions sont susceptibles d'être financées au taux majoré mentionné ci-dessus. Les autres actions (renouvellement usuel du réseau sans quantification des économies d'eau en particulier) ne sont pas recensées mais peuvent bénéficier d'aides au taux normal (Conseil Départemental de Haute-Savoie : taux actuel de 30%, sous réserve du respect des critères de financement qui seront en vigueur au moment de la programmation des travaux et selon les capacités financières du Conseil Départemental de Haute-Savoie, Agence de l'eau : 30 % maximum au titre de la solidarité urbain-rural sous réserve de disponibilité et de priorité).

(2) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental de Haute-Savoie.

(3) : Agence de l'Eau RMC : existence d'un coût plafond calculé par rapport au m3 d'eau économisés.

PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

#### 4.1.9 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Contamine-Sarzin

### THEME : Diagnostic Aep et économies d'eau potable

STRUCTURES VISEES : commune de Contamine-Sarzin

ACTION: réduction des fuites du réseau d'eau potable

Sous-bassin Usse Amont

PosteMaître d'ouvrageMontant

Programmation

**Travaux Contamine-Sarzin 194 000 € HT 2017->2021**

Pblm à traiter	Déséquilibre quantitatif
OF SDAGE	7
Disposition	7-02
PdM enjeu local	RES0202

## GÉNÉRALITÉS

### PÉRIMÈTRE DE LA FICHE-ACTION

Les actions présentées dans le cadre de cette fiche n'ont pas l'ambition d'être exhaustives. En particulier, certaines relevant du bon fonctionnement du service d'eau potable du type « suivi régulier des volumes », « lancement de recherches de fuites en cas d'augmentation inexplicquée des volumes mis en distribution », « gestion des fontaines publiques », « lors de travaux, existence d'une politique de déplacement des compteurs placés historiquement en domaine privé », « maîtrise des pressions de service » ne sont pas ou peu présentées et sont pourtant, bien souvent les plus efficaces en termes d'économies d'eau. La fiche générale intitulée « schéma directeur AEP et organisation de la compétence en eau potable » constitue le principal angle d'approche de ce type d'actions d'améliorations pour la professionnalisation des services d'eau potable.

Seules sont présentées ici, les actions d'investissement, dont l'utilité est avérée sur la base de la réalisation d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur récent, et pour lesquelles l'attribution d'une subvention à taux majoré, est susceptible de faciliter la mise en œuvre.

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Une étude-diagnostic du réseau AEP a été réalisée entre 2012 et 2014. En 2013, une campagne de recherche de fuites a été réalisée sur l'unité de distribution de Contamine qui s'avérait la plus fuyarde (indice linéaire de fuites égal à 7 m<sup>3</sup>/jour/km – 2 fuites détectées – indice linéaire après réparation inconnu car fuites réparées après l'étude). Les autres unités de distribution (Molière et Sarzin) avaient très peu de fuites : respectivement 1,1 et 0,1 m<sup>3</sup>/jour/km.

Entre 2013 et 2015 inclus, le rendement moyen du réseau de distribution était de 62 % avec un indice linéaire de pertes de 5,6 m<sup>3</sup>/j/km (source : commune-SISPEA). Ces éléments permettent de noter l'existence de marges résiduelles d'optimisation.

L'étude-diagnostic conduite ne permet pas d'apprécier l'équilibre besoins/ressources en situation future (seuls les besoins ont été étudiés, en augmentation d'environ 50 % d'ici 2030). Il est cependant fortement probable que la situation des ressources soit très déficitaire, ce qui conforte l'intérêt de la réalisation d'un schéma directeur d'eau potable à l'échelle du bassin versant. A noter qu'une interconnexion existe avec la CC Fier et Usse (pour le secteur de Sarzin).

A noter également que le réseau communal est bien doté en compteurs de distribution et de sectorisation et dispose d'une télégestion.

## ACTION 1 : AMÉLIORATION DU DESCRIPTIF DÉTAILLÉ DU RÉSEAU

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau défini aux articles L2224-7-1 et D2224-5-1 du C.G.C.T. devait être réglementairement réalisé pour le 31/12/2013 (indice de réalisation de 40 points minimum). Il s'agit d'un préalable à toute gestion patrimoniale du réseau et en particulier à la maîtrise des fuites. Les données 2014 (commune-SISPEA) montrent un indice à 105 points contre 0 en 2013. Les éléments contenus dans l'étude-diagnostic de 2014 ne permettent pas de comprendre cette évolution. Le calcul de l'indice sur la base de l'étude donne 36 points au maximum (35 % des matériaux des conduites non connus, 49 % des canalisations dont la date de pose n'est pas connue). La commune confirme qu'il n'y a pas eu d'investigations complémentaires suite à la réalisation de l'étude-diagnostic. Une action d'amélioration du descriptif mérite, donc, d'être conduite (valeur de l'indice de réalisation retenu : 36 points).

---

## ACTION 2 : RENOUELEMENT D'UN RÉDUCTEUR DE PRESSION ET OPTIMISATION DE LA TÉLÉGESTION

---

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Sur l'unité de distribution des Molières, il s'agit du remplacement d'un réducteur de pression ciblé dans l'étude-diagnostic en priorité n°1 comme susceptible « d'améliorer et maintenir le rendement net ».

Sur cette même unité de distribution, l'étude préconise de relier en priorité le compteur de distribution présent sur le réservoir des Molières à la télégestion existante afin de pouvoir gérer plus facilement le réseau et localiser les fuites.

---

## ACTION 3 : RENOUELEMENT DES RÉSEAUX

---

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

L'étude-diagnostic propose (priorité n°2 « amélioration et maintien du rendement net ») la programmation, sur les cinq prochaines années, de travaux de renouvellement sur les secteurs de Jonnex Ouest et Est (unité de distribution de Contamine - 0,82 km de réseaux).

---

## OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

---

### **ACTION 1 : améliorer le niveau de connaissance du réseau, sa transmission et ainsi faciliter sa gestion patrimoniale.**

Cette action ne produit pas directement d'économies d'eau mais constitue une condition essentielle (voire un préalable) à toute approche globale du réseau et en particulier aux actions d'économies d'eau proprement dites.

### **ACTION 2 : améliorer la maîtrise de l'exploitation du réseau (pression de service, suivi des volumes notamment distribués).**

Cette action contribuera à l'obtention d'un rendement du réseau de distribution de 75 % minimum à l'horizon 2025 (cet objectif correspond à celui affiché dans l'étude des volumes prélevables réalisée par le SMECRU en 2013).

### **ACTION 3 : suppression des fuites diffuses non localisées et non réparées suite à l'étude-diagnostic.**

Gain escompté sur les volumes prélevés en ZRE en période d'étiage (5 mois): environ 900 m<sup>3</sup> par rapport à 2013 (indice linéaire de pertes égal à 7 m<sup>3</sup>/jour/km).

### **Total des gains escomptés (5 mois - toutes actions - référence 2013-2015 – consommation constante) : 4 000 m<sup>3</sup>.** Éléments de méthodologie :

- avec les actions opérationnelles associées y compris celles, non détaillées ici, concernant le fonctionnement courant du service d'eau,
- base de calcul : 52 500 m<sup>3</sup> produits et importés en ZRE en moyenne annuelle entre 2013 et 2015 et 62 % de rendement avec objectif de 75 % (source des données : commune/SISPEA).



ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	Q <sub>TITE</sub>	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Amélioration du descriptif détaillé du réseau	F	1		10 000		X				
II. Renouvellement d'un réducteur de pression et optimisation de la télégestion	F	1		10 000		X				
III. Renouvellement du réseau	km	0,82	212 000	174 000			X	X	X	X

PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (2) (3)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Amélioration du descriptif détaillé du réseau	Contamine-Sarzin	10 000	jusqu'à 70	jusqu'à 7 000	30 % minimum	3 000 minimum
II. Renouvellement d'un réducteur de pression et optimisation de la télégestion	Contamine-Sarzin	10 000	jusqu'à 80	jusqu'à 8 000	20 % minimum	2 000 minimum
III. Renouvellement du réseau	Contamine-Sarzin	174 000	jusqu'à 80	jusqu'à 139 200	20 % minimum	34 800 minimum

(1) : seules sont indiquées, les actions susceptibles de générer une économie d'eau quantifiée au travers, principalement, d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur AEP. Ces actions sont susceptibles d'être financées au taux majoré mentionné ci-dessus. Les autres actions (renouvellement usuel du réseau sans quantification des économies d'eau en particulier) ne sont pas recensées mais peuvent bénéficier d'aides au taux normal (Conseil Départemental de Haute-Savoie : taux actuel de 30%, sous réserve du respect des critères de financement qui seront en vigueur au moment de la programmation des travaux et selon les capacités financières du Conseil Départemental de Haute-Savoie, Agence de l'eau : 30 % maximum au titre de la solidarité urbain-rural sous réserve de disponibilité et de priorité).

(2) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental de Haute-Savoie.

(3) : Agence de l'Eau RMC : existence d'un coût plafond calculé par rapport au m3 d'eau économisés.

PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

#### 4.1.10 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de Frangy

### THEME : Diagnostic Aep et économies d'eau potable

STRUCTURES VISEES : commune de Frangy

ACTION: réduction des fuites du réseau d'eau potable

Sous-bassin du Fornant

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02  
PdM enjeu local RES0202

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Travaux	Frangy	545 000 € HT	2016->2021

## GÉNÉRALITÉS

### PÉRIMÈTRE DE LA FICHE-ACTION

Les actions présentées dans le cadre de cette fiche n'ont pas l'ambition d'être exhaustives. En particulier, certaines relevant du bon fonctionnement du service d'eau potable du type « suivi régulier des volumes », « lancement de recherches de fuites en cas d'augmentation inexplicquée des volumes mis en distribution », « gestion des fontaines publiques », « lors de travaux, existence d'une politique de déplacement des compteurs placés historiquement en domaine privé », « maîtrise des pressions de service » ne sont pas ou peu présentées et sont pourtant, bien souvent les plus efficaces en termes d'économies d'eau. La fiche générale intitulée « schéma directeur AEP et organisation de la compétence en eau potable » constitue le principal angle d'approche de ce type d'actions d'améliorations pour la professionnalisation des services d'eau potable.

Seules sont présentées ici, les actions d'investissement, dont l'utilité est avérée sur la base de la réalisation d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur récent, et pour lesquelles l'attribution d'une subvention à taux majoré, est susceptible de faciliter la mise en œuvre.

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

La commune de Frangy a réalisé un diagnostic « eau potable » entre 2011 et 2013. En 2012, une campagne de recherche et de réparation des fuites les plus importantes, a été réalisée sur les secteurs du chef-lieu et de Moisy. Les recherches effectuées sur Collonges n'ont, en revanche, pas permis d'identifier les secteurs fuyards (fuites diffuses présumées). Les trois autres unités de distribution (Bossy, Champagne et plateau de la Sainte) bénéficiaient de rendements de réseaux et d'indices linéaires de pertes plus favorables.

En 2014, le rendement du réseau de distribution affiché par la commune était de 70 % avec un indice linéaire de pertes de 14,6 m<sup>3</sup>/j/km. En outre, 521 186 m<sup>3</sup> ont été déclarés prélevés, à comparer aux 309 838 m<sup>3</sup> produits, et donc injectés dans le réseau de distribution (source : commune/RPQS). Ces éléments permettent de noter l'existence de marges résiduelles d'optimisation des prélèvements d'eau dans le milieu naturel (après réparations effectuées suite à l'étude-diagnostic).

## ACTION 1 : AMÉLIORATION DU DESCRIPTIF DÉTAILLÉ DU RÉSEAU

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau défini aux articles L2224-7-1 et D2224-5-1 du C.G.C.T. devait être réglementairement réalisé pour le 31/12/2013 (indice de réalisation de 40 points minimum). Il s'agit d'un préalable à toute gestion patrimoniale du réseau et en particulier à la maîtrise des fuites. Les données 2014 (commune/RPQS) montrent un indice à 10 points. Une action d'amélioration du descriptif mériterait donc d'être conduite pour établir l'inventaire des réseaux en lien avec le plan des réseaux.

## ACTION 2 : TÉLÉSURVEILLANCE

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Mise en place d'une télésurveillance dans tous les réservoirs et d'un poste de supervision.

---

## ACTION 3 : RENOUELEMENT DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS ANNEXES

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

L'étude-diagnostic réalisée a affiché en priorité n°2 « l'amélioration et maintien du rendement net » avec la programmation des travaux de renouvellement suivants (NB : priorité n°1 = amélioration de la qualité de l'eau): sur l'unité de distribution de Moisy, secteurs de Verchère, Pré Dorier, Jersaigne, Collongy est, soit 2,25 km de réseaux.

Afin d'améliorer la pré-localisation des fuites, une meilleure couverture du réseau par des compteurs de sectorisation est également proposée sur l'ensemble de la commune suite à l'entrevue entre le SMECRU/DDT/commune du 22/06/15 et à la demande de la commune du 6/07/2016.

---

## ACTION 4 : ÉTUDE DE RÉDUCTION DES VOLUMES PRÉLEVÉS SUR LE CAPTAGE DE BARBANNAZ

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le fonctionnement actuel du réseau d'eau potable (commune/RPQS 2014) fait état d'une différence importante (environ 200 000 m<sup>3</sup> sur l'année soit 80 000 m<sup>3</sup> potentiels sur la période d'étiage) entre les volumes prélevés et les volumes mis en distribution sur la ressource de Barbannaz (sous-bassin versant du Fornant). Les services communaux précisent que cette différence provient principalement d'une surverse localisée au niveau du réservoir du chef-lieu. Cette eau est ensuite conduite par un busage d'environ 0,5 km en direction des Ussets. Le volume de 80 000 m<sup>3</sup> est donc à considérer comme le volume potentiel maximal pouvant être économisé sur le sous-bassin versant du Fornant (sous-bassin identifié dans l'étude des volumes prélevables du SMECRU, pour lequel des actions plus marquées de réduction des prélèvements sont nécessaires, à rapprocher de la stabilisation des prélèvements préconisée pour le bassin versant des Ussets). A l'échelle du bassin versant des Ussets, le volume potentiel pouvant être économisé devrait être significativement inférieur puisque l'eau surversée au réservoir du chef-lieu est conduite aux Ussets par busage, aux pertes (par infiltration par exemple) près.

Ces éléments confirment l'intérêt de la réalisation d'une étude destinée à analyser les différentes options et leur coût pour réduire les volumes prélevés sur le captage de Barbannaz. Elle devra également préciser les économies d'eau escomptées sur le sous-bassin versant du Fornant, mais également sur le bassin versant des Ussets.

---

## OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

**ACTION 1 : améliorer le niveau de connaissance du réseau, sa transmission et ainsi faciliter sa gestion patrimoniale.**

Gain escompté : cette action ne produit pas directement d'économies d'eau mais constitue une condition essentielle (voire un préalable) à toute approche globale du réseau et en particulier aux actions d'économies d'eau proprement dites.

**ACTION 2 : faciliter le suivi des volumes notamment distribués. Détection des fuites et réparation accélérée.**

Cette action contribuera à l'obtention d'un rendement du réseau de distribution de 85 % minimum (objectif réglementaire pour Frangy).

**ACTION 3 : suppression des fuites diffuses non localisées et non réparées suite à l'étude-diagnostic. Amélioration de la détection des fuites.**

Gain escompté sur les volumes prélevés en ZRE en période d'étiage (5 mois): environ 1 500 m<sup>3</sup> par rapport à 2014 (indice linéaire de pertes égal à 4,3 m<sup>3</sup>/jour/km après réparation suite à l'étude diagnostic).

**ACTION 4 : définition d'actions visant la diminution du volume prélevé sur le captage de Barbannaz.**

Gain escompté sur les volumes prélevés en ZRE en période d'étiage (5 mois – avec les actions opérationnelles ultérieures si l'impact sur le milieu est avéré): sur le sous-bassin versant du Fornant et par rapport à 2014, maximum 80 000 m<sup>3</sup> (à comparer aux 505 418 m<sup>3</sup> prélevés sur l'année 2014 en ZRE et sur le captage de Barbannaz). Sur le bassin versant des Ussets, gain restant à déterminer par l'étude faisant l'objet de l'action (prise en compte des pertes par infiltration sur le busage de la surverse du réservoir aux Ussets, ...).

**Résumé des gains escomptés sur le bassin versant des Usse (5 mois - toutes actions - référence 2014 – consommation constante) : 13 000 m<sup>3</sup> + pertes sur le busage de la surverse « barbannaz » du réservoir du chef-lieu aux Usse.**

**Résumé des gains escomptés sur le sous-bassin versant du Fornant : (5 mois – action « réduction des volumes prélevés sur le captage de Barbannaz ) : environ 80 000 m<sup>3</sup> si la surverse peut être supprimée.**

Éléments de méthodologie pour la détermination des gains escomptés sur le bassin versant des Usse :

- avec les actions opérationnelles associées y compris celles, non détaillées ici, concernant le fonctionnement courant du service d'eau,
- base : 335 342 m<sup>3</sup> produits et importés sur l'année en ZRE en 2014 et 70 % de rendement avec objectif de 85 % (source : commune/RPQS).

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Amélioration du descriptif détaillé du réseau	F	1		15 000		X				
II. Télésurveillance	F	1		50 000		X				
III. Renouvellement du réseau et équipements annexes	km	2,25	211 000	475 000			X	X	X	X
IV. Etude de réduction des volumes prélevés sur le captage de Barbannaz	F	1	5 000	5 000	X	X				

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (2) (3)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Amélioration du descriptif détaillé du réseau	Frangy	15 000	jusqu'à 65	jusqu'à 9 750	35 % minimum	5 250 minimum
II. Télésurveillance	Frangy	50 000	jusqu'à 80	jusqu'à 40 000	20 % minimum	10 000 minimum
III. Renouvellement du réseau et équipements annexes	Frangy	475 000	jusqu'à 80	jusqu'à 380 000	20 % minimum	95 000 minimum
IV. Etude de réduction des volumes prélevés sur le captage de Barbannaz	Frangy	5 000	jusqu'à 65	jusqu'à 3 250	35 % minimum	jusqu'à 1 750

(1) : seules sont indiquées, les actions susceptibles de générer une économie d'eau quantifiée au travers, principalement, d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur AEP. Ces actions sont susceptibles d'être financées au taux majoré mentionné ci-dessus. Les autres actions (renouvellement usuel du réseau sans quantification des économies d'eau en particulier) ne sont pas recensées mais peuvent bénéficier d'aides au taux normal (Conseil Départemental de Haute-Savoie : taux actuel de 30%, sous réserve du respect des critères de financement qui seront en vigueur au moment de la programmation des travaux et selon les capacités financières du Conseil Départemental de Haute-Savoie, Agence de l'eau : 30 % maximum au titre de la solidarité urbain-rural sous réserve de disponibilité et de priorité).

(2) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental de Haute-Savoie.

(3) : Agence de l'Eau RMC : existence d'un coût plafond calculé par rapport au m<sup>3</sup> d'eau économisés.

### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

#### 4.1.11 Fiche action concernant le réseau d'eau potable de la communauté de communes du genevois (Savigny et Jonzier-Epagny)

### THEME : Diagnostic Aep et économies d'eau potable

STRUCTURES VISEES : communauté de communes du Genevois

ACTION: réduction des fuites du réseau d'eau potable et abandon d'un captage

Sous-bassin du Fornant

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02 ; 7-03  
PdM enjeu local Déséquilibre quantitatif RES0202, RES0701

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Etudes et travaux	CCG	à définir	2017->2021

## GÉNÉRALITÉS

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Les ressources en eau de la communauté de communes du Genevois localisées dans le bassin versant des Ussees permettent d'alimenter trois communes adhérentes à la C.C. du Genevois : Savigny, Jonzier-Epagny et Neydens.

## ACTION 1 : ABANDON DU CAPTAGE DE VERNAY A SAVIGNY

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

La C. C. Du Genevois prévoit l'abandon du captage du Vernay situé sur la commune de Savigny et dans le bassin versant des Ussees (procédure de dépublication de la DUP, déshypothèque et travaux d'abandon du captage à réaliser). Ce captage se situe plus précisément en amont du sous-bassin versant du Fornant qui a été identifié, dans l'étude des volumes prélevables, comme étant en déséquilibre quantitatif avec des actions de réduction des prélèvements à engager (à comparer à la stabilisation des prélèvements sur les autres sous-bassins versant des Ussees).

## ACTION 2 : AMÉLIORATION DE LA GESTION DU CAPTAGE DE SOUS-GRILLE A SAINT-BLAISE (ALIMENTATION DE NEYDENS)

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le captage de « Sous-Grille » est implanté sur la commune de Saint-Blaise et sert à l'alimentation en eau de Neydens. Actuellement, l'apport de la source au réservoir des Eplanes (Neydens), n'est pas régulé. L'apport excédentaire est rejeté au milieu naturel au niveau du réservoir des Eplanes, dans le ruisseau de la Folle (bassin versant de l'Arve).

Dans le cadre de l'étude « ressources-milieux » en cours de réalisation, voici les investigations et travaux envisagés sur ce captage :

- phase 1 : investigations (passage caméra, avis hydrogéologue agréé, estimation des volumes de trop-plein,...) pour définition des travaux et chiffrage,
- phase 2 : travaux.

## ACTION 3 : FINALISATION DU SCHÉMA DIRECTEUR D'EAU POTABLE

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

L'étude est en cours de réalisation. Elle a permis d'améliorer la connaissance patrimoniale des réseaux (indice > à 40, seuil réglementaire, pour l'ensemble des communes). Elle a permis d'identifier la nature et la période de pose des matériaux.

## OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

### ACTION 1 : abandon du captage de Vernay

Gain escompté: baisse des prélèvements en ZRE des Usse de l'ordre de 30 000 m<sup>3</sup>/an (estimation sur la période d'étiage (5 mois) : 12 500 m<sup>3</sup> – méthode : calcul au prorata).

### ACTION 2 : amélioration de la gestion du captage de « Sous Grille »

L'action consiste à reporter le rejet au trop plein du ruisseau de la Folle (bassin versant de l'Arve) vers le Nant Trouble (bassin versant des Usse). Pour information, sur les 5 mois d'étiage et pour les captages de « Sous Grille » (bassin versant des Usse) et « Tattes » (hors bassin versant des Usse), les volumes de trop plein cumulés sont :

- 2015 : 365 m<sup>3</sup>,
- 2016 : 8 560 m<sup>3</sup>.

Sur la base de la moyenne de ces données et des volumes autorisés par la DUP (prélèvement de 130 m<sup>3</sup>/j pour les Tattes et 216 m<sup>3</sup>/j pour « Sous Grille »), le gain escompté serait d'environ 3 000 m<sup>3</sup> pour le bassin versant des Usse et en étiage (NB : utilisation des volumes DUP comme clé de répartition).

### ACTION 3 : finalisation du schéma directeur d'eau potable

Les objectifs du schéma directeur d'eau potable concernant la ZRE des Usse consistent à :

- la mise en place d'une gestion patrimoniale des réseaux, l'élaboration d'un programme de travaux avec priorisation afin de réduire les fuites,
- pose de compteurs de sectorisation, développement de la supervision, gestion patrimoniale des compteurs, pose d'appareils de régulation.

Cette action est un préalable à la détermination des volumes d'eau pouvant être économisés au travers des actions opérationnelles.

**Résumé des ordres de grandeur (à confirmer) des gains escomptés sur le bassin versant des Usse (5 mois - toutes actions - consommation constante – hors actions du schéma directeur à venir) : 12 500 m<sup>3</sup> (abandon « Vernay ») + 3 000 m<sup>3</sup> (amélioration gestion trop plein « Sous Grille ») = 15 500 m<sup>3</sup>.**

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Abandon du captage de Vernay : procédure et travaux	F	1	2600	2600		X				
II. Amélioration gestion du captage « Sous Grille » : - investigations - travaux	F	1	7000 + à déterminer	7000 + à déterminer	X	X	X			
III. Schéma directeur AEP	F	1	Pour mémoire (action en cours)	Pour mémoire (action en cours)	X	X				

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT
----------------------------	---------------------	-------------	---------------------

			Financeurs (2) (3)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Abandon du captage du Vernay : procédure et travaux	C.C.G.	2600	jusqu'à 80	À déterminer	20 % minimum	À déterminer
II. Amélioration gestion du captage « Sous Grille »	C.C.G.	À déterminer	jusqu'à 80	À déterminer	20 % minimum	À déterminer
III. Schéma directeur AEP	C.C.G.	Pour mémoire (action en cours)				

(1) : seules sont indiquées, les actions susceptibles de générer une économie d'eau quantifiée au travers, principalement, d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur AEP. Ces actions sont susceptibles d'être financées au taux majoré mentionné ci-dessus. Les autres actions (renouvellement usuel du réseau sans quantification des économies d'eau en particulier) ne sont pas recensées mais peuvent bénéficier d'aides au taux normal (Conseil Départemental de Haute-Savoie : taux actuel de 30%, sous réserve du respect des critères de financement qui seront en vigueur au moment de la programmation des travaux et selon les capacités financières du Conseil Départemental de Haute-Savoie, Agence de l'eau : 30 % maximum au titre de la solidarité urbain-rural sous réserve de disponibilité et de priorité).

(2) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental de Haute-Savoie.

(3) : Agence de l'Eau RMC : existence d'un coût plafond calculé par rapport au m3 d'eau économisés.

#### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

## 4.1.12 Fiches action concernant le réseau d'eau potable de la communauté de communes du pays de Cruseilles

### THEME : Diagnostic Aep et économies d'eau potable

STRUCTURES VISEES : communauté de communes du pays de Cruseilles

ACTION: réduction des fuites du réseau d'eau potable

Sous-bassin Usse Amont

PosteMaître d'ouvrageMontant

Travaux  
>2020

CCPC

Programmation

2 217 000 € HT

2016-

Pblm à traiter

OF SDAGE

Disposition

PdM enjeu local

Déséquilibre quantitatif

7

7-02

RES0202

### GÉNÉRALITÉS

#### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

La CCPC est le gestionnaire d'eau potable de 13 communes situées, en quasi-totalité, sur le bassin versant des Usse (Allonzier-la-Caille, Andilly, Cercier, Cernex, Copponex, Cruseilles, Cuvat, Le Sappey, Menthonnex-en-Bornes, Saint Blaise, Villy-le-Bouveret, Villy-le-Pelloux et Vovray-en-Bornes). Un schéma directeur a été réalisé en 2008 et un plan pluriannuel d'investissement a été mis en place afin de prioriser les investissements en fonction de l'évolution de la population prévue et du gain lié à la suppression des fuites.

La CCPC détient un système d'information géographique complet lui permettant d'avoir une bonne description de son réseau. Depuis 2015, il intègre l'année ou la période de pose des canalisations (en 2015, âge connu pour 68 % du linéaire du réseau).

### ACTION 1 : ÉCONOMIES D'EAU AVEC MAINTIEN DU RENDEMENT A 75 % MINIMUM PAR LE RENOUVELLEMENT DU RÉSEAU

#### DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

L'urgence des travaux sur les réseaux fuyards a été déterminée en fonction d'un document de sectorisation interne à la CCPC (2014). Pour chaque secteur, le rendement et l'indice linéaire de pertes en eau sont calculés et permettent de déterminer les secteurs très fuyards. Un phasage prévisionnel des travaux jusqu'en 2020 en découle. Il se trouve présenté ci-après avec rappel de l'indice linéaire de pertes et de l'économie d'eau potable escomptée.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

Il s'agit de supprimer des fuites diffuses sur le réseau d'eau potable.

Gains escomptés : les volumes affichés ci-après ne constituent pas, à proprement parler, des économies d'eau par rapport à la situation actuelle, sur le bassin versant des Usse puisque l'objectif visé par la CCPC (et rappelé comme objectif à l'horizon 2025 dans l'étude des volumes prélevables sur le bassin versant des Usse) est le maintien du rendement à 75 % (objectif de consolidation de l'amélioration du rendement déjà réalisée ces dernières années).

L'anticipation par la CCPC de l'objectif de rendement-cible (75%) fait émerger un nouvel enjeu tout aussi ambitieux correspondant au maintien de ce rendement. C'est dans ce cadre que les volumes d'économies d'eau potable affichés ci-après doivent être pris en compte.

Le ciblage du renouvellement du réseau sur les secteurs les plus fuyards conduit à économiser 13 000 m<sup>3</sup> sur l'année dont environ 5 000 m<sup>3</sup> en période d'étiage (5 mois).

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES



### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	Coût € (HT)	ILP (4) (M <sup>3</sup> /J/KM)	GAIN (5) (M <sup>3</sup> /AN)	ÉCHÉANCIER				
							2017	2018	2019	2020	2021
Cernex : alimentation Chez Bretton	km	0,87	250 000	217 500	4,02 (Cotenges)	1 276		X			
Copponex : antenne entre chef-lieu et 2 départs vers Mézier et Vellaz	km	0,7	214 000	150 000	2,35 (Mézier)	600			X		
Cruseilles : route du Suet	km	0,35	649 000	227 000	4,59 (Couttard)	586	X				
Cruseilles : chef-lieu (maillage rte Becon Chevoince alimentation Chez Vaudey)	km	0,57	263 000	150 000	2,72 (Bougy)	565			X		
Cruseilles : dist. Rés. Fournier	km	0,9	250 000	225 000	4,81 (Vaudez)	1 580			X		
Cruseilles : dist. Rés. Fournier – suite conduite issue du rés. Antenne hameau de Chez Vaudey	km	1,75	250 000	400 000	4,81 (Vaudez)	3 072				X	
Cruseilles : hameau de Bougy (suite)	km	0,5	250 000	125 000	3,87 (Chevoince)	706		X			
Cruseilles : hameau de Bougy (suite) - 2	km	0,36	250 000	90 000	3,87 (Chevoince)	508		X			
Cruseilles : vers hameau de Bougy	km	0,66	220 000	145 000	3,87 (Chevoince)	932		X			
Cruseilles : parking de la Poste, réseaux centre ville vieux fournil vers cimetière	km	0,1	250 000	25 000	4,59 (Couttard)	167	X				
Cruseilles : rue du Pontet et parking	km	0,12	333 000	40 000	4,59 (Couttard)	200			X		
Cuvat : liaison Emerys/chef-lieu	km	0,2	500 000	100 000	8,22 (Miellerie)	600				X	
Cuvat : liaison Emerys/Lavorel	km	0,4	500 000	200 000	8,22 (Miellerie)	1 200			X		
Cuvat : montée Lavorels	km	0,19	645 000	122 500	8,22 (Miellerie)	570				X	
<b>TOTAUX</b>	<b>km</b>	<b>7,7</b>	<b>289 000</b>	<b>2 217 000</b>	<b>4,5</b>	<b>12 568</b>					

PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRA GE	COÛT € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (2) (3)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Opérations diverses (cf. liste ci-dessus)	CCPC	2 217 000	À renseigner	À renseigner	À renseigner	À renseigner

(1) : seules sont indiquées, les actions susceptibles de générer une économie d'eau quantifiée au travers, principalement, d'une étude-diagnostic ou d'un schéma directeur AEP. Ces actions sont susceptibles d'être financées au taux majoré mentionné ci-dessus. Les autres actions (renouvellement usuel du réseau sans quantification des économies d'eau en particulier) ne sont pas recensées mais peuvent bénéficier d'aides au taux normal (Conseil Départemental de Haute-Savoie : taux actuel de 30%, sous réserve du respect des critères de financement qui seront en vigueur au moment de la programmation des travaux et selon les capacités financières du Conseil Départemental de Haute-Savoie, Agence de l'eau : 30 % maximum au titre de la solidarité urbain-rural sous réserve de disponibilité et de priorité).

(2) : Agence de l'Eau RMC, SMDEA 74.

(3) l'aide de l'agence de l'eau est calculée au cas par cas sur la base d'un coût plafond intégrant le volume d'eau économisé pour chaque action. En première approche, le taux de financement agence se situerait entre 10 et 30 % suivant les opérations.

(4) : indice linéaire de pertes d'eau potable. Donnée issue du suivi des compteurs de sectorisation 2014 de la CCPC.

(5) : estimation de l'économie d'eau réalisée avec un indice linéaire de pertes ramené à zéro après travaux.

PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

## THEME : Ressource de substitution

STRUCTURES VISEES : communauté de communes du pays de Cruseilles

ACTION: déconnexion de la source de la Douai du réseau d'eau potable

Sous-bassin Usse Amont

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-03  
PdM enjeu local RES0701

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Travaux	CCPC et C2A	5,7 M€ HT	2016->2021

### GÉNÉRALITÉS

#### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

La CCPC est le gestionnaire d'eau potable de 13 communes situées en quasi-totalité sur le bassin versant des Usse (Allonzier-la-Caille, Andilly, Cercier, Cernex, Copponex, Cuvat, Cruseilles, Le Sappey, Menthonnex-en-Bornes, Saint Blaise, Villy-le-Bouveret, Villy-le-Pelloux et Vovray-en-Bornes). Un schéma directeur a été réalisé en 2008 et un plan pluriannuel d'investissement a été mis en place afin de prioriser les investissements en fonction de l'évolution de la population prévue et du gain lié à la suppression des fuites.

Plusieurs interconnexions sont déjà en service :

- avec la CC du Genevois des échanges sont possibles à raison de 2000 m<sup>3</sup>/j vers la CCPC et 1000 m<sup>3</sup>/j vers la CCG,
- avec le SIE de la Fillière, qui alimente Villy-le-Pelloux, ou en secours à Allonzier-La-Caille,
- avec la CC Fier et Usse à Cercier, ponctuellement,
- avec le SIE des Rocailles, à Menthonnex en Bornes et Le Sappey, ponctuellement.

### ACTION 1 : DÉCONNEXION DE LA SOURCE DE LA DOUAI DU RÉSEAU D'EAU POTABLE

#### DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

La source de la Douai représente actuellement près d'un quart des volumes prélevés sur la ressource en eau sur la CCPC. Compte-tenu de la nature karstique de cette source, un traitement par ultrafiltration serait nécessaire pour la maintenir. Suite à l'étude prospective réalisée, cette ressource sera abandonnée, ce qui nécessite de trouver un approvisionnement de substitution de 2 500 m<sup>3</sup>/jour en pointe. En plus des interconnexions déjà existantes, une nouvelle interconnexion sera créée. Une convention d'achat d'eau potable à la C2A a été votée et se traduira par une interconnexion prévue pour 2019 (coût total de 5,7 M€ HT). A cette date, la CCPC devrait obtenir au moins 300 m<sup>3</sup>/jour de la C2A, avec une augmentation progressive jusqu'à 1 500 m<sup>3</sup>/jour. L'économie d'eau sur le bassin versant des Usse serait donc d'au moins 100 000 m<sup>3</sup>. En complément de cette ressource, l'achat d'eau auprès du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Fillière ainsi que de la CC du Genevois sera également possible, mais de manière non permanente. Le montant total de l'opération d'interconnexion serait de 5,7 M€ HT réparti entre les maîtrises d'ouvrages CCPC (2,2 M€) et C2A (3,5 M€ dont 1,9 M€ de participation CCPC).

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

Gains escomptés par l'abandon de la source de la Douai : 100.000 m<sup>3</sup>/an minimum à partir de 2019. À terme, totalité du volume du captage soit environ 350 000 m<sup>3</sup>/an. Sur la période d'étiage de 5 mois, un volume d'eau d'environ 42 000 m<sup>3</sup> pourrait être économisé à partir de 2019.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITÉ	Q <sub>TITE</sub>	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
I. Déconnexion de la source de la Douai (MO C2A)	F	1	-	3 500 000		X	X	X		
II. Déconnexion de la source de la Douai (MO CCPC)	F	1	-	2 200 000	X	X	X			

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financiers (1) (2)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
I. Déconnexion de la source de la Douai	C2A	3 500 000	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser
II. Déconnexion de la source de la Douai)	CCPC	2 200 000	à préciser	à préciser	à préciser	à préciser

(1) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental de Haute-Savoie.

(2) : Agence de l'Eau RMC : existence d'un coût plafond calculé par rapport au m3 d'eau économisés :

Grand Annecy " l'aide de l'agence sera déterminée en fonction du volume substitué. La subvention calculée pourra être complétée par une avance remboursable"

CCPays de Cruseilles " l'aide de l'agence mobilisera l'enveloppe "solidarité urbain-rural" au taux maximum de 30 %"

### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

**THEME : Amélioration des connaissances**  
 STRUCTURES VISEES : communauté de communes Usse et Rhône  
 ACTION: Amélioration des connaissances de la nappe des Vorziers

Sous-bassin Usse Amont				Pblm à traiter OF SDAGE Disposition PdM enjeu local	Déséquilibre quantitatif 5 5E-01 RES0701
Poste <b>Travaux</b>	Maître d'ouvrage <b>CCUR</b>	Montant <b>à déterminer</b>	Programmation <b>2017-&gt;2021</b>		

**GÉNÉRALITÉS**

**CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE**

Afin de remédier aux insuffisances constatées et d'améliorer la qualité et la sécurité du service de distribution en eau potable sur son territoire, en particulier conforter son alimentation en eau potable, tant au niveau quantitatif que qualitatif, le syndicat intercommunal des eaux de la Semine envisage de réaliser et exploiter une nouvelle ressource en eau potable de type phréatique à partir d'un forage situé sur la commune de Vanzy, au lieu-dit « Les Vorziers ». Ce forage est réalisé dans des dépôts fluvioglaciers qui correspondent très probablement aux dépôts résultant d'un ancien lit du Rhône, comme remarqué depuis le début du XX<sup>ème</sup> siècle par Messieurs Lugeon et Villemagne. Cette nappe pourrait être étudiée de manière approfondie afin de déterminer l'origine de son alimentation et pouvoir être utilisée plus largement.

**ACTION : ÉTUDE DE LA NAPPE DES VORZIERS**

**DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION**

L'objectif de l'étude est de :

- délimiter et cartographier la nappe,
- estimer la productivité et le potentiel de la nappe,
- estimer l'état d'équilibre quantitatif de la ressource, les modalités de recharge et les perspectives d'exploitation futures,
- étudier la vulnérabilité intrinsèque de la nappe,
- analyser les risques par rapport aux pressions d'usage aux sources de contamination avérées et potentielles, à l'occupation du sol et à son évolution,
- Proposer des mesures pour préserver la qualité de la nappe afin de permettre son exploitation future.

**OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS**

Les gains seront quantifiés en fonction des résultats de l'étude et de la possibilité de substituer cette ressource à des captages existants dans le bassin versant des Usse.

**PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES**

**ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL**

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	COÛT € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
Etude de la nappe des Vorziers	F	1	-	40 000		X	X	X		

**PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES**

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	COÛT € (HT)	PLAN DE FINANCEMENT			
			Financeurs (1) (2)		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)
<b>Etude de la nappe des Vorziens</b>	<b>CCUR</b>	<b>40000</b>	<b>75 %</b>	<b>30000</b>	<b>25,00%</b>	<b>10000</b>

(1) : Agence de l'Eau RMC, Conseil Départemental. de Haute-Savoie.

(2) : Agence de l'Eau RMC : Aide de l'agence à hauteur de 50 %

**PILOTAGE DE L'ACTION : SYNDICAT DES EAUX DE LA SEMINE**

## 4.1.14

## Synthèse des actions dans le domaine de l'eau potable

COLLECTIVITES COMPETENTES EN EAU POTABLE (*)	COMMUNAUTE DE COMMUNES	ACTIONS PGRE (soit réalisation étude-diagnostic, soit actions déterminées après/par étude- diagnostic)	VOLUME POTENTIEL POUVANT ETRE ECONOMISE (étiage 5 mois – m3 - **)	COMMENTAIRE
C.C. du Pays de Cruseilles	Idem	Déconnexion de la source de la Douai du réseau d'eau potable	42 000	Volume minimal à compter de 2019. Au maximum, 145 000 m3 lors de la déconnexion totale de la Douai (2025)
		Économies d'eau avec maintien du rendement à 75 % minimum	0	Il s'agit de consolider la situation actuelle suite aux efforts déjà entrepris (cf. évolution du rendement de réseau au cours des dernières années)
C.C. du Genevois	Idem	Amélioration de la gestion du captage de « Sous Grille » (Saint-Blaise)	3 000	
		Finalisation du schéma directeur d'eau potable	à déterminer après étude	
Chavannaz	C.C. Usse et Rhône	Amélioration du descriptif détaillé du réseau (+ actions associées pour améliorer le rendement)	800	
		<b>TOTAL SOUS-BASSIN VERSANT « USSES AMONT »</b>	<b>45 800 minimum</b>	<b>Potentiellement, 153 000 m3 après déconnexion totale de la Douai</b>
C.C. Fier et Usse	C.C. Fier et Usse	Finalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	2017
		<b>TOTAL SOUS-BASSIN VERSANT « PETITES USSES »</b>	<b>A déterminer</b>	
C.C. du Genevois	Idem	Abandon captage de Vernay (Savigny)	12 500	
		Finalisation du schéma directeur d'eau potable	à déterminer après étude	2017
Chaumont	C.C. Usse et Rhône	Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Contamine-Sarzin		Renouvellement de réseaux, d'un réducteur de pression, optimisation de la télégestion et amélioration du descriptif détaillé du réseau	4 000	
Frangy		Renouvellement de réseaux et atteinte 77 % de rendement (dont amélioration du descriptif du réseau et télésurveillance)	13 000	
		Étude de réduction des volumes prélevés sur le captage de Barbannaz	80 000	
Marlioz		Finalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Minzier		Finalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Musièges		Finalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
		<b>TOTAL SOUS-BASSIN VERSANT « FORNANT »</b>	<b>109 500 minimum</b>	<b>NB : les 80 000 m3 « Barbannaz » non retenus comme économies à l'échelle supérieure du bassin versant des Usse (prélèvement sur Fornant mais retour aux Usse)</b>

COLLECTIVITES COMPETENTES EN EAU POTABLE (*)	COMMUNAUTE DE COMMUNES	ACTIONS PGRE (soit réalisation étude-diagnostic, soit actions déterminées après/par étude- diagnostic)	VOLUME POTENTIEL POUVANT ETRE ECONOMISE (étiage 5 mois – m3 - **)	COMMENTAIRE
Bassy	C.C. Usse et Rhône	Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Prise en compte d'une alimentation future pour partie par le forage des Vorzières (dans le bassin versant)
Challonges		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Chêne-en-Semine		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Prise en compte d'une alimentation future pour partie par le forage des Vorzières (dans le bassin versant)
Chessenaz		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Chilly		Mise en place d'une télésurveillance	1 000	
		Priorisation du captage des Ravages par rapport aux captages de Curnilleux et Chaude Fontaine entre juin et octobre	0	Pour limiter l'augmentation envisagée des prélèvements en ZRE.
Clarafond-Arcine		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Desingy		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Seysssel		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
Usinens		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Prise en compte d'une alimentation future pour partie par le forage des Vorzières (dans le bassin versant)
Vanzy		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	
		<b>TOTAL SOUS BASSIN VERSANT «USSES AVAL»</b>	<b>1000 minimum</b>	
Eloise	C.C. Usse et Rhône	Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Alimentation par le forage des Vorzières envisagée (dans le bassin versant)
Franclens		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Alimentation par le forage des Vorzières envisagée (dans le bassin versant)
Saint Germain sur Rhône		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Alimentation par le forage des Vorzières envisagée (dans le bassin versant)
SIE de la Semine		Réalisation du descriptif et de l'étude- diagnostic du réseau d'eau potable	à déterminer après étude	Alimentation par le forage des Vorzières envisagée (dans le bassin versant)
		<b>TOTAL HORS BASSIN VERSANT DES USSES</b>	<b>A déterminer</b>	
24 (+1)		<b>TOTAL BASSIN VERSANT DES USSE</b>	<b>76 300 minimum</b>	<b>Potentiellement, 179 000 m3 minimum après déconnexion totale de la Douai</b>

- NB : les actions « réalisation du RPQS, observatoire SISPEA : mise en ligne et publication des données », « réexamen des modalités de tarification de l'eau » (fin de la dégressivité en particulier), réalisation d'un schéma directeur et organisation de la compétence eau potable, révision des autorisations de prélèvements, ne sont pas détaillées car elles concernent les collectivités de manière plus globale (voir fiches spécifiques pour plus de détail).

- (\*) : aucune action n'est proposée pour les collectivités suivantes étant donné la faiblesse des enjeux recensés (actuels et à venir) : Clermont-en-Genevois, Droisy, ex-SIE de la Fillière (Grand Anney au 1/01/2017), SIE des Rocailles/Bellecombe.

- (\*\*): les volumes d'eau pouvant potentiellement être économisés doivent être considérés comme des ordres de grandeurs. Pour l'évaluation des volumes pouvant être économisés par des actions de type « renouvellement de réseau », « télésurveillance », « descriptif détaillé du réseau », l'objectif de rendement du réseau à atteindre pris en compte est de 75 % (sauf Frangy 85 %).

- Données utilisées : jusqu'à 2014 inclus.

## 4.2 Au niveau agricole

### 4.2.1 Amélioration de la connaissance

#### THEME : Stratégie de gestion de la ressource

OBJECTIF OPERATIONNEL : Anticiper les évolutions climatiques

ACTION (intitulé Mesure) : PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE – VOLET AGRICOLE

Bassin des Usse

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02  
PdM enjeu local RES0201

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
<b>Étude</b>	<b>CASMB</b>	<b>120 000 €</b>	<b>N+1</b>
<b>Travaux</b>	<b>str. Gestion agri</b>	<b>300 000 €</b>	<b>N+2 et N+3</b>

#### GÉNÉRALITÉS

##### MILIEUX CONCERNÉS ET ENJEUX PARTICULIERS

Bassin versant des Usse

##### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Le bassin versant des Usse a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 2013, suite à la mise en évidence d'un déficit structurel en eau, accentué par les prélèvements. La perspective du changement climatique ne fera alors qu'accroître les problèmes rencontrés pour satisfaire les usages, ce qui risque d'accroître la pression actuelle sur les milieux aquatiques. Anticiper ces changements climatiques en organisant et optimisant les usages permettra de limiter les impacts sur les milieux. En effet, il est probable que les sécheresses estivales soient plus marquées et mettent ainsi en partie en péril certaines exploitations. Aussi, il paraît opportun de lancer une réflexion sur l'optimisation et la sécurisation des usages avec les différents protagonistes, intégrant la dimension du « changement climatique », dans un contexte de prélèvements constants.

L'état des lieux réalisé dans le cadre de l'Etude Volume Prélevable a mis en avant la difficulté lors des années très sèches (exemple 2003) d'assurer une irrigation suffisante pour l'arboriculture. L'eau mobilisée provient essentiellement de retenues collinaires remplies pour la plupart avant l'été. Quelques secteurs à la marge ne peuvent être alimentés que par les réseaux AEP. Sur le plan précis de l'irrigation, l'observatoire des prélèvements réalisé en 2016 par la CASMB et le SMECRU montre qu'environ un peu moins de 90% des parcelles arrosées (arboriculture et maraîchage) l'est grâce à des retenues collinaires (ou à l'exploitation de points de prélèvement de type source, forage), le reste dépendant des réseaux de distribution d'eau potable. En ce qui concerne les activités d'élevage laitier, les besoins en abreuvement vont certainement augmenter dans les années à venir au vu de l'évolution de la production de lait. De plus, au vu du changement climatique, il n'est pas à exclure que les productions fourragères nécessitent, à plus ou moins long terme, d'être irriguées, pour pouvoir assurer les stocks nécessaires pour continuer à répondre aux cahiers des charges AOP et IGP

Volumes et répartition des prélèvements agricoles annuels par type de production et selon l'origine de l'eau (Observatoire des prélèvements agricoles, CASMB-SMECRU, 2015-2016) :

	Total eau réseau (m <sup>3</sup> /an)	% réseau	Total eau hors réseau (m <sup>3</sup> /an)	% hors réseau	TOTAUX (m <sup>3</sup> /an)
Productions animales hors élevage laitier	12 000	25%	36 000	75%	48 000
Bovins Lait	271 000	48%	295 000	52%	566 000
Viticulture	300	100%	0	0%	300
Arboriculture	7 000	4%	151 000	96%	158 000
Maraîchage	13 000	39%	20 000	61%	33 000
<b>TOTAL</b>	<b>303 300</b>		<b>502 000</b>		<b>805 300</b>

## ACTION 1: ETUDES POUR L'OPTIMISATION DES USAGES AGRICOLES DE L'EAU

---

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Anticipation de l'impact du changement climatique sur les activités agricoles du bassin versant et leurs besoins en eau / Mise en place de mesures d'adaptation et d'optimisation.

A partir d'une confrontation entre les ressources actuellement mobilisables et les besoins actuels et futurs, une réflexion prospective devra être menée sur les possibilités d'adaptation au changement climatique. Elle pourra comprendre :

- Etat des lieux détaillé des ressources mobilisées (eau disponible à travers les retenues collinaires, eau du réseau AEP utilisée en période d'étiage notamment, etc.) et des besoins en eau à venir pour les différents systèmes de production et particulièrement en période d'étiage, afin de préciser et les résultats énoncés dans la prospective réalisée lors de l'observatoire des prélèvements,
- Analyse des risques de sécheresse / impacts économiques sur les exploitations,
- Analyse et anticipation de l'évolution des différents systèmes de production
- Développement d'un plan d'adaptation au changement climatique et à l'évolution des exploitations au travers des axes suivants :
  - Etudes et expérimentations sur l'optimisation de la ressource existante (économies d'eau, recyclage et usages de l'eau, efficacité d'utilisation de l'eau...),
  - Etudes pour le développement d'infrastructures hydrauliques complémentaires à prélèvements constants au sein du BV des Usse (ouvrages de stockages, récupération des eaux, matériel économe en eau, matériel pour le pilotage de l'irrigation ...), recherche de ressources de substitution, collectivisation des ressources/ retenues (réflexion à porter également avec les collectivités), optimisation des systèmes en place...
  - Développement de pratiques plus économes en eau en productions végétales et animales (échanges à travers l'expérience des acteurs du bassin, économies d'eau au sein des différents systèmes d'exploitation...), pilotage de l'irrigation (bulletins hydriques...)
  - Réflexions sur les conditions de valorisation des productions (marge brute, évolution du marché...),
  - Réflexions sur des possibilités de diversification, de restructuration foncière, sur l'évolution des différents systèmes d'exploitation et adaptations possibles (sélection variétale des fourrages, des cultures spécialisées., utilisation fourragère des intercultures...)
  - Développement d'un régime assurantiel spécifique (à définir en fonction de la fréquence des pertes d'exploitation).
  - Etude sur les financements publics possibles pour les différents investissements nécessaires.

Ce plan d'adaptation a vocation à proposer des solutions techniques pérennes, économiquement et socialement acceptable. Ce travail doit permettre aux acteurs de terrain de s'exprimer et de disposer d'un appui technique qui permettra de co-construire des projets viables avec les décideurs en toute transparence et objectivité. Le PGRE doit permettre d'intégrer à tout moment toute nouvelle piste de réflexion pour ne pas limiter les solutions qui pourront être proposées.

## ACTION 2: INVESTISSEMENTS POUR L'OPTIMISATION DES USAGES AGRICOLES DE L'EAU

---

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Dans le cadre de cette action, une enveloppe est réservée pour la mise en place d'actions, sous maîtrise d'ouvrage des bénéficiaires, afin de répondre aux investissements nécessaires mis en évidence par l'étude décrite en Action 1. Il pourra s'agir notamment d'ouvrages de stockage (retenues, poches souples, récupération des eaux de toitures), matériel pour la réalisation d'économies d'eau et l'optimisation de son utilisation (recyclage de l'eau de lavage, couverture de fosse à lisier, aire de lavage économes en eau, flotteurs pour abreuvoirs, compteurs, tensiomètres, stations météo...), ouvrages et matériels adaptés à l'évolution climatique (matériel d'irrigation...). La réalisation des études du plan d'adaptation au changement climatique permettront, au besoin, d'amender la liste des investissements, visant la préservation du milieu et l'optimisation de la gestion de la ressource en eau, notamment par la réduction des prélèvements en eau.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

- Meilleure connaissance des besoins actuels et futurs en eau,
- Définition de solutions d'adaptation au changement climatique.

## INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES PRESENTIES / AVP

En fonction des solutions ou orientations qui auront pu être définies, il est probable que des analyses plus détaillées soient nécessaires pour valider ce qui sera retenu.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	Coût €	ÉCHÉANCIER (€)					PÉRIODICITÉ (ANNÉE)
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	
		€	€	€	€	€	
Ia. Etudes pour l'optimisation des usages agricoles de l'eau : Phase 1 : définition des objectifs et de la méthode pour l'élaboration du plan d'adaptation au changement climatique	15 jours CASMB						2017
Ib : Etudes pour l'optimisation des usages agricoles de l'eau : Phase 2 : Élaboration du plan d'adaptation au changement climatique	216 000 (à préciser à l'issue de la phase 1)		216 000				2018
II. Travaux	300 000			100 000	200 000		2017-...

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT									
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional ARA		Conseil Départemental 74		Maître d'ouvrage		Autres	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
Ia. Études Phase 1	CASMB	15 jours CASMB	Financement via le contrat Eau et Agriculture 2014-2018									
Ib. Études Phase 2	CASMB	216 000 (à préciser à l'issue de la phase 1)	A préciser à l'issue de la phase 1									
II. Travaux	Str. de gestion agricole	300 000*	50*	150 000	0**				50	150 000		

\*Le montant des travaux est indiqué à titre indicatif et sera déterminé à la suite de l'étude du plan d'adaptation au changement climatique.

L'aide régionale pour les journées nécessaires à la mise en œuvre de cette Fiche action en cas de MO autre que le Syndicat porteur du Contrat de Rivières est de 40% maximum des dépenses, sur une assiette plafonnée à environ 300€ par jour (en cohérence avec les modalités d'aide régionale à l'animation du Contrat, dont l'assiette est plafonnée à 60 000€ par an).

\*l'Agence de l'Eau financera cette action en application du PRDR. Le taux indiqué ici est donc à titre indicatif. Les projets devront permettre l'économie en eau et l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques, il ne s'agit pas de développer les activités agricoles.

\*\* le cas échéant, à déterminer : participation Région Auvergne-Rhône-Alpes dans le cadre de sa politique agricole et développement rural (délibération 11-05-770 de décembre 2011). A titre indicatif, ces aides, sur les projets éligibles, pourraient être de 50% maximum pour les études et 25% maximum pour les travaux. L'aide régionale qui permet **d'accompagner les projets visant à optimiser l'usage de l'eau en agriculture** doit répondre aux enjeux notamment économiques (maintien d'un potentiel agricole productif et de qualité, sécurisation du revenu agricole), sociaux (maintien d'une agriculture diversifiée et de proximité) et environnementaux : la préservation de la ressource, l'adaptation mesurée mais réelle au réchauffement climatique, et qui se refuse à une « fuite en avant » par suréquipement. A ce titre, les orientations du schéma régional climat, air, énergie (SRCAE) et du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) seront

prises en compte. Les projets individuels peuvent être éligibles uniquement s'ils s'inscrivent dans une démarche collective validée par les autorités administratives.

**AUTRES FINANCEURS POTENTIELS :** ASSOCIATIONS/STRUCTURES DE GESTION AGRICOLES, LEADER USSES ET BORNES, PDRH2014 (MESURE PRESSENTIE : 19), POLITIQUE AGRICOLE ET DÉVELOPPEMENT RURAL DE LA RÉGION

**MAÎTRE D'OUVRAGE POTENTIEL :** ÉTUDE : CASMB, STRUCTURE DE GESTION AGRICOLE DANS LE CADRE DE LA ZRE (GESTIONNAIRE UNIQUE DES PRÉLÈVEMENTS AGRICOLES/ARBORICOLES), PORTEUR CONTRAT DE RIVIÈRES ; TRAVAUX : BÉNÉFICIAIRES, STRUCTURE DE GESTION AGRICOLE

## ACTIONS COMPLÉMENTAIRES : ETUDES – DONNEES DE REFERENCE

- ⇒ Schéma global de gestion de la ressource en eau (FA VB2.VP1)
- ⇒ Fiche Action Préserver et restaurer les zones humides (FA VB1.2.ZH1)
- ⇒ Fiche action FA.AGRI2 Gestion collective de l'usage agricole de l'eau
- ⇒ Fiche action FA.AGRI 4 : Campagnes de communication et de sensibilisation autour des actions agricoles

## EVALUATION ET SUIVI

INDICATEURS DE RÉALISATION	INDICATEURS FINANCIERS	INDICATEURS D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SUR LE MILIEU	OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES
réalisation de l'étude réalisation d'investissements	coût de l'opération		

**INDICATEURS DE SUIVI :** Réalisation de l'étude.

**AMBITION :** Optimiser ET SÉCURISER LES USAGES AGRICOLES DE L'EAU SUR LE BASSIN VERSANT DES USSES DANS UNE PERSPECTIVE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE.

**PILOTAGE DE L'ACTION :** ETUDES : CASMB

## 4.2.2 Organisation collective des prélèvements agricoles

### THEME : Stratégie de gestion de la ressource

OBJECTIF OPERATIONNEL : Améliorer la gestion des prélèvements

ACTION (intitulé Mesure) : ETUDE D'OPPORTUNITÉ POUR LA CRÉATION D'UN ORGANISME UNIQUE DE GESTION COLLECTIVE

Bassin des Ussets

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02  
PdM enjeu local RES0201

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
<b>Étude</b>	<b>CASMB</b>	<b>120 000 €</b>	<b>2017-2018</b>
<b>Financement via le contrat Eau et Agriculture</b>			

### GÉNÉRALITÉS

#### MILIEUX CONCERNÉS ET ENJEUX PARTICULIERS

Bassin versant des Ussets

#### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Les activités de maraîchage et d'arboriculture sont présentes sur le bassin versant des Ussets. Elles représentent 26 exploitations agricoles d'après l'observatoire de l'eau réalisé par la chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc et le SMECRU. Le nombre de prélèvements actuellement connus est de 28. Les volumes prélevés sont peu connus en raison de l'absence de compteurs et/ou de la non-transmission des volumes prélevés. Plusieurs prélèvements sont situés parfois sur les mêmes milieux, conduisant à un impact cumulé important.

Les activités d'élevage représentent une part importante des prélèvements agricoles en eau du bassin versant (environ 70% des prélèvements agricoles à échelle annuelle).

### ACTION 1: SUIVI DE LA GESTION QUANTITATIVE PAR LA PROFESSION AGRICOLE AU NIVEAU LOCAL

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Un groupe de référents agricoles s'est mis en place afin de suivre l'observatoire des prélèvements agricoles en 2015-2016. Ce groupe est constitué d'agriculteurs du bassin versant des Ussets ayant des systèmes de production variés (élevage laitier, arboriculture, viticulture...) et dont les exploitations sont réparties sur l'ensemble du bassin versant (Usinens, Cercier, Frangy...).

Le groupe de référents assure une représentation des exploitations du bassin versant et apporte une vision locale des systèmes des exploitations et de l'évolution potentielle de ces exploitations. Il a suivi l'observatoire des prélèvements agricoles et a été force de propositions dans la mise en place du PGRE

Il paraît important que ce groupe se pérennise dans le temps et fasse l'objet d'animation collective afin de suivre et d'être partie prenante dans la gestion quantitative de l'eau du bassin versant. La sollicitation du groupe de référent local lors des réflexions sur la gestion quantitative permettra une concertation optimale de la profession agricole.

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPÉS / MARGES DE MANŒUVRE

- Meilleure connaissance des besoins des exploitations du bassin versant,
- Meilleure concertation entre les usagers au niveau local.

### ACTION 2 : ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ DE CRÉATION D'UN OUGC

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Une réflexion sera menée par la chambre d'agriculture Savoie Mont-Blanc concernant la mise en place d'un organisme unique de gestion collective.

Un OUGC est chargé de :

- Déposer la demande d'Autorisation Unique Pluriannuelle (AUP) des prélèvements,
- Élaborer un plan de répartition annuel du volume prélevable entre préleveurs,
- Gérer les prélèvements pour l'ensemble des irrigants du bassin versant des Ussets,(préleveurs individuels ou structures collectives d'irrigation)
- Rédiger un rapport annuel de bilan de la campagne d'irrigation, à destination du Préfet

- En cas de crise, proposer au préfet une modification du plan de répartition annuel afin de prendre en compte les restrictions.

Il existe plusieurs scénarii pour constituer un OUGC :

- La création d'une Association Syndicale Autorisée ou d'une association loi 1901,
- Le portage par la Chambre d'Agriculture Savoie Mont Blanc (CASMB),
- Le portage par un syndicat à l'échelle départemental ou bu bassin versant,
- Le portage par le SMECRU.

La création d'un OUGC à l'échelle du bassin versant conduirait de fait à un retour au taux normal des redevances sur les prélèvements en eaux superficielles et souterraines, dues à l'Agence de l'eau, à partir de la création de celui-ci.

L'étude d'opportunité pourra comprendre :

- Evaluation des forces/faiblesses du portage CASMB concernant:
  - La relation avec les irrigants des ZRE
  - La relation vis-à-vis des acteurs sur les BV
- Evaluation des conséquences sur le fonctionnement de la CASMB:
  - Organisation politique
  - Organisation du travail et moyens humains (comptabilité, mission Eau, pôle filières...)
- Evaluation financière et plan de financement prévisionnel
- Evaluation de la cohérence avec les démarches en cours et à venir sur le bassin versant
- Plan d'action dans le cas où la CASMB se porterait candidate (dépôt de candidature, demande d'autorisation unique pluriannuelle)

Dans le cadre de l'étude d'opportunité pour la création d'un OUGC, une réflexion sur la structuration collective des irrigants à l'échelle du bassin versant devra être menée. En effet, quelle que soit la structure porteuse de l'OUGC, les irrigants devront être représentés dans la gouvernance de l'OUGC, soit de manière individuelle soit de manière collective. Une animation auprès des irrigants devra donc être faite afin d'engager ces réflexions.

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

- Meilleure connaissance des prélèvements,
- Meilleure gestion des prélèvements au vue des ressources disponibles,
- Abaissement du montant des redevances dues pour prélèvement à l'Agence de l'eau
- Adaptation des prélèvements au changement climatique.

#### CONDITIONS D'INTERVENTION

Organiser la mobilisation sur le territoire : réflexion sur la meilleure option à retenir pour la mise en place d'une structure de gestion collective des prélèvements rassemblant les irrigants dans le cadre de la ZRE, et mise en place.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	QTITE	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER					
					2016	2017	2018	2019	2020	2021
Action 1 : Suivi de la gestion quantitative par un groupe local de référents agricoles					X	X	X	X	X	X
Action 2 : Etude d'opportunité pour la mise en place d'un OUGC	F	1		40 jours CASMB		X				

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT									
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Conseil Général 74		Maître d'ouvrage		Autres	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
Action 1 : Suivi de la gestion quantitative par un groupe local de référents agricoles	CASMB / Str. Gestion agri		Financement via Contrat Cadre Eau et Milieux aquatiques 2014-2018									
Action 2 : Etude d'opportunité pour la mise en place d'un OUGC	CASMB / Str. gestion agri	40 jours CASMB										

### PILOTAGE DE L'ACTION : CASMB

### 4.2.3 Mise en place du débit réservé et régularisation des prélèvements

**THEME : Stratégie de gestion de la ressource**  
**OBJECTIF OPERATIONNEL : Améliorer la gestion des prélèvements**  
**ACTION : MISE EN PLACE DE DISPOSITIF DE DÉBIT RÉSERVÉ**

Bassin des Usses

Pblm à traiter OF SDAGE  
Disposition PdM enjeu local  
Déséquilibre quantitatif  
7  
7-02

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Travaux	Préleveurs	70 000 € HT	2016 →2020

#### GÉNÉRALITÉS

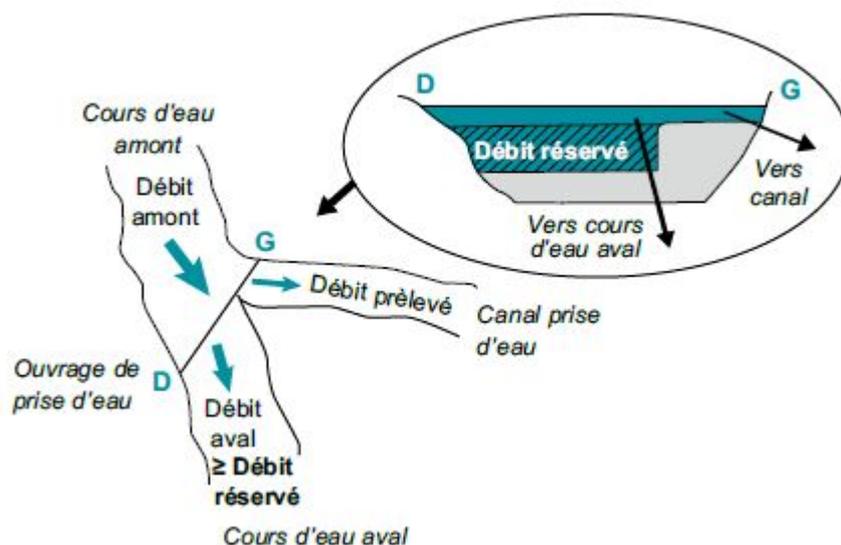
##### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Suite à l'inventaire des prélèvements, il s'avère que 11 points de prélèvements en cours d'eau sont concernés par la mise en place d'un dispositif de débit réservé. Conformément à l'article L214-18 du code de l'environnement : « Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite. Ce débit minimal ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage correspondant au débit moyen interannuel, évalué à partir des informations disponibles portant sur une période minimale de cinq années, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur »

Cela s'applique à tout ouvrage dans le lit d'un cours d'eau. La jurisprudence précise que la crépine d'une pompe posée sans aménagement dans un cours d'eau ne constitue pas un ouvrage. En revanche, dès qu'un aménagement même léger est réalisé, cela constitue un ouvrage et l'obligation de restituer un débit réservé s'applique.

Cela concerne également les plans d'eau qui sont créés en travers des cours d'eau. En cas d'absence de débit à l'amont, c'est-à-dire de débit entrant dans le lac, il n'y a pas d'obligation de restitution de débit en aval, en sortie de lac, sauf en cas de réquisition préfectorale au titre de la salubrité et/ou de la sécurité publique (art. R211-66 du Code de l'environnement). En période d'étiage (niveau le plus bas atteint par un cours d'eau, généralement en période estivale), le Préfet met en place l'obligation de "transparence hydraulique des ouvrages", autrement dit l'interdiction de remplissage des plans d'eau et lacs. L'objectif est de restituer tout débit entrant dans sa totalité en sortie de l'ouvrage.

Il est nécessaire de déterminer le débit réservé à respecter pour chacune des prises d'eau concernées. Lorsque le débit du cours d'eau sera au-dessus de cette valeur, il est possible de prélever de l'eau dans les limites de l'autorisation accordée. En-dessous de cette valeur, aucun prélèvement n'est possible et tout le débit doit être restitué. Il est précisé qu'il n'est pas demandé d'assurer un soutien d'étiage.



Les prises d'eau doivent être aménagées en conséquences pour maintenir le débit réservé. En pratique, cela conduit à aménager :

- un orifice dans la prise d'eau à une cote plus basse que celle de la crépine de pompage.
- Un déversement sur un seuil avec maintien d'un niveau minimal en permanence,
- un seuil bétonné en entrée du canal de prise d'eau.

Un dispositif de contrôle doit être mis en place. Il peut être intégré au dispositif de restitution (repère, échelle limnimétrique) ou distinct, mais ne doit pas constituer un obstacle à l'écoulement. De même, le dispositif de débit réservé ne doit pas constituer un obstacle à la continuité écologique, c'est-à-dire au franchissement piscicole et au transit sédimentaire. Voici quelques exemples de prises d'eau :



Cours d'eau aval

Seuil en entrée de prise d'eau garantissant le débit réservé

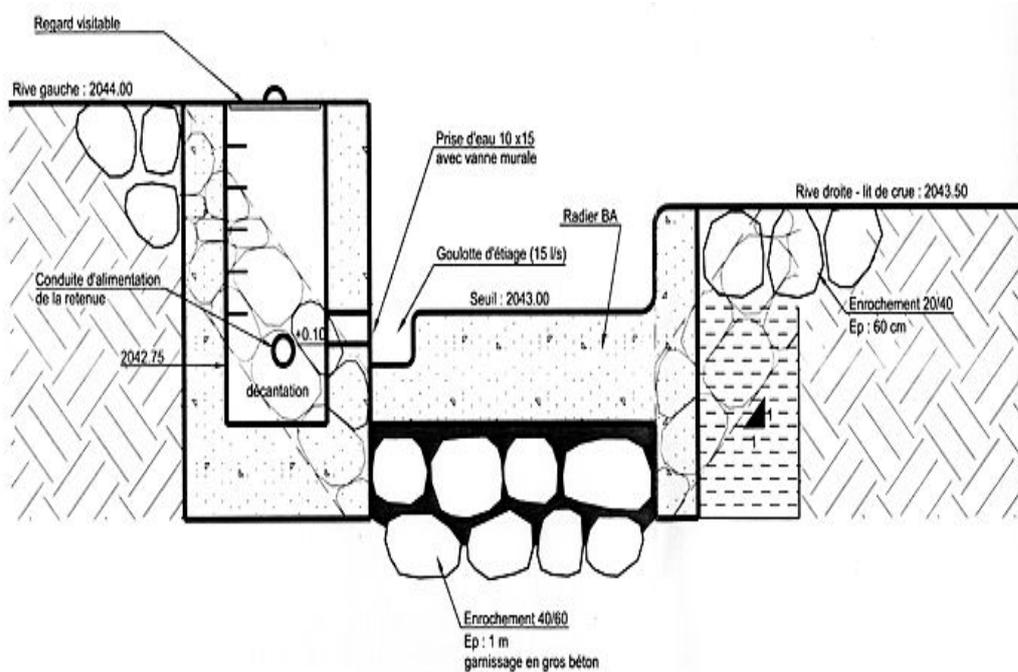
Prise d'eau latérale



Echelle limnimétrique pour contrôler le débit réservé

Echancrure dans le barrage garantissant le débit réservé

Barrage avec échancrure



ACTION 1 :

## ACTION 1 : IDENTIFICATION DES OUVRAGES CONCERNÉS

Onze points de prélèvements seraient concernés, dont trois (en bleu) qui sont des retenues en travers du lit d'un cours d'eau :

Nom du point de prélèvement	Nom du cours d'eau	Débit réservé à respecter (l/s)
Retenue du Pratz à CERCIER	Ruisseau du Bois le Chêne	1,2
Retenue du Pratz à CERCIER	Les Usses	250,0
Retenue de Chez Canard à COPPONEX	Prés Rossey	2,2
Prélèvement à Champagne à FRANGY	Champagne	3,5
Retenue de Léchaux à CHENE-EN-SEMINE	Ruisseau de Léchaux	0,5
Prélèvement à Mézier (Lacroix)	Ravin du Follon	7,9
Prélèvement à Mézier (Tissot)	Ruisseau de la St Martin	22
Prélèvement à Chosal (ESAT)	Ruisseau de la St Martin	43,1
Prélèvement Vers le Chêne à MARLIOZ	Fossés	0,2
Retenue du Bois Collet à CERCIER	Ruisseau du bois collet	0,5
Retenue à Ravier à CERCIER	Les Usses	250,0

## ACTION 2 : MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF DE DÉBIT RÉSERVÉ

Dans le cas des prélèvements en cours d'eau, la mise en place d'un dispositif de débit réservé dans les cours d'eau doit être réalisée afin de permettre de restituer les débits ci-dessus.

Dans le cas des retenues en travers de cours d'eau, il est nécessaire de restituer le débit réservé à l'aval des barrages. Cela peut être réalisé soit :

- par l'aménagement d'une prise d'eau à l'amont et d'une conduite de contournement de l'ouvrage,
- par l'aménagement d'une fuite contrôlée sur la vanne de vidange du plan d'eau si elle existe ou sur le prélèvement d'eau.

Pour des raisons pratiques, la première solution est recommandée, car elle ne nécessite pas d'intervention pour modifier le débit restitué lorsque le débit du cours d'eau chute sous le seuil du débit réservé ou devient nul.

Une communication sera effectuée auprès des agriculteurs du bassin versant et plus particulièrement des agriculteurs concernés par les prélèvements ci-dessus afin de les sensibiliser à l'importance de la mise en place de dispositifs de débits réservés ainsi que de leur apporter des informations quant à leur mise en place technique.

## ACTION 3 : RÉGULARISATION DES PRÉLÈVEMENTS

Préalablement à la mise en place de dispositif de débit réservé, une communication sera réalisée afin de rappeler la réglementation quant aux prélèvements ainsi qu'aux systèmes de comptage :

- Seuils de déclaration et d'autorisation des prélèvements et types de points de prélèvement à prendre en compte
- Mise en place de compteurs pour les prélèvements en arboriculture et maraîchage ainsi qu'au niveau des sièges d'exploitation pour les systèmes d'élevage ;

## OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

L'objectif visé est la régularisation des prélèvements agricoles pour l'irrigation et sur les sièges d'exploitation ainsi que la mise en place du dispositif de débit réservé sur l'ensemble des points de prélèvements cités ci-dessus.

Le gain estimé est difficilement mesurable. Pour les prises d'eau en cours d'eau (hors Usses), le gain pour le milieu aquatique sera le maintien du débit réservé pendant la période de pompage et donc le maintien de la vie, de la circulation et de la reproduction des espèces. Pour les prises d'eau dans les Usses, le gain pour les milieux de la mise en place de dispositifs de débit réservé est négligeable. En effet, le débit d'étiage (QMNA5) est supérieur au débit réservé ajouté aux capacités de pompage.

Pour les retenues en travers de cours d'eau, le gain sera important en période de remplissage des retenues, car actuellement tout le débit est capté. Les retenues peuvent être considérées comme transparentes lorsqu'elles sont pleines. Le gain sera donc effectif uniquement sur toute la période de remplissage de la retenue qui peut néanmoins être de plusieurs mois.

Au maximum, le gain pourrait être estimé à 18l/s supplémentaire pour les Usses. En revanche, il sera nul en période d'étiage sévère où tous les petits cours d'eau sont en assècs. En multipliant les valeurs de débits réservés par la durée de remplissage, on obtient un volume de 50 000 m<sup>3</sup>/an, restitué aux Usses.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

Nom du point de prélèvement	Nom du cours d'eau	coût prise d'eau (€ HT)	longueur (m)	prix unitaire (€ HT)	coût dérivation (€ HT)	coût total (€ HT)	Echéancier	
							2017	2018
Retenue du Pratz à CERCIER	Ruisseau du Bois le Chêne	2000	330	50	16500	18500		X
Retenue du Pratz à CERCIER	Les Usses	10000				10000	X	
Retenue de Chez Canard à COPPONEX	Prés Rossey	2000				2000	X	
Prélèvement à Champagne à FRANGY	Champagne	2000				2000	X	
Retenue de Léchaux à CHENE-EN-SEMINE	Ruisseau de Léchaux	2000				2000	X	
Prélèvement à Mézier (Lacroix)	Ravin du Follon	2000				2000	X	
Prélèvement à Chosal (ESAT)	Ruisseau de la St Martin	2000				2000	X	
Prélèvement à Mézier (Tissot)	Ruisseau de la St Martin	2000				2000	X	
Prélèvement Vers le Chêne à MARLIOZ	Fossés	2000	225	50	11250	13250		X
Retenue du Bois Collet à CERCIER	Ruisseau du bois collet	2000	85	50	4250	6250		X
Retenue à Ravier à CERCIER	Les Usses	10000				10000	X	
						Total		
						70000		

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €					
		Agence de l'Eau RMC		Conseil Départemental		Maître d'ouvrage	
		%	€ (HT)	%	€ (HT)	%	€ (HT)
Mise en place d'une prise d'eau	Propriétaire					100	38000
Mise en place d'une prise d'eau avec dérivation	Propriétaire					100	32 000

### PILOTAGE DE L'ACTION : DDT - SMECRU

## 4.2.4 Communication et sensibilisation autour des actions agricoles

### THEME : Communication

OBJECTIF OPERATIONNEL : Economies d'eau

ACTION : CAMPAGNE DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION

Bassin des Usse

Pblm à traiter  
OF SDAGE  
Disposition  
PdM enjeu local

Déséquilibre quantitatif  
7  
7-02  
RES0201

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
<b>Communication</b>	<b>SMECRU</b>	<b>30 000 € HT</b>	<b>2017 →2021</b>

### GÉNÉRALITÉS

#### MILIEUX CONCERNÉS ET ENJEUX PARTICULIERS

Bassin versant des Usse – Promotion des actions agricoles en faveur de la préservation de la ressource en eau

#### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

L'étude Volumes Prélevables a confirmé le caractère déficitaire en eau du bassin versant, et conclue à la nécessité de geler les prélèvements à leur niveau actuel pour permettre la continuité des usages et limiter les impacts sur le milieu, déjà contraint. Pour tenir cet objectif, sans pour autant bloquer tout développement du territoire, des marges de manœuvre doivent être dégagées sur les usages actuels, par la réalisation d'économies d'eau et une meilleure gestion et connaissance des prélèvements actuels.

L'étude volumes prélevables a montré qu'un peu moins d'un quart des prélèvements sur le bassin versant était destiné à l'agriculture. Bien que ces prélèvements agricoles ne soient pas majoritaires sur le bassin versant, il est important que la profession agricole (individuellement et collectivement) participe aux efforts quant à la réalisation d'économies d'eau et d'optimisation de la gestion de l'eau, et que ces efforts soient reconnus et appuyés par les autres usagers. De plus, si la ressource est actuellement limitée, une incertitude demeure sur les effets du changement climatique. Il est donc nécessaire pour la profession agricole de se préparer à une accentuation possible des étiages marqués et événements exceptionnels et d'anticiper ces phénomènes.

Par ailleurs, peu de prélèvements agricoles ont été déclarés sur le bassin versant depuis la mise en place de la réglementation ZRE.

### ACTION 1 : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Plusieurs cibles ont été identifiées pour la communication autour des actions agricoles :

- Les agriculteurs
- Les collectivités
- Le grand public

Concernant les agriculteurs, il s'agit de communiquer auprès de la profession sur différentes thématiques :

- Réglementation liée à la mise en place d'une ZRE sur le bassin versant (cf. FA AGR13)
  - Régularisation des prélèvements existants, et ce particulièrement pour les prélèvements liés à l'irrigation et pour les prélèvements situés sur les sièges d'exploitation
  - Mise en place de compteurs pour les prélèvements déclarés
  - Mise en place de dispositifs de débits réservés pour les prélèvements en cours d'eau
- Suivi du PGRE, actualités quant à la gestion quantitative, orientations prises par la profession agricole dans la concertation
- Promotion des actions mises en œuvre dans le cadre de l'optimisation des usages agricoles et de l'adaptation au changement climatique (économies d'eau au sein des différents systèmes de production, mise en place d'ouvrages de stockage pour soulager la ressource en eau en période d'étiage, confortation des pratiques existantes...)
- Suivi du PGRE, actualités quant à la gestion quantitative, orientations prises par la profession agricole dans la concertation

Ces éléments de communication pourront prendre la forme de courriers, plaquettes, informations en Conseil d'administration ou Assemblées générales des groupements agricoles locaux, échanges d'expérience entre agriculteurs du BV, articles dans la presse agricole.

Les élus des collectivités locales devront pouvoir suivre les actions mises en place par la profession agricole en faveur de la ressource en eau, par exemple pour la réalisation d'ouvrages de stockages de l'eau, afin de pouvoir les accompagner et les soutenir.

Enfin le grand public pourra être tenu informé des actions agricoles concrètes réalisées sur le bassin versant afin d'apporter une meilleure connaissance de la part de consommation des différents usagers de l'eau ainsi que de l'implication de chacun des acteurs quant à la préservation de la ressource. Cette sensibilisation pourrait se faire sous forme d'articles dans Papy'usses, de plaquettes.... (voir FA « Campagnes de communication et de sensibilisation »)

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

Favoriser les économies en eau, sensibiliser aux besoins du milieu.

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

Apporter les informations nécessaires à la mise en place d'actions agricoles en faveur d'économies d'eau ou de substitution tant auprès de la profession agricole et des autres acteurs de l'eau.

### PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

#### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS (1)	UNITÉ	Q <sub>TITE</sub>	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER				
					2017	2018	2019	2020	2021
I. Communication				20 000 + animation	5000	5000	5000	5000	5000

Le coût de l'action est variable en fonction de l'ampleur de la campagne de communication et de la quantité de personnes conviées à la sensibilisation.

#### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT									
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Conseil Général 74		Maître d'ouvrage		Autres	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
I. Communication	CASMB/ Porteur CR	20 000 + animation	Financement via Contrat Cadre Eau et Milieux aquatiques 2014-2018									

**PARTENAIRES : DDT**

**MAÎTRE D'OUVRAGE : CASMB ET SMECRU**

#### ACTIONS COMPLÉMENTAIRES : ÉTUDES – DONNÉES DE RÉFÉRENCE

- ⇒ Fiche Action Campagne de communication sensibilisation ressource (FA.VC.SENS2)
- ⇒ Fiche Action FA.AGR13 : Mise en place de dispositif de débit réservé et régularisation des prélèvements

#### EVALUATION ET SUIVI

INDICATEURS DE RÉALISATION	INDICATEURS FINANCIERS	INDICATEURS D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SUR LE MILIEU	OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES
Nombre de publications et diffusions	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	
Journées d'informations et de sensibilisation	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	/

#### INDICATEURS DE SUIVI :

- Nombre de publications et de diffusion
- Nombre d'agriculteurs touchés

## 4.3 Au niveau industriel

### 4.3.1 État des lieux des prélèvements

Le développement des zones d'activités économiques a été pris en compte. Les surfaces disponibles viabilisées ou non pour l'installation de nouvelles entreprises seraient de 78 ha. Même si les besoins en eau sont très variables selon le type d'activités, les besoins peuvent être évalués de la manière suivante :

- 850 m<sup>3</sup>/an/ha pour une zone industrielle ;
- 365 m<sup>3</sup>/an/ha pour une zone artisanale ;
- 180 m<sup>3</sup>/ha/an pour une zone de loisirs

Commune	Nom	Besoins en eau supplémentaires – horizon 2020			
		Surfaces disponibles en 2010 (ha)	Ratios (m <sup>3</sup> /an/ha)	50 % occupé	100 % occupé
Allonzier-la-Caille	Zone industrielle et service	12	607	3 642	7 284
Allonzier-la-Caille	Zone industrielle	4	850	1 700	3 400
Andilly	Zone artisanale	0,9	365	164	329
Andilly	Zone de loisirs (les Moulins)	5	180	450	900
Andilly	Zone de loisirs (golf)	2,5	3500	4 375	8 750
Cercier	Zone du Quart	2,6	365	475	949
Chene-en-Chemine	ZAE de la Croisée	14,2	850	6 035	12 070
Choisy	ZA du Pont Noir	0,5	365	91	183
Copponex	Zone artisanale	1,2	365	219	438
Copponex	Zone artisanale	1,5	365	274	548
Cruseilles	Zone artisanale	5	365	913	1 825
Frangy	Zone artisanale	3,5	365	639	1 278
Groisy	Zone des Mouilles	0,9	365	164	329
La Balme-de-Sillingy	Zone des Grandes Vignes	5,7	365	1 040	2 081
Marlioz	ZA Chez les Gays		365	0	0
Mesigny	Zone de la Bovière	2,5	365	456	913
Mesigny	Zone des Esserts	0,7	365	128	256
Musièges	Zone des Bonnets	0,3	850	128	255
Musièges	Zone artisanale de Serrasson	2,7	365	493	986
Saint Blaise	ZA / loisirs	2	365	365	730
Sallenoves	ZA Bonlieu	1,2	850	510	1 020
Usinens	ZA du Pont Rouge	0	365	0	0
Villy le Pelloux	PAE de la Caille	6,9	365	1 259	2 519
Villy le Pelloux	Zone d'activités	2	365	365	730
Vovray en Bornes	Zone Chez Quétand	1,1	365	201	402
	<b>TOTAL</b>		<b>73</b>	<b>24 085</b>	<b>48 170</b>

**Tableau n°10 : Evolution des besoins en eau en lien avec le développement des zones d'activités**

Lors de l'étude volumes prélevables, il est apparu que quelques industriels avaient une consommation importante, en lien avec leur activité :

- la Société Laitière des Hautes de Savoie (environ 160 000 m<sup>3</sup>/an sur AEP à Musièges)
- Glace des Alpes (environ 15 000 m<sup>3</sup>/an sur AEP à Allonzier-la-Caille)
- Sablières de MéSIGNY (environ 15 000 m<sup>3</sup>/an dans les Petites UsseS à MéSIGNY)
- Béton Rhône-Alpes (environ 5 000 m<sup>3</sup>/an dans la nappe d'accompagnement des UsseS), arrêté fin 2014.

Compte-tenu du faible nombre d'industriels concernés, il a été décidé de rencontrer ceux qui prélèvent directement dans le milieu ou qui sont situés dans le bassin versant du Fornant qui doit faire l'objet d'un effort de réduction :

- Société Laitière des Hauts de Savoie : Des efforts d'économie d'eau ont déjà été réalisés par la mise en place d'un recyclage des condensats. Un stockage de 150 m<sup>3</sup> permet de réutiliser cette eau pour les activités ne nécessitant d'eau potable (refroidissement, lavage). L'utilisation de pistolets d'arrosage à coupure automatique a été généralisée. La consommation annuelle a ainsi diminué, passant de 160 000 m<sup>3</sup>/an à environ 110 000 m<sup>3</sup>/an. Par ailleurs, la période de consommation maximale se situe en dehors de la période d'étiage (de juin à octobre). Cette société doit poursuivre ces efforts de réduction par la mise en place de récupération d'eau de pluie, compte-tenu de la surface de toiture importante des bâtiments (environ 9 700 m<sup>2</sup>, ce qui représente pour une pluviométrie annuelle de 1100 mm/an un potentiel d'économie de 10 670 m<sup>3</sup>).

#### 4.3.2 Cas des nouveaux prélèvements Sablières de Chilly

Cette société a installé un centre de lavage des sables à Frangy à proximité de la station d'épuration de Frangy. Malgré le recyclage par décantation mis en place, un apport d'eau est nécessaire pour compenser les pertes d'eau contenue dans les matériaux. Les eaux pluviales sont stockées dans deux bassins tampons de 900 et 2200 m<sup>3</sup>.

En complément, les eaux usées traitées sont prélevées à raison de 5 m<sup>3</sup>/h et pour un maximum de 80 m<sup>3</sup>/j. Ce prélèvement doit être suspendu lorsque le débit des Ussets est inférieur aux débits d'objectifs d'étiage (DOE définis au 3.2.3) à la station de mesure du pont des Douattes. Le besoin maximal d'eau est estimé à 16 000 m<sup>3</sup>/an. L'installation a été mise en service en juin 2014, le volume prélevé pour cette première année de fonctionnement a été de 3 047 m<sup>3</sup>.

Le prélèvement d'eaux usées traitées est équivalent à un prélèvement dans les Ussets, du point de vue quantitatif. En revanche, il a intérêt en ce qui concerne la qualité de l'eau des Ussets à l'aval de la station de Frangy. Cela conduit à limiter les rejets de 7 % en situation moyenne (559 m<sup>3</sup>/j rejetés par la STEP en 2014) à 15 % au maximum (278 m<sup>3</sup>/j rejetés au minimum).

#### ABC Carrière à Desingy

Une installation de traitement des matériaux sera prochainement mise en place avec un besoin d'environ 150 000 m<sup>3</sup>/an. Compte-tenu des conclusions de l'étude volume prélevable, l'entreprise a proposé de mettre en place un prélèvement dans le Rhône, via une canalisation d'environ 5 km, afin de prélever un volume allant jusqu'à 200 m<sup>3</sup>/h et 600 m<sup>3</sup>/j. Cette conduite pourrait être utilisée par d'autres usagers, après accord concernant son coût et son exploitation.

### 4.3.3 Fiche action société laitière des hauts de Savoie

#### THEME : Economies d'eau

STRUCTURES VISEES : Société laitière des Hauts de Savoie

ACTION: réalisation d'un recyclage des eaux prélevées

Bassin des Ussets

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition PdM enjeu local 7-02  
Déséquilibre quantitatif RES 203

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Étude	SLHS	10 000 €	2016 →2020

#### GÉNÉRALITÉS

##### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

La société laitière des hauts de Savoie utilise de l'eau dans le cadre de son process et du lavage des camions collectant le lait. L'eau est prélevée sur le réseau de Frangy, dont il s'agit du plus gros consommateur. Le volume consommé est passé de 150 000 m<sup>3</sup>/an à 100 000 m<sup>3</sup>/an suite à la mise en place du recyclage des condensats en 2009 et la mise en place d'un stockage de 150 000 l en 2012. Des économies d'eau semblent encore pouvoir être réalisées, tout en tenant compte de la nécessité d'utiliser de l'eau potable pour certains ateliers.

#### ACTION : RÉALISATION D'UN RECYCLAGE DES EAUX UTILISÉES

##### DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le recyclage des condensats pourra être développé en augmentant les volumes de stockage notamment.

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

Gains escomptés par la mise en place d'un recyclage : 5 000 m<sup>3</sup>/an

#### PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

##### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITE	Q <sub>TITE</sub>	PU € (HT)	Coût € (HT)	ECHÉANCIER				
					2016	2017	2018	2019	2020
Recyclage des eaux				10 000	X	X			

##### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût	PLAN DE FINANCEMENT							
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Maître d'ouvrage			
			%	€ (HT)	%	€ (HT)	%	€ (HT)		
Recyclage des eaux	Entreprise	10 000	40 à 60 %	6 000 € maximum					40 à 60 %	6 000 € maximum

##### PILOTAGE DE L'ACTION : DDPP

#### 4.3.4 Fiche action Sablières de Mésigny

### THEME : Economies d'eau

STRUCTURES VISEES : Sablières de Mésigny

ACTION: réalisation d'un recyclage des eaux prélevées

Bassin des Usse

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02  
PdM enjeu local RES0203

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Étude	Sablières de Mésigny	10 000 € HT	2016 →2020

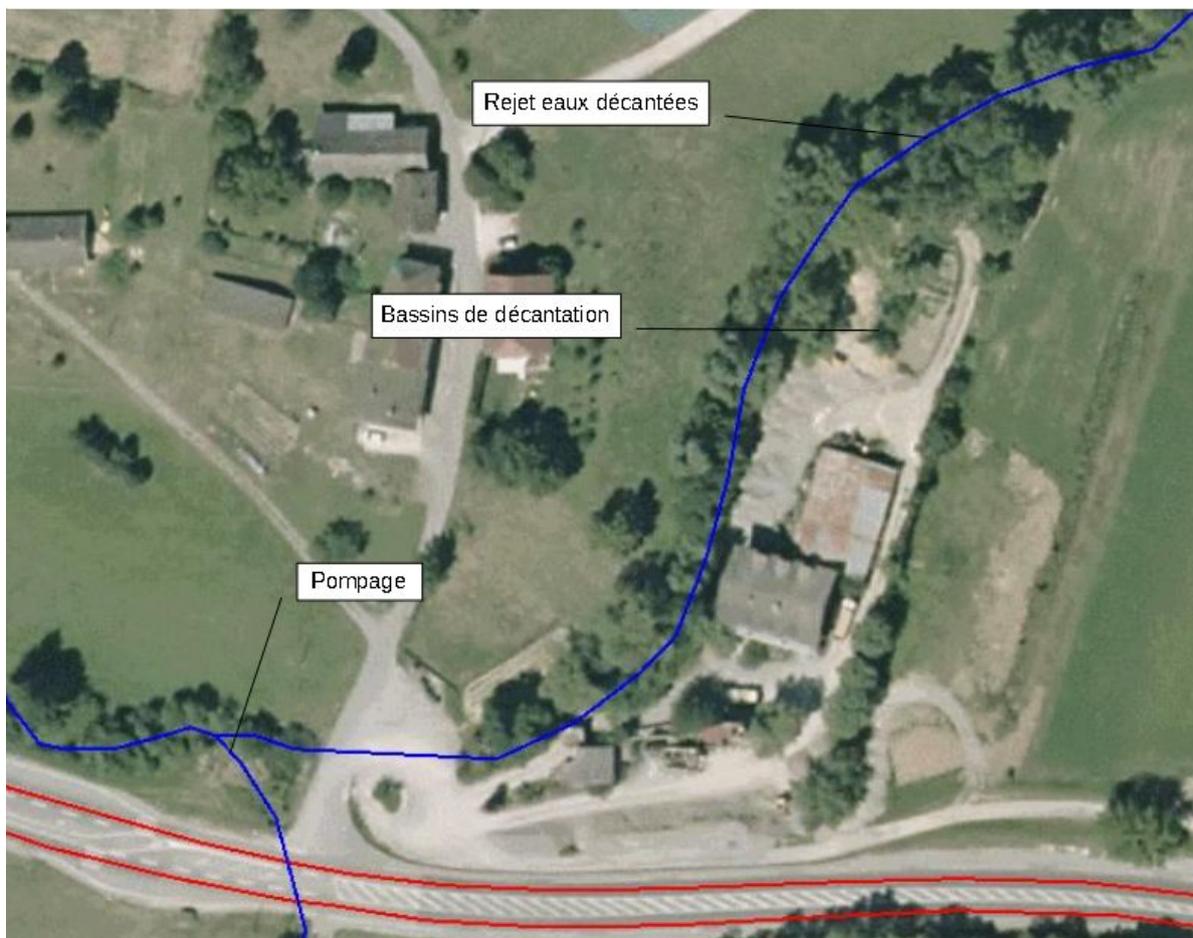
#### GÉNÉRALITÉS

##### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

L'entreprise Berthet-Bonguay à Mésigny traite des matériaux de carrières par criblage et lavage. Ces matériaux sont ensuite revendus aux entreprises de BTP locales. La quantité de matériaux traités est d'environ 10 000 tonnes.

L'installation utilise de l'eau prélevée dans un affluent des Petites Usse, le ruisseau de Vengeur. Le prélèvement est constitué par une pompe installée en berge, avec une crépine immergée dans une fosse creusée dans le cours d'eau. Etant situé à la confluence avec les Petites Usse, le pompage prélève de l'eau à la fois dans le ruisseau de Vengeur et dans les Petites Usse. En absence de compteurs, le volume prélevé est estimé entre 10 000 et 15 000 m<sup>3</sup>/an.

L'installation relève du régime de déclaration des ICPE au titre de la rubrique 2515. L'arrêté du 30 juin 1997 prescrit la mise en place de compteurs sur les points de prélèvements et la mise en place d'un recyclage des eaux de procédé et de nettoyage. Par ailleurs, le dispositif de prélèvement devrait être équipé d'un dispositif de débit réservé.



## ACTION : RÉALISATION D'UN RECYCLAGE DES EAUX UTILISÉES

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Le dispositif de recyclage pourra a minima être constitué d'une pompe de recyclage placée dans un bassin à construire en sortie des bassins de décantation. L'eau recyclée sera utilisée en priorité pour alimenter l'installation de criblage et de lavage. Pour compenser les volumes d'eaux perdus par évaporation ou exportation avec les matériaux traités, la prise située dans le ruisseau de Vengeur sera utilisée.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS

Gains escomptés par la mise en place d'un recyclage : 5 000 m<sup>3</sup>/an

### PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

#### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITE	Q <sub>TITE</sub>	PU € (HT)	Coût € (HT)	ÉCHÉANCIER				
					2016	2017	2018	2019	2020
Recyclage des eaux				10 000	X	X			

#### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût	PLAN DE FINANCEMENT					
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Maître d'ouvrage	
			%	€ (HT)	%	€ (HT)	%	€ (HT)
Recyclage des eaux	Entreprise	10 000	40 à 60 %	6 000 € maximum			40 à 60 %	6 000 € maximum

PILOTAGE DE L'ACTION : DREAL

## 4.4 À destination de l'ensemble des usagers

### 4.4.1 Campagne de communication et de sensibilisation

#### THEME : Communication et sensibilisation grand public

STRUCTURES VISEES : Économies en eau, diminution des prélèvements

ACTION (intitulé Mesure) : CAMPAGNES DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION

Bassin des Usse

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-02  
PdM enjeu local RES0201

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Communication	Porteur CR	30 000 €	N à N+4
Sensibilisation	Porteur CR	18 000 €	N à N+4

#### GÉNÉRALITÉS

##### MILIEUX CONCERNÉS ET ENJEUX PARTICULIERS

Bassin versant des Usse

##### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

L'étude Volumes Prélevables a confirmé le caractère déficitaire en eau du bassin versant, et conclue à la nécessité de geler les prélèvements à leur niveau actuel pour permettre la continuité des usages et limiter les impacts sur le milieu, déjà contraint. Pour tenir cet objectif, sans pour autant bloquer tout développement du territoire, des marges de manœuvre doivent être dégagées sur les usages actuels, par la diminution des besoins.

L'étude montre que près de 80% des prélèvements sur le bassin versant sont à destination de l'AEP, consommés à 68% pour l'usage domestique. Les usagers sont donc multiples et les volumes individuels consommés peuvent paraître insignifiants. Cependant, les économies en eau à l'échelle domestique ne sont pas à négliger.

Il s'agit donc de toucher un public le plus large possible pour que tous prennent conscience de la ressource limitée en eau et de l'impact des besoins cumulés de chacun, afin d'inciter à l'économie de l'eau à toutes les échelles, dans le quotidien.

Enfin, si la ressource est actuellement limitée, une incertitude demeure sur les effets du changement climatique. Il est donc nécessaire de se préparer à une accentuation possible des étages marqués et événements exceptionnels.

#### ACTION 1 : COMMUNICATION

##### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Sous forme de plaquettes, d'affiches, de guide d'information, de journal du Contrat de Rivières, d'encarts dans les journaux et dans les bulletins des collectivités, d'interventions radio, etc. Ces communications seront à destination du grand public.

Leur diffusion est à adapter en fonction du support et de la thématique : presse, site internet du Contrat de Rivières et des collectivités, libre service dans les présentoirs des collectivités, affichage dans certains magasins (jardinerie notamment) et bâtiments publics (mairies, écoles, bibliothèques...), voire entreprises, etc.

Il s'agit de dégager des thématiques de communication, pour permettre la cohérence des interventions sur les différents supports : dégager les informations 'socle', systématiquement rappelées dans toute communication, et les informations à adapter en fonction du contexte, de la période de diffusion, du public, etc.

- Eau potable : expliquer la forte consommation en eau des ménages sur le bassin versant et la proportion des consommations entre les différents usagers, en lien avec son importante croissance démographique et le manque de conscience de la rareté de l'eau. Informer sur les actions engagées par les collectivités de recherche de fuites et d'amélioration des rendements réseau. Rappeler aux citoyens que les gestes d'économie d'eau permettent un gain pour le milieu et l'environnement, mais aussi financier pour leur foyer.
- Milieu : expliquer l'impact des prélèvements sur les milieux aquatiques, les conséquences de leur dégradation pour le milieu, mais aussi pour les usages humains.
- Actions concrètes : que faire, en tant que particulier pour limiter ses besoins en eau ? Quelles ressources alternatives mobiliser ? Donner des exemples concrets, des références techniques et des prix (réservoirs d'eau pluviale, robinets économes, pose de compteurs d'eau, etc.). Réaliser un guide technique des petits gestes faciles

réalisables à la maison. Informer sur les opportunités financières (crédit d'impôt pour la mise en place de systèmes de récupération d'eau de pluie...).

- Actions engagées : mise en valeur des efforts réalisés par les autres usagers (collectivités, industries, agriculture, particuliers), promouvoir les bonnes pratiques, mettre en avant les expériences réussies, les résultats obtenus (gains sur le milieu, diminution de consommation, économie financière, détection des pertes et fuites, etc.).
- Réglementaire : rappel et explication du bien fondé de la réglementation (notamment vis-à-vis des prélèvements, même domestiques, des restrictions permanentes ou temporaires, etc.) et information de l'existence de la « police de l'eau ».

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

Favoriser les économies en eau, sensibiliser aux besoins du milieu.

Diminuer les besoins pour limiter les impacts sur le milieu et garantir l'usage de la ressource à long terme, notamment en période d'étiage.

#### INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES PRESENTIÉS / AVP

Identifier les chargés de communication des collectivités pour assurer l'insertion des articles dans les bulletins communaux, identifier les fréquences de diffusion et les contraintes, réaliser un listing de diffusion.

Mettre en place des partenariats avec les associations locales pouvant relayer et expliquer l'information.

Associer la Presse aux démarches engagées, proposer des dossiers et séries d'articles.

#### CONDITIONS D'INTERVENTION

Assurer la cohérence et le relais de l'information en s'associant avec les gestionnaires AEP, les élus et associations.

Par un large plan de sensibilisation (action 2), toucher la population, renouer avec le milieu et lui donner conscience de l'impact de ses usages et habitudes, dans un sens comme dans l'autre (dégradation ou amélioration de la situation).

## ACTION 2 : SENSIBILISATION

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Cette action doit s'intégrer dans un large plan de sensibilisation de réappropriation des milieux et paysages : replacer la rivière et les milieux aquatiques dans le quotidien l'affect de la population locale.

Il s'agit de sensibiliser le grand public à l'impact de ses actions et du cumul de petits prélèvements, de mettre un sens à l'effort de chacun à son échelle, s'intégrant dans un plan d'action plus large impliquant également les collectivités, les industries et les agriculteurs, ayant pour objectif un milieu de qualité, agréable à vivre, la mise en valeur d'un terroir, d'une identité locale, etc.

Les axes de travail seront :

- compréhension du fonctionnement du milieu aquatique pour mieux le préserver
- mettre en évidence de l'impact des actions individuelles (positif ou négatif)
- placer son action dans un plan d'action global et la valoriser

#### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

Donner aux citoyens les moyens d'agir et montrer que l'action à l'échelle familiale n'est pas vaine et a un impact (positif comme négatif). Combattre le sentiment d'impuissance des particuliers en montrant que leurs efforts sont nécessaires et font partie d'un programme impliquant l'ensemble des acteurs et usagers de l'eau.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

#### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPERATIONS	UNITE	QTITE	PU €	PT €	Coût €	ÉCHÉANCIER (€)				
						N	N+1	N+2	N+3	N+4
I. Communication					30 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Rédaction										
Diffusion										
II. Sensibilisation					18 000	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600

Le coût de l'action est variable en fonction de l'ampleur de la campagne de communication et de la quantité de personnes conviées à la sensibilisation.



## PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT									
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Conseil Départemental		Maître d'ouvrage		Autres	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
I. Communication	Porteur CR	30 000	50	15 000	10	3 000	20	6 000	20	6 000		
II. Sensibilisation	Porteur CR	18 000	50	9 000	10	1 800	20	3 600	20	3 600		

**PARTENAIRES :** CDDRA USSES ET BORNES, CHAMBRE D'AGRICULTURE, FRAPNA

**MAÎTRE D'OUVRAGE :** SYNDICAT PORTEUR DU CONTRAT DE RIVIÈRES

### ACTIONS COMPLÉMENTAIRES : ÉTUDES – DONNÉES DE RÉFÉRENCE

⇒ Fiche Action Campagne de communication sensibilisation ressource (FA.VC.SENS2)

### EVALUATION ET SUIVI

INDICATEURS DE RÉALISATION	INDICATEURS FINANCIERS	INDICATEURS D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SUR LE MILIEU	OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES
Nombre de publications et diffusions	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	
Journées d'informations et de sensibilisation	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	/

#### INDICATEURS DE SUIVI :

- nombre de visites du site internet, de téléchargements, etc.
- participation aux journées d'information et de sensibilisation

#### AMBITION :

PRISE DE CONSCIENCE DE LA VALEUR ET RARETÉ DE L'EAU ET DE LA NÉCESSITÉ D'Y FAIRE ATTENTION, DANS SON QUOTIDIEN ; PRENDRE CONSCIENCE QUE L'ACTION INDIVIDUELLE S'INSCRIT DANS UNE ACTION COLLECTIVE À DIFFÉRENTES ÉCHELLES, OÙ CHAQUE ÉCHELLE A SON RÔLE À JOUER.

#### PILOTAGE DE L'ACTION : SMECRU

## 4.4.2 Installation de matériel hydro-économe

### THEME : Bonnes pratiques d'économie d'eau

#### OBJECTIF OPERATIONNEL : Économies d'eau

#### ACTION (intitule Mesure) : INSTALLATION DE MATÉRIEL HYDRO-ÉCONOME – GUIDE DES BONNES PRATIQUES

Bassin des Usse

Pblm à traiter OF SDAGE  
Disposition PdM enjeu local

Déséquilibre quantitatif  
7  
7-02  
RES0202, RES0201

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Matériel Hydro Collectivités		400 000 €	N+1 à N+4
Matériel Hydro Str. Gest.Agri		200 000 €	N+1 à N+3
Guide	Porteur CR	30 000 €	N+1 à N+2

### GÉNÉRALITÉS

#### MILIEUX CONCERNÉS ET ENJEUX PARTICULIERS

Bassin versant des Usse

#### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

Dans un bassin versant où la maîtrise des prélèvements est l'enjeu principal, et dans le cadre du classement du bassin versant des Usse en ZRE, il apparaît intéressant de pouvoir mettre en avant les pratiques d'économie d'eau existantes et encourager d'autres démarches du particulier aux organisations collectives. Les deux objectifs de la présente démarche sont d'une part au travers d'actions opérationnelles (à forte portée symbolique) de « faire la preuve par l'exemple de l'intérêt d'économiser l'eau » et d'autre part de diffuser les bonnes pratiques mises en place ou à mettre en place à l'ensemble des acteurs du bassin versant.

### ACTION : INSTALLATION DE MATÉRIEL HYDRO-ÉCONOME

#### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Mise en place de matériels hydro-économes dans les industries et les bâtiments agricoles et publics de plusieurs collectivités.

Sur la base du volontariat, dans un premier temps, un audit des infrastructures hydrauliques et des consommations actuelles sera réalisé sur les bâtiments publics. Dans un deuxième temps, des solutions techniques d'économie d'eau seront proposées aux gestionnaires incluant une analyse financière des gains obtenus. Ces solutions ont vocation à être mises en place dans le cadre de l'action (installations/travaux).



- Espace sanitaire<sup>2</sup>: déclenchement automatique des robinets avec un détecteur de présence. ¶
- Boutons-poussoirs des WC à 2 vitesses dans les blocs sanitaires et les « mobiles-home ».
- Un mécanisme à double commande est une solution performante pour faire des économies durables d'eau, de l'ordre de 30%. ¶
- L'acquisition de nouvelles machines à laver (150 l contre 50 l). ¶
- Installation d'arrosage automatique. ¶
- Installation de plantes couvre-sol pour réduire l'évaporation. ¶
- Mise en place de compteurs pour un contrôle continu des fuites. ¶

- Mise en circuit fermé de fontaines publiques, installation de robinets sur les fontaines publiques destinées à l'AEP
- Opérations visant à limiter l'arrosage des terrains de sport...



## Exemples de matériel hydro-économe

Les démarches des industriels et agriculteurs visant à une réduction de leurs besoins en eau seront également accompagnées et favorisées, notamment par l'échange d'expériences et de techniques. Les projets agricoles pourront également être éligibles à condition d'avoir pour objectif la réduction des consommations en eau ou l'utilisation d'eau de substitution (cf FA plan d'adaptation au changement climatique).

Des visites des sites équipés (existants ou retenus dans l'action) pourront être organisées par la suite, afin de communiquer auprès d'un large public. Ces rencontres favoriseront :

- échanges d'expériences où les industriels, agriculteurs, élus et chargés de missions présenteront : émergence du projet, processus décisionnel des élus, critères de choix et sujets débattus, partenaires techniques et financiers, coûts,
- communication envers le public, les industries et les employés communaux,
- favoriser les groupements de projets, notamment le regroupement d'agriculteurs ou le partenariat public/privé
- présentation des résultats obtenus en termes d'économies d'eau et financière, retour sur investissement.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANCEUVRE

Sensibilisation des collectivités, exploitations agricoles et industries aux économies d'eau (« la preuve par des réalisations concrètes »).

### INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES PRESENTIES / AVP

Publication d'un guide sur l'utilisation du matériel hydro-économe à destination des élus et du grand public (sur la base des résultats de l'action n°1).

## ACTION 2 : GUIDE DES BONNES PRATIQUES

---

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Les différents échanges avec les acteurs du bassin, que ce soient des collectivités, les irrigants ou des industriels, ont mis en exergue un certain nombre d'initiatives pour limiter voire diminuer les consommations d'eau :

- Les collectivités par des politiques tarifaires tendent à encourager les usagers à optimiser leurs consommations d'eau ou par la mise en place d'aménagements spécifiques (exemple : pelouse synthétique sur la CCPC).
- Sur certaines communes, les industriels ont ainsi optimisé leur process dans le cadre d'une politique de réduction de leur coût de fonctionnement (détecteurs de fuites, recyclage de l'eau, mise en place de compteurs...).
- Autres exemples intéressants :
  - o les irrigants qui ont cherché à adapter leur production à la disponibilité en eau. Dans plusieurs bulletins d'avertissement aux arboriculteurs, le rappel des méthodes de calcul des ETP pour un meilleur pilotage a pu être réalisé les années sèches ; dans d'autres zones de production, l'utilisation de matériel spécifique pour le pilotage de l'irrigation est utilisé et permet une réduction des apports car mieux ciblés. L'adaptation de ces techniques à la zone des Ussets pourrait être étudiée (sondes tensiométriques ou capacitatives...),
  - o les éleveurs qui organisent la réutilisation des eaux peu usagées pour d'autres usages,
  - o les travaux de recherche sur des porte-greffes moins sensibles au manque d'eau.
- etc.

Ces initiatives pourraient être détaillées dans le cadre d'un **guide des bonnes pratiques, comprenant des volets communs à tous les usages, et d'autres adaptés à chaque usage** ou d'un recueil des initiatives menées sur le bassin versant pour des économies d'eau et une meilleure utilisation de cette eau.

Favoriser la rencontre d'acteurs et les échanges sur les besoins de chacun, afin de **favoriser les regroupements**.

Des **formations** pourront être proposées pour favoriser les démarches économes et leur mise en œuvre.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANCEUVRE

Développer une culture des économies d'eau (par des réalisations concrètes, par une diffusion des initiatives d'acteurs du bassin versant et en favorisant le regroupement des actions et les associations d'acteurs).

Respect des prescriptions de l'arrêté de classement du bassin versant en ZRE.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITE	Q TITE	PU €	PT €	Coût €	ÉCHÉANCIER (€)				
						N	N+1	N+2	N+3	N+4
						€	€	€	€	€
I.a) Matériels hydro-économiques (audit + installations) dans les collectivités					400 000		100 000	100 000	100 000	100 000
I.b) Matériels hydro-économiques (audit + installations) dans les exploitations agricoles					200 000		40 000	80 000	80 000	
II. Guide des bonnes pratiques d'économie d'eau et diffusion					30 000		20 000	10 000		

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT											
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Conseil Départemental		Maître d'ouvrage		Autres			
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
I.a) Matériels hydro-économiques (audit + installations) dans les collectivités	Porteur CR/Collectivités	400 000	50	200 000	30	120 000					20	80 000		
I.b) Matériels hydro-économiques (audit + installations) dans les exploitations agricoles ou industries	Str. gestion agri/industries	200 000	50*	100 000	0**					50	100 000			
II. Guide des bonnes pratiques d'économie d'eau	Porteur CR	30 000	50	15 000				30	9 000	20	6 000			

\*l'Agence de l'Eau financera cette action en application du PRDR. Le taux indiqué ici est donc à titre indicatif. Les projets devront permettre l'économie en eau et l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques, il ne s'agit pas de développer les activités agricoles.

\*\* le cas échéant, à déterminer : participation Région Auvergne Rhône-Alpes dans le cadre de sa politique agricole et développement rural (délibération 11-05-770 de décembre 2011). L'aide régionale qui permet **d'accompagner les projets visant à optimiser l'usage de l'eau en agriculture** doit répondre aux enjeux notamment économiques (maintien d'un potentiel agricole productif et de qualité, sécurisation du revenu agricole), sociaux (maintien d'une agriculture diversifiée et de proximité) et environnementaux : la préservation de la ressource, l'adaptation mesurée mais réelle au réchauffement climatique, et qui se refuse à une « fuite en avant » par suréquipement. A ce titre, les orientations du schéma régional climat, air, énergie (SRCAE) et du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) seront prises en compte.

**PARTENAIRES** : CASMB, CCI, CMA

**AUTRES FINANCEURS POTENTIELS** : COLLECTIVITÉS, INDUSTRIES, ASSOCIATION/STRUCTURES DE GESTION AGRICOLES, CDDRA USSES ET BORNES/PSADER (\*\*ACTIONS AGRICOLES, PRIORITAIREMENT COLLECTIVES, PERMETTANT UNE ÉVOLUTION DE PRATIQUES ET INSCRITES DANS UN PROJET DE TERRITOIRE), PDRH2014 (\*), POLITIQUE AGRICOLE ET DÉVELOPPEMENT RURAL DE LA RÉGION (VOIR COMMENTAIRE \*\*)

**MAÎTRE D'OUVRAGE POTENTIEL** : CONTRAT DE RIVIÈRES, STRUCTURE DE GESTION AGRICOLE, COLLECTIVITÉS, INDUSTRIES.

## ACTIONS COMPLÉMENTAIRES : ÉTUDES – DONNÉES DE RÉFÉRENCE

- ⇒ Fiche Action Campagne de communication sensibilisation (FA.VC.SENS2)
- ⇒ Fiche Action Information et sensibilisation des acteurs locaux (FA VC.SENS1)
- ⇒ Fiche action FA.AGRI 1 : Plan d'adaptation au changement climatique – Volet Agricole

## ÉVALUATION ET SUIVI

INDICATEURS DE RÉALISATION	INDICATEURS FINANCIERS	INDICATEURS D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SUR LE MILIEU	OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES
Mise en place de matériels hydro-économes dans les bâtiments publics	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	/
Diffusion d'un guide des bonnes pratiques sur les économies d'eau	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	/

**INDICATEURS DE SUIVI :** baisse de consommation des bâtiments publics équipés

**AMBITION :** DÉVELOPPER UNE CULTURE D'ÉCONOMIES D'EAU SUR LE BASSIN VERSANT DES USSÉS.

**PILOTAGE DE L'ACTION :** SMECRU

## 4.5 Suivi du PGRE

### THEME : OBSERVATOIRE DE L'EAU

OBJECTIF OPERATIONNEL : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE / GESTION  
ACTION (INTITULE MESURE) : OBSERVATOIRE DES PRÉLÈVEMENTS ET STRATÉGIE DE GESTION DE LA RESSOURCES

Bassin des Usse

Pblm à traiter OF SDAGE 7  
Disposition 7-06  
PdM enjeu local RES1201

Poste	Maître d'ouvrage	Montant	Programmation
Obs. débits	Porteur CR	108 000 €	N à N+4
Obs. usages	Porteur CR/CASMB	132 000 €	N à N+4
Gest. Rssce	Porteur CR/DDT	63 600 €	N à N+4
Travaux	Porteur CR/Collectivités	600 000 €	N+2 à N+4

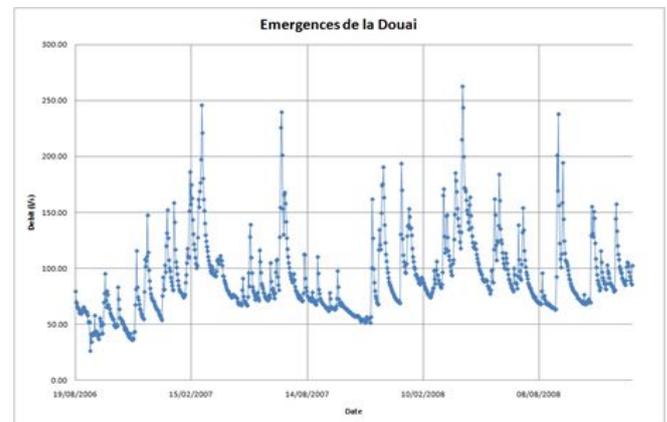
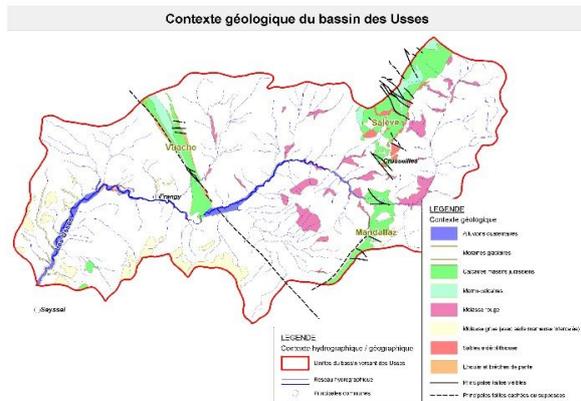
## GÉNÉRALITÉS

### MILIEUX CONCERNÉS ET ENJEUX PARTICULIERS

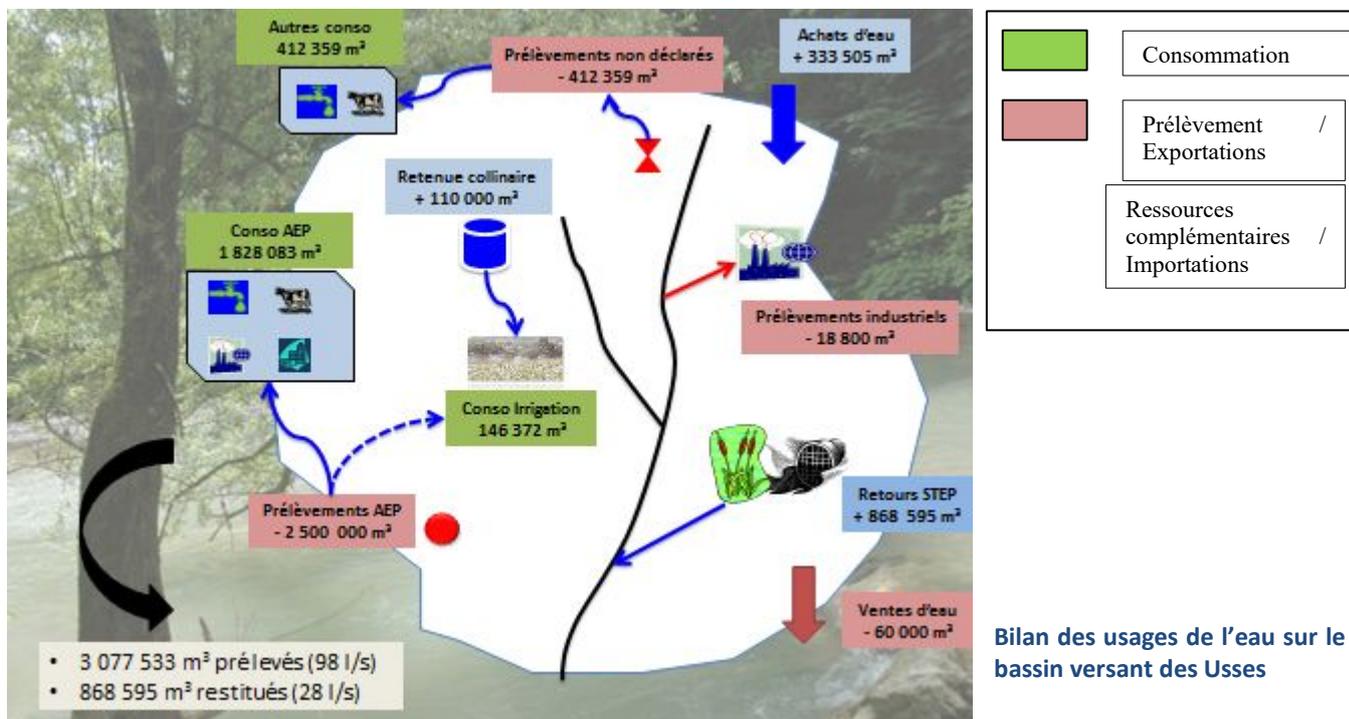
Bassin versant des Usse

### CONTEXTE / PROBLÉMATIQUE

L'état des lieux réalisé dans le cadre de l'Etude Volume Prélevable a mis en avant la nécessité d'améliorer la connaissance spatiale de l'hydrologie du bassin versant (1 station hydrométrique en fonctionnement au pont des Douattes). Cette démarche s'inscrit également dans une volonté de limiter les incertitudes sur les débits réglementaires qui seront retenus à l'avenir. En complément, le bassin versant est caractérisé par une arrivée d'eaux souterraines importante en amont (émergences karstiques du mont Salève). Il serait ainsi intéressant de renforcer le suivi spécifique sur ce secteur (suivi actuel par la CCPC : surverse de la source de la Douai).



En second lieu, dans un contexte de fort développement démographique ces dernières années sur le bassin versant des Usse, la maîtrise des prélèvements apparaît comme essentielle à l'avenir. Rappelons à ce titre, qu'une des conclusions fortes de l'EVP des Usse concerne le maintien des prélèvements sur le bassin au niveau actuel. Ainsi, un bilan des prélèvements et des usages sera réalisé chaque année, et servira de tableau de bord aux différents décideurs (institutionnels et collectivités).

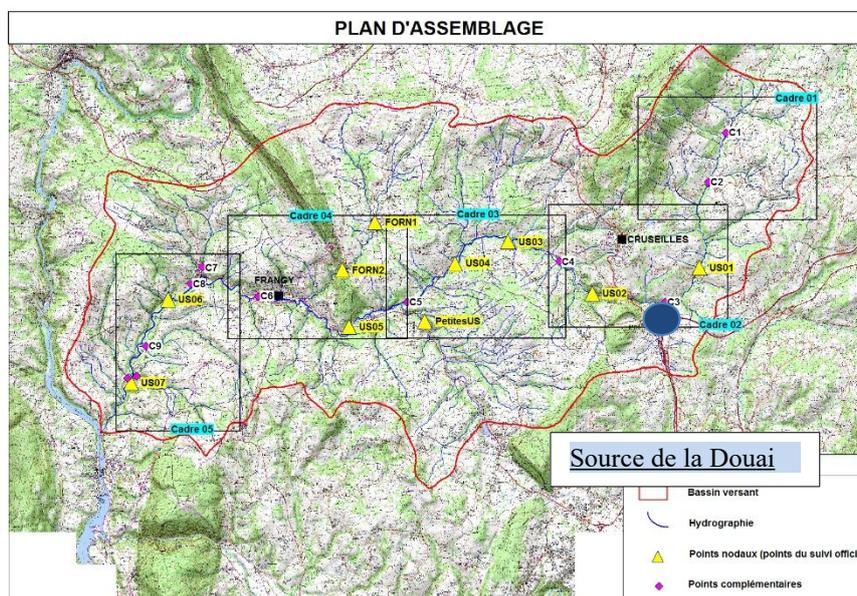


## ACTION 1 : OBSERVATOIRE DES DÉBITS

### DESCRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION

Campagnes de jaugeage (1 à 2 fois par mois) sur la période de mai à octobre (à adapter selon l'hydraulicité de l'année) sur 15 à 20 points.

Des relevés des débits seront réalisés durant la période estivale sur le bassin versant des Usse. Le Contrat de Rivières assurera la réalisation de ces mesures. Un suivi sur cinq années est d'ores et déjà acquis et réalisé par le SMECRU, avec une fréquence mensuelle à bimensuelle.



### Équipement de la source de la Douai :

La source de la Douai est un point d'alimentation des eaux superficielles tout à fait remarquable, notamment d'un point de vue quantitatif. Dans le cadre de l'étude d'impact de l'autoroute A 41, un suivi des débits de la surverse du captage de la Douai avait été mis en place. L'équipement est toujours en place, et le suivi assuré par la CCPC. Il est donc proposé de renforcer ce suivi, pour réaliser une acquisition automatique des hauteurs d'eau. Ces enregistrements seront ensuite transformés en débits par le biais d'une courbe de tarage.



### Traitement des données :

Suivi des enregistrements de la Douai (coopération avec la CCPC, relevés de données, traitement des données, maintenance du dispositif de mesures).

Réalisation et alimentation d'une base de données à partir des relevés réalisés.  
Mise à jour du calcul des débits réglementaires (après plusieurs cycles de suivi de 5 et 10 ans par exemple).

Surverse du captage de la source de la Douai

Publication d'un bulletin annuel sur les suivis hydrologiques réalisés (campagnes de débit sur les eaux superficielles + surverse de la Douai).

### Réalisation d'une carte piézométrique :

Le suivi automatisé de la surverse de la Douai va permettre d'améliorer la connaissance sur les alimentations karstiques sur le bassin versant des Ussets (rappelons à ce titre que la source de Barbannaz est liée à l'émergence au niveau d'une faille des circulations dans les calcaires). Afin de compléter la connaissance sur l'hydrogéologie du bassin versant, notamment les autres aquifères (très nombreux et dont on ne connaît pas les limites dynamiques), il serait envisageable de réaliser une carte piézométrique, sous réserve de prévoir une grande densité de points de mesure, afin notamment de pouvoir mieux apprécier les limites des différents sous-systèmes hydrogéologiques. L'exutoire du karst du Vuache, se terminant par des alluvions quaternaires, pourrait être particulièrement visé. En complément, une campagne de traçages dans les aquifères karstiques pourrait être réalisée en coopération avec le BRGM.

### Mise en place d'une station fixe de suivi des débits complémentaires : (non chiffré)

Si l'on souhaite intégrer une station complémentaire pour la gestion de l'étiage en aval des Ussets, une réflexion préalable doit avoir lieu avec la CNR pour voir les possibilités d'améliorer les prévisions des débits d'étiage sur leur station de Pont Rouge. Il est probable que la courbe de tarage utilisée (objectif : prévision des crues) ne soit plus valable à l'étiage (ce qui semble confirmé par une section d'écoulement limitée – un seul bras fonctionne). Un partenariat pourrait ainsi être mis en place entre le Contrat de Rivières et la CNR pour réaliser des relevés à l'étiage qui permettraient chaque année de fiabiliser la courbe de tarage pour les bas débits.

Nota : Peu de secteurs semblent vulnérables sur le bassin versant vis-à-vis de la problématique inondation, cette station n'a donc pas vocation à servir dans le dispositif d'annonce de crue.

### **OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE**

Connaissance approfondie des débits des Ussets et de ses principaux affluents / Réduction des incertitudes sur les débits réglementaires.

Connaissance sur la variation des apports de la principale source karstique du bassin versant (la Douai).

Développement de la connaissance hydrogéologique sur le bassin versant des Ussets.

### **INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES PRESENTIÉS / AVP**

Douai : définition de type de dispositif de mesures à mettre en place, de la fréquence de relevés et des modalités de transmission (enregistrement ? télétransmission ?).

Réalisation d'une base de données à partir des relevés existants et ceux réalisés.

Réalisation d'un bulletin type de suivi et définition du mode de diffusion de ce bulletin et des destinataires.

### **CONDITIONS D'INTERVENTION**

Campagnes de jaugeage : réalisation et validation du protocole de jaugeages et de mise à jour des débits réglementaires par les services compétents. Les mesures seront réalisées sur la période estivale.

Le cas échéant, mise en place de conventions de passage pour la réalisation de mesures de débit.

Mise en place de partenariats et de conventions : avec le BRGM pour la réalisation de la carte piézométrique, avec la CCPC pour les données de la surverse de la Douai, avec la CNR pour la récupération des données de la station Pont Rouge, avec l'Université de Savoie pour le traitement des données de suivi.

## **ACTION 2 : OBSERVATOIRE DES USAGES**

### **DESRIPTIF DE L'ACTION/ NATURE DE L'ACTION**

Il s'agit de rassembler l'ensemble des éléments sur les prélèvements du bassin versant et les mettre régulièrement à jour afin de pouvoir mettre en place un **plan de gestion de prélèvements**, l'évaluer et le réajuster.

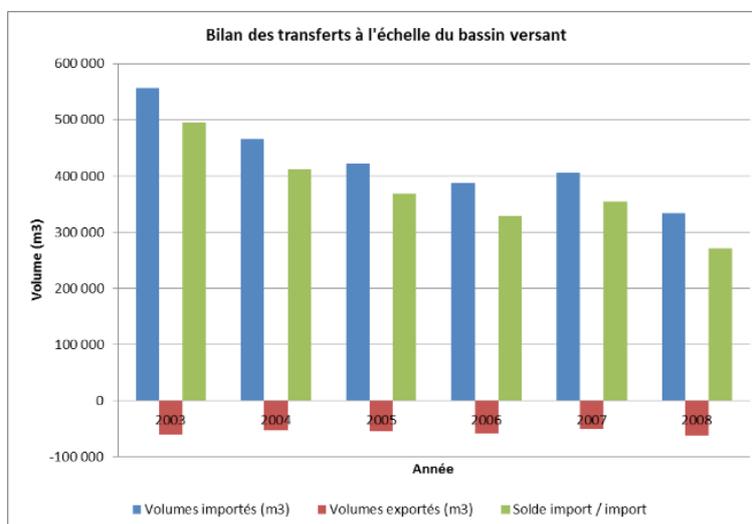
Cette action comporte en deux sous-actions :

- Rassembler l'ensemble des données de prélèvement existantes
- Mener une analyse détaillée des prélèvements privés, notamment à vocation agricole

### Récupération des données existantes :

Les prélèvements sur le bassin versant des Usse pour l'essentiel correspondent à des captages ou forages AEP. Des importations plus ou moins importantes sont également présentes pour assurer les besoins de l'usage AEP.

Dans le cadre du suivi de l'exploitation des réseaux AEP (la plupart sont gérés par des régies publiques), les collectivités ou les sociétés fermières réalisent des rapports annuels. On retrouvera dans ces documents l'essentiel des éléments nécessaires (volumes prélevés, volumes achetés ou vendus, volumes consommés...) à la réalisation d'une photographie annuelle de l'usage de l'eau sur le bassin versant.



Concernant les prélèvements agricoles, ils concerneront essentiellement l'irrigation des vergers, les exploitations laitières étant soit raccordées au réseau d'eau potable soit alimentées par des sources sur terrains privés. La majorité des vergers est irriguée par le biais de retenues collinaires. Un bilan à la fin de chaque saison d'irrigation pourra être réalisé avec les principaux représentants afin de récupérer les données sur les volumes mobilisés.

Les activités industrielles sont pour la plupart raccordées au réseau d'eau potable.

Données à récupérer :

- auprès des régies d'eau ou collectivités : rapports annuels, SISPEA (Système d'Information des Services Publics d'Eau et d'Assainissement) et RPQS, rapport de connaissance de l'état du patrimoine AEP (fuites réseau). On peut standardiser la procédure de récupération des données à terme.
- auprès des irrigants : volumes mobilisés après la saison d'irrigation par type de ressource (AEP, retenue, etc.).
- auprès des industriels non raccordés au réseau d'eau potable : volumes prélevés.
- auprès des institutions et services de l'État (ARS, DREAL, DDT, CD, AFB...) : mesures de débit réalisées sur le BV, volumes des prélèvements autorisés, etc.

### OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE

Disposer d'un suivi annuel des prélèvements, des volumes mobilisés à l'échelle du bassin versant (*ce document sera conçu comme un véritable tableau de bord permettant à l'ensemble des acteurs de détecter les principales évolutions en matière d'utilisation et mobilisation de la ressource en eau*).

Sensibiliser les acteurs du bassin versant à l'utilisation de la ressource en eau sur le bassin versant.

### INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES PRESENTIÈRES / AVP

Pourrait-être envisagée à terme, l'automatisation du bilan annuel, à partir d'une base de données géo localisée alimentée par le Syndicat porteur du Contrat de Rivières ou directement par les principaux acteurs concernés (support internet). Une réflexion sera menée sur le format de diffusion des données, notamment celles où la localisation exacte (captage AEP) est confidentielle.

Création d'un tableau de bord/base de données centralisant les données collectées.

Créer un format standard de récupération de données (à minima par type d'usage).

### CONDITIONS D'INTERVENTION

Mise en place de conventions de transmission des données auprès des usagers.

Identifier les personnels devant transmettre les données.

Définir le mode de diffusion des données et les destinataires.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITE	Q TITE	PU €	PT €	Coût €	ÉCHÉANCIER (€)				
						N	N+1	N+2	N+3	N+4
						€	€	€	€	€
<b>I. Observatoire des débits</b>					<b>108 000</b>					
Campagnes de jaugeage (6 à 8 par an)					24 000	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
Équipement de la Douai / Suivi					36 000	7200	7200	7200	7200	7200
Carte piézométrique (300 points) et traçages					36 000			36 000		
Équipement de station					12 000	12 000				
<b>II. Observatoire des usages</b>					<b>36 000</b>	<b>36 000</b>				

\*à redéfinir à mi-parcours

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT									
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Conseil Général 74		Maître d'ouvrage		Autres	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
I. Observatoire des débits	Porteur CR	108 000	80	86 400	0	0	0	0	20	21 600		
II. Observatoire des usages	Porteur CR	36 000	50	18 000	10	3600	20	7200	20	7200		

\*Seules les interventions hors missions de base de la CASMB déjà subventionnées par ailleurs pourront bénéficier de subventions dans le cadre du Contrat de Rivières.

L'aide régionale pour les journées nécessaires à la mise en œuvre de cette Fiche action en cas de MO autre que le Syndicat porteur du Contrat de Rivières est de 40% maximum des dépenses, sur une assiette plafonnée à environ 300€ par jour (en cohérence avec les modalités d'aide régionale à l'animation du Contrat, dont l'assiette est plafonnée à 60 000€ par an).

**AUTRES FINANCEURS :** DREAL/BRGM, CNR, STRUCTURES DE GESTION AGRICOLES, COLLECTIVITÉS

**PARTENAIRES :** DDT, ARS, BRGM, COLLECTIVITÉS, INDUSTRIES, CHAMBRE D'AGRICULTURE SMB, SUPAGRO MONTPELLIER (IRC)

**MAÎTRE D'OUVRAGE POTENTIEL :** SYNDICAT PORTEUR DU CONTRAT DE RIVIÈRES, CHAMBRE D'AGRICULTURE SAVOIE MONT BLANC ET STRUCTURES DE GESTION AGRICOLES, DDT, CCPC, BRGM, CNR, STRUCTURES DE GESTION AGRICOLES

### ACTIONS COMPLÉMENTAIRES : ETUDES – DONNEES DE REFERENCE

- ⇒ Mise en place de ZRE sur le bassin versant des Usse
- ⇒ Fiche action VB2.VP1 : Schéma directeur d'eau potable à l'échelle du territoire
- ⇒ Fiche-action VB2.VP2 : plan d'adaptation au changement climatique
- ⇒ Fiche-action VB2.VP3 : Installation de matériel hydro-économe
- ⇒ Fiche-action VB2.VP4 : Schéma directeur des eaux pluviales à l'échelle du territoire
- ⇒ Fiche action AGRI1 du PGRE
- ⇒ Réalisation d'un plan de gestion des prélèvements

### EVALUATION ET SUIVI

Les campagnes de débit existantes ont été synthétisées au sein d'un support SIG dans le cadre de l'étude EVP, et pourront servir de référence.

Les bilans sur les prélèvements et usages de la ressource ont été réalisés pour la période 2003 à 2009, et pourront servir de référence en matière de suivi de l'évolution des usages.

INDICATEURS DE RÉALISATION	INDICATEURS FINANCIERS	INDICATEURS D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SUR LE MILIEU	OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES
Nombre de mesures de débit Publication du bulletin sur les usages Réalisation de l'étude prélèvements privés Travaux	% de dépense de l'enveloppe financière.	/	Affiner les calculs des débits réglementaires.

**INDICATEURS DE SUIVI :** Publication des bulletins annuels (hydrologie + usages).

**AMBITION :** MEILLEURE CONNAISSANCE DE L'HYDROLOGIE ET DE L'HYDROGÉOLOGIE DU BASSIN VERSANT DES USSES – MISE EN PLACE D'UN SUIVI DES USAGES DE L'EAU PÉRENNE SUR LE BASSIN VERSANT DES USSES

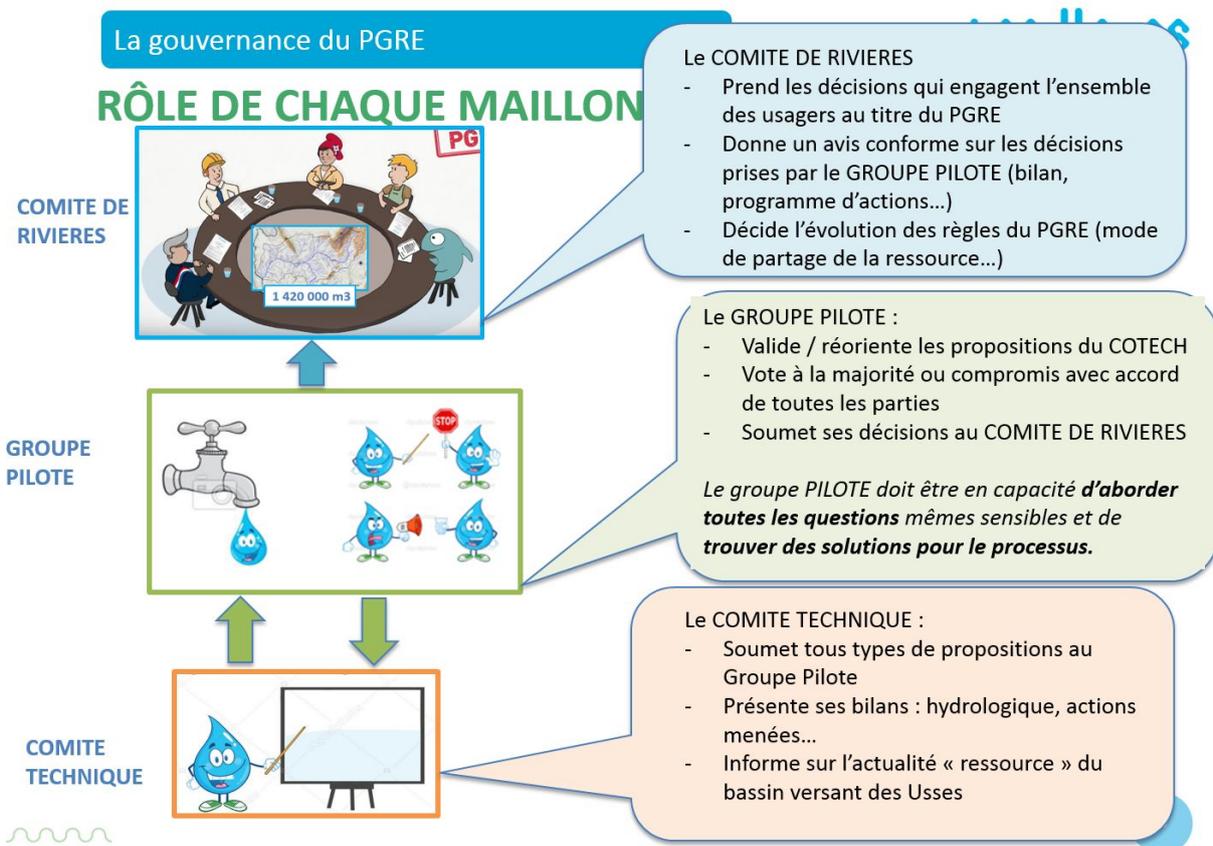
## 5 STRATÉGIE DE GESTION DE LA RESSOURCE

Le plan gestion de la ressource en eau sur le bassin versant des Usse, constitue l'action n°3 de la fiche action **VC.VB.VP** du Contrat de Rivières des Usse.

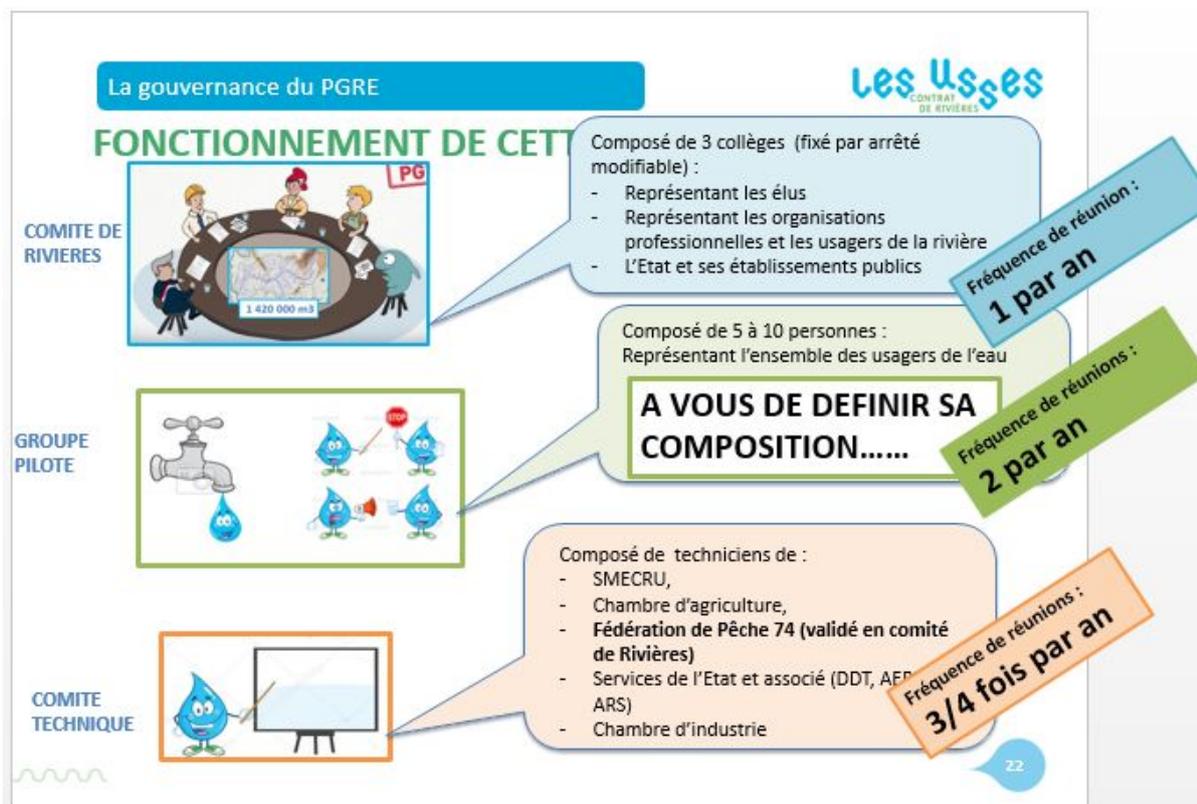
Conformément à la fiche action et au document contractuel, le SMECRU animera les groupes de travail, informera sur les réglementations et les délais, et proposera des exemples et retours d'expériences.

### **Gouvernance :**

Lors du Comité de Rivières du 30 mars 2017, les membres ont convenu de la gouvernance du PGRE. Cette gouvernance s'établit de la manière suivante :



La composition de chaque organe est la suivante :



Les membres du Comité de Rivières ont été consultés sur la composition du Groupe Pilote. De cette consultation, il ressort que le groupe pilote sera composé de :

- D'un collège d'élus :
  - 1 élu de l'amont du bassin versant (CCPC)
  - 1 élu du centre (CCFU)
  - 1 élu de l'aval (CCUR)
- D'un collège d'usagers économique :
  - 2 représentants de la profession agricole
  - 1 représentant des industriels
- D'un collège des donneurs d'alerte et d'usagers domestiques
  - Asters et l'APPMA pour les donneurs d'alerte
  - Un représentant des citoyens (sera défini et validé en Comité Pilote de juin 2017)
- D'un représentant de l'Etat : DDT

Ce groupe pilote sera présidé par le Président du Comité de Rivières.

Ses missions seront :

- Faire un point annuel sur la gestion quantitative sur le bassin versant et sur les données collectées par l'observatoire.
- Centraliser l'ensemble des données quantitatives, les autorisations et déclarations, etc (DDT, ONEMA, AERMC, pour les autorisations, ARS, Mairie pour les prélèvements domestiques, etc).
- Échanger sur la situation du BV et du département, faire le point sur les arrêtés sécheresse, etc (intervention DDT/ MISEN)
- Présenter/partager les études et actions réalisées, dont le schéma directeur d'eau potable à l'échelle du bassin versant.
- Négocier et proposer des actions locales d'amélioration de la gestion quantitative sur le BV (solutions de gestion, d'aménagement, de suivi ou gouvernance), améliorer le partage des informations et des décisions pour des actions assurant la satisfaction de l'ensemble des usages (économie, milieux, usages), réflexion sur les retenues collinaires et plans d'adaptation des cultures, etc.
- Réaliser et réajuster le plan de gestion de la ressource en eau du bassin versant
- Faire évoluer la répartition des volumes prélevables pendant la période d'étiage
- Valider les données diffusées : bulletin annuel observatoire des débits + observatoires des usages + QMNA5.



### **Base de données et de suivi**

Pour cela, un outil rassemblant l'ensemble des données collectées dans les actions ci-dessus est nécessaire. Cette base de données doit être un outil d'aide à la décision pour les élus en présentant un état des lieux annuel et l'analyse des évolutions. La mise en place de la base de données suppose :

- Choix du logiciel et constitution d'une base de données contenant à minima :
  - o points de prélèvements (débits annuels et mensuels, gestionnaire, propriétaire, usage, type de prélèvement, stockage associé, régime légal, volume autorisé...)
  - o points de rejets (débits annuels, mensuels, gestionnaire, type de rejet...)
  - o débits des cours d'eau
  - o débits de référence (DMB, QMNA5, etc)
- Définition des fonctions nécessaires pour éditer un état des lieux de l'adéquation ressource besoin (somme des prélèvements, des autorisations, comparaison débits cours d'eau et débit référence, etc.)
- Mise en place des fonctions pour mettre à jour la base de données :
  - o Qui ? Quoi ? (nouveaux prélèvements/autorisations/gestionnaire AEP/agriculteurs/industries/suivi des débits)
  - o Comment ? (rapatriement automatique de certaines données (SISPEA) et documents pré-remplis à disposition des gestionnaires de prélèvement, support internet ? fiches standardisées ? fréquence des mises à jour ?)
- Créer une interface SIG avec rapports de synthèse pour permettre les retours vers les collectivités, gestionnaires et services de l'État, en insistant sur la facilité d'emploi, la lisibilité et la pédagogie des rendus (adéquation aux besoins des décideurs).

L'enveloppe correspondante inclut la création de la base de données, l'achat du logiciel, la formation du personnel du SMECRU pour la gestion de la base de données, et l'éventuelle mise à jour de celle-ci.

### **OBJECTIFS VISÉS ET GAINS ESCOMPTÉS / MARGES DE MANŒUVRE**

- Informer et centraliser les informations concernant la question quantitative de l'eau sur le BV des Usses.
- Suivre les évolutions.
- Assurer la cohérence et la compréhension des actions entreprises, faciliter l'échange d'expériences, la discussion et les propositions.
- Disposer d'un outil de synthèse des prélèvements **facilement actualisable**, débits du milieu, ressources stockées, autorisations, DMB, QMNA5, objectifs, etc.
- Faciliter les points/synthèses (annuels ? tous les 5 ans ?) sur l'adéquation besoins/ressources.
- Faciliter la mise à disposition des données aux partenaires du BV et à la DDT notamment pour les dimensionnements de projets, les autorisations, la définition des états d'alerte ou de crise, etc.

### **CONDITIONS D'INTERVENTION**

Définir les participants à la cellule « gestion quantitative » et former des commissions selon les enjeux (gestionnaires, usagers, décideurs, financeurs ?...) ; définir les intervenants ponctuels.

Définir la fréquence des Rendez-vous (avant et après la période d'étiage ? Annuelle + RDV en cas de crise ?...).

Réflexion sur la gestion et le format de diffusion de données diffusables et confidentielles.

## PHASAGE PRÉVISIONNEL ET PARTENAIRES

### ESTIMATIF DES TRAVAUX À RÉALISER ET PHASAGE PRÉVISIONNEL

ACTIONS/ OPÉRATIONS	UNITE	Q <sub>TITE</sub>	PU €	PT €	Coût €	ÉCHÉANCIER (€)				
						N	N+1	N+2	N+3	N+4
						€	€	€	€	€
<b>Gestion de la ressource</b>					<b>63 600</b>					
Cellule de concertation (visites, experts, visites de terrain, retours d'expériences)					15 600	6 000	2 400	2 400	2 400	2 400
Base de données					48 000	38 400	2 400	2 400	2 400	2 400

### PLAN DE FINANCEMENT ET PARTENAIRES

ACTIONS/ OPÉRATIONS	MAÎTRE D'OUVRAGE	Coût €	PLAN DE FINANCEMENT									
			Agence de l'Eau RMC		Conseil Régional RA		Conseil Général 74		Maître d'ouvrage		Autres	
			%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
Gestion de la ressource	SMECRU	63 600	50	31 800	10	6 360	20	12 720	20	12 720		

\*\*aides conditionnée à des projets permettant la limitation ou la réduction des prélèvements.

**AUTRES FINANCEURS :** DREAL, CNR, STRUCTURES DE GESTION AGRICOLES, COLLECTIVITÉS

**PARTENAIRES :** DDT, ARS, BRGM, COLLECTIVITÉS, INDUSTRIES, CHAMBRE D'AGRICULTURE SMB,

**MAÎTRE D'OUVRAGE POTENTIEL :** DDT, SYNDICAT PORTEUR DU CONTRAT DE RIVIÈRES, COLLECTIVITÉ

### ACTIONS COMPLÉMENTAIRES : ÉTUDES – DONNÉES DE RÉFÉRENCE

- ⇒ Mise en place de ZRE sur le bassin versant des Usse
- ⇒ Fiche action VB2.VP1 : Schéma directeur d'eau potable à l'échelle du territoire
- ⇒ Fiche-action VB2.VP2 : plan d'adaptation au changement climatique
- ⇒ Fiche-action VB2.VP3 : Installation de matériel hydro-économe
- ⇒ Fiche-action VB2.VP4 : Schéma directeur des eaux pluviales à l'échelle du territoire
- ⇒ Réalisation d'un plan de gestion des prélèvements

**INDICATEURS DE SUIVI :** Publication des bulletins annuels (hydrologie + usages).

**AMBITION :** MISE EN PLACE D'UN SUIVI DES USAGES DE L'EAU PÉRENNE SUR LE BASSIN VERSANT DES USSES

## 6 BILAN DES ACTIONS

Le tableau ci-dessous permettra le suivi des actions et de quantifier les gains en terme d'économies d'eau. Ce tableau sera réactualisé afin d'intégrer les actions qu'il reste à déterminer. Il s'agit notamment des travaux sur les réseaux d'eau potable qui seront précisés après la réalisation des diagnostics ou des schémas directeurs ou des ouvrages à réaliser suite aux études sur les usages agricoles.

Fiche-action	Montant (€)	Indicateur de réalisation	Gain (m <sup>3</sup> )
Réalisation du RPQS AEP, SISPEA :mise en ligne du RPQS et publication des données		% de services ayant saisi leurs données sur SISPEA	
Réexamen des modalités de tarification de l'eau		% de services sans tarification dégressive de l'eau	
Réalisation des descriptifs et des études-diagnostic des réseaux d'eau potable		% des services ayant un descriptif détaillé des réseaux % de services ayant un diagnostic réseaux récent (moins de 10 ans)	
Réalisation d'un schéma directeur d'eau potable sur l'ensemble du bassin-versant		Schéma directeur réalisé	
Réduction des fuites du réseau d'eau potable de Chavannaz		Rendement	Volume économisé
Réduction des fuites du réseau d'eau potable de Chilly		Rendement	Volume économisé
Réduction des fuites du réseau d'eau potable de Contamine-Sarzin		Rendement	Volume économisé
Réduction des fuites du réseau d'eau potable de Frangy		Rendement	Volume économisé
Réduction des fuites du réseau d'eau potable de la communauté de communes du Genevois		Rendement	Volume économisé
Réduction des fuites du réseau d'eau potable de la communauté de communes du pays de Cruseilles		Rendement	Volume économisé
Déconnexion de la source de la Douai			Volume économisé
Plan d'adaptation au changement climatique			Volume économisé
Mise en place du débit réservé		Nombre de dispositif de débit réservé installé	Volume restitué
Recyclage des eaux prélevées par la société laitière des hauts de Savoie			Volume économisé
Recyclage des eaux prélevées par la sablière de Mésigny			Volume économisé
Campagne de communication et de sensibilisation		Nombre d'actions de communication	
Installation de matériel hydroéconome		Nombre de matériel hydroéconome installé dans les bâtiments publics	Volume économisé
Guide des bonnes pratiques		Publication et diffusion du guide	
Observatoire des débits		Nombre de campagne de mesures de débits	
Observatoire des usages		Publication du bulletin sur les Usages Réalisation de l'étude prélèvements privés	
Cellule de concertation		Mise en place d'une base de données Réalisation d'un bilan de suivi annuel des prélèvements Présentation annuelle	

## Signature

Le Préfet, le

Le Président du SMECRU, le

Pierre LAMBERT

Christian BUNZ