COMMUNE DU CASTELLARD-MELAN

REGIE COMMUNALE DE L'EAU POTABLE

PLAN D'ACTIONS POUR LA SECURISATION ET FIABILISATION DU RESEAU REDUCTION DES PERTES EN EAU

VALIDE PAR DELIBERATION DU 4 OCTOBRE 2016

Préambule:

La Loi Grenelle 2 impose de nouvelles obligations aux collectivités organisatrices des services d'eau potable :

- Disposer d'un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable avant le 31 décembre 2013, condition remplie pour la commune du Castellard-Mélan et répertoriée dans le Rapport 2015 et antérieurs sur les Prix et Qualité du Service (RPQS),
- Etablir un plan d'actions en cas de rendement du réseau de distribution inférieur aux seuils fixés par décret. L'Agence de l'eau par courrier du 19 septembre 2016 précise :
 - « à la lecture de vos déclarations sur les années d'activité 2014 et 2015, il s'avère que le rendement d'au moins un des réseaux que vous desservez n'atteint pas l'objectif fixé par décret alors qu'aucun plan d'action n'a été établi pour y remédier. »
 - « il est nécessaire qu'un plan d'actions pour la réduction des pertes en eau, adapté aux problèmes identifiés sur le réseau déficient, soit établi d'ici le 31 décembre 2016. Dans le cas contraire, le taux de votre redevance pour prélèvement pour l'usage « Alimentation en eau potable » pour l'année 2016 sera doublé, conformément à l'article L.213-10-9 du code de l'environnement. »

Synthèse des connaissances :

- Depuis 2008 existe un tableau de bord, joint, des évolutions du réseau communal d'eau potable :
 - Débit d'étiage de la source,
 - Mise en place des sectorisations,
 - o Connaissance des pressions, réduction et modulation des pressions,
 - Longueur, diamètre, date de mise en service des canalisations,
 - o Les nombreux renouvellements de branchements et compteurs de particuliers,
 - o La liste des opérations de fiabilisation de 2008 à 2016,
 - Le taux de remplacement des canalisations d'avant 1980,
 - La localisation et la longueur des tronçons obsolètes.
- Cartographie de 100% du réseau, ainsi qu'un dossier cartographique pour chacune des opérations de remplacement de canalisations effectuées.

Diagnostic de la situation sur la base des deux enjeux majeurs :

- Les manchons de raccordement des canalisations PVC de 1977 sont régulièrement fuyards. 54% du linéaire de ces canalisations reste à remplacer.
- Les canalisations PVC de diamètre inférieur à 110 mm de 1973, sont moins fuyardes mais sont à l'origine de dépassement du seuil de chlorure de vinyle monomère. 315 ml de canalisations ont déjà été remplacés. 900 ml de canalisations restent à changer sur le haut-Mélan et entre le bassin de la source de Mélan et le bassin du Castellard.

Mise en place des actions de réductions des pertes en eau et de sécurisation du réseau :

• Un plan pluriannuel 2017, 2018, au-delà ensuite jusqu'à ce que l'ensemble des tronçons de canalisations PVC d'avant 1980 soit renouvelé.

Pièce jointe : Tableau de bord de 2008 à 2016

Tableau de bord et évolutions du réseau communal d'eau potable de 2008 à Juin 2016

Le Castellard-Mélan

<u>Débits d'étiage de la source communale de Mélan</u>

2009	2010	2011	2012	2013	2013	2014	2015	2016	2016
30 nov	26 oct	oct	29 oct	oct	déc	sept	mai	janv	juin
25	62	31	41	72	36	50	111	31	126
m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	m3/j	m3/j

Longueur, diamètre, date de mise en service des canalisations (permet de localiser les PVC < 1980)

Refoulement vers le bassin de Mélan le Haut et distribution du hameau de Mélan jusqu'à la maison	2 X 95 ml sous CD 17	PVC 50 mm et 75 mm	année 73	Utilisation normale
ONF	2 X 260 ml en landes		2015	
Tronçon Hameau Mélan	2 X 55 ml	PE 50 mm et 75 mm	2014	
Liaison du bassin de Mélan vers le bassin du Castellard	650 ml	PVC 75 mm et 50 mm	année 73	Utilisation normale
Liaison du bassin de Mélan vers Manin et le Sufron	900 ml	PE 40 mm	2003	
Liaison du bassin du Castellard au hameau Le Village	631,5 ml	PVC 110 mm	Année 77	Utilisation normale
et tronçon Pièce du Four	26,5 ml	PE 110 mm	2011	
et tronçon La Toune	132 ml	PE 110 mm	2012	
et tronçon hameau	40 ml	PE 110 mm	2015	
Castellard				
Liaison du bassin du	280 ml	PVC 110 mm	année 77	Utilisation
Castellard au Haut Chapus				normale
Des Collons à Pécoulet	280 ml	PVC 110 mm	année 77	
Quartier Fontbarlière	200 ml	PVC 110 mm	année 77	
et tronçon 2010 de	400 ml	PE 110 mm	2010	
Pécoulet à Fontbarlière	400 1111	1211011111	2010	
et tronçon Font du Roy	160 ml	PE 110 mm	2012	
et tronçon Chapus	90 ml	PE 110 mm	2012	
Chapus et Collons	360 ml	PE 110 mm	2015	
Liaison de Fontbarlière à la Faysse	330 m	PE 63 mm	2009	
Liaison de la Font du Roy	170 ml	PVC 25 mm	année 77	Peu utilisée
à la maison de la				
Marceline				
Liaison de la Font du Roy	710 ml	PE 50	1997	
à La Rochette	7101111	1 2 30		
Liaison vers Jantounet	490 ml	PE 50		
Liaison de la Font du Roy	150 ml	PVC 25 mm	année 77	Peu utilisée
à la GrangeBasse				
Autres liaisons vers	300 ml	PVC 25 mm	Année 77	Utilisation
abonnés (Colombier,				normale,

Marchonnet, Ht chapus,)		faible sur
		Marchonnet

Répartition historique des canalisations

PVC de diamètre 110 mm qui date des années 70	1391 ml	Tronçons à risques dus au mouvement de terrain au niveau des raccords collés	
PE de diamètre 110 mm récent (2010, 2011, 2012)	1208 ml		46 %
PVC de diamètre < 110 mm qui date des années 70	1720 ml	Tronçons à risques dus au mouvement de terrain au niveau des raccords collés	
PE de diamètre inférieur à 110 mm récent (depuis 1997)	2800 ml		62 %
TOTAL linéaire réseau	7120 ml		

Les ventes d'eau par année

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
2878	3169	2836	3434	3841	3142	3311	5163	5709	5184
m3	m3	m3	m3	m3	m3				

<u>Prélèvement d'eau par année</u>

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
				12808	7286	8353	9216	10251	8837
				m3	m3	m3	m3	m3	m3
Re	endement			26 %	52 %	37 %	37,6%	51,8%	64,6%

Renouvellement des branchements ou compteurs (Total 41, Renouvelés depuis 2008 : 22)

Oct 2009	REVEST	Prise en charge, bouche à clé et compteur de parcours
Oct 2009	LANDOUZY	Prise en charge, bouche à clé et compteur de parcours
Déc 2010	DUCHATELET	Réactivation abonnement, prise en charge, vanne et compteur départ
Avril 2010	RAYMOND	Prise en charge, vanne et compteur départ dans enceinte du réservoir du Castellard
Avril 2010	Cimetières de Mélan	Prise en charge, vanne et compteur départ
Août 2010	YOCCOZ	Prise en charge, vanne et bouche à clé
Août 2010	JULIEN Corinne	Remplacement compteur
Sept 2010	Cour de la mairie et Cimetière du Castellard	Branchement, vanne et compteur
Juin 2012	ROCHE	Pose d'un compteur de parcours + borne comptage en entrée de propriété
Juin 2012	MAUREL - BONNEFOY	Branchement et compteur posé dans ancien regard de bout de réseau en 110 mm
Juin 2012	GIACOMELLI	Branchement et compteur posé dans nouveau regard sur chemin rural en bordure de propriété
Juin 2012	FERREIRA	Branchement et compteur posé dans

		nouveau regard sur chemin rural en bordure de propriété
Juin 2012	ARNAUD Elie	Pose d'un compteur de parcours + Remplacement réducteur de pression et compteur dans la maison de la Marcelline
Juillet 2013	BREISSAND André Mairie BREISSAND Annie	Renouvellement des bouches à clé et PE 32 mm dans le domaine public
Décembre 2013	DELAYE Jean-Marc	Pose borne compteur en limite de propriété
Septembre 2014	VINDEIRINHO Joseph	Reconstruction bouche à clé côté opposé de la chaussée
Septembre 2014	Grande Maison Scouts et Guides de France	Reconstruction bouche à clé côté opposé de la chaussée
Mars 2015	Maison ONF	Pose borne compteur et remplacement 30 ml de canalisation acier
Juin 2015	BREISSAND Karine	Pose Bouche à clé standard changée
Juillet 2015	HESLIERE Marie-Jeanne	Pose Bouche à clé standard changée
Juillet 2015	DENEUVE Noëlle/DARROZE	Bouche à clé standard changée
Juin 2016	DENEUVE NOËLLE,	Remplacement du compteur d'abonné
Juin 2016	YOCCOZ Pascal	Pose d'un compteur de comptage dans le regard de Pécoulet
	GODDEFROY Maurice	Compteur à remplacer

Plan du réseau complet en 2010 et des tronçons construits ou réhabilités, disponibles A compléter par un carnet de vannage (positionnement de chacune des bouches à clés) en 2016

Opérations de fiabilisation de 2008 à ce jour :

2008	 Construction du regard de sectionnement des Collons et pose compteur de débit
2009	 Construction du regard de sectionnement de Fontbarlière et pose compteur de débit
2010	 Construction du regard de sectionnement de Pécoulet et du Haut- Mélan
	 Remplacement 400m canalisation principale 110 mm secteur Fontbarlière, dont une traversée de route
2012	 Remplacement 152 m canalisation principale 110 mm secteur Font du Roy, dont une traversée de route
	 Remplacement canalisation secteur Chapus (90m) et tronçon défaillant secteur Liouche et Village (132m)
	- Pose d'une vanne de sectionnement entre Liouche et Petit Chateau
2013	- Remplacement 60 ml D110 secteur Pécoulet
2014	- Pose 55 ml D75 et D50, dans Mélan centre
	- 90 ml sur vieille route pour branchement Jérôme DENEUVE
2015	- Remplacement 40 ml maison ONF et branchement
	- Remplacement 40 ml 110 Castellard-Le village et une traversée de route
	- Remplacement 380ml 110 Collons les Chapus et pose d'un regard Haut-Chapus avec vanne et prises d'air et une traversée de route
2016	- Refoulement et desserte haut Mélan (2 * 260 ml de tube PVC d'avant 1980)
	- Goudronnage de la traversée de route à Castellard-Village

2017+	Autres tronçons à remplacer en fonction du besoin, notamment la conduite principale (entre Pécoulet et Collons, sur branche du Village), ainsi que sur la conduite PVC entre le bassin de Mélan et celui du Castellard Décider d'une demande de subvention pour 2017+2018
Divers à finaliser	Travaux à terminer : Sur Castellard- le Village : - Démontage et nettoyage crépine en entrée du réducteur de pression sur le hameau de Castellard,

Annexe : l'inventaire des tronçons de PVC D110 mm à remplacer

Inventaire des tronçons non remplacés sur la branche entre le bassin du Castellard et la Font du Roy :	-	280 ml entre le bassin et le tronçon neuf en amont du vallon du FOURNAS : une seule fuite depuis huit ans, 200 ml entre le regard en aval des Colons et Pécoulet : aucune fuite depuis huit années 170 ml entre le regard en amont de Fontbarlière et la partie renouvelée en amont de la RD3 Font du Roy : une fuite légère à surveiller, faisant suite à de multiples fuites dans ce secteur depuis dix années.
Inventaire des tronçons non remplacés sur la branche entre le bassin du Castellard et Castellard-Le Village	-	400 ml entre le bassin du Castellard et en amont de la RD3 à Liouche, pas de fuite visible ou recensée à ce jour (dont 250 ml en terrain rocheux et 150 ml en terrain argileux). Au-delà du secteur rénové de 140 ml entre Liouche et « la Toune », 85 ml entre « la Toune » et le vallon de Maremige, secteur Argelas, trois fuites importantes réparées depuis une dizaine d'années, 300 ml entre le vallon de Maremige et l'entrée du hameau de Castellard-Le Village, des fuites à répétition (anciennes ou plus récentes), qu'il conviendra de rénover l'intégralité de ce parcours.

En fin d'année 2015, le volume d'eau quotidien nécessaire pour le bassin du Castellard s'est stabilisé à 6 955 litres par jour.

Sur l'exercice annuel de facturation, le volume d'eau comptabilisé et facturé aux abonnés alimentés par ce bassin est de :

Pour l'exercice 2014 : 1643 m3,

Pour l'exercice 2015 : 1572 m3, soit 4 306 litres par jour

Le volume d'eau prélevé sur la source communale de Mélan pour le bassin du Castellard est en diminution depuis 2008, mais au vu des mesures, la marge de progression reste importante. Les tronçons à risques qui subsistent sont à renouvelés dès que possible.

La circulaire de la Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en date du 26 Mai 2015, diffusée, insiste sur l'obligation de bon état des réseaux d'eau.

Le produit de la redevance de 28 cts par m3 d'eau vendu en France permet à l'Agence de l'Eau de participer au financement de la rénovation et du remplacement des tronçons de canalisations vieillissantes.