

Département de la Savoie



PHASE 2 – Elaboration de propositions et études technico-économiques

Schéma directeur du système d'alimentation en eau potable

08CCY020

TABLE DES MATIÈRES

1 Introduction.....	1
2 Rappel des observations suite au diagnostic de phase 1.....	2
2.1 La ressource en eau	2
2.1.1 La qualité de l'eau	2
2.1.2 Le bilan ressources-besoins	3
2.1.2.1 Secteur principal d'Albertville	3
2.1.2.2 Secteur Le Mont	4
2.2 Les réservoirs	5
2.2.1 L'état des ouvrages	5
2.2.1.1 Rappel du contexte	5
2.2.1.2 Proposition d'actions	5
2.2.2 Le volume de stockage	7
2.3 Qualité de la ressource	7
2.3.1 Problématique du Hameau du Mont.....	7
2.3.2 Les temps de séjour	9
3 Etude de scénarios	10
3.1 Sécurisation de la ressource	10
3.1.1 Maillage avec le SIEBE.....	10
3.1.1.1 Etude du maillage N°1	13
3.1.1.2 Etude du Maillage N°2	16
3.1.1.3 Etude du Maillage N°3 – alimentation du réservoir de Pallud	18
3.2 Etude des scénarios de crise	19
3.2.1 Casse ou fermeture du DN 600 mm traversant l'Arly.....	19
3.2.1.1 Simulation d'une casse franche de la conduite.....	19
3.2.1.2 Simulation de la fermeture de la conduite	21
3.2.2 Dispersion d'une molécule	30
3.2.3 Absence de la ressource.....	41
3.3 Etude de la sectorisation.....	43
3.3.1 Contexte.....	43

3.3.2	Rive gauche	43
3.3.2.1	Principe.....	43
3.3.3	Rive droite	44
3.3.3.1	Sectorisation classique	44
3.4	Analyse du patrimoine et du renouvellement.....	54
3.4.1	Branchements plomb	54
3.4.2	Canalisation	54
3.4.2.1	Age des conduites.....	54
3.4.2.2	Estimatif du patrimoine canalisation	55
3.4.2.3	Programme de renouvellement des conduites	56
3.4.2.4	Estimatif du patrimoine ouvrage	57
4	Amélioration de la défense incendie.....	58
4.1	Rappel réglementaire.....	58
4.1.1	Circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951	58
4.1.2	Circulaire du Ministère de l'Agriculture du 9 août 1967 (ER/4037)	59
4.2	La défense incendie sur la ville d'Albertville	59
4.2.1	Contexte général	59
4.2.2	Secteur de la plaine d'Albertville	60
4.2.2.1	Plaine d'Albertville – Rive gauche de l'Arly	60
4.2.2.2	Plaine d'Albertville – Rive droite de l'Arly	69
4.2.3	Les hameaux	84
4.2.3.1	Secteur Château Vieux	84
4.2.3.2	Secteur Farette.....	87
4.2.3.3	Secteur Bettex.....	87
4.2.3.4	Secteur Pommaray.....	88
4.2.3.5	Secteur le Mont	91
4.2.4	Synthèse des scénarios de défense incendie	92
5	Conclusion	93

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 2-1 :	Conformité des analyses physico-chimique sur le réseau d'Albertville	3
Figure 2-2 :	Bilan ressources - besoins	4
Figure 2-3 :	Chiffrage diagnostique approfondi des réservoirs.....	6
Figure 2-4 :	Bilan des volumes de réserve sur la ville d'Albertville.....	7
Figure 2-5 :	Chiffrage.....	8
Figure 3-1 :	Maillage N°1 avec le SIEBE	11
Figure 3-2 :	Maillage N°2 avec le SIEBE	11
Figure 3-3 :	Alimentation du réservoir de Pallud.....	12
Figure 3-4 :	Réseau AEP SIEBE – chemin Plan Perrier	12
Figure 3-5 :	Extrait du modèle hydraulique du SIEBE – Maillage N°1	13
Figure 3-6 :	Résultat graphique de la modélisation – Maillage N°1	14
Figure 3-7 :	Maillage n°1 – Panache d'eau provenant du réseau du SIEBE à 32h	14
Figure 3-8 :	Maillage n°1 – Panache d'eau provenant du réseau du SIEBE à 32h – vanne fermée	15
Figure 3-9 :	Extrait du modèle hydraulique du SIEBE – Maillage N°2	16
Figure 3-10 :	Maillage n°2 – Panache d'eau provenant du réseau du SIEBE.....	17
Figure 3-11 :	Débit dans la conduite de maillage N°2	17
Figure 3-12 :	Vitesse dans la conduite de maillage N°2	18
Figure 3-13 :	Extrait du modèle hydraulique du SIEBE – Maillage N°3	18
Figure 3-14 :	Localisation du DN 600 mm sous l'Arly	19
Figure 3-15 :	Marnage du réservoir de Rhonne	20

Figure 3-16 :	Marnage du réservoir de Château Manuel – Casse franche du 600 mm.....	20
Figure 3-17 :	Débit de transit dans le DN 600 mm	21
Figure 3-18 :	Marnage des réservoirs sur 24 h.....	21
Figure 3-19 :	Débit dans les conduites suite à la fermeture du DN 600mm	22
Figure 3-20 :	Marnage des réservoirs sur 48h suite à la fermeture du DN 600 mm	22
Figure 3-21 :	Pression dans le réseau lors de la fermeture du DN 600 mm.....	23
Figure 3-22 :	Pressions minimales suite à la fermeture du DN 600 mm.....	24
Figure 3-23 :	Vitesses maximales sur le réseau suite à la fermeture du DN 600 mm.....	24
Figure 3-24 :	Vitesses d'écoulement dans le DN 175 mm sur 48h.....	25
Figure 3-25 :	Débit dans les conduites à 12 h journée N°2.....	26
Figure 3-26 :	Débit à l'exhaure – fermeture DN 600 mm - Exhaure en marche forcée	27
Figure 3-27 :	Marnage des réservoirs – fermeture DN 600 mm - Exhaure en marche forcée	27
Figure 3-28 :	Pressions dans le réseau à 21h.....	28
Figure 3-29 :	Pressions dans le réseau à 11h le lendemain	29
Figure 3-30 :	Débit en sortie de l'exhaure.....	41
Figure 3-31 :	Marnage des réservoirs – Absence de ressource	41
Figure 3-32 :	Pressions minimales – Absence de ressource.....	42
Figure 3-33 :	Pressions maximales – Absence de ressource	42
Figure 3-34 :	Sectorisation Rive Gauche	44
Figure 3-35 :	Localisation d'un éventuel regard avec compteurs	45
Figure 3-36 :	Vitesses maximales – m/s.....	46
Figure 3-37 :	Marnage réservoir de Pallud.....	47
Figure 3-38 :	Pression minimale sur le réseau - Bars.....	48

Figure 3-39 :	Conformité des PI.....	49
Figure 3-40 :	Temps de séjour.....	50
Figure 3-41 :	Localisation des trois compteurs	51
Figure 3-42 :	Zone desservie via le compteur N°1 - % d'origine de l'eau du cpt N°1.....	52
Figure 3-43 :	Zone desservie via le compteur N°2 - % d'origine de l'eau du cpt N°2.....	52
Figure 3-44 :	Zone desservie via le compteur N°3 - % d'origine de l'eau du cpt N°3.....	53
Figure 3-45 :	Age du réseau	55
Figure 4-1 :	Schéma des aménagements – Chemin de la Fonderie.....	61
Figure 4-2 :	Chiffrage – chemin de la Fonderie – PI 82 et PI 57	62
Figure 4-3 :	Rappel des tests des PI 78, 180, 218 et 545.....	62
Figure 4-4 :	Localisation des PI 78, 180, 218 et 545.....	62
Figure 4-5 :	Schéma des aménagements – Avenue du Pont de Rhonne	63
Figure 4-6 :	Localisation conduite DN60.....	65
Figure 4-7 :	Schéma des aménagements – PI 241	66
Figure 4-8 :	Complément de couverture incendie – Plaine de Conflans.....	67
Figure 4-9 :	Complément de couverture incendie – Aval Château Manuel.....	68
Figure 4-10 :	Complément de couverture incendie – Extrémité Route de Tour .	69
Figure 4-11 :	Résultats des test PI 204 – 2007 et 2008	70
Figure 4-12 :	Localisation du PI 204.....	70
Figure 4-13 :	Localisation de la zone non couverte vers PI 90	71
Figure 4-14 :	Schéma des aménagements vers PI 90	72
Figure 4-15 :	Zone non calée sur les données 2007	73
Figure 4-16 :	Schéma des aménagements - PI 45	75
Figure 4-17 :	Localisation et schéma des aménagements	76

Figure 4-18 :	Localisation des PI 5, 7, 10 et 11.....	77
Figure 4-19 :	Schéma – PI 11	78
Figure 4-20 :	Schéma de la défense incendie depuis le réservoir de Pallud	79
Figure 4-21 :	PI 226.....	80
Figure 4-22 :	Localisation du PI 214 et des vannes de sectionnement.....	81
Figure 4-23 :	Schéma des investigations PI 214	82
Figure 4-24 :	Schéma des aménagements – PI 38.....	83
Figure 4-25 :	Schéma des aménagements – PI 25.....	85
Figure 4-26 :	Aval réservoir Château vieux	86
Figure 4-27 :	Schéma des aménagements PI 169.....	88
Figure 4-28 :	Résultat d'une simulation Piccolo – Secteur Pommaray.....	90
Figure 4-29 :	Schéma des linéaires de réseau – Secteur Pommaray	91
Tableau 3-1 :	Chiffrage renouvellement des branchements plomb	54
Tableau 3-2 :	Estimatif du patrimoine canalisation	56
Tableau 3-3 :	Chiffrage du patrimoine	57
Tableau 4-1 :	Rappel des tests des PI 57 et 82.....	60
Tableau 4-2 :	Chiffrage – Avenue du Pont de Rhonne – PI 78, 180 et 218	64
Tableau 4-3 :	Chiffrage – Renouvellement conduite Avenue du Pont de Rhonne..	65
Tableau 4-4 :	Chiffrage – Route de Tour – Extrémité de réseau.....	66
Tableau 4-5 :	Chiffrage des PI supplémentaires.....	69
Tableau 4-6 :	Chiffrage des aménagements vers PI 90	72
Tableau 4-7 :	Résultat du calage des PI.....	74
Tableau 4-8 :	Résultats des test Pi	74
Tableau 4-9 :	Chiffrage des aménagements.....	75

Tableau 4-10 :	Résultat test PI 36.....	75
Tableau 4-11 :	Chiffrage des aménagements – PI 36.....	77
Tableau 4-12 :	Résultats des tests PI	77
Tableau 4-13 :	Chiffrage – Aménagement PI 11	78
Tableau 4-14 :	Résultats test PI 226	79
Tableau 4-15 :	Résultat des tests PI 214	80
Tableau 4-16 :	Chiffrage des aménagements.....	82
Tableau 4-17 :	Résultats des tests PI 38	82
Tableau 4-18 :	Chiffrage des aménagements – PI 38	83
Tableau 4-19 :	Résultats des tests PI 135	84
Tableau 4-20 :	Résultats des tests PI 19	84
Tableau 4-21 :	Résultats des tests PI 25	84
Tableau 4-22 :	Chiffrage des aménagements Pi 25	86
Tableau 4-23 :	Chiffrage de l'aménagement	87
Tableau 4-24 :	Résultats des tests PI secteur Farette	87
Tableau 4-25 :	Résultats des tests PI secteur Bettex.....	87
Tableau 4-26 :	Chiffrages des aménagements - PI 169	88
Tableau 4-27 :	Test PI – secteur Pommaray	89
Tableau 4-28 :	Chiffrage – Aménagement pour l'incendie secteur Pommaray. ...	91
Tableau 4-29 :	Chiffrage des aménagements du Mont	92
Tableau 4-30 :	Synthèse des coûts des scénarios de défense incendie	92

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 **Plan de sectorisation**

Annexe 2 **Note technique – Sectorisation**

Annexe 3 **Détail du patrimoine des canalisations**

Annexe 4 **Plan – âge des réseaux et recensement des fuites**

Annexe 5 **Plan de couverture incendie complémentaire**

1**Introduction**

La ville d'Albertville a engagé une étude de schéma directeur d'alimentation en eau potable. Cette étude vise à fournir aux décideurs les informations nécessaires à la définition d'un programme d'action et d'investissement.

La phase 1 de l'étude a consisté à réaliser un diagnostic de réseau afin de dresser un état des lieux de la situation actuelle et à construire une modélisation hydraulique qui est un outil majeur pour le diagnostic de réseau et l'étude de scénarios.

La phase 2, objet du présent document, a pour objectif de présenter l'étude technique et économique des scénarios répondant aux dysfonctionnements observés en phase 1. Elle s'accompagnera aussi d'une présentation de l'étude de scénarios de crise (cas de conduite, rupture de la ressource, diffusion d'une pollution dans le réseau...)

Cette phase devra permettre d'aider la collectivité dans ses décisions.

Aujourd'hui le réseau d'alimentation en eau potable est géré par la société Lyonnaise des Eaux par le biais d'une délégation de service public. La ville dispose d'une ressource sur la Plaine de Conflans qui assure par pompage et quatre paliers de refoulement, plus de 99 % de l'alimentation en eau. Seul le hameau du Mont fonctionne en réseau indépendant.

Le réseau se compose de 82 km de réseau, 8 réservoirs, une station de pompage d'exhaure, 4 stations de refoulement et 1 réseau surpressé.

En 2007, la lyonnaise des Eaux dénombre 8 575 abonnés actifs dont 198 municipaux pour un prix de l'eau de 1,008 €/m³ hors assainissement.

2

Rappel des observations suite au diagnostic de phase 1

2.1 La ressource en eau

Aujourd'hui, la ressource en eau de la ville d'Albertville, secteur géré par la société Lyonnaise des Eaux, se compose de la station de pompage de la plaine de Conflans et de la source gravitaire du Mont.

2.1.1 La qualité de l'eau

Un bilan des données de suivi de la qualité des eaux de 2003 à début 2008 a été fourni par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de la Savoie. Les taux de conformité sont également définis dans le rapport de service du délégataire.

L'analyse de ces données montre des problèmes de contaminations bactériologiques récurrents et des valeurs de conductivité faibles au droit du réseau du Mont. La désinfection en place n'est pas suffisante pour assurer une bonne qualité de l'eau.

Le reste de la commune, c'est-à-dire le réseau de distribution principal de la commune, présente une eau de bonne qualité.

Le tableau suivant rappelle les taux de conformité au cours des années 2005, 2006 et 2007. Le réseau du Mont est à l'origine de toutes les non-conformités relevées.

Figure 2-1 : Conformité des analyses physico-chimique sur le réseau d'Albertville

	PRODUCTION/DISTRIBUTION												RESSOURCE		
	Bactéριο.				Physico.				Total				Bactéριο.	Physico.	Total
	Nbre	Non Conf.	% Conf.	Hors Réf. (pour mémoire)	Nbre	Non Conf.	% conf.	Hors Réf. (pour mémoire)	Nbre	Non Conf.	% conf.	Hors Réf. (pour mémoire)	Nbre	Nbre	Nbre
2005	58	1	98,3	1	58	0	100	2	58	1	98,3	2	3	3	3
2006	54	1	98,1	4	54	0	100	3	54	1	98,1	5	4	4	4
2007	53	2	96,2	2	53	0	100	53	53	2	96,2	4	4	4	4

2.1.2 Le bilan ressources-besoins

2.1.2.1 Secteur principal d'Albertville

Un bilan ressources-besoins met en parallèle les ressources à l'étiage et les besoins de pointe.

Selon la méthodologie du Conseil Général, un bilan est considéré comme :

- ✓ excédentaire si les besoins sont inférieurs à 80% de la ressource mobilisable ;
- ✓ équilibré si les besoins sont compris entre 80% et 90% de la ressource mobilisable. Des solutions d'amélioration doivent être étudiées ;
- ✓ limité si les besoins sont supérieurs à 90% de la ressource mobilisable. Des solutions d'amélioration doivent être engagées ;
- ✓ déficitaire si les besoins sont supérieurs ou égaux à la ressource mobilisable.

Un objectif de fuites linéaires compris entre 3 et 8 m³/jour/km a été défini suivant les secteurs.

Figure 2-2 : Bilan ressources - besoins

		Débit d'étiage	Situation actuelle	Situation future avec amélioration de l'ILF	Situation future sans amélioration de l'ILF
Ressources	Champ captant de la Plaine de Conflans	300 m ³ /h	6000 m ³ /j	6000 m ³ /j	6000 m ³ /j
	TOTAL		6000 m³/j	6000 m³/j	6000 m³/j
Besoins	Domestiques		2537,0 m ³ /j	2768,0 m ³ /j	2768,0 m ³ /j
	Fuites		782,5 m ³ /j	571,0 m ³ /j	835,9 m ³ /j
	Écoulements permanents		50,0 m ³ /j	50,0 m ³ /j	50,0 m ³ /j
	Agricoles*		,0 m ³ /j	,0 m ³ /j	,0 m ³ /j
	Industriels		9,0 m ³ /j	9,0 m ³ /j	9,0 m ³ /j
	Commerces/artisanat/services		271 m ³ /j	271 m ³ /j	271 m ³ /j
	Autres : zone Aue au PLU		0 m ³ /j	373 m ³ /j	373 m ³ /j
	Usages municipaux		251 m ³ /j	251 m ³ /j	251 m ³ /j
	Sous total		3900,5 m³/j	4293,0 m³/j	4557,8 m³/j
	Besoin totaux sans les écoulements permanents <i>Majoration de 10% pour les écoulements non comptabilisés : adduction, défauts de comptage...</i>		4236 m³/j	4667 m³/j	4959 m³/j
	Besoin totaux <i>Majoration de 10% pour les écoulements non comptabilisés : adduction, défauts de comptage...</i>		4291 m³/j	4722 m³/j	5014 m³/j
Bilan ressources - besoins	avec les écoulements permanents		1709 m³/j	1278 m³/j	986 m³/j
	sans les écoulements permanents		1764 m³/j	1333 m³/j	1041 m³/j

A l'heure actuelle le bilan est excédentaire. La contrainte en terme de ressource pour la ville d'Albertville provient de la protection de la ressource du champ captant de la plaine de Conflans. Ces captages se situent en zone à risque, la démarche de DUP est aujourd'hui bloquée. La ville s'oriente vers une ressource de substitution. L'exploitation de cette ressource pourrait intéresser plusieurs communes. Les scénarios de raccordement depuis une nouvelle ressource seront étudiés dans le cadre d'une étude générale intercommunale.

2.1.2.2 Secteur Le Mont

Le hameau du Mont comptabilise deux abonnés permanents. Sur la base d'un ratio de 4 personnes par abonnés, il est estimé que huit personnes peuvent être présentes occasionnellement. Ceci correspondrait à un volume d'eau consommé net de 1,2 m³/jour pour une ressource à l'étiage de 0,02 l/s soit 1,7 m³/jour. La ressource est excédentaire face aux besoins, toutefois elle ne permet pas un développement conséquent de l'urbanisation.

En prenant le raisonnement dans l'autre sens, un volume de ressource de 1,7 m³/jour permet de subvenir aux besoins de 11 personnes sans prendre en compte les pertes de réseau.

2.2 Les réservoirs

2.2.1 L'état des ouvrages

2.2.1.1 Rappel du contexte

Lors de la phase 1, une visite des réservoirs a été réalisée afin de définir les travaux de réhabilitation nécessaires. Ces opérations permettent de se préserver de travaux plus importants à long terme en maintenant un bon état général des ouvrages.

Les tests d'étanchéité ont permis aussi d'apprécier l'état de l'étanchéité des réservoirs. Le réservoir de Pallud fait l'objet d'un débit de fuite de 25 m³/jour, celui de Pommaray de 6,5 m³/jour, celui de Château Manuel de 5,2 m³/jour et enfin 3,4 m³/jour pour le réservoir du Mont.

Dans la globalité, les équipements hydrauliques des réservoirs sont en bon état et sont souvent récents. Certains d'entre eux ont été repris lors de la mise en place des paliers de refoulement vers les réservoirs des hameaux.

Certaines conduites de réservoir nécessiteraient un entretien contre la corrosion (peinture). Les génie civil notamment intérieurs ne sont pas toujours en très bon état. Des réfections ponctuelles ne semblent pas être très appropriées.

2.2.1.2 Proposition d'actions

Les volumes de fuites observés au droit des réservoirs apparaissent peu conséquents face aux pertes générales sur le réseau. Toutefois, en se penchant uniquement sur le réservoir en lui-même, le volume de fuite peut paraître non négligeable à la vue de l'ouvrage en lui-même, notamment pour le réservoir de Pallud.

Les normes de construction pour des ouvrages neufs sont les suivantes :

- ✓ 0,5 l/m²/jour pour un réservoir sans revêtement ;
- ✓ 0,25 l/m²/jour pour un réservoir avec revêtement.

Les débits de fuites observés au réservoir de Pallud correspondent à un débit de 30 l/m²/jour pour la cuve n°1 et 25 l/m²/jour pour la cuve n°2.

Avant d'entreprendre des travaux de réhabilitation du génie civil, il apparaît nécessaire de réaliser un audit approfondi des ouvrages.

Pour chacun des réservoirs présentant un débit de fuite, il est conseillé :

1. de vérifier l'étanchéité des vannes de vidange, notamment pour le réservoir de Pallud où celle-ci se situe dans les cuves donc non visible lors d'une visite classique ;
2. de réaliser une mesure pour vérifier la vanne d'isolement des cuves. Pour cela il faut abaisser le niveau d'une cuve, isoler la cuve et vérifier que le niveau de l'eau ne monte pas dans cette cuve ;
3. si les précédentes actions n'ont pas amené de réponse supplémentaire, de vider les réservoirs et d'ausculter le génie-civil, vérifier les scellements (conduite/paroi, radier/paroi, coupole...), vérifier les opercules des vannes de vidange ;
4. pour le réservoir de Pallud et le réservoir de Château Manuel, il serait intéressant de sortir les vannes de vidange des cuves et de les mettre dans la chambre de vanne afin qu'elle soit facilement accessible et qu'elle ne soit pas immergées en permanence.

Le chiffrage suivant ne prend pas en compte le temps passé pour la vidange des cuves.

Figure 2-3 : Chiffrage diagnostic approfondi des réservoirs

Diagnostic complémentaire des réservoirs					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Réservoirs	Rechercher les exutoires des vidanges (Pallud et Château Manuel)	forfait	1	350 €	350 €
	Isoler les cuves pour vérifier les vannes d'équilibrage (Pallud, Château Manuel, Pommaray)	Forfait pour 3 réservoirs en même temps		1 500 €	1 500 €
	Visite d'ouvrage sur cuve vide (visite des trois réservoirs en même temps)	jours	2	600 €	1 200 €
	Modification de l'emplacement des vannes de vidange (Pallud et Château Manuel)	forfait	2	10 000 €	20 000 €
	Réhabilitation des cuves				
	Traitement des fissures Pallud, Château Manuel et Pommaray Ne peut être chiffré qu'une fois la visite cuve vide réalisée.				- €
	Réhabilitation cuve et coupole				
	Pallud	cuve	2	40 000 €	80 000 €
	Pommaray	cuve	2	15 000 €	30 000 €
	Château Vieux	cuve	2	35 000 €	70 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				
Maîtrise d'œuvre, études préalables, divers			15% des travaux		30 458 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					233 508 €

La réhabilitation des fissures ne peut être chiffrée. Il est nécessaire au préalable d'avoir réalisé une visite sur cuve vide et mesuré l'ensemble de fissures.

2.2.2 Le volume de stockage

Il y a 8 ouvrages de stockage sur le secteur de l'étude.

Figure 2-4 : Bilan des volumes de réserve sur la ville d'Albertville

	Volume du réservoir m3	Volume de réserve incendie m3	Volume de réserve utile m3	Réserve incendie	Besoins Volume journalier de pointe Avril 2008	Volume excédentaire de réserve pour une journée de pointe m3
Rhonne	3 630	120	3 510	Sonde niveau bas	3114	1 038
Château Manuel	762	120	642	Sonde niveau bas		
Pallud	762	120	642	Sonde niveau bas	378	264
Château Vieux	528	120	408	Sonde niveau bas	161	247
Pommaray	153	120	33	Vanne incendie	14	19
Farette	206	120	86	Vanne incendie	8	78
Bettex	94	0	94	Sonde niveau bas	18	76
Le Mont	40	0	40		1	39

Le volume de stockage est en mesure de répondre à une journée de consommation de pointe sur l'ensemble des secteurs. Par contre, tous les réservoirs n'offrent pas une réserve incendie suffisante, notamment les réservoirs de Bettex et du Mont.

Les temps de séjour pour certains réservoirs sont relativement élevés, 11 jours pour le réservoir de Pommaray, 27 jours pour le réservoir de Farette et 33 jours pour le réservoir du Mont.

2.3 Qualité de la ressource

2.3.1 Problématique du Hameau du Mont

✓ Contexte

Le hameau du Mont est un secteur excentré du réseau principal d'Albertville. Il dessert 2 à 3 abonnés non permanent. Ce réseau se constitue d'un captage gravitaire alimentant une bache de 35 m³ à partir de laquelle est piqué un réseau de distribution surpressé.

Ce réseau fait régulièrement l'objet de contamination bactériologique. La javellisation en place ne suffit pas à assurer une qualité de l'eau correcte chez l'abonné. Les temps de séjour sont trop importants, le chlore disparaît bien avant que l'eau soit consommé. Une purge sur le réseau a été installée, celle-ci ne semble pas suffisante.

Le délégataire travaille sur ce sujet avec les services techniques de la ville. Des propositions d'aménagements ont été étudiées et d'autres sont à l'étude.

✓ Principe

Trois scénarios ont été étudiés :

- ◆ Le raccordement du hameau par refoulement depuis le réservoir de Bettex,
- ◆ La mise en place d'une unité d'ultrafiltration suivie d'une bache de 2 m³ dans laquelle serait stockée l'eau ultra-filtrée. Une javellisation au départ du réseau,
- ◆ La mise en place d'un filtre à cartouche et d'un UV ; la cuve de 2m³ pour le stockage de l'eau traitée est également envisagé ainsi qu'une javellisation.

Dans tous les scénarios, la purge de réseau est maintenue.

Le premier scénario n'a pas été chiffré, il sera de toute évidence trop onéreux.

Le second a été chiffré par le délégataire à environ 80 000 €HT.

Le délégataire de service travaille sur le perfectionnement et le chiffrage de la troisième solution.

✓ Travaux à envisager

Suite aux visites de l'hydrogéologue agréé, la source du Mont a fait l'objet de préconisations de travaux. Il apparaît nécessaire de mettre en œuvre ces aménagements s'ils n'ont pas été réalisés.

Dans un premier temps, il a été préconisé de couper et dessoucher tous les arbres, arbustes et broussailles situés dans le périmètre de protection immédiat, de niveler le sol sur le tracé du drain et de remblayer la dépression où celui-ci est posé. La terre prise latéralement devra être rabattue afin d'éviter que les eaux de surface ne ruissellent.

Le périmètre de protection immédiat doit être clôturé (30 m en amont de l'ouvrage, jusqu'au pied des reliefs rocheux et 20 m de chaque côté de l'ouvrage de captage – parcelle 307 appartenant à la ville).

Une étude du secteur « au Gerbeau » et une coloration sur les eaux de surface après la fonte des neiges ont été demandées par l'hydrogéologue. Cette étude a pour objectif de confirmer le périmètre rapproché de la source.

Il est demandé à la ville et au délégataire de s'assurer que cette étude a été réalisée.

Figure 2-5 : Chiffrage

Mise en place des périmètres de protection					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Source du Mont	Installation de chantier	Unité	1	865 €	865 €
	Abattage et désouchage des arbres	Unité	10	60 €	600 €
	Nivellement	Forfait	1	3 000 €	3 000 €
	Pose d'une clôture - clôture rigide	m	140	40 €	5 600 €
	Pose d'un portail	Unité	1	1 400 €	1 400 €
TOTAL TRAVAUX AEP					11 465 €

2.3.2 Les temps de séjour

✓ Contexte

L'étude des temps de séjour par le biais de la modélisation met en évidence l'évolution de ceux-ci sur le réseau. La plaine d'Albertville fait l'objet de temps de séjour compris entre 0,5 et 2,5 jours et le réseau de Pallud entre 2,8 et 4,5 jours. L'augmentation conséquente des temps de séjour apparaît à chaque palier de pompage, Château vieux de 7,5 à 9 jours, Pommaray de 7 à 15 jours, Farette de 19 à 46 jours en extrémité de conduite, de 42 à 56 jours sur Bettex.

Toutefois, les analyses de qualité ne font l'objet d'aucun dépassement de normes.

Sur les hameaux, les consommations sont faibles face aux linéaires de conduites et aux volumes de réservoir, une partie importante des temps de séjour sont la conséquence du transit dans les réservoirs.

✓ Principe

Le contexte des temps de séjour a été rappelé pour information. Il n'apparaît pas de solution pour limiter les temps de séjour sur les hameaux. Aujourd'hui ces temps de séjour ne posent pas de problème de bactériologie. En effet, des désinfections sont en place à chaque réservoir.

3

Etude de scénarios

La liste des scénarios à étudier avait été proposée par Safege et validée par la ville et le gestionnaire de réseau.

3.1 Sécurisation de la ressource

3.1.1 Maillage avec le SIEBE

✓ **Contexte**

Le réseau de la ville d'Albertville est proche du réseau du SIEBE au droit du secteur de Saint Sigismond. Des connexions sont existantes.

Figure 3-1 : Maillage N°1 avec le SIEBE – rue des Buissons

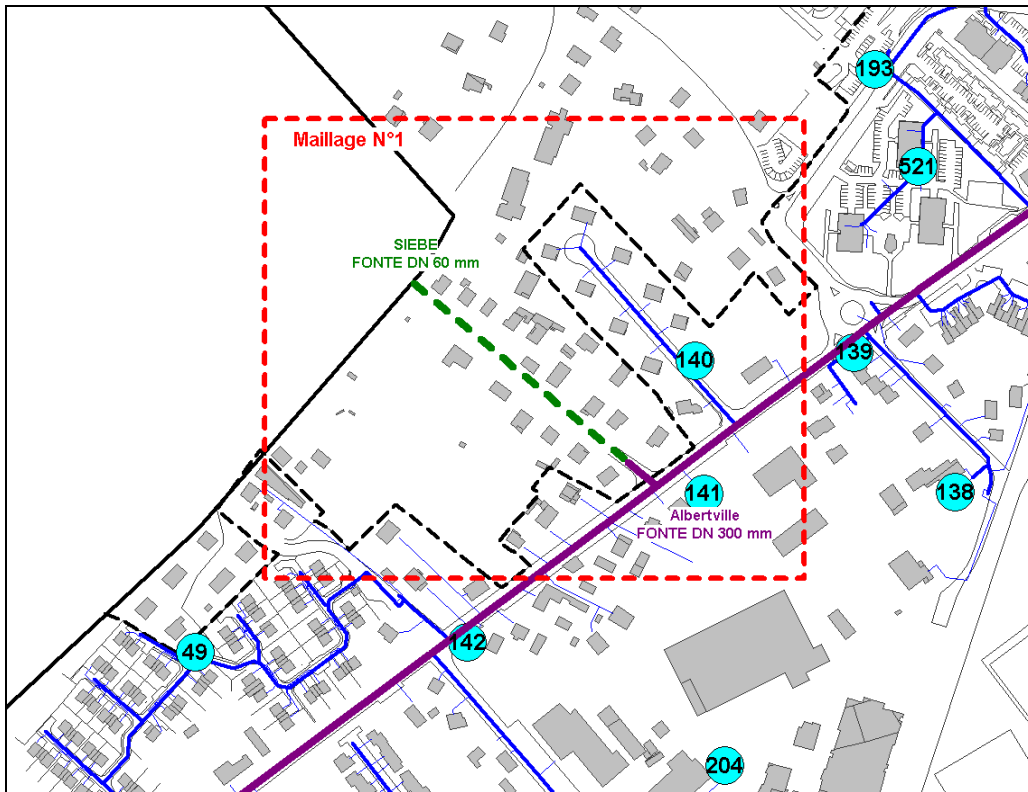


Figure 3-2 : Maillage N°2 avec le SIEBE – Rue Claude Genoux

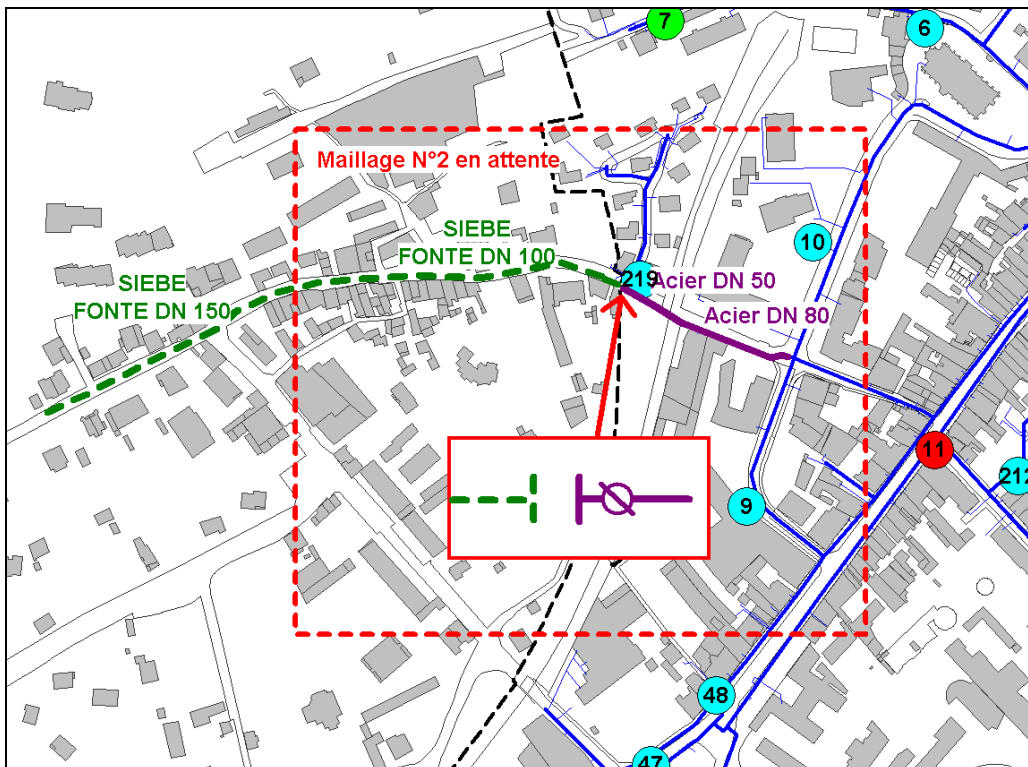
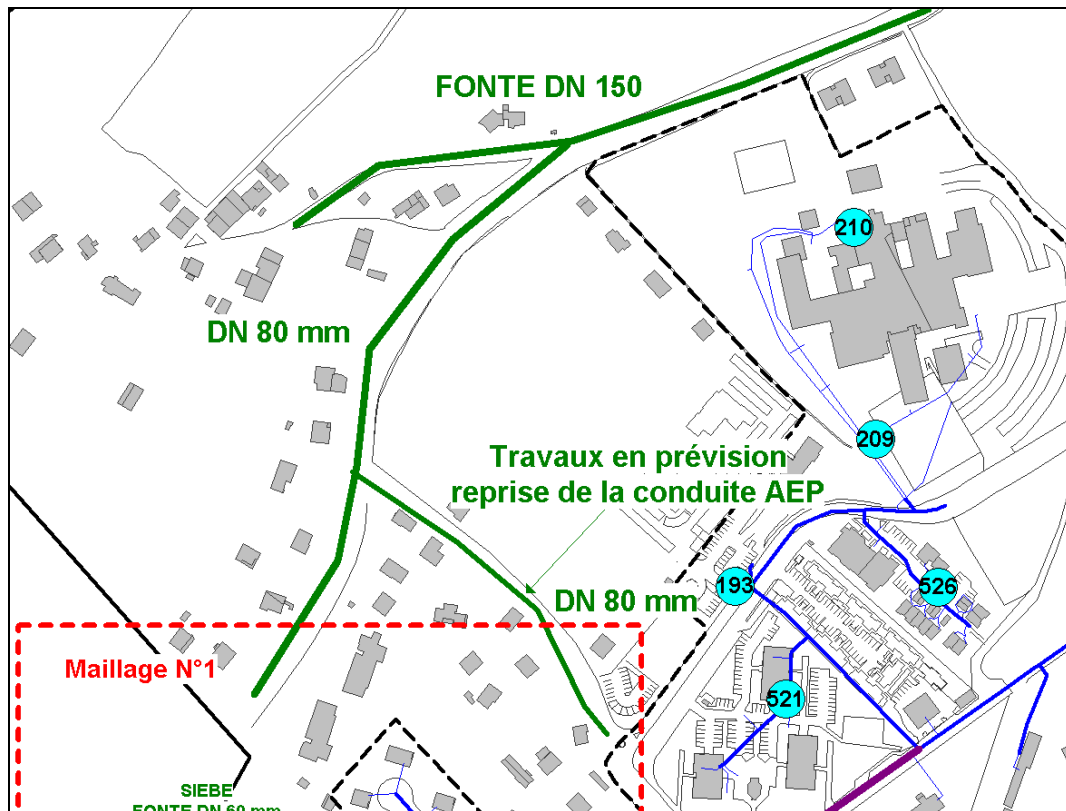


Figure 3-3 : Alimentation du réservoir de Pallud



Le SIEBE a en prévision de renouveler une conduite AEP chemin Plan Perrier. Elle est localisée sur la figure ci-dessous dans le cas où une interconnexion plus conséquente pourrait être envisagée en même temps.

Figure 3-4 : Réseau AEP SIEBE – chemin Plan Perrier



✓ Données synthétiques sur le réseau du SIEBE (extrait SDAEP SIEBE)

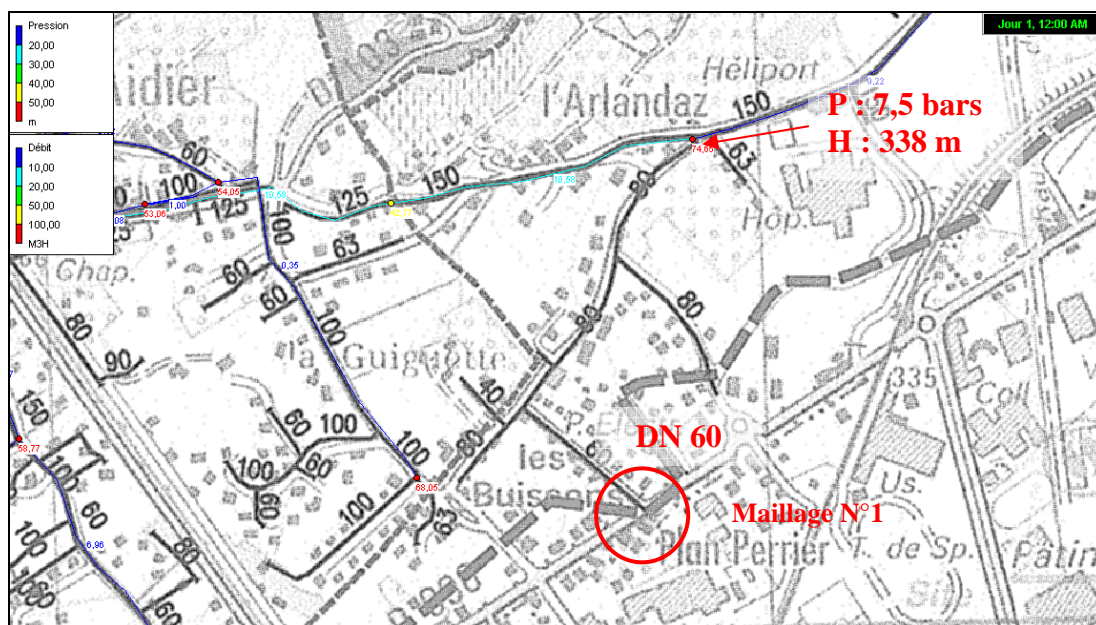
Le secteur de Saint Sigismond est alimenté par le réservoir des Teppes (alti : 413 m - 1000 m³).

Les bilans ressources-besoins réalisés montrent que le secteur Gilly sur Isère / Saint Sigismond a un excédent de 4,46 l/s. Cet excédent permettrait d'assurer le développement des ZAC de Terre Neuve et de la Rachy ainsi que l'alimentation du centre de Balnéothérapie prévu sur Saint Sigismond.

Au bilan, le SIEBE possède très peu de ressource disponible supplémentaire.

3.1.1.1 Etude du maillage N°1

Figure 3-5 : Extrait du modèle hydraulique du SIEBE – Maillage N°1

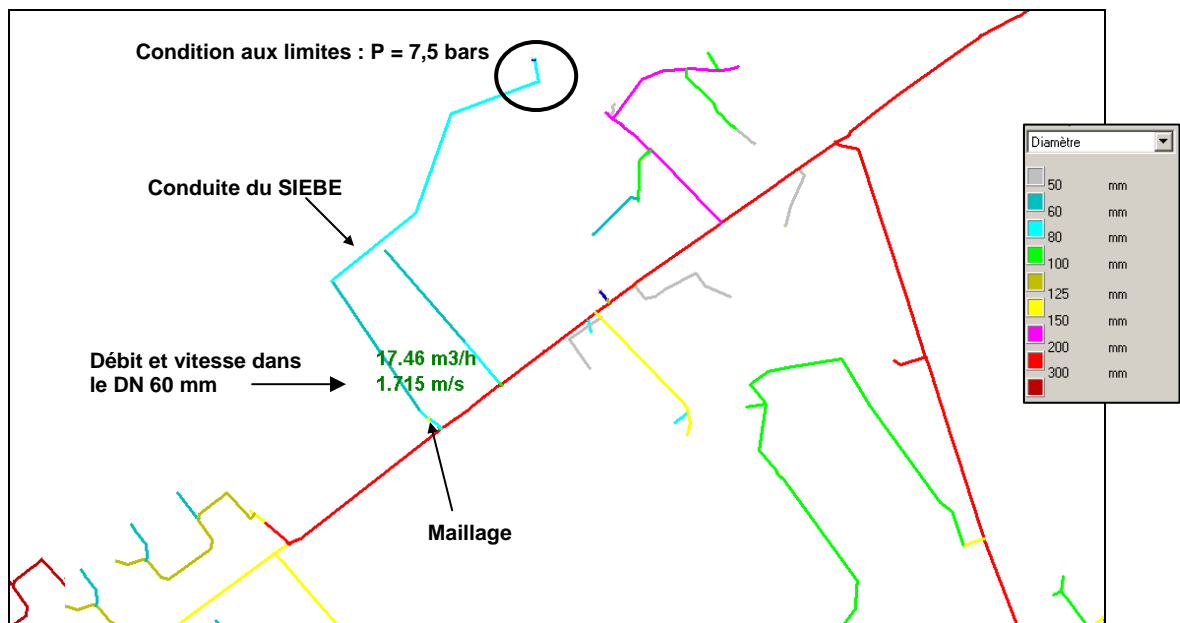


✓ Simulation du maillage N°1

Le premier point disponible sur le modèle hydraulique du SIEBE, est le point de piquage du DN 80 mm sur la conduite de 150 mm. Les conditions de réseau du SIEBE ont été saisies dans le modèle hydraulique d'Albertville.

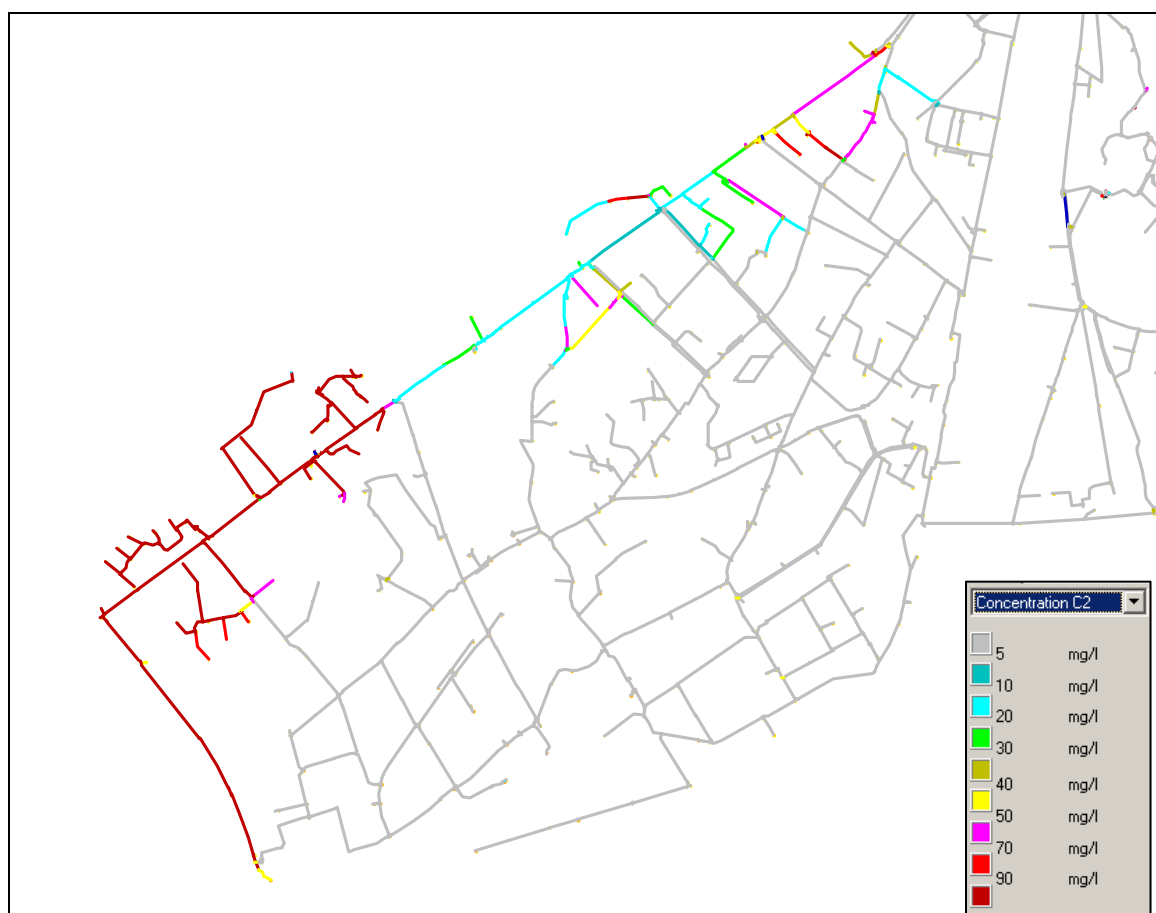
Ce maillage peut permettre de transiter environ 17 m³/h, les vitesses atteintes dans la conduite en DN 60 mm s'approchent des 1,7 m/s ce qui commence à être élevé pour un réseau de distribution.

Figure 3-6 : Résultat graphique de la modélisation – Maillage N°1



La figure suivante présente le panache d'eau provenant du réseau du SIEBE.

Figure 3-7 : Maillage n°1 – Panache d'eau provenant du réseau du SIEBE à 32h

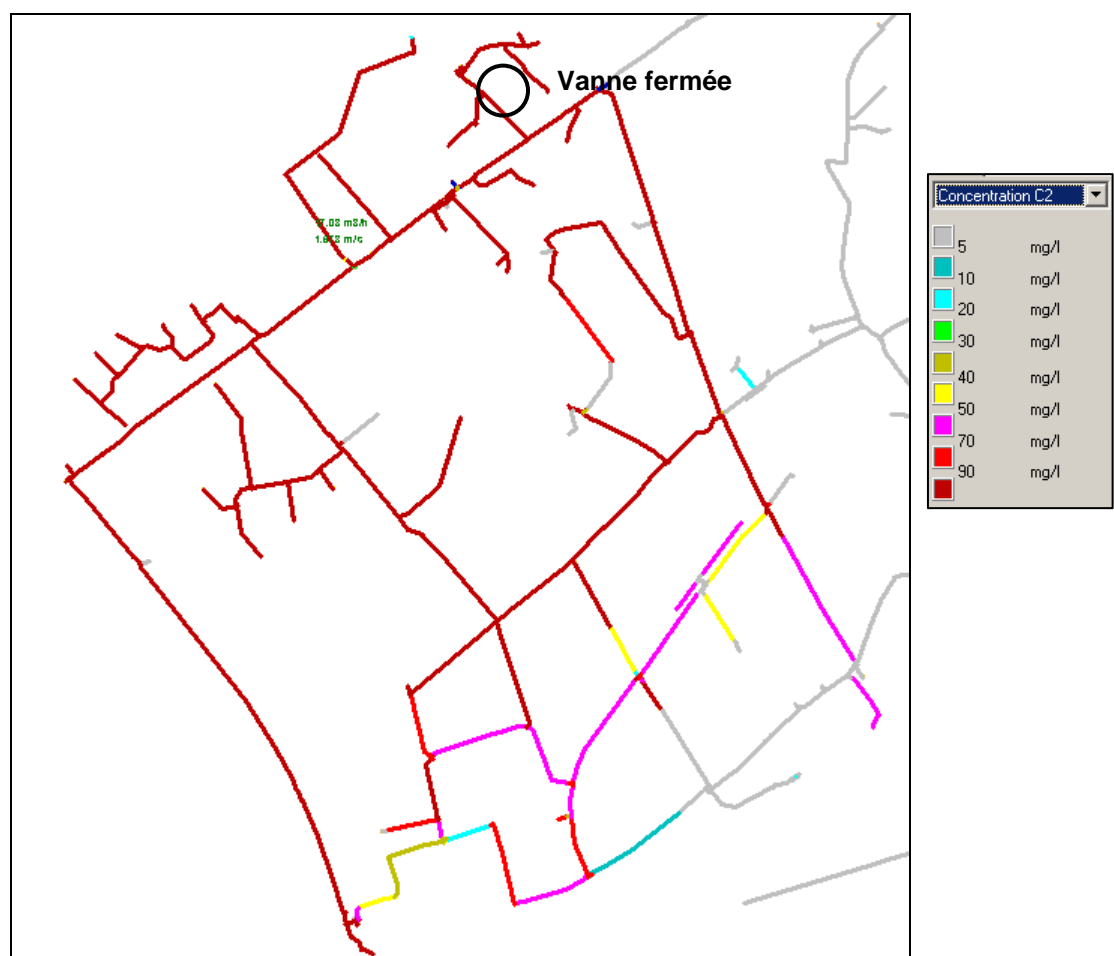


L'eau provenant du SIEBE est marquée imaginairement d'une substance X à une concentration de 100 mg/l. La visualisation de la concentration de la substance X dans le réseau permet de visualiser le panache de propagation et de connaître la proportion d'eau provenant du SIEBE au niveau des tronçons. C'est à dire qu'une concentration de 40 mg/l signifie que l'eau provient à 40% du réseau du SIEBE.

Les zones en gris sont alimentées entièrement par le réservoir de Rhonne.

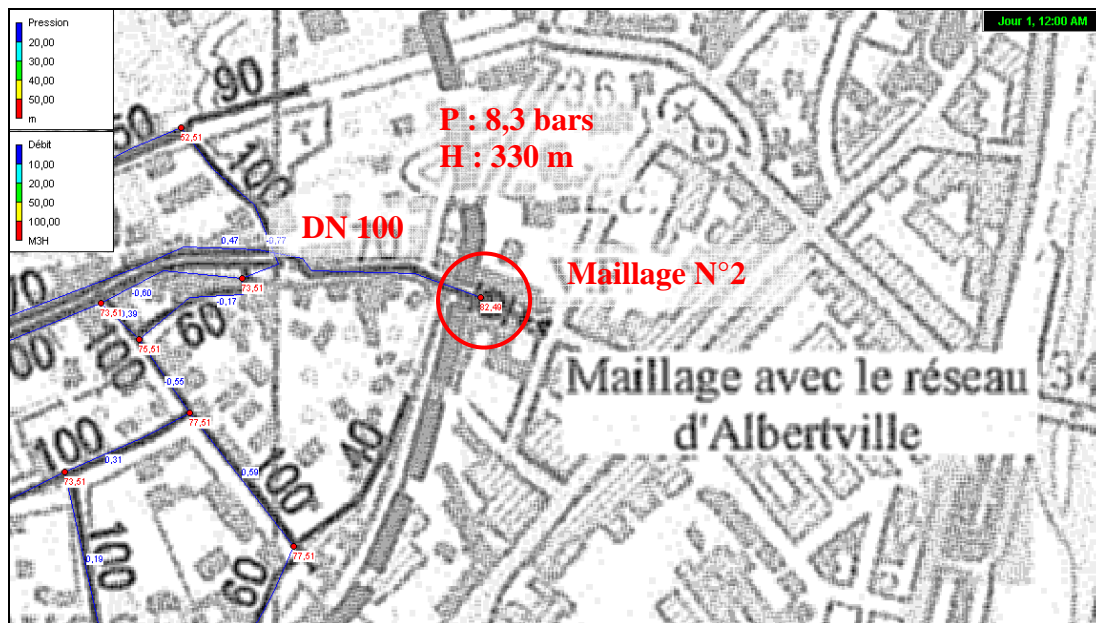
Une deuxième simulation a été réalisée avec une vanne fermée sur une conduite principale d'écoulement.

Figure 3-8 : Maillage n°1 – Panache d'eau provenant du réseau du SIEBE à 32h – vanne fermée



3.1.1.2 Etude du Maillage N°2

Figure 3-9 : Extrait du modèle hydraulique du SIEBE – Maillage N°2

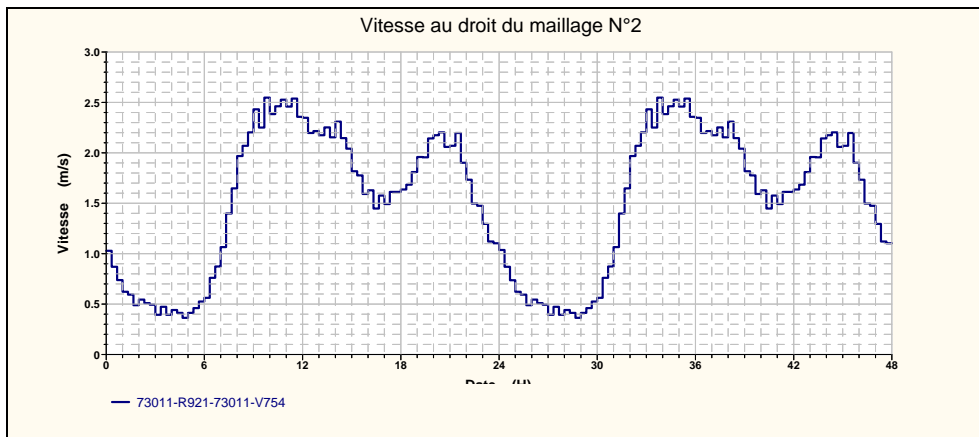


✓ Simulation du maillage N°2

Les conditions de réseau du SIEBE ont été saisies dans le modèle hydraulique d'Albertville.

Ce maillage peut permettre d'alimenter le secteur de distribution du réservoir de Pallud en gravitaire. Ce secteur représente une consommation de 374 m³/jour soit un débit moyen de 15,5 m³/h.

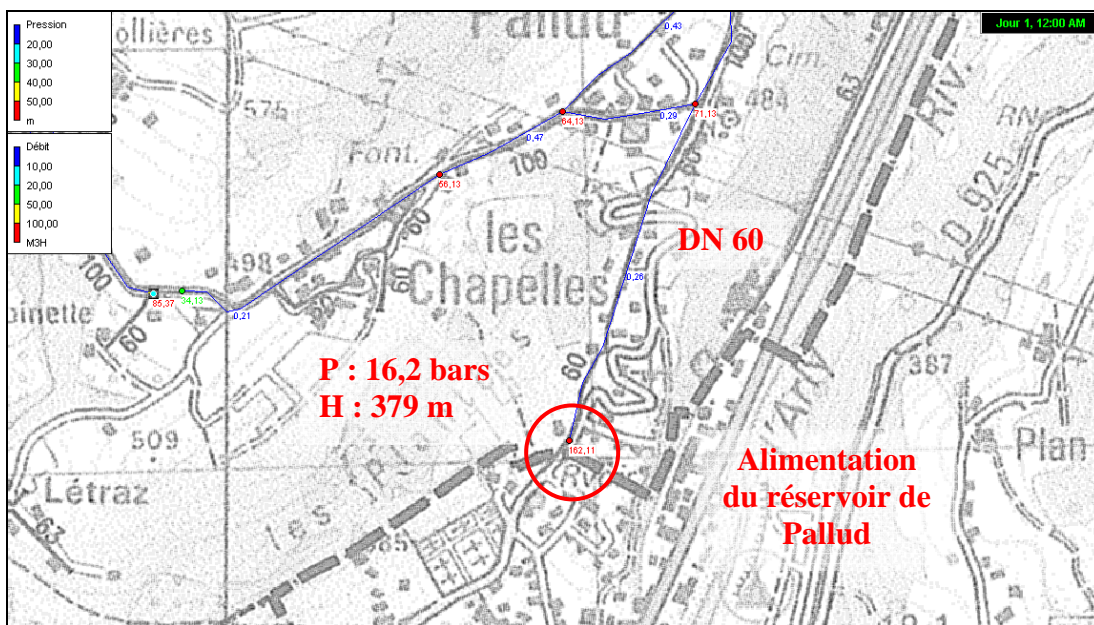
Figure 3-12 : Vitesse dans la conduite de maillage N°2



Dans le tronçon en DN 50 mm, les vitesses approchent les 2,5 m/s, vitesse beaucoup trop élevée pour une conduite de distribution. Ce tronçon en DN 50 mm représente 35 m de conduite. Il pourrait être renouvelé en DN 80 mm afin de minimiser les vitesses dans la conduite. Les vitesses seraient au maximum de 1,5 m/s.

3.1.1.3 Etude du Maillage N°3 – alimentation du réservoir de Pallud

Figure 3-13 : Extrait du modèle hydraulique du SIEBE – Maillage N°3



✓ Simulation du maillage N°3

Les pressions sont très élevées en extrémité de la conduite. Le débit théorique est de 20 m³/h pour une vitesse de 2,5 m/s en extrémité de la conduite. Ce débit n'est pas envisageable, il perturberait le réseau de distribution du SIEBE.

Afin de ne pas dépasser les limites du réseau de distribution du SIEBE, un débit de $11 \text{ m}^3/\text{h}$ engendrerait une vitesse de $1,3 \text{ m/s}$.

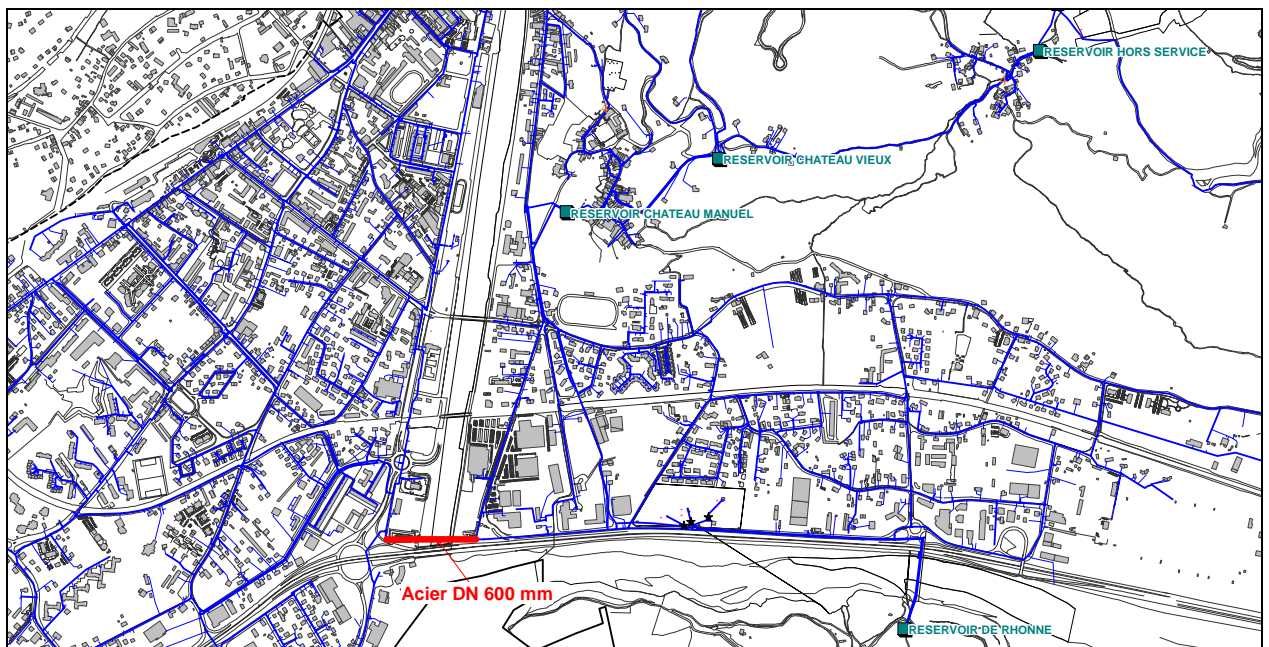
3.2 Etude des scénarios de crise

3.2.1 Casse ou fermeture du DN 600 mm traversant l'Arly

✓ Contexte

La conduite en Acier de 600 mm traversant l'Arly au sud d'Albertville est une conduite maîtresse voir indispensable du réseau d'alimentation en eau potable. Elle assure en fonctionnement normal l'alimentation du secteur rive droite de l'Arly.

Figure 3-14 : Localisation du DN 600 mm sous l'Arly



3.2.1.1 Simulation d'une casse franche de la conduite

Cette simulation consiste à simuler une casse de la conduite à « gueule bée ». Quelle que soit l'heure de la casse, les conséquences sur le réseau sont extrêmement rapides.

La casse a été simulée dans un premier temps à 0h, dès le démarrage de la simulation. Le réservoir de Rhonne est à ce moment de la journée à 2/3 plein.

Figure 3-15 : Marnage du réservoir de Rhonne

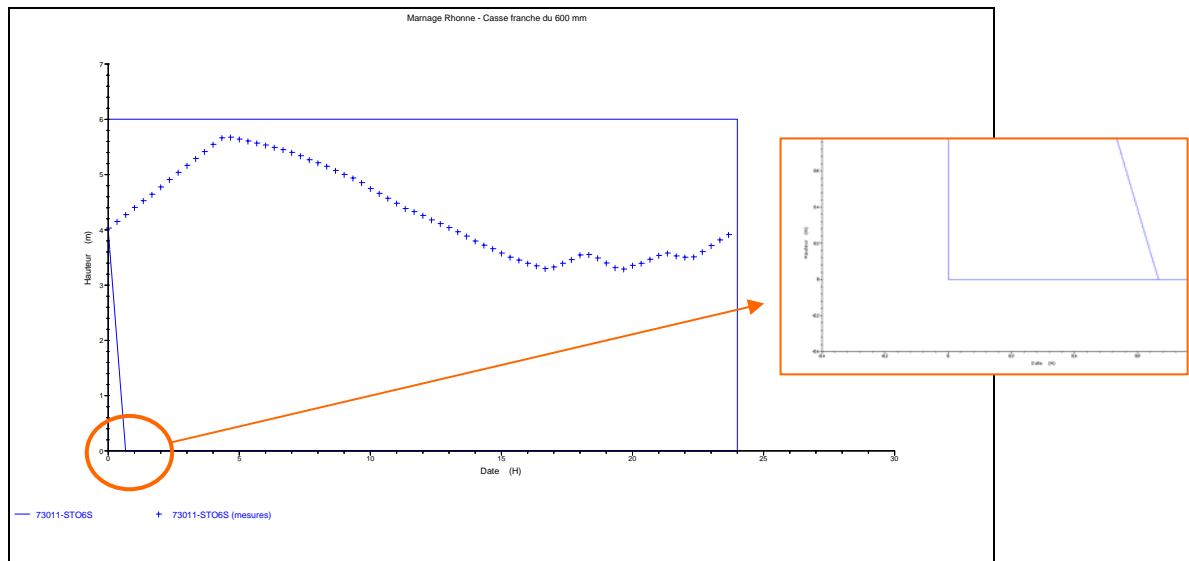
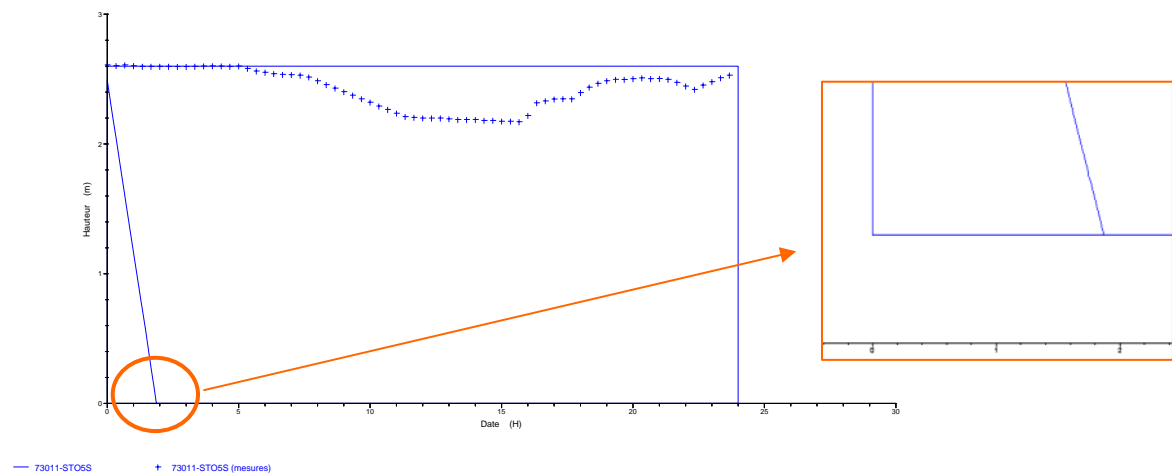


Figure 3-16 : Marnage du réservoir de Château Manuel – Casse franche du 600 mm



Le réservoir de Rhonne arrive à un niveau bas en moins d'une heure et le réservoir de château Manuel en deux heures.

Les conséquences sur le réseau se feraient ressentir extrêmement rapidement. Les premières action seraient d'isoler le tronçon et de mettre en marche forcée le pompage de la plaine de Conflans afin de ré-alimenter les réservoirs de Rhonne et de Château Manuel et d'assurer la distribution en eau.

Comme il pourra être constaté dans le scénario suivant, la distribution en eau sur la ville d'Albertville sans le DN600 mm sera dégradée. Les pressions seront faibles sur la plaine d'Albertville en rive droite de l'Arly. Quelques zones pourraient être secourues par le réseau du SIEBE. Ces zones seraient à isolées et les interconnexions seront à ouvrir. Le reste de la population devra être informé des conditions de distribution (baisse des pressions).

3.2.1.2 Simulation de la fermeture de la conduite

La fermeture de la conduite a été simulée à 17h, heure où le réservoir de Rhonne est au plus bas.

Le premier graphique présente le débit transitant dans la conduite en DN 600 mm.

Figure 3-17 : Débit de transit dans le DN 600 mm

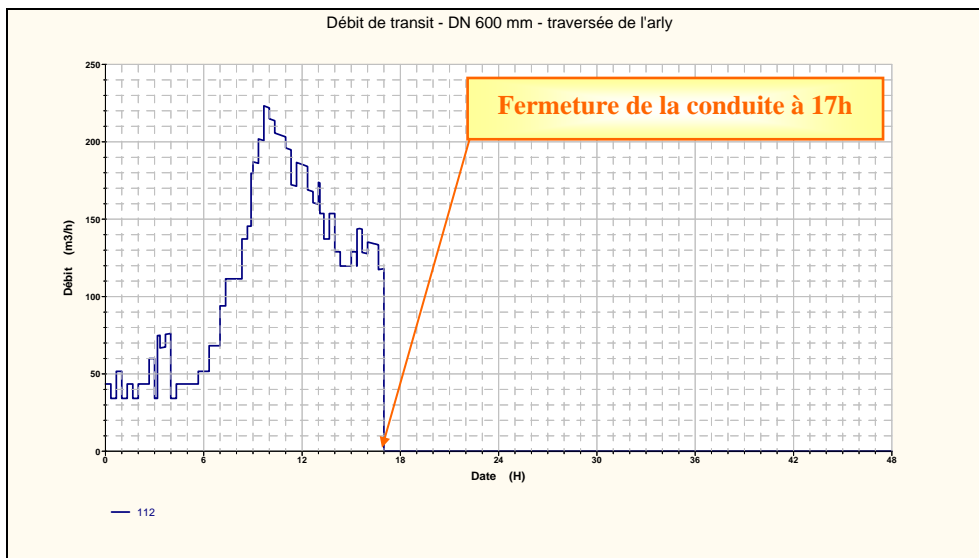
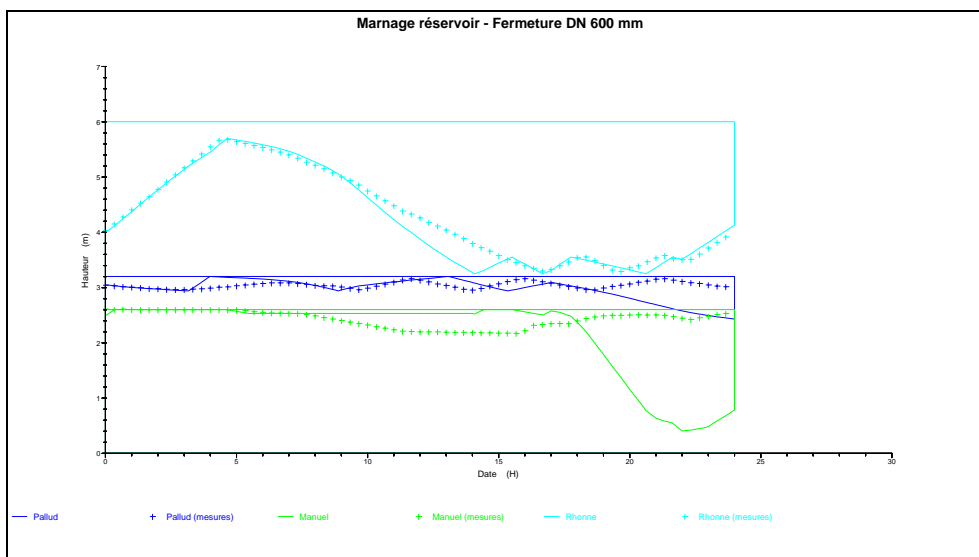


Figure 3-18 : Marnage des réservoirs sur 24 h

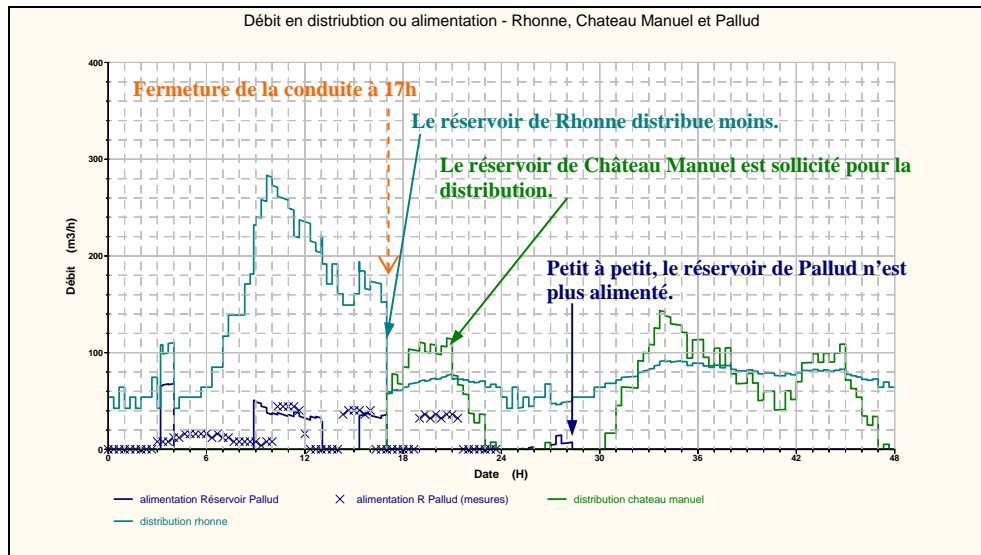


Le niveau du réservoir de Rhonne chute plus progressivement, celui de Château Manuel chute rapidement et le réservoir de Pallud ne se remplit plus.

Les graphiques et figures suivantes présentent l'impact sur le réseau sur une durée de 48h.

Dans un premier temps, l'évolution des débits dans les conduites principales (aval du réservoir de Rhonne, distribution en aval de Château Manuel, conduite d'alimentation de Pallud) a été observée.

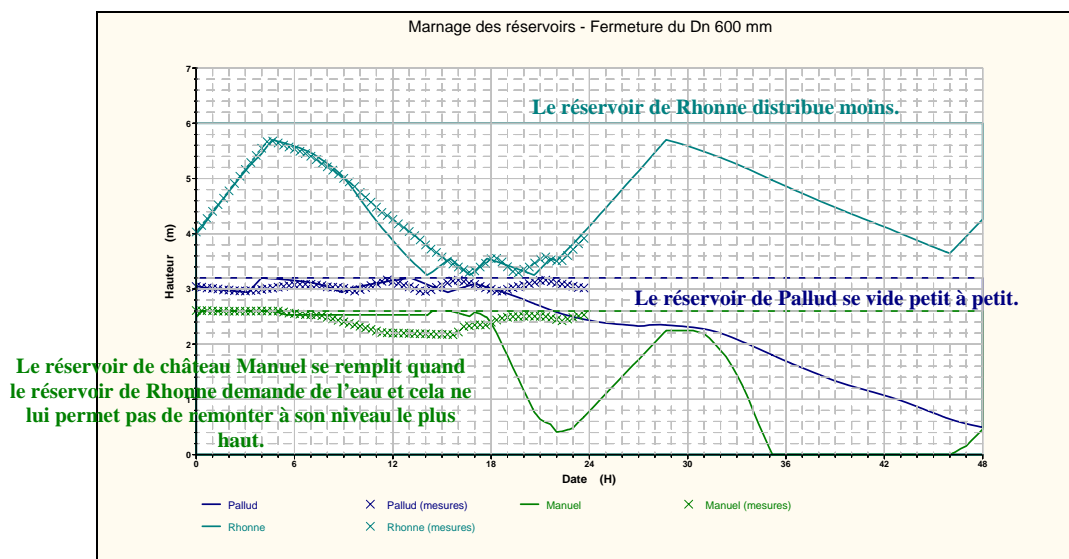
Figure 3-19 : Débit dans les conduites suite à la fermeture du DN 600mm



Avant 17h, nous observons le fonctionnement habituel du réseau : le réservoir de Rhonne assure la totalité de la demande en eau sur Albertville (courbe turquoise). A partir de 17h, la distribution de Rhonne s'affaïsse fortement pour être compensée par la distribution de Château Manuel (courbe verte).

La courbe bleue présente le débit d'alimentation dans le conduite d'adduction du réservoir de Pallud. Après 17h, le réservoir de Pallud est de moins en moins alimenté. Il est probable que la pression ne soit plus suffisante pour remonter dans le réservoir de Pallud.

Figure 3-20 : Marnage des réservoirs sur 48h suite à la fermeture du DN 600 mm

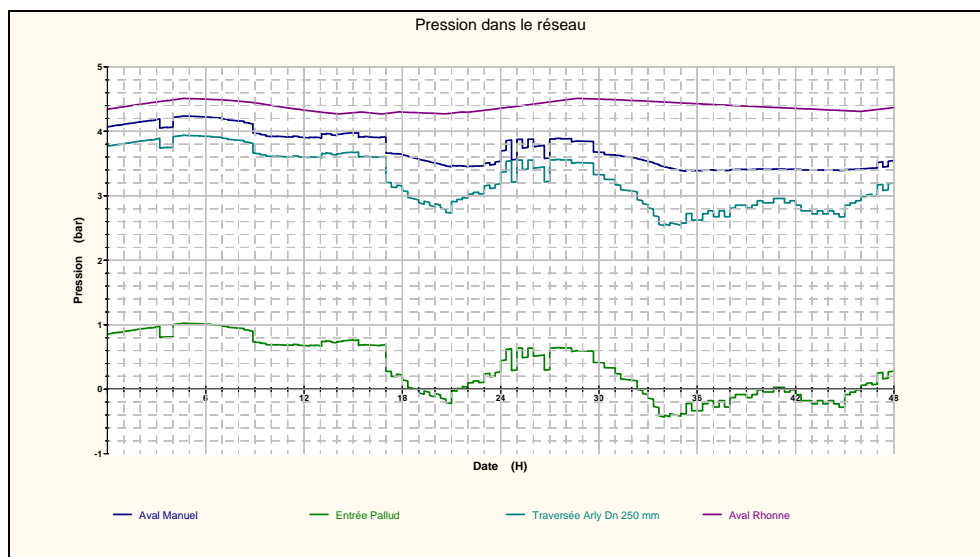


Le niveau du réservoir de Pallud chute fortement à la fermeture de la conduite. Il prend en charge une majeure partie de la distribution alors qu'habituellement il n'assure pas de distribution sur ce secteur.

En fin de journée, le pompage se met en marche pour remplir les réservoirs de Rhonne et Château Manuel. La régulation du pompage s'effectue sur le niveau de réservoir de Rhonne. Le niveau du réservoir de Château Manuel est descendu très bas (contrairement au fonctionnement normal), le temps de pompage régulé sur le niveau du réservoir de Rhonne ne permet au réservoir de Château Manuel de se remplir en totalité. La journée suivante ne pourra être assurée par des cuves pleines sur l'ensemble des réservoirs.

Le réservoir de Pallud se vide petit à petit. Il n'est pas réalimenté. Les pressions dans le réseau sont à étudier.

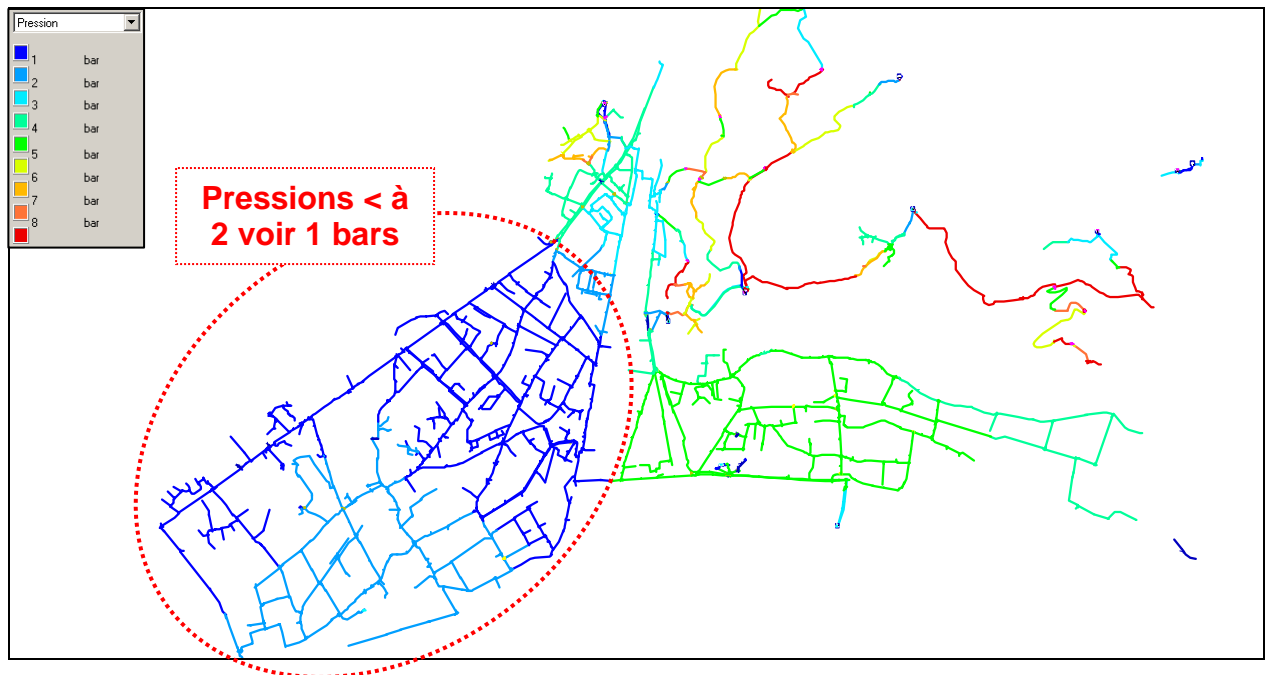
Figure 3-21 : Pression dans le réseau lors de la fermeture du DN 600 mm



En vert on peut observer les pressions sur la conduite d'alimentation du réservoir de Pallud. On s'aperçoit qu'elles sont effectivement trop faibles pour pouvoir alimenter le réservoir de Pallud. La courbe violette présente la variation des pressions en aval du réservoir de Rhonne. Les deux autres courbes présentent la variation des pressions en aval du réservoir de Château Manuel et au niveau de la conduite de la traversée de l'Arly au Nord. Les pressions sont principalement impactées par le niveau du réservoir de Château Manuel. Les pertes de charges sont telles que les pressions sont fortement affectées par la modification du transit. L'ensemble du transit est assuré par une conduite en DN 250 mm à la place d'un DN 600 mm.

La figure suivante présente les pressions minimales observées dans le réseau.

Figure 3-22 : Pressions minimales suite à la fermeture du DN 600 mm



Les pressions dans le réseau en rive droite de l'Arly deviennent insuffisante pour assurer une desserte en eau correcte.

L'étude des vitesses dans le réseau apparaît nécessaire. La figure suivante présente les vitesses maximales qui pourraient être observées dans ces conditions.

Figure 3-23 : Vitesses maximales sur le réseau suite à la fermeture du DN 600 mm

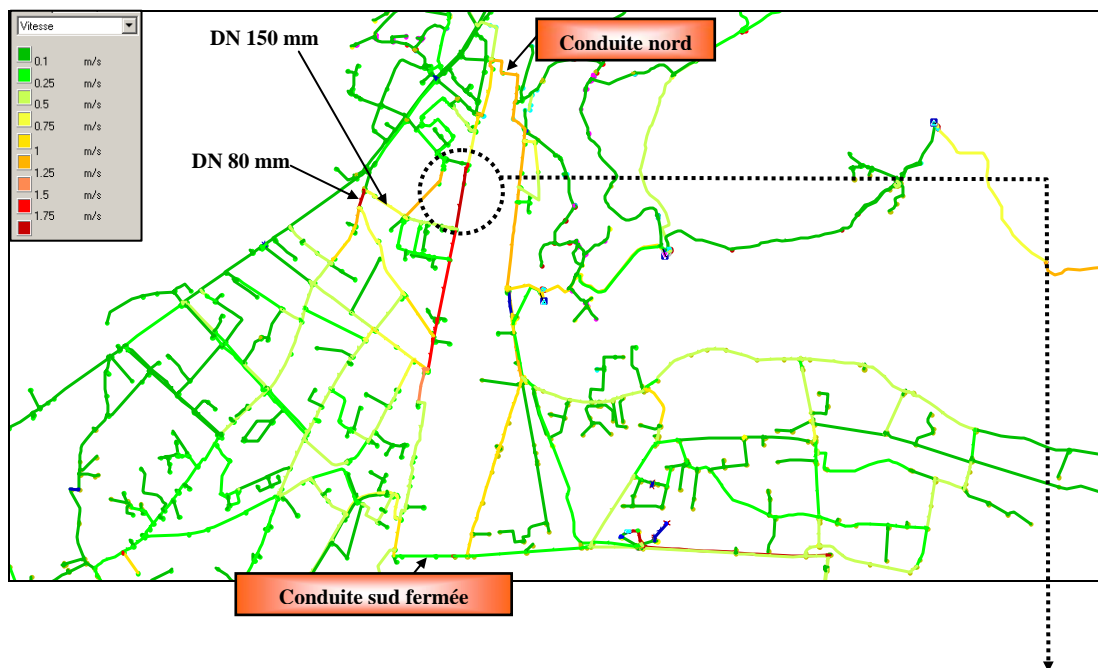


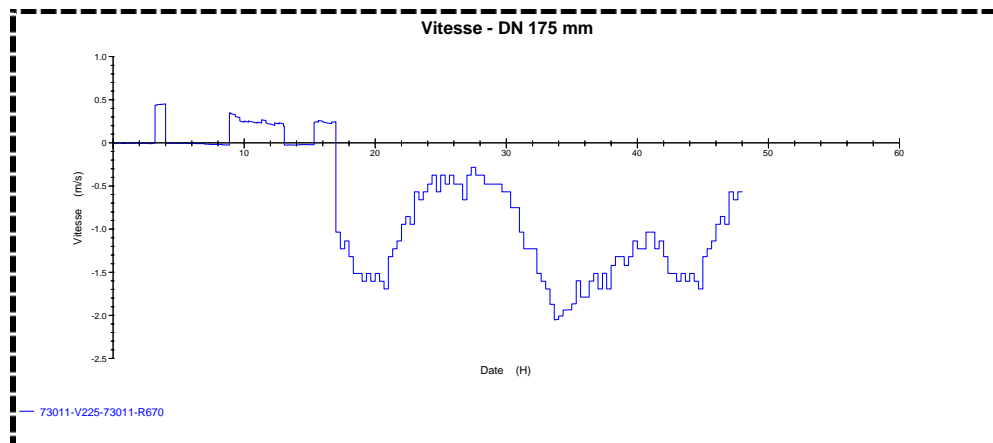
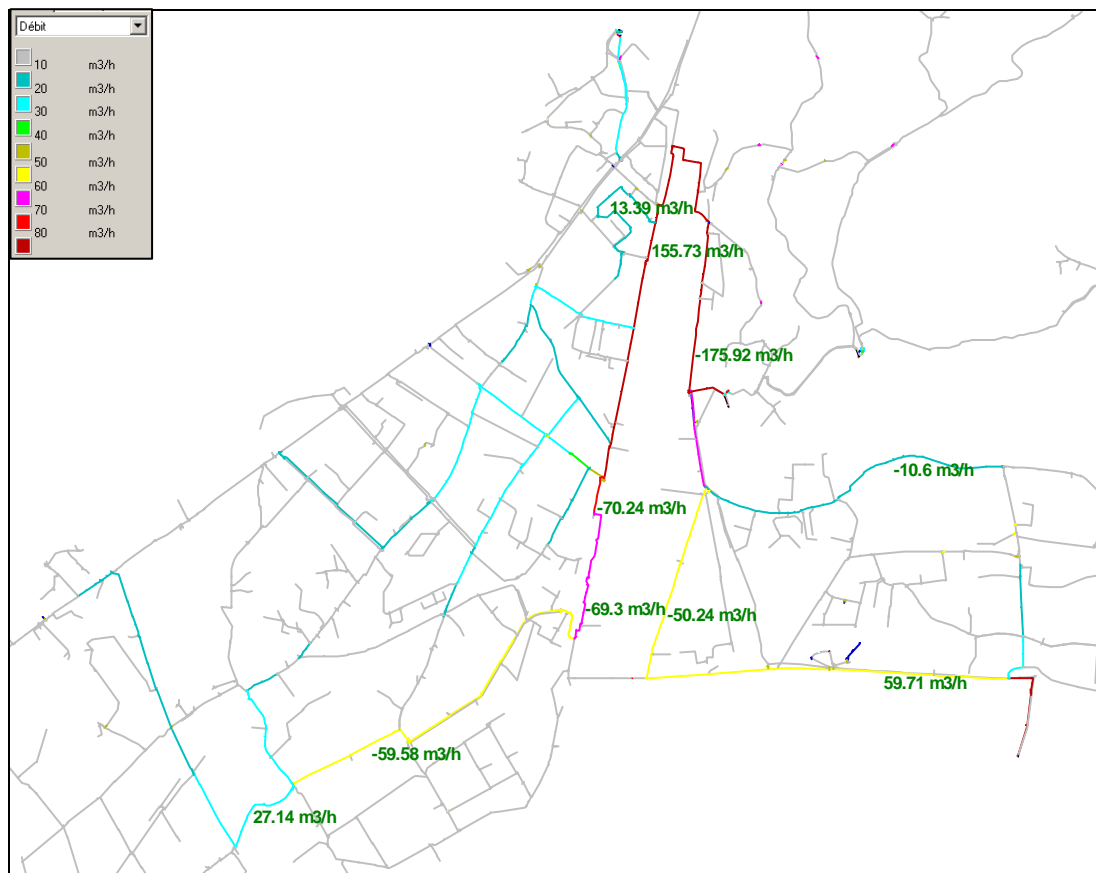
Figure 3-24 : Vitesses d'écoulement dans le DN 175 mm sur 48h

Figure 3-23 : Des sur-vitesses sont observées dans les conduites de transit secondaires. On monte jusqu'à 2 m/s sur un tronçon en DN 175 mm et jusqu'à 1,8 m/s sur un tronçon en DN 80 mm. Il s'avère que dans ce sens d'écoulement, les conduites passent d'un DN 150 mm à un DN 80 mm d'où l'augmentation de la vitesse.

Figure 3-24 : Le passage en vitesse négative montre le changement de sens de la circulation de l'eau dans la conduite. Jusqu'à 17h, la réserve de Rhonne distribue, l'eau passe par la conduite qui traverse l'Arly le plus au sud. A partir de 17h, la conduite au sud est fermée, l'eau provient de la conduite traversant l'Arly au Nord, conduite en DN 250 mm. Les vitesses varient entre 0,5 et 2 m/s.

La carte suivante présente les débits transitant dans les conduites à 12 h de la deuxième journée.

Figure 3-25 : Débit dans les conduites à 12 h journée N°2



En aval de Château Manuel, le long de l'Arly, il y a un débit de 175 m³/h dans une conduite en Fonte Grise de 250 mm.

✓ Conclusion sur cette simulation

La fermeture du DN 600 mm sous l'Arly a beaucoup d'impact sur le réseau de distribution de la ville d'Albertville :

- ✓ La pression sur une grande partie du réseau devient insuffisante à une bonne desserte de l'abonné ;
- ✓ Le réservoir de Pallud ne peut-être réalimenté du fait de pression insuffisante ;
- ✓ Des vitesses importantes sont observées dans certaines conduites lors des pointes de consommations ;
- ✓ La régulation actuelle du pompage ne permet d'assurer un remplissage optimum du réservoir de Château Manuel lorsque celui-ci est fortement sollicité ;
- ✓ Dans ces conditions, la distribution en eau ne peut plus être assurée à partir de 11h le lendemain.

Lors de la fermeture de cette conduite, la mise en marche du pompage devra être régulée différemment.

✓ **Simulation identique à la précédente (fermeture du DN 600 mm) mais mise en marche forcée du pompage 1h après la fermeture**

Les graphiques suivants montrent le débit d'exhaure à la station de pompage et les marnages des réservoirs suite à la fermeture du DN 600 mm à 17h et de la mise en marche forcée de la station de pompage à 18h.

Figure 3-26 : Débit à l'exhaure – fermeture DN 600 mm - Exhaure en marche forcée

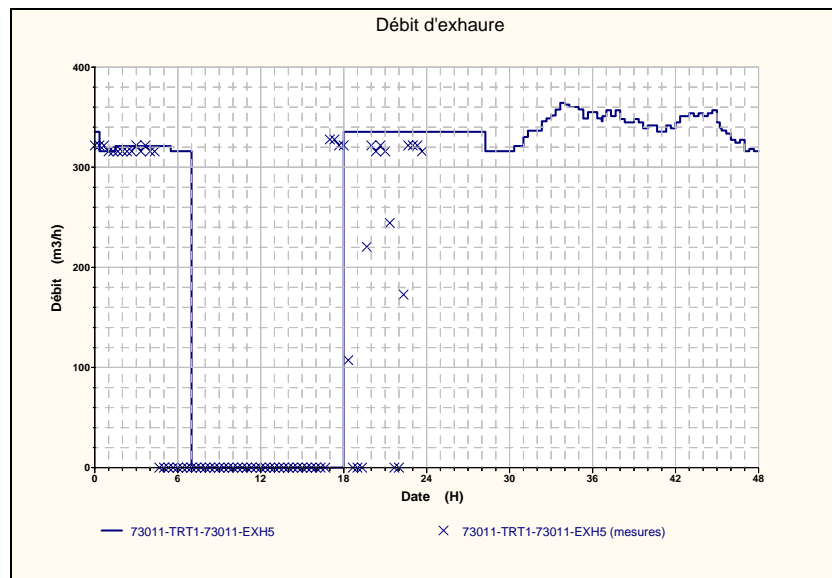
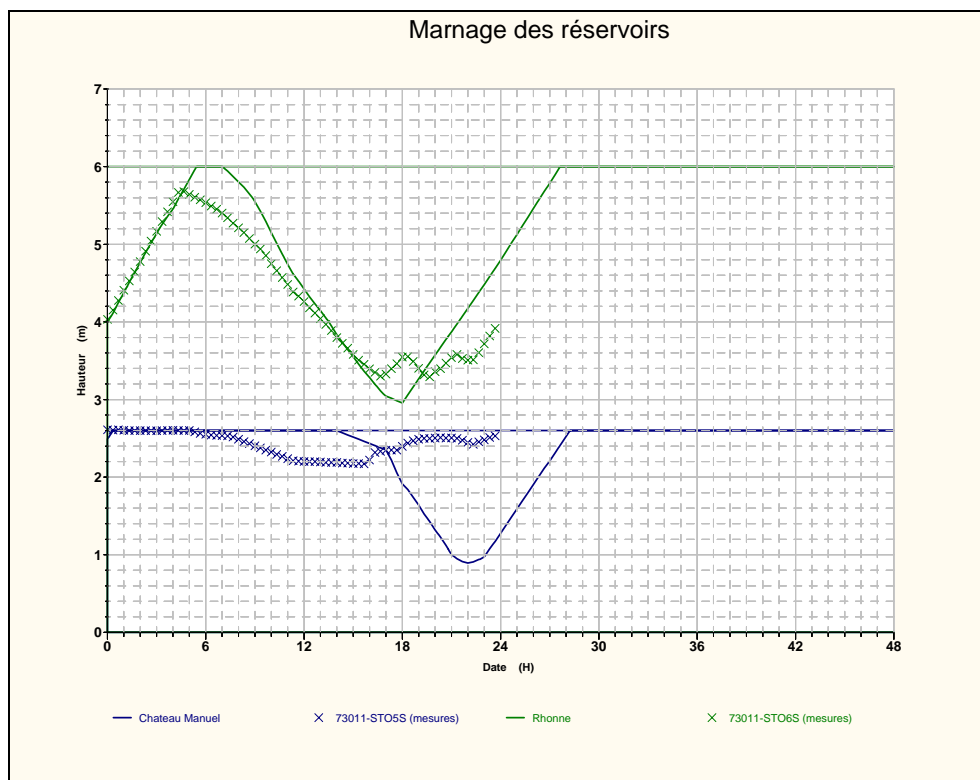


Figure 3-27 : Marnage des réservoirs – fermeture DN 600 mm - Exhaure en marche forcée



La mise en marche forcée permet d'assurer un niveau haut dans les réservoirs.

Afin de confirmer ce scénario, une vérification des débits d'alimentation du réservoir de Château Manuel serait intéressante. A quel débit est-il alimenté quand il est seul à demander de l'eau et que le réservoir de Rhonne est plein ou hors service ?

Figure 3-28 : Pressions dans le réseau à 21h

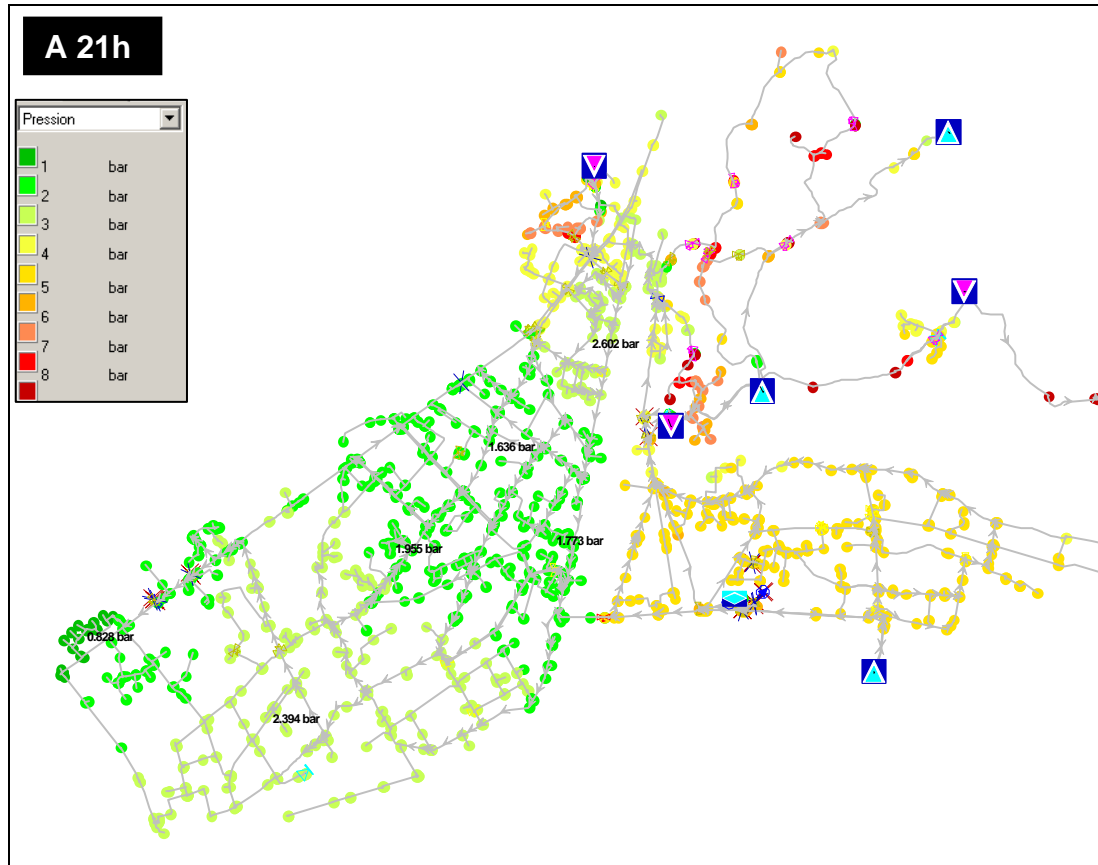
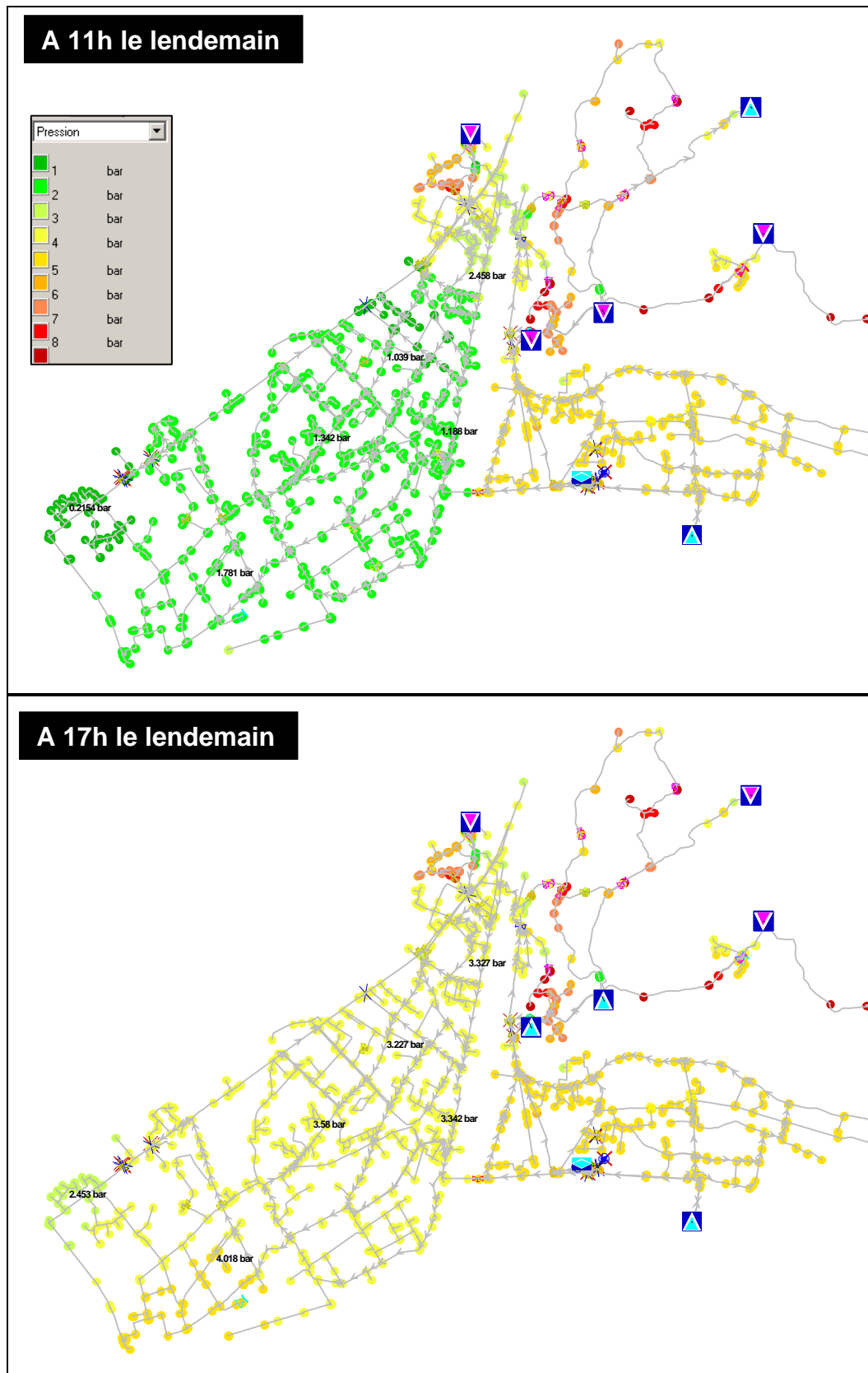


Figure 3-29 : Pressions dans le réseau à 11h le lendemain



Les pressions sont encore plus faibles en consommation de pointe. Elles restent à des niveaux relativement bas pour la desserte en eau.

3.2.2 Dispersion d'une molécule

✓ Contexte

Ce scénario intervient dans le cadre du risque de pollution avéré sur le site actuelle de la station de pompage.

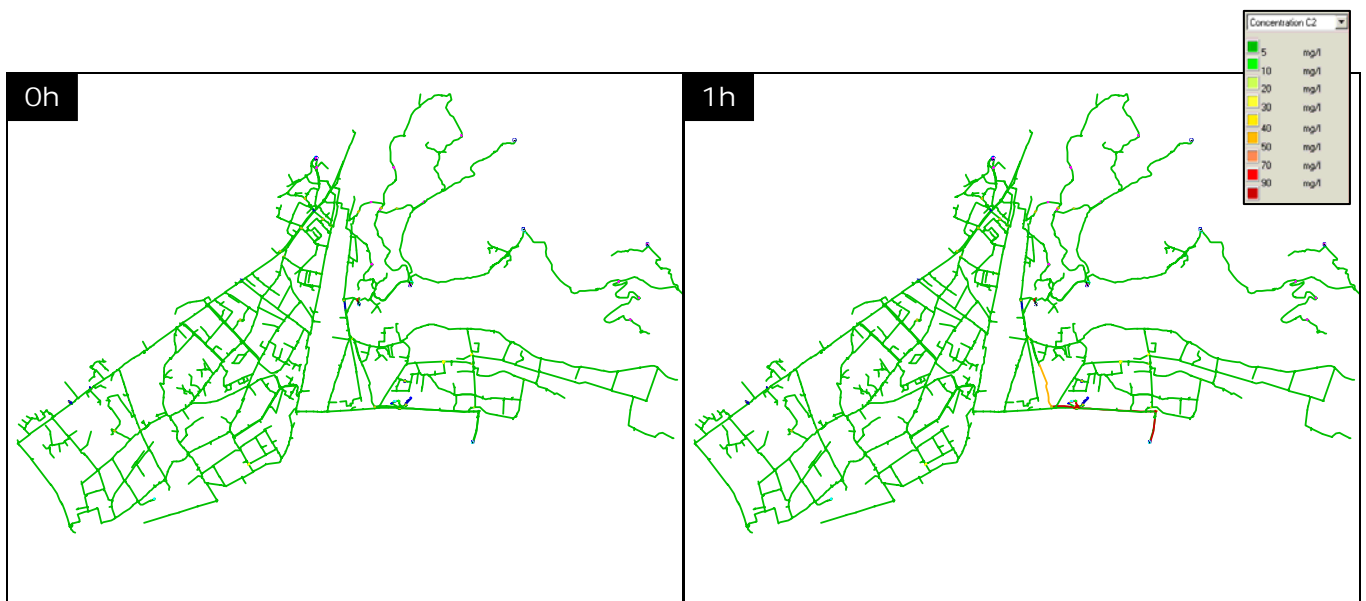
✓ Simulation N°1

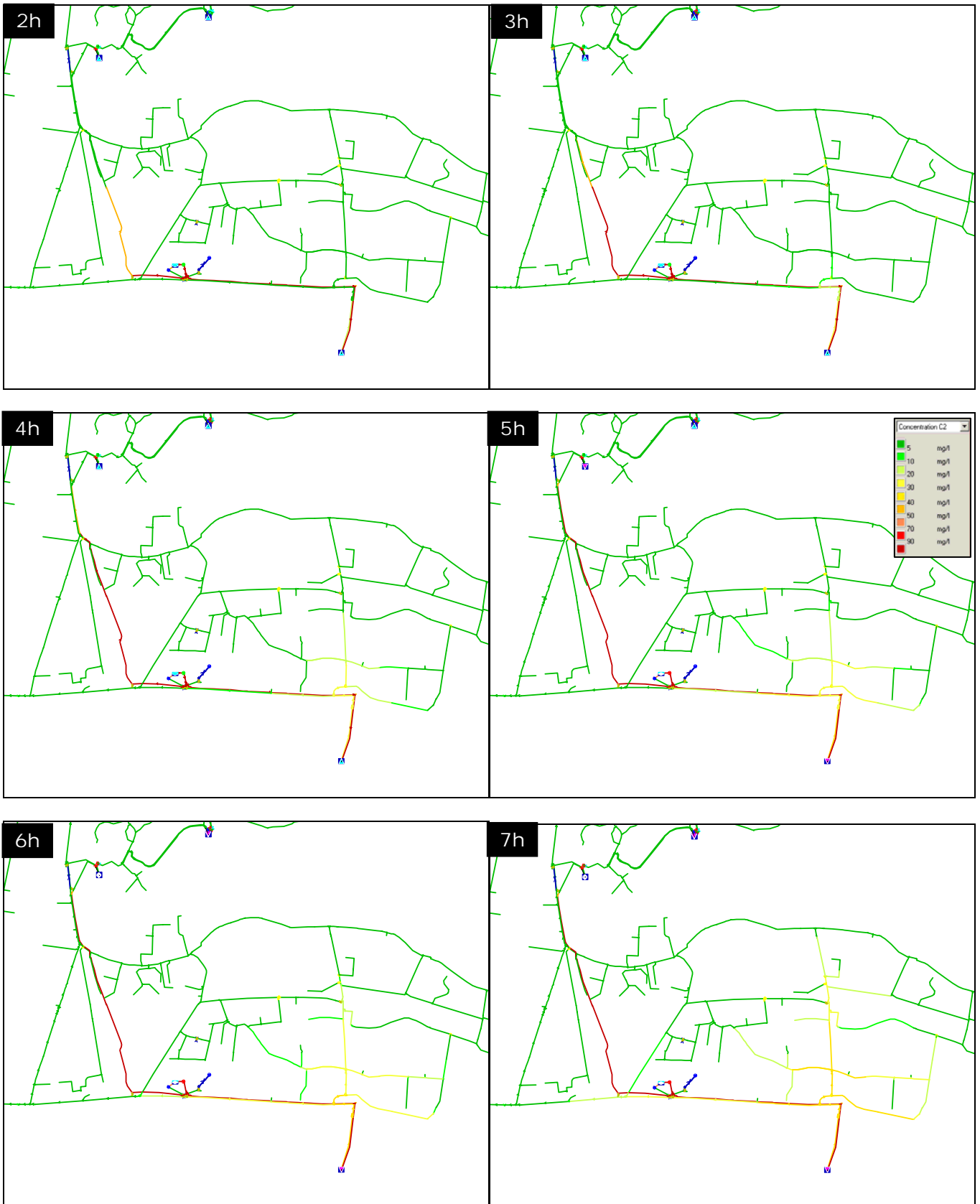
◆ Principe

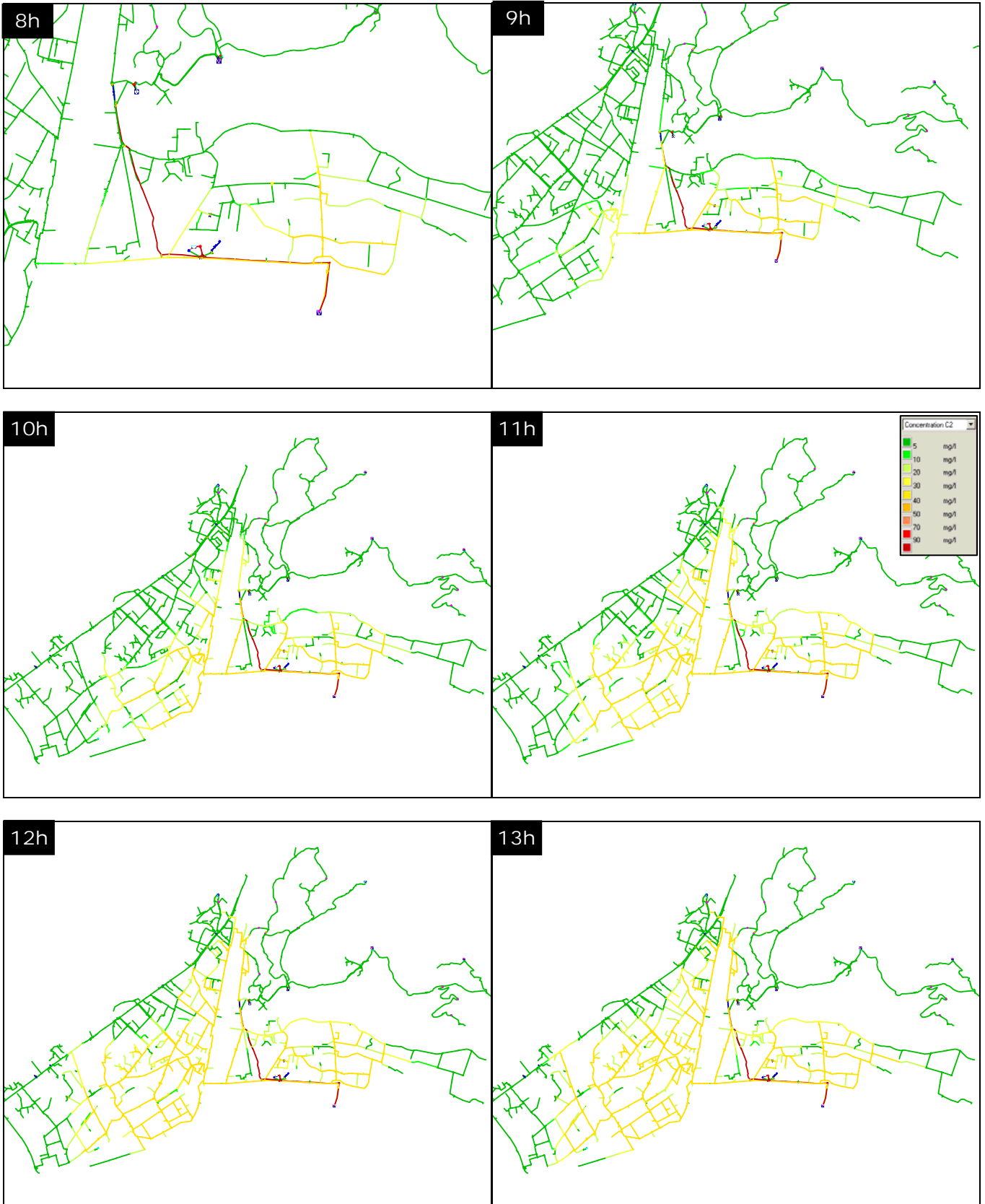
Il est considéré que l'on pompe au droit du pompage une eau contaminée par une molécule X à 100 mg/l (la concentration n'a aucune importance pour le principe du scénario, elle est indiquée pour se rendre compte des dilutions engendrées lors de l'introduction de cette eau contaminée dans le réseau.)

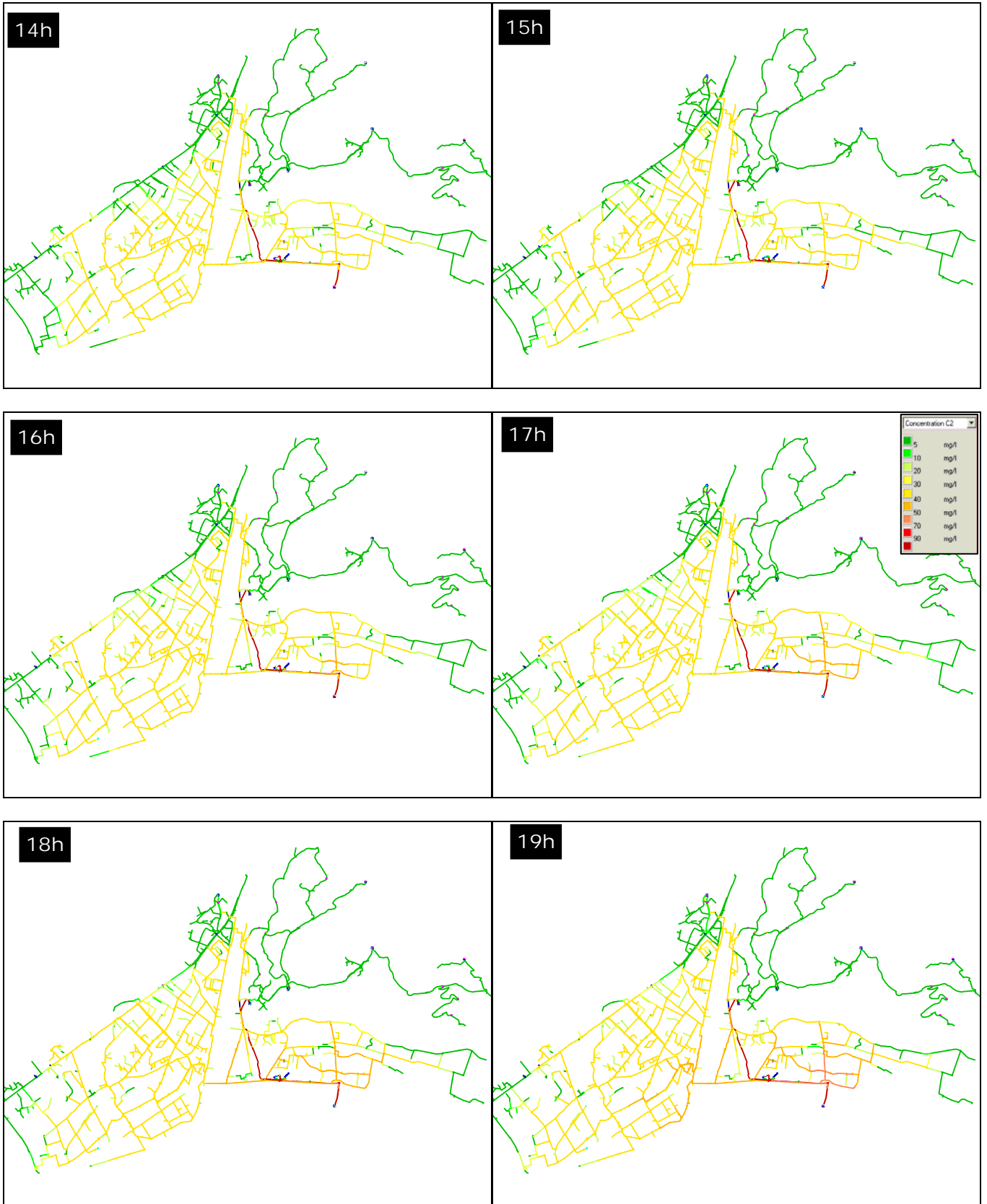
◆ Résultats graphiques

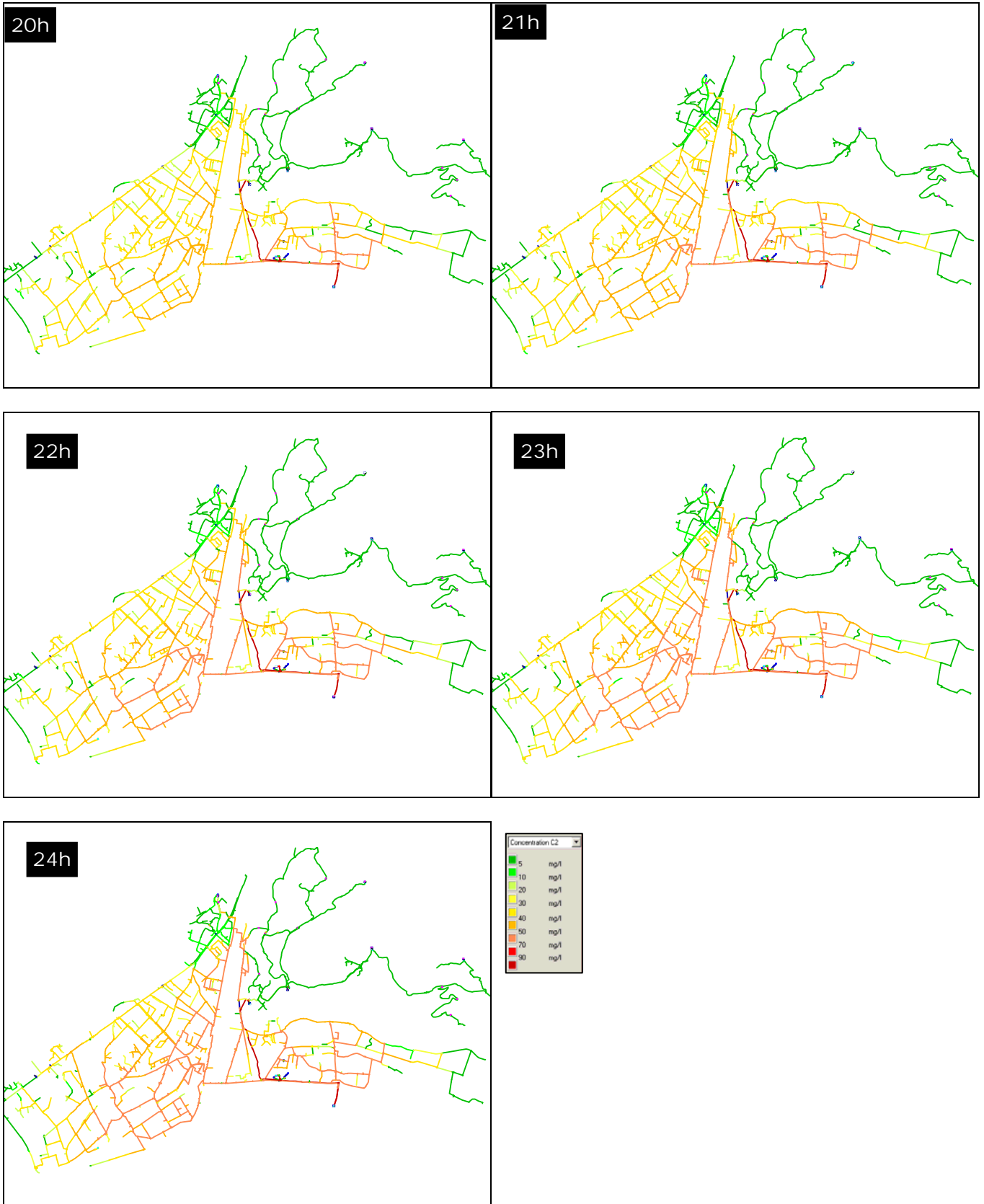
Les figures suivantes présentent heure par heure les concentrations de la substance dans le réseau. A t=0, qui correspond à minuit, on commence à pomper une eau contaminée au droit de l'exhaure.











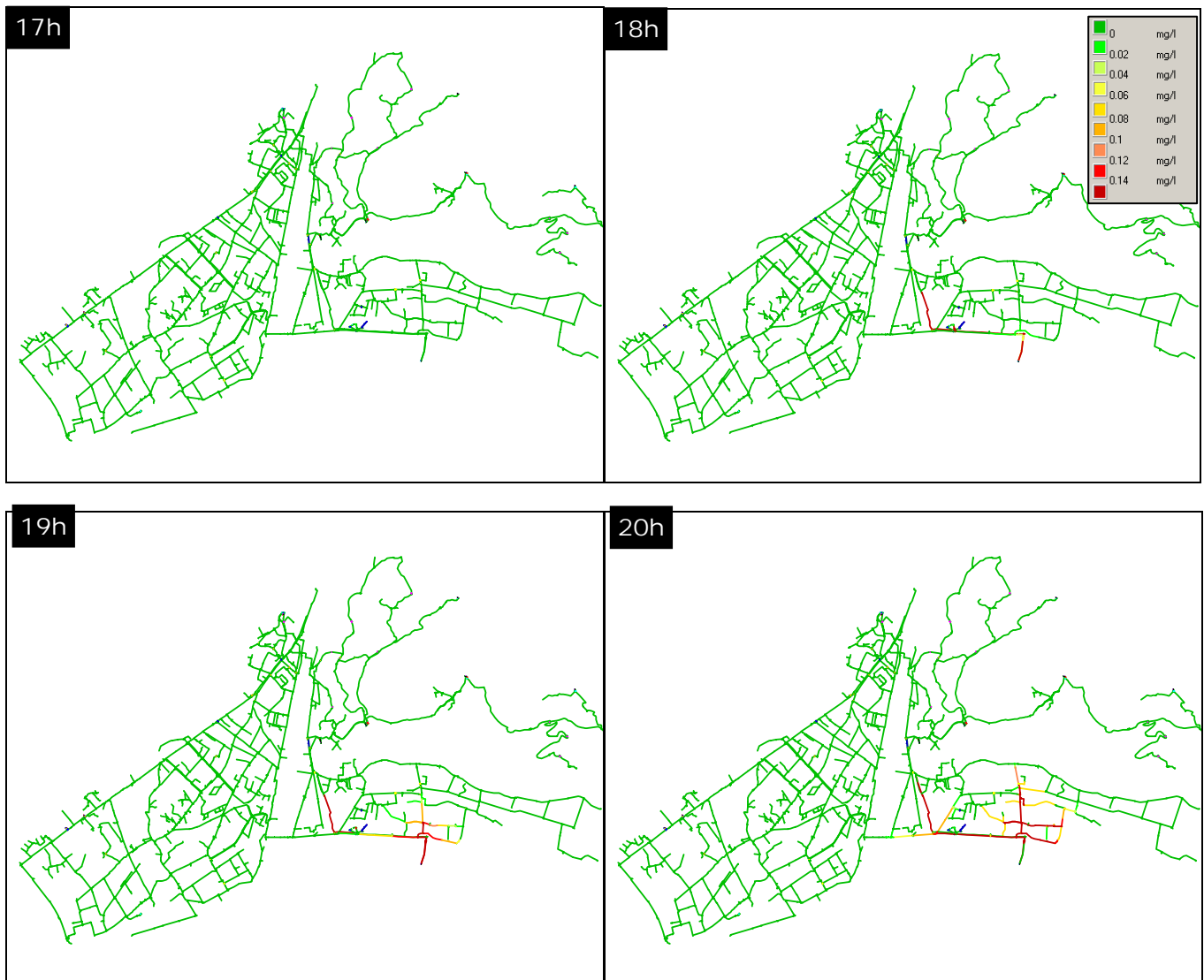
En 24h, toute la plaine d'Albertville est atteinte sauf l'extrémité nord/ouest et nord/est ainsi que les hameaux.

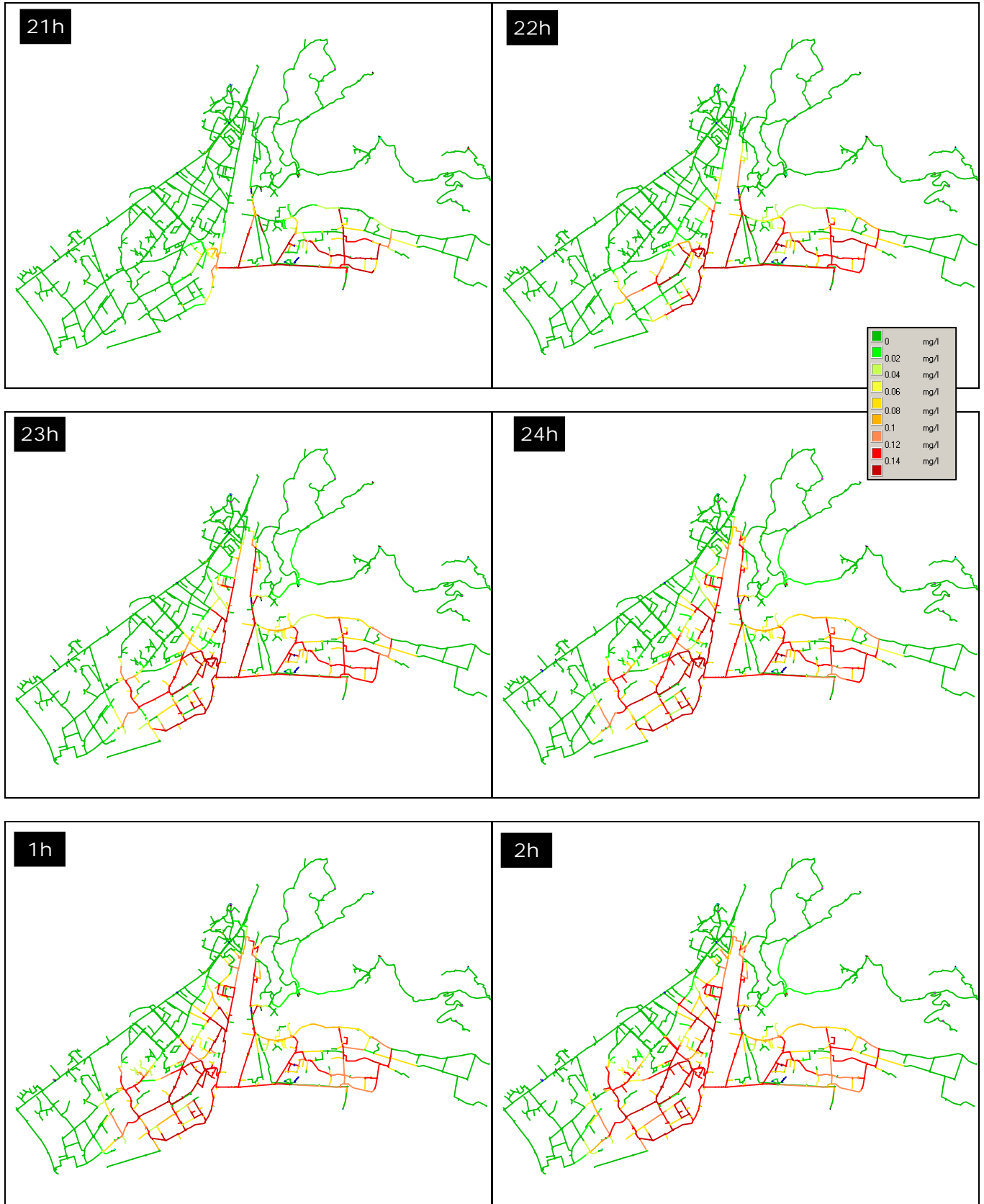
✓ Simulation n°2

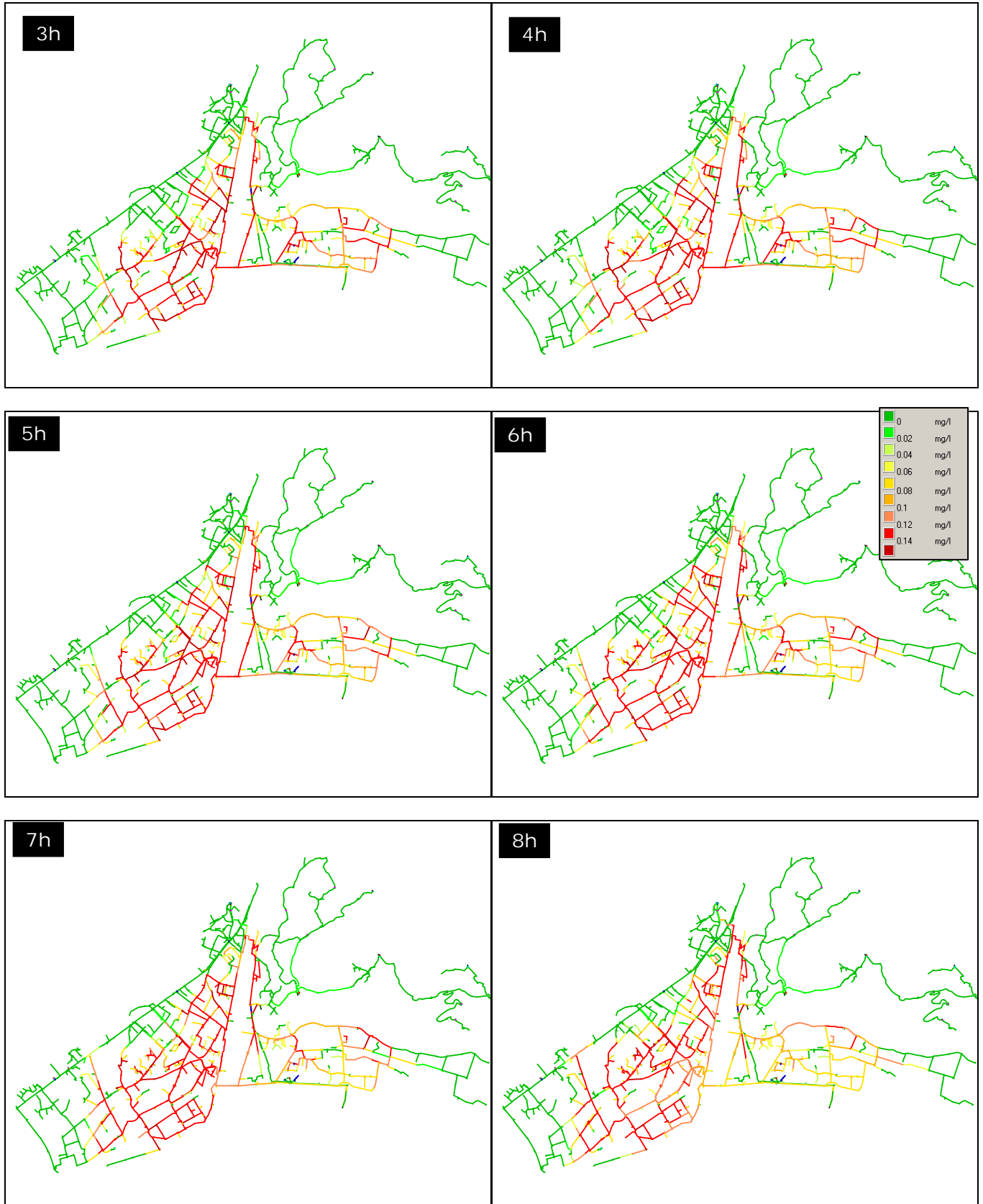
◆ Principe

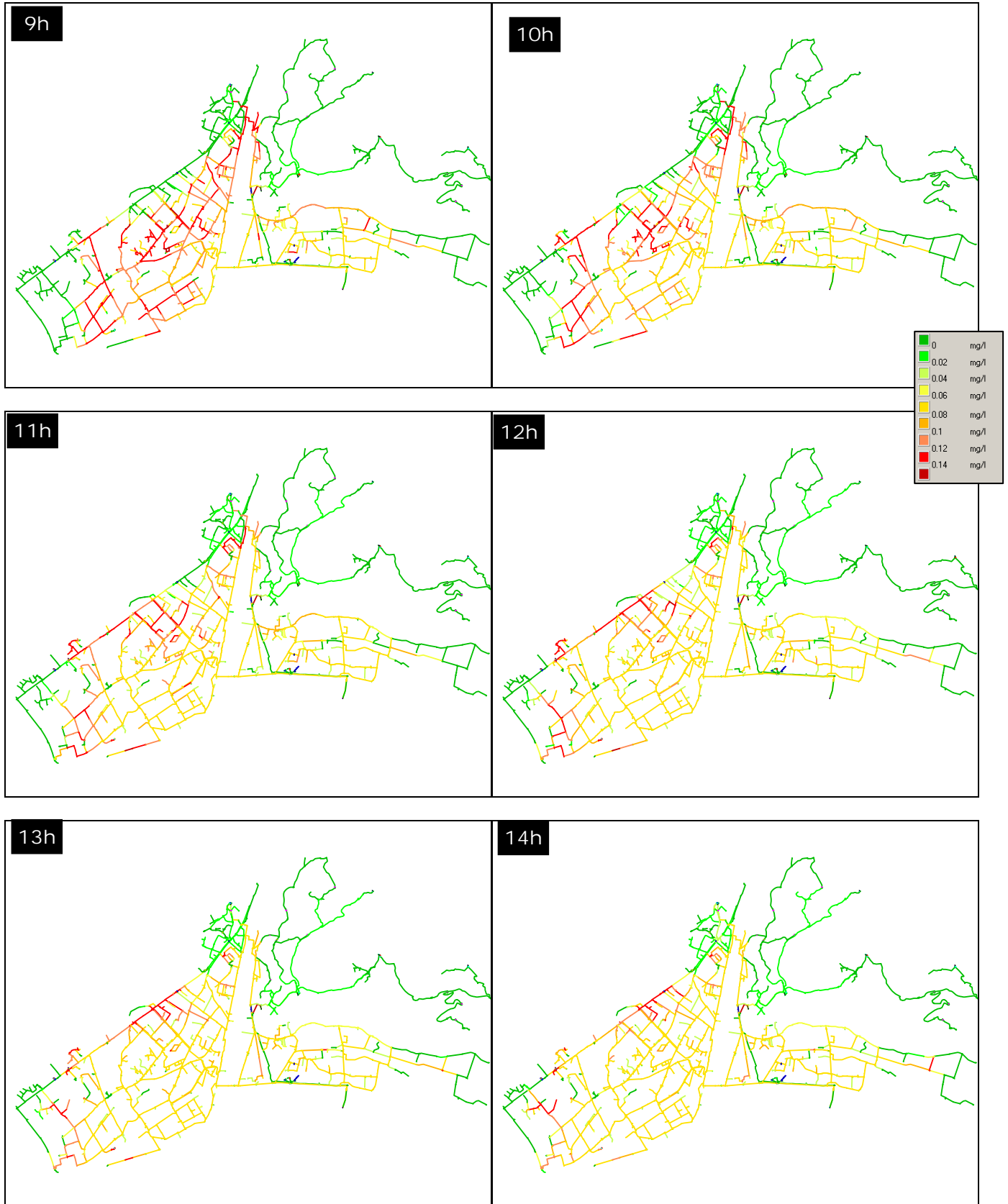
Ce scénario consiste à injecter une molécule dans la conduite de refoulement pendant 1h. Le début de l'injection a été réalisé à 17h.

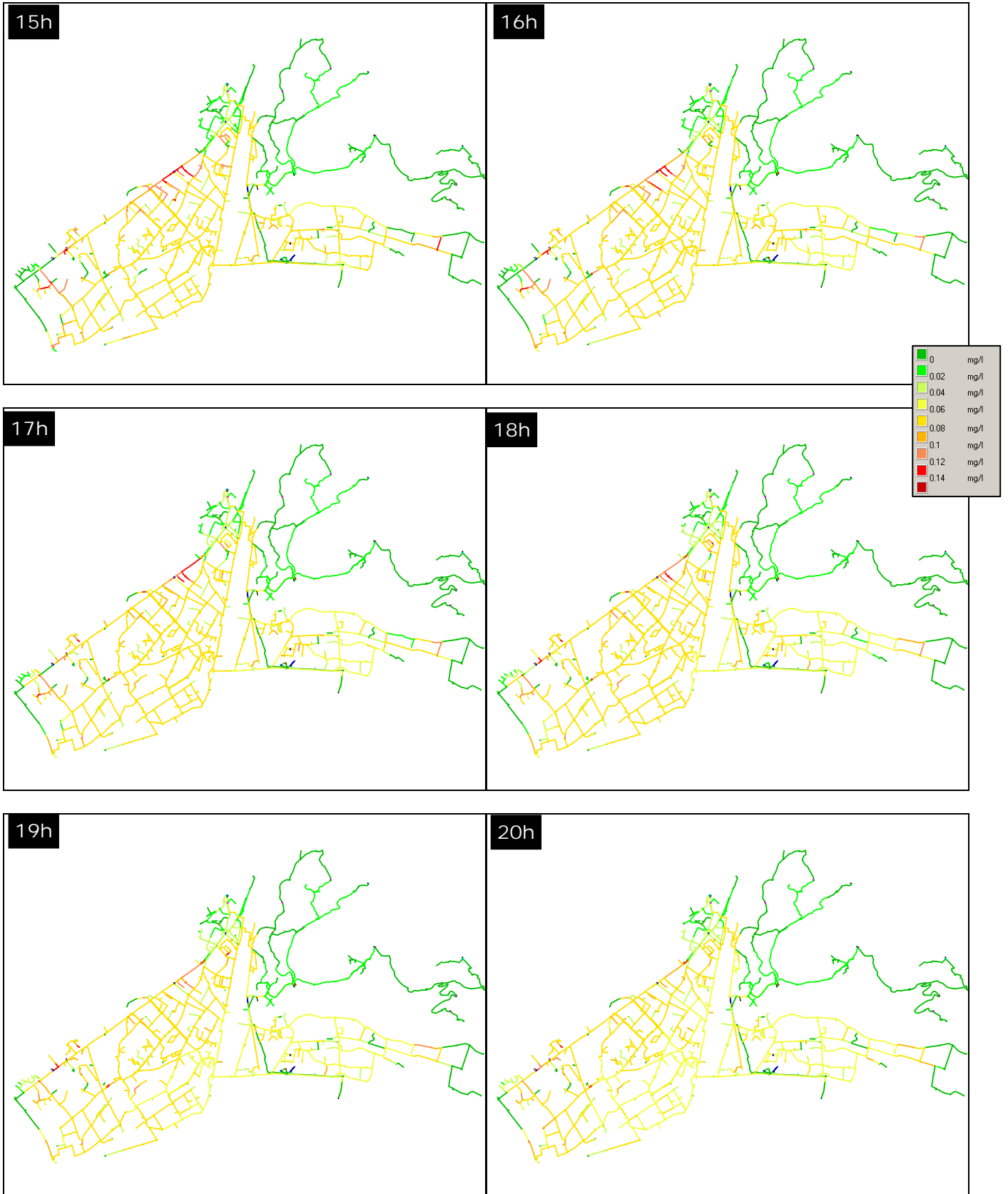
◆ Résultats graphiques

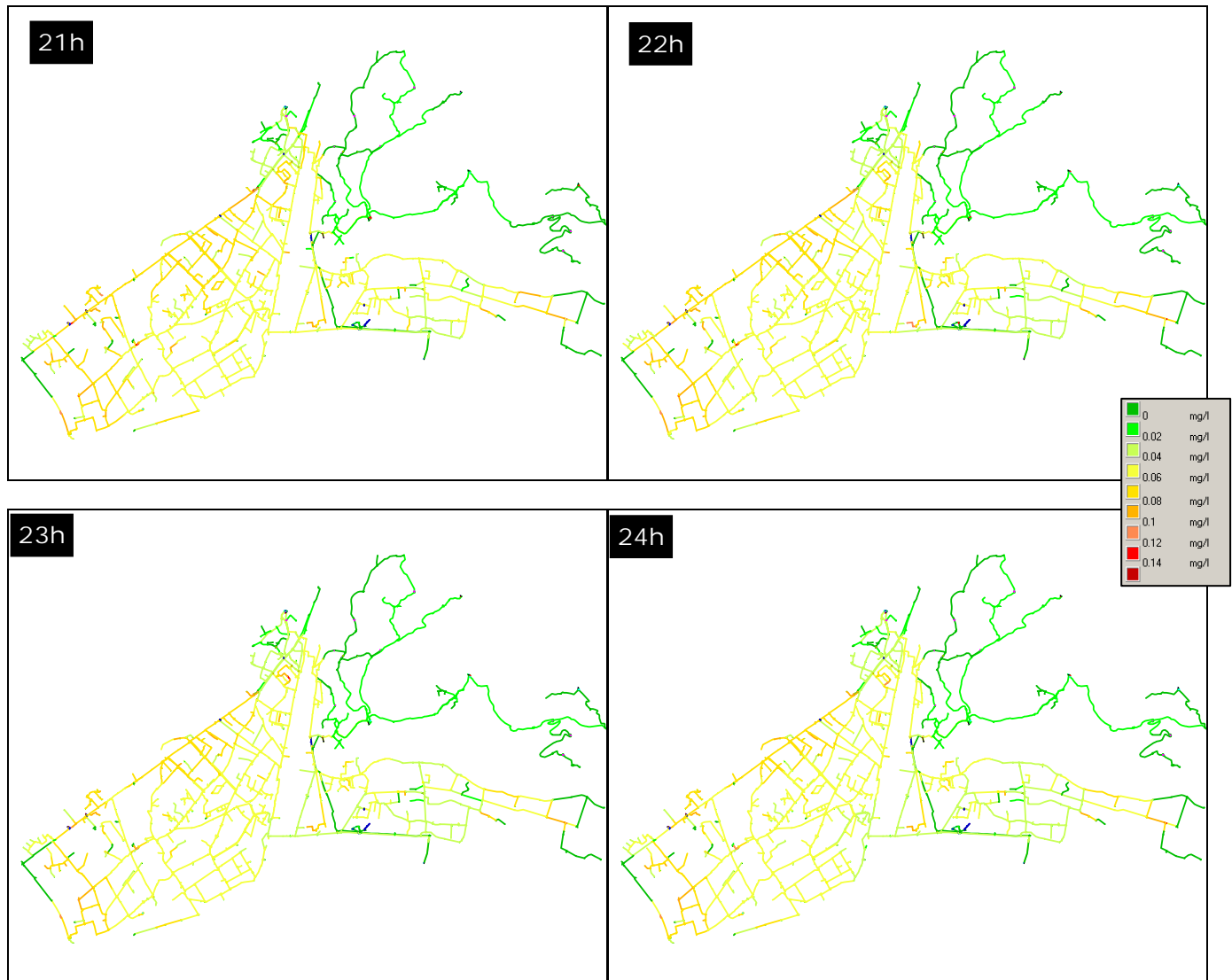












Ce scénario simule une injection ponctuelle d'une molécule dans le réseau ; il permet de se rendre compte de la diffusion de la molécule dans le réseau, de sa dilution, de sa consommation et de sa disparition. 15h après l'injection, on commence à observer une dilution de la molécule.

Si un accident de pollution survient sur la ressource. Les hameaux d'Albertville ne sont pas impactés immédiatement. Si la pollution est détectée à temps, le réservoir de Château Vieux peut-être isolé de son alimentation depuis le réservoir de Château Manuel. De cette manière, les hameaux du haut d'Albertville peuvent être isolé de la dispersion de la pollution.

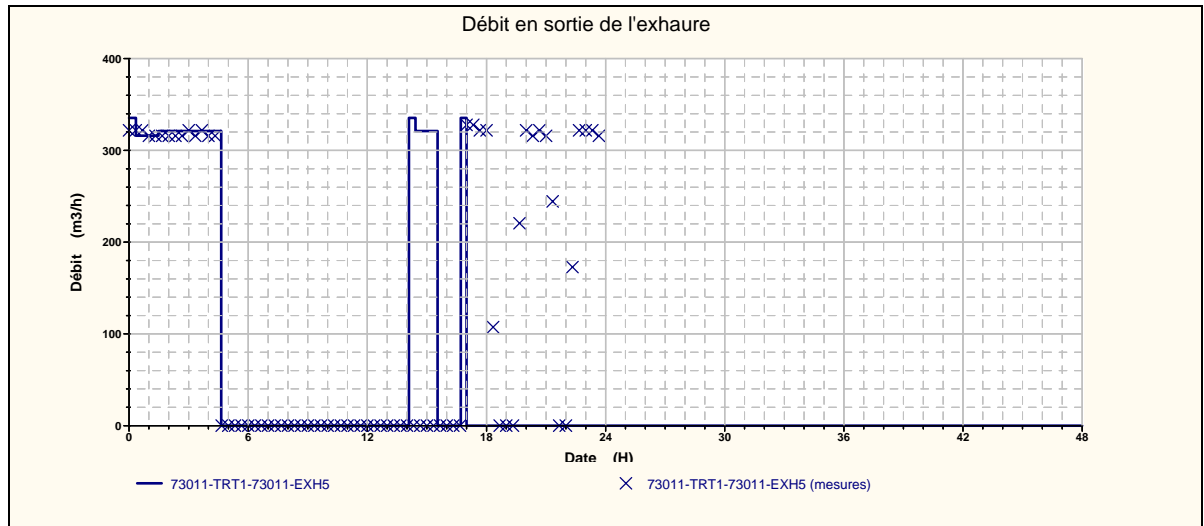
Ces hameaux devront être ensuite secouru par une autre ressource, soit les anciennes ressources gravitaires, soit une alimentation par citerne du réservoir de Château Vieux. Le volume moyen transité au réservoir de Château Vieux est de 140m³/jour. Si le ravitaillement se fait par camion, les rotations des camions devront être en mesure d'amener 140 m³/jour.

3.2.3 Absence de la ressource

✓ Principe

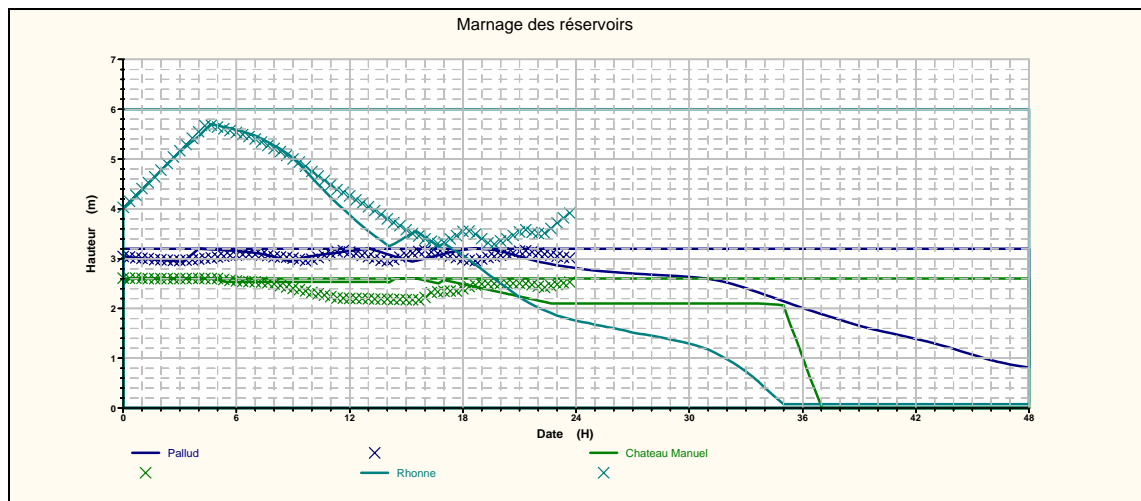
Nous nous plaçons en période critique c'est-à-dire en niveau bas du réservoir de Rhonne et la ressource est coupée à 17h (panne électrique importante, pollution, ou autre).

Figure 3-30 : Débit en sortie de l'exhaure



A partir de 17h, le refoulement est stoppé.

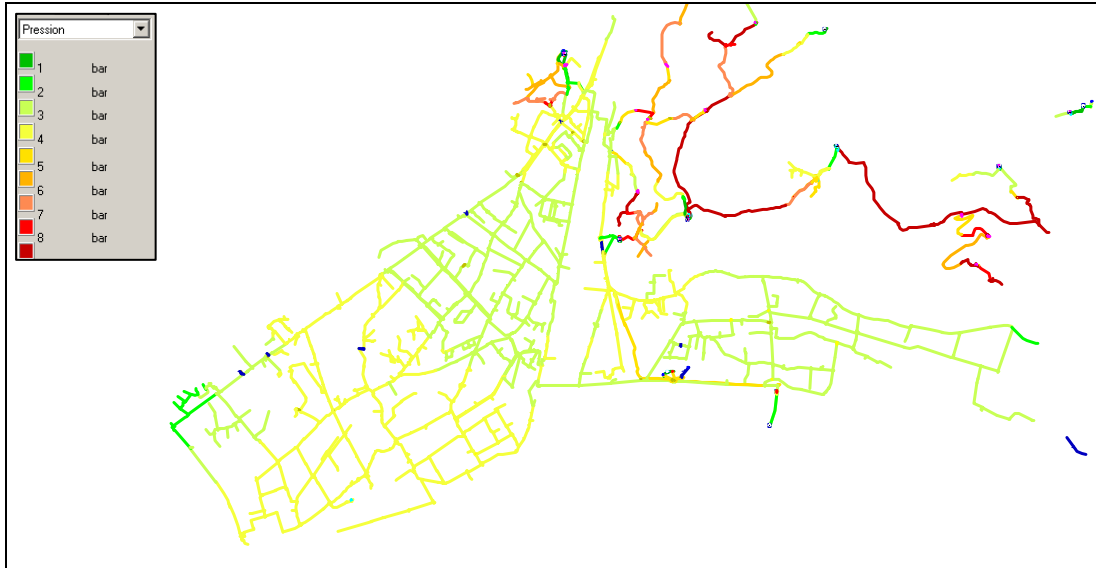
Figure 3-31 : Marnage des réservoirs – Absence de ressource



Avec une consommation de jour de pointe actuel, le réservoir de Rhonne assure la distribution en eau pendant 18h après l'isolement du pompage. Le réservoir permet de prolonger pendant 2h cette distribution. Au bout de 31h, c'est à dire à minuit le lendemain, le réservoir de Pallud n'est pas encore vide.

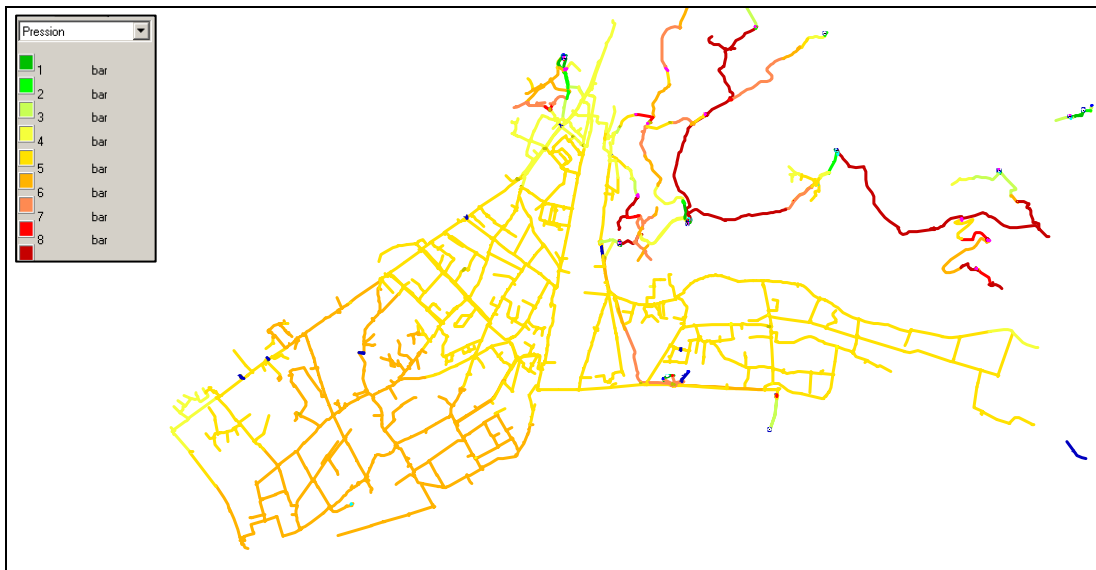
Les cartes suivantes présentent les pressions minimale et maximale dans le réseau au cours de cette simulation.

Figure 3-32 : Pressions minimales – Absence de ressource



On observe des pressions inférieures à 1 bar en extrémité de réseau.

Figure 3-33 : Pressions maximales – Absence de ressource



3.3 Etude de la sectorisation

3.3.1 Contexte

Le réseau de la plaine d'Albertville est fortement maillé. Ce maillage est intéressant pour la circulation de l'eau, il permet de limiter les extrémités d'antenne « morte », de renforcer la distribution mais le principal inconvénient de ce maillage dense est la complexité de la sectorisation pour la recherche de fuite et le suivi de rendement secteur par secteur.

La nécessité de fermer de nombreuses vannes pour sectoriser un secteur augmente le risque d'utiliser des vannes non-étanches et d'avoir des transferts d'eau entre les secteurs qui rendent l'exploitation des données impossibles.

Actuellement, la sectorisation du secteur rive gauche de l'Arly donne de bons résultats et permet d'aboutir à une localisation de fuite à un coût raisonnable.

Les contraintes de recherche s'avèrent importante sur la plaine d'Albertville en rive droite de l'Arly.

3.3.2 Rive gauche

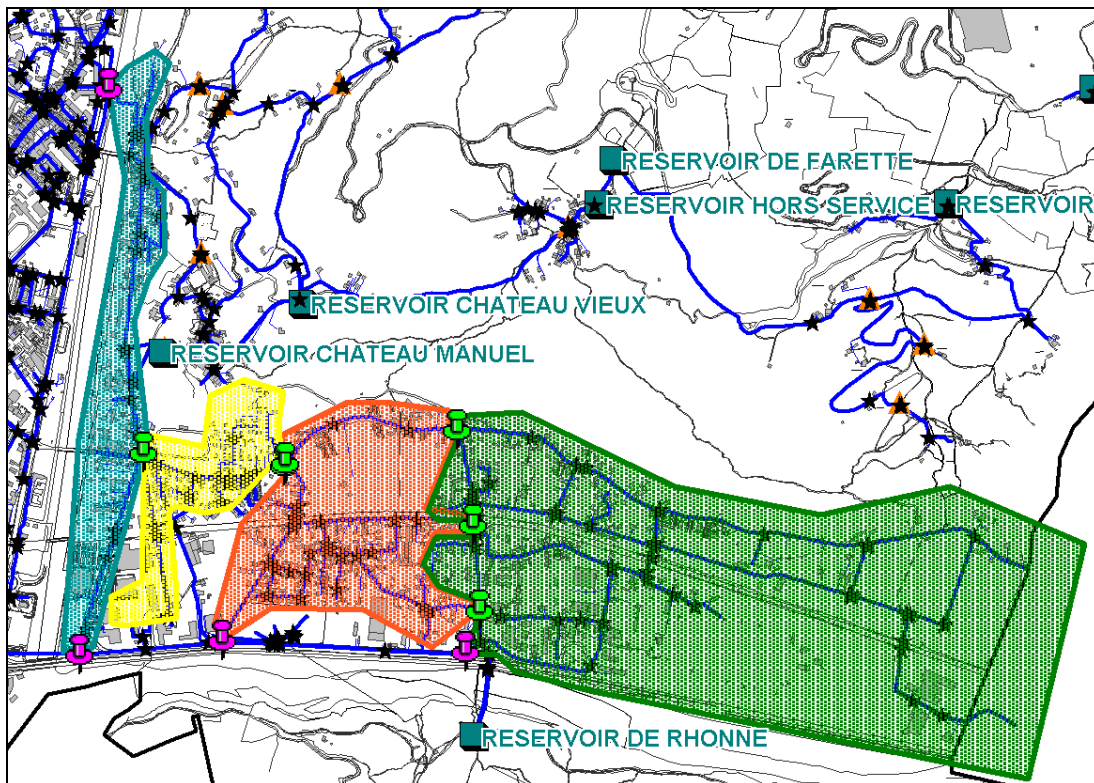
3.3.2.1 Principe

La réalisation de la sectorisation du secteur rive gauche est aujourd'hui réalisée à partir du réservoir de Château Manuel.

Quatre vannes (punaise violette) sont fermées de jour pour isoler le secteur rive gauche. Ensuite, de nuit, quatre zones sont sectorisées par le biais de l'ouverture fermeture de 6 vannes (punaise verte).

La figure suivante présente les zones et les vannes à manipuler.

Figure 3-34 : Sectorisation Rive Gauche



Ce scénario ne sera pas plus développé car il correspond aux manipulations réalisées aujourd'hui.

3.3.3 Rive droite

3.3.3.1 Sectorisation classique

A- Principe

Le principe a été de définir des zones, comme pour le secteur rive gauche, que l'on pourrait pré-sectoriser de jour afin de faciliter la sectorisation de nuit. Ensuite des vérifications des vitesses maximales dans le réseau avec les vannes fermées de jour et de l'état de la défense incendie sont réalisées.

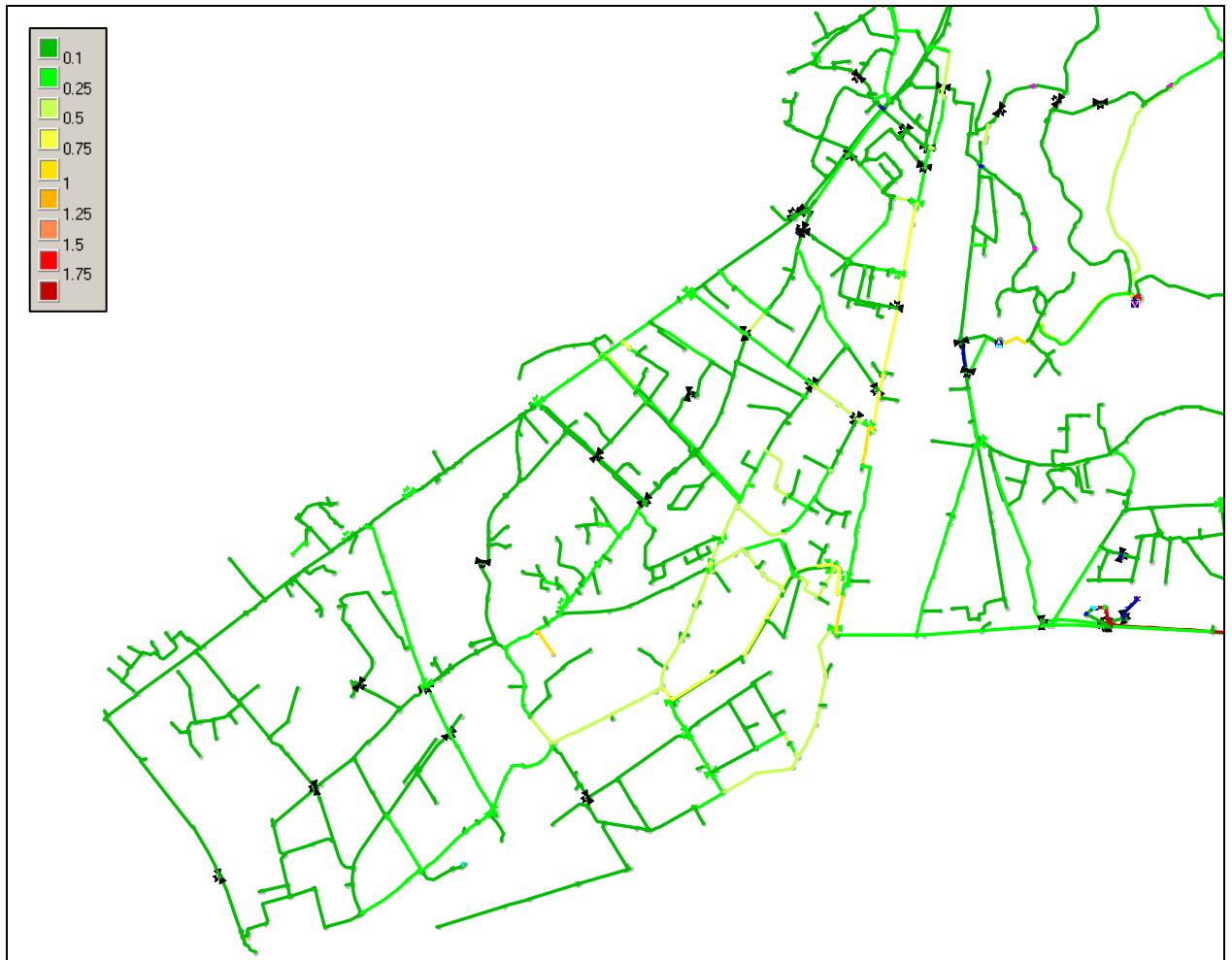
B- Description

Dans un premier temps, il apparaîtrait nécessaire d'ajouter des compteurs de fuite en rive droite de l'Arly pour pouvoir effectuer des nocturnes sur des compteurs plus petits que celui du réservoir de Rhonne. Ces compteurs peuvent être en dérivation de la conduite principale afin de pouvoir réduire le diamètre et d'augmenter la précision.

C- Impact des vannes fermées sur le fonctionnement du réseau

a- Analyse des vitesses maximales

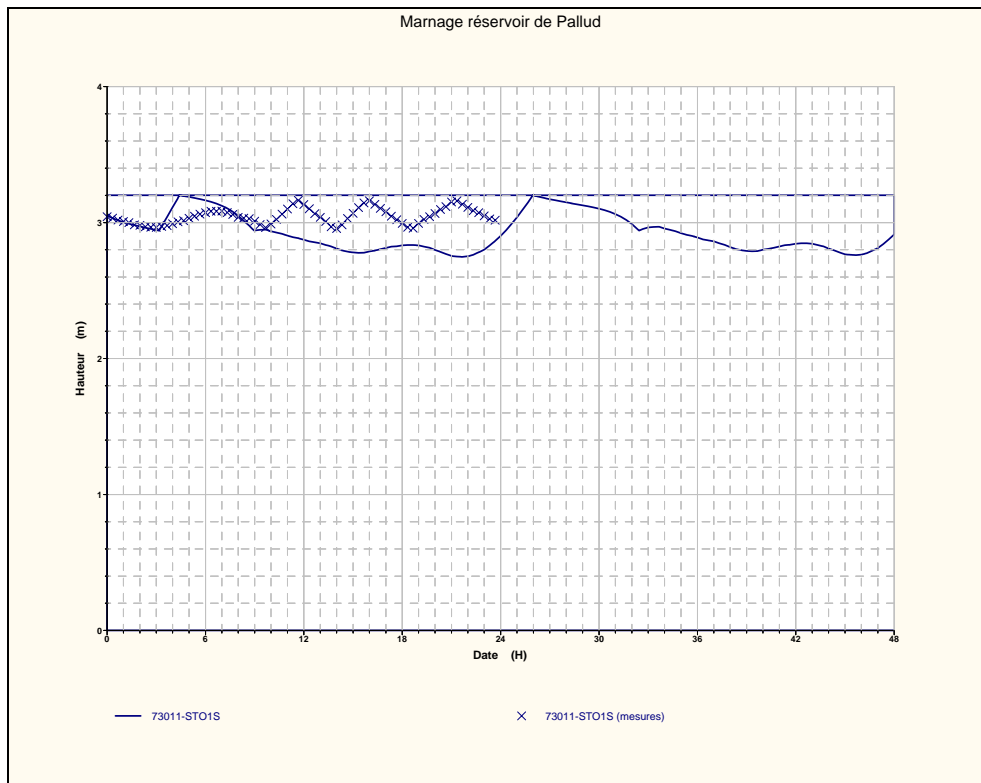
Figure 3-36 : Vitesses maximales – m/s



En comparaison du fonctionnement standard du réseau, les vitesses sont plus importantes sur certains tronçons mais elles ne dépassent pas le seuil maximal admis.

b- Conséquence sur les marnages des réservoirs

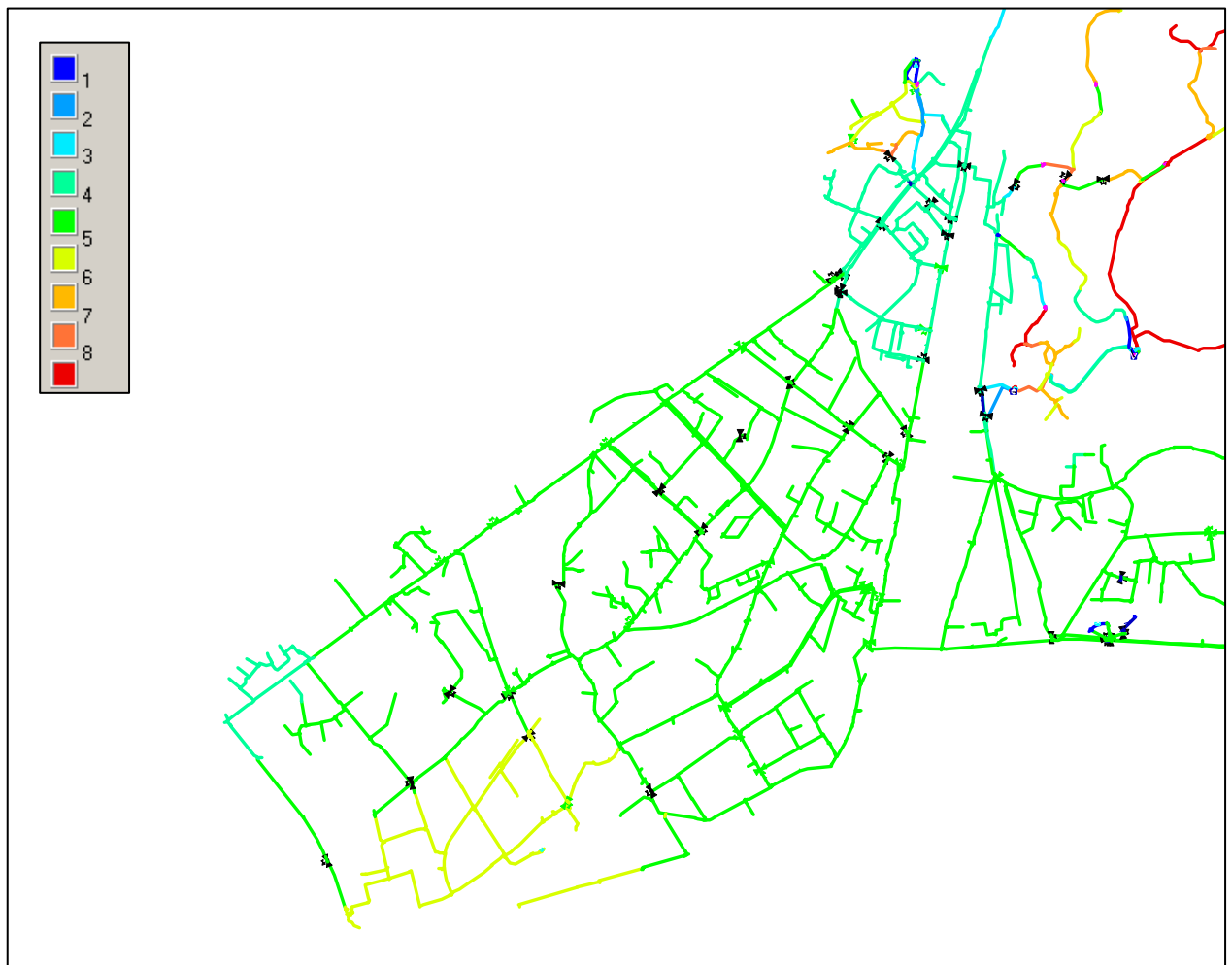
Seul le réservoir de Pallud serait impacté par la fermeture des vannes de jour.

Figure 3-37 : Marnage réservoir de Pallud

Afin de sectoriser le secteur rive droite de l'Arly, la traversée de l'Arly au nord a été fermée (vanne N°4). L'alimentation du réservoir de Pallud s'effectue uniquement par la rive droite, les pertes de charge sont de fait plus importantes sur la conduite rive droite et les pressions plus faibles. Toutefois, le réservoir se remplit bien lorsque les débits sont moins importants sur le réseau, c'est-à-dire la nuit.

La vanne N°4 serait à fermer uniquement la nuit.

Figure 3-38 : Pression minimale sur le réseau - Bars



Les pressions sont plus faibles sur le secteur du centre ville.

c- Conséquence sur la défense incendie

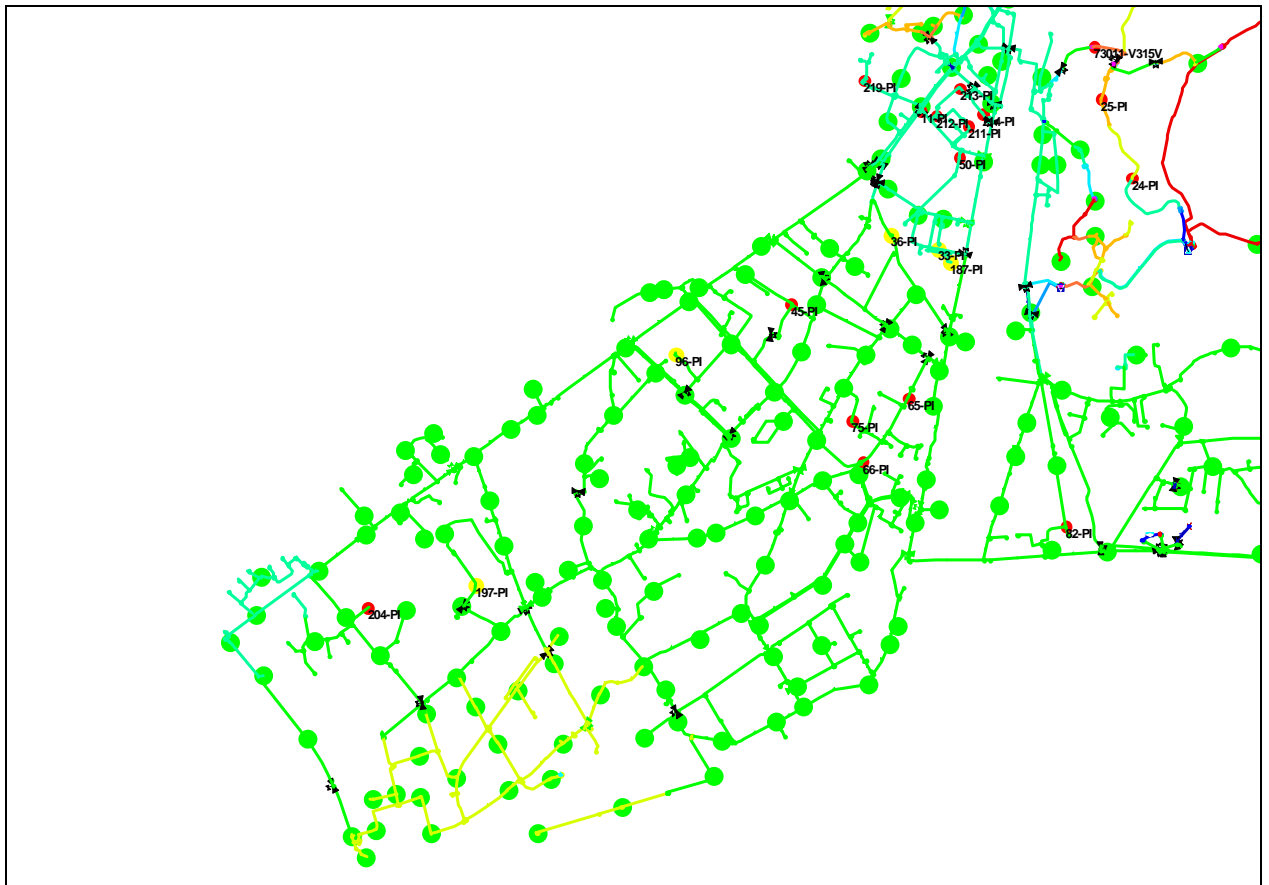
La fermeture de certaines vannes (celle en fermeture jour) peuvent avoir un impact sur les débits disponibles aux poteaux incendie.

Une simulation des tests PI a été réalisée. La figure suivante présente les résultats.

Légende

- PI conforme
- PI dont le débit est compris entre 50 et 60 m³/h
- PI dont le débit est inférieur à 50 m³/h

Figure 3-39 : Conformité des PI



Les PI : 204, 96, 75, 66, 65, 33, 187, 50, 213, 211 deviennent non conformes.

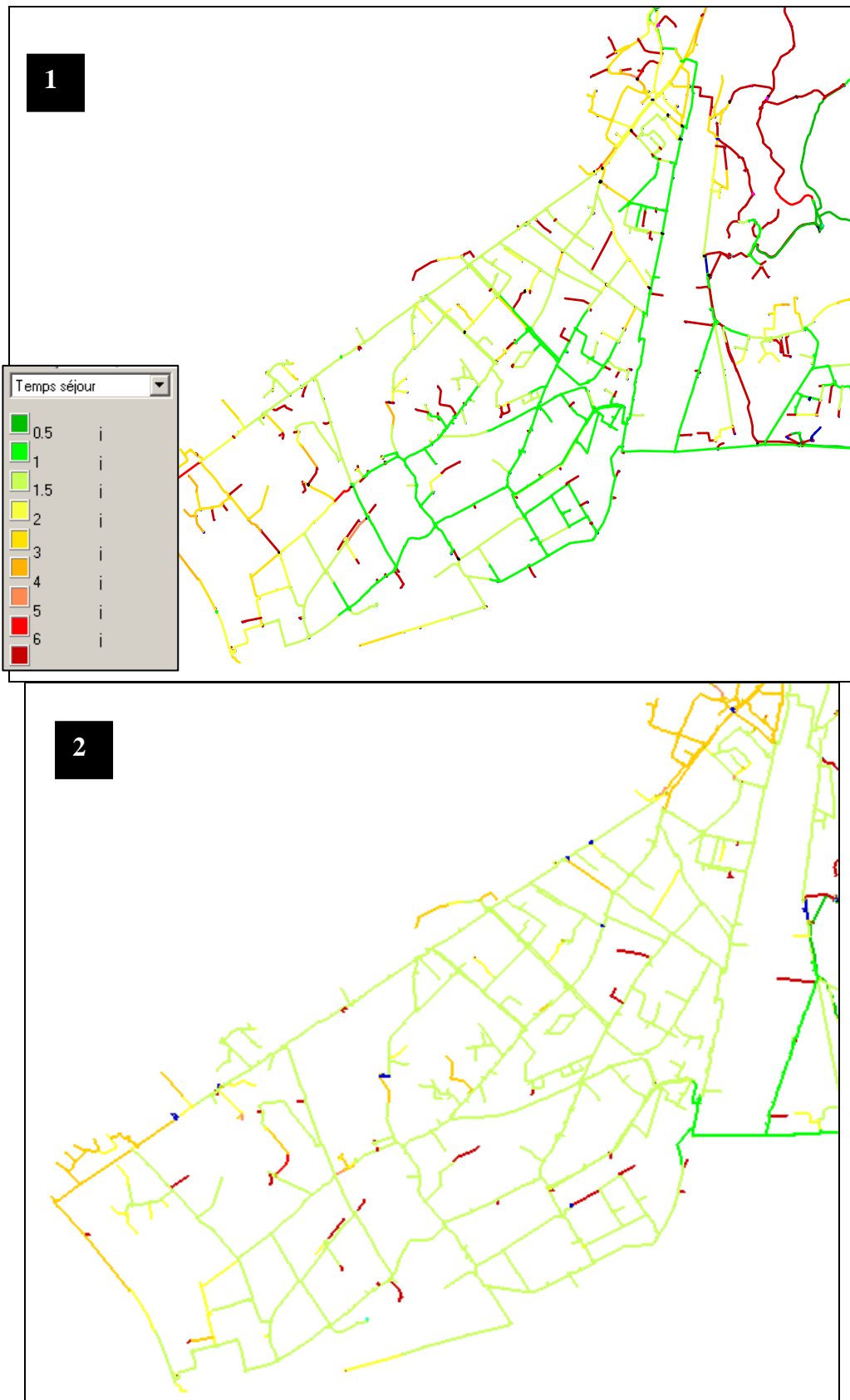
L'impact sur la défense incendie est un des paramètres qui empêche la fermeture de vannes en permanence.

d- Impact sur les temps de séjour

Les circulations sont moins homogènes sur le réseau de la plaine. Les temps de séjour augmentent sur certaines conduites et diminuent sur d'autres.

La carte N°1 suivante présente les temps de séjour avec les vannes fermées. La seconde rappelle les temps de séjour observés en fonctionnement standard.

Figure 3-40 : Temps de séjour



e- Commentaire sur la sectorisation du secteur de la plaine d'Albertville

La sectorisation de la plaine d'Albertville restera une action complexe à entreprendre. La fermeture de vannes en permanence a des conséquences néfastes sur la défense incendie. Toutes les vannes n'ont pas une conséquence directe. Le modèle hydraulique pourra être utilisé au quotidien pour vérifier l'impact de la fermeture d'une vanne.

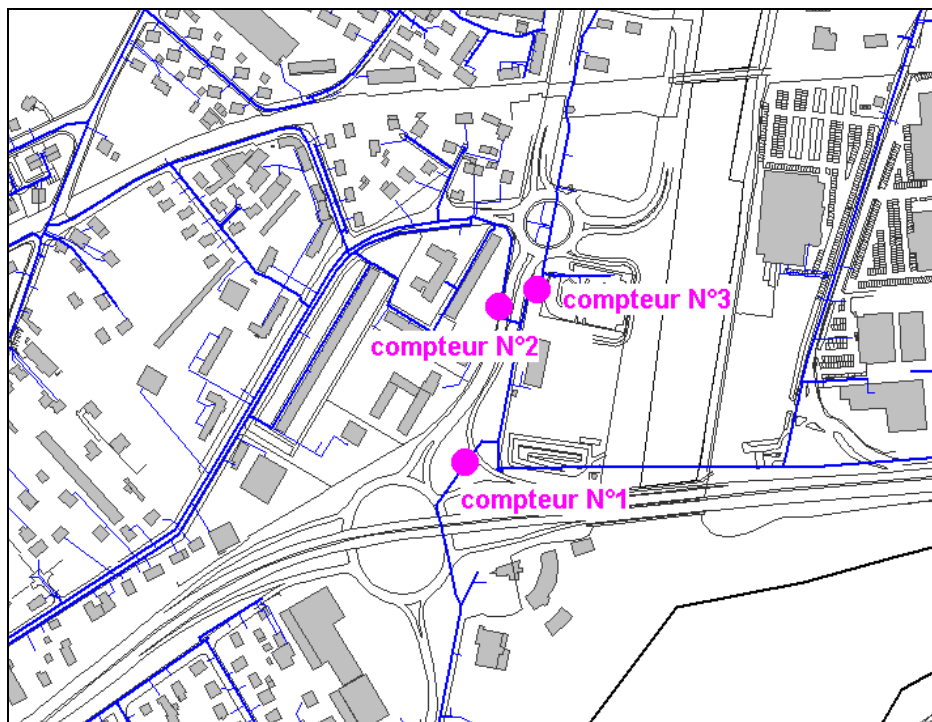
La nécessité de fermer un nombre conséquent de vannes pour la sectorisation augmente les risques de transit entre secteur.

La pose de compteurs de secteur pourrait permettre de suivre l'évolution des débits sur certains points du réseau sans forcément travailler en secteur isolé. Ces compteurs permettraient d'identifier des variations de fonctionnement sur le réseau.

✓ Exemple

Nous proposons la pose de trois compteurs. La carte suivante localise les compteurs.

Figure 3-41 : Localisation des trois compteurs



Chacune de ces antennes de distribution assure la distribution d'une zone en fonction de la répartition des besoins. Les cartes suivantes présentent les zones desservies par les antennes équipées de compteur. La proportion est représentée en pourcentage.

Figure 3-42 : Zone desservie via le compteur N°1 - % d'origine de l'eau du cpt N°1

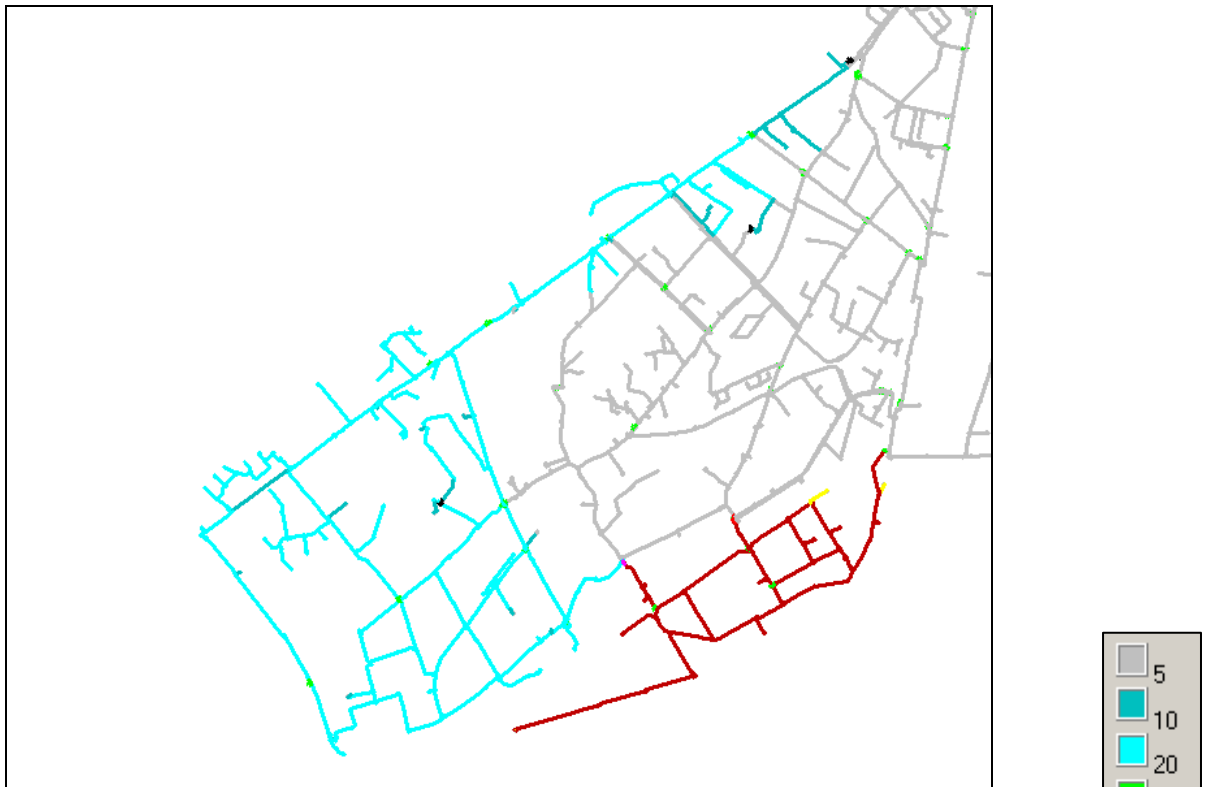


Figure 3-43 : Zone desservie via le compteur N°2 - % d'origine de l'eau du cpt N°2

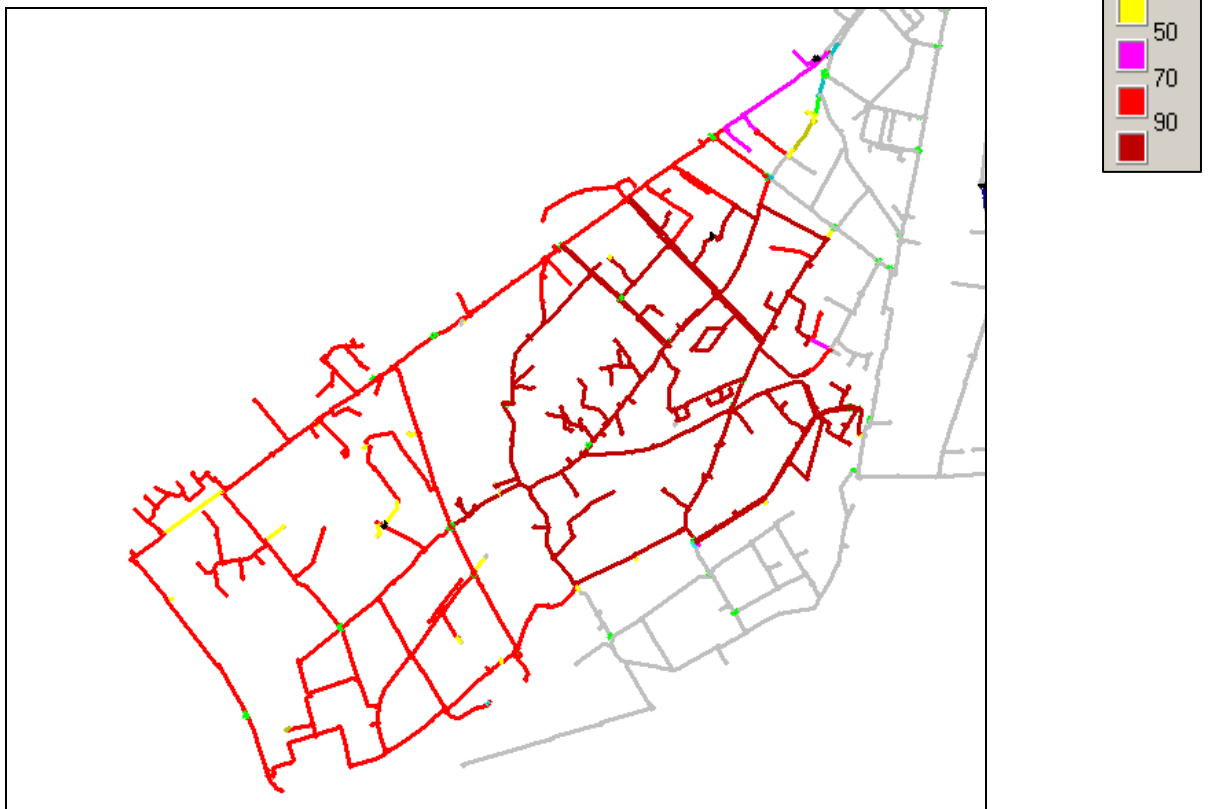
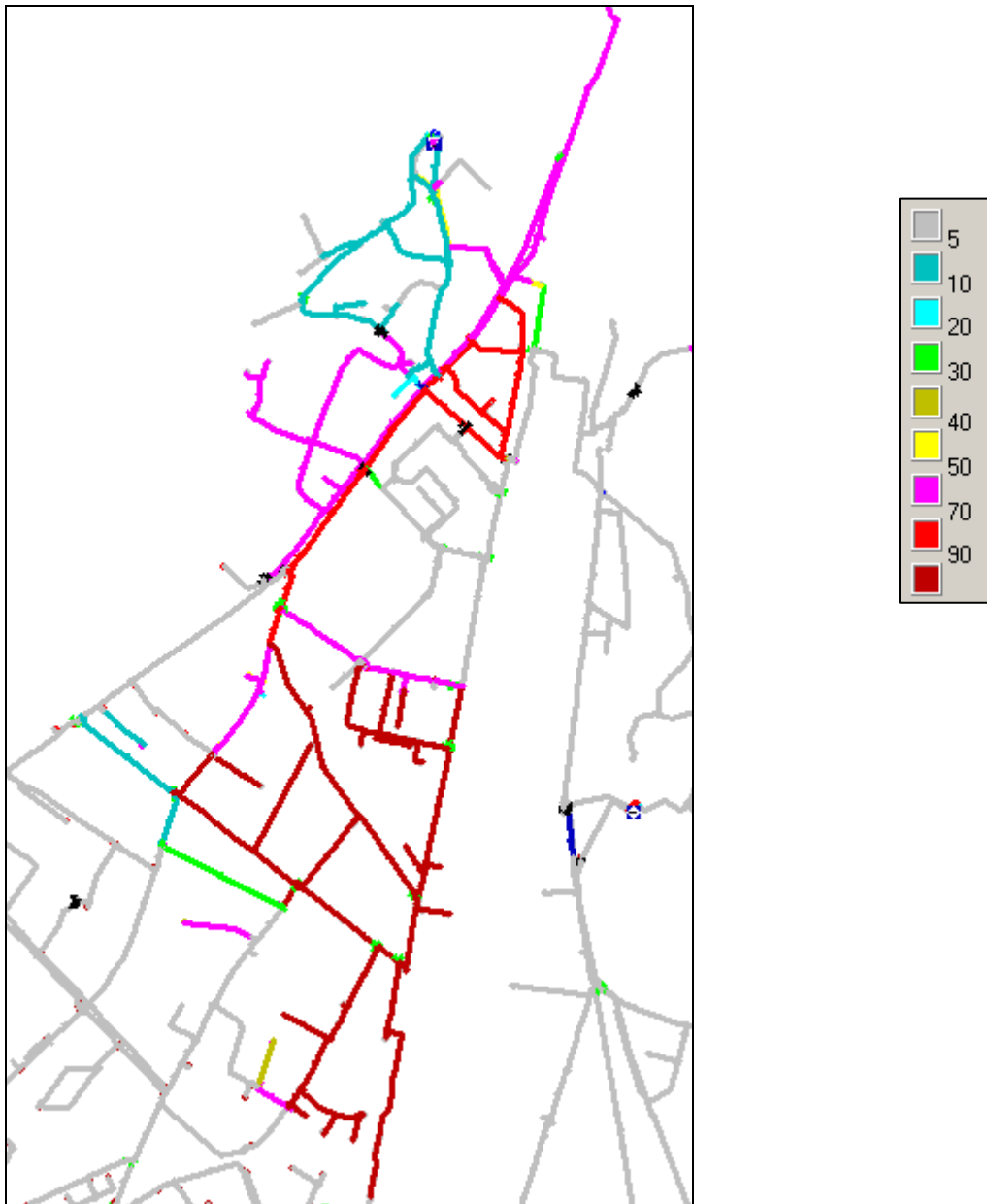


Figure 3-44 : Zone desservie via le compteur N°3 - % d'origine de l'eau du cpt N°3

Une fuite modifiera la répartition de la distribution et n'aura pas forcément un impact uniquement sur un compteur (pas de maillage fermé ; tout le réseau reste ouvert) mais elle aura quand même un impact plus important sur le compteur concerné par la zone de distribution habituelle.

Tableau 3-1 : Chiffrage de l'installation des compteurs

Pose de compteurs sous regards pour sectorisation					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Regard N°1	Terrassement et maçonnerie	forfait	1	6 000 €	6 000 €
	Fontainerie et accessoires (compteur général DN 150 + 1 compteur de fuite en parallèle)	forfait	1	6 000 €	6 000 €
Ragead N°2	Terrassement et maçonnerie	Forfait	1	10 000 €	10 000 €
	Fontainerie et accessoires (2 compteurs généraux DN 300 + 2 compteurs de fuite en parallèle)	Unité	1	25 000 €	25 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				47 000 €
Maitrise d'œuvre, études prélabes, divers			15% des travaux		7 050 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					54 050 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					55 000 €

3.4 Analyse du patrimoine et du renouvellement

3.4.1 Branchements plomb

Suivant le rapport du délégataire de service, il reste 340 branchements plomb à renouveler.

Tableau 3-2 : Chiffrage renouvellement des branchements plomb

Renouvellement des branchements plomb					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
	340 branchements	Unité	340	1 500 €	510 000 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					510 000 €
Maitrise d'œuvre, études prélabes, divers			15% des travaux		76 500 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					586 500 €

Le renouvellement d'un branchements en zone urbaine dense varie entre 1 500 €HT et 2 000 €HT. L'enveloppe pour cette prestation est à envisager entre 500 000 et 700 000 €HT.

3.4.2 Canalisation

Un estimatif du patrimoine a été réalisé sur la base des informations fournies par le délégataire de service, le linéaire et la diamètre des canalisations.

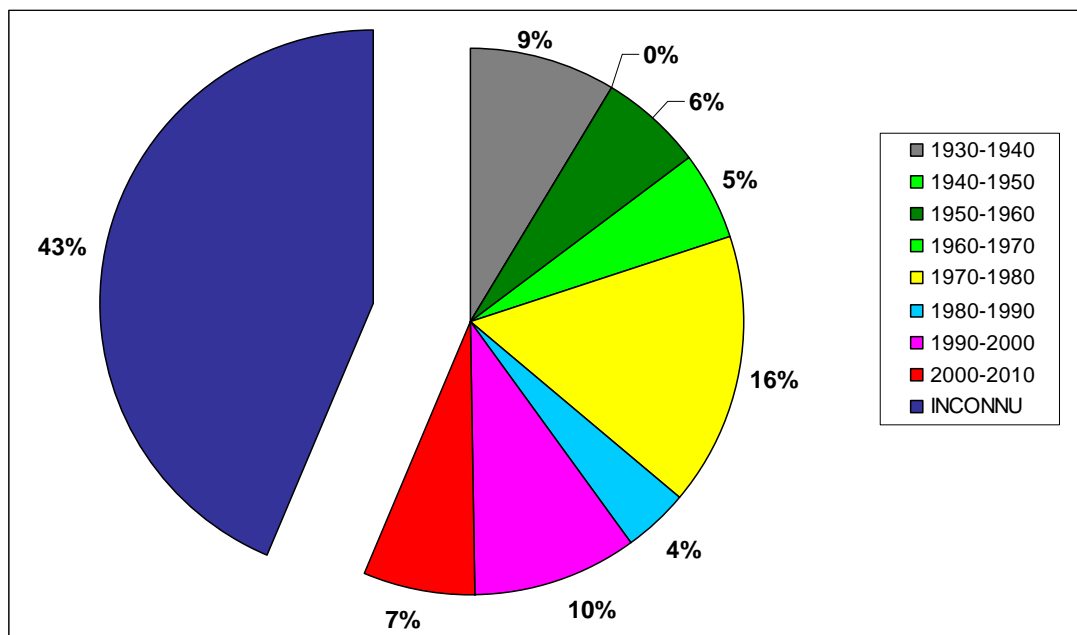
3.4.2.1 Age des conduites

L'estimation de l'âge du réseau est difficile. Aujourd'hui, sur la base des informations existantes renseignées dans les plans des réseaux, l'âge du réseau était défini pour 23 % du linéaire de réseau seulement.

Suite à des recherches dans les archives de la ville, l'âge du réseau est connu pour 56% du linéaire.

Figure 3-45 : Age du réseau

Tranche d'âge	Linéaire	Age
Avant 1930	7 175 m	+ 70 de ans
1940-1950	non connu	+ 60 de ans
1950-1960	4 888 m	+ 50 de ans
1960-1970	4 423 m	+ 40 de ans
1970-1980	13 307 m	+ 30 de ans
1980-1990	3 162 m	+ 20 de ans
1990-2000	7 972 m	+ 10 de ans
2000-2010	5 696 m	- de 10 ans
INCONNU	35 910 m	



3.4.2.2 Estimatif du patrimoine canalisation

Le patrimoine a été estimé sur la base de ratio en fonction du diamètre des conduites. Ces ratios sont estimés sur la base de montant de travaux observés aujourd'hui.

Le patrimoine estimé ne correspond donc pas au montant qu'il a coûté à l'époque où il a été réalisé.

Le détail est présenté en annexe, le tableau suivant rappelle l'estimatif par secteur.

Tableau 3-3 : Estimatif du patrimoine canalisation

Estimatif du montant du patrimoine canalisation	Provision pour renouvellement	
Bettex	1 241 325 €	13 021 €
Farette	644 749 €	8 256 €
Le Mont	95 727 €	1 225 €
Pallud	1 517 021 €	19 756 €
Pommaray	1 293 111 €	17 098 €
Refolement	1 584 103 €	20 412 €
Rhonne	23 070 920 €	294 023 €
Surpressé	468 710 €	5 924 €
Vieux	1 029 944 €	13 635 €
TOTAL	30 945 610 €	393 349 €

Le détail par secteur est précisé en annexe.

3.4.2.3 Programme de renouvellement des conduites

Des priorités de renouvellement peuvent être établies sur le croisements de plusieurs critères :

- ✓ âge de la conduite ;
- ✓ indice linéaire de casse ;
- ✓ défense incendie ;
- ✓ matériau et période de pose ;
- ✓ nature des sols ;
- ✓ développement du secteur, travaux envisagés.

De nombreux critères sont assez mal connus et/ou ne peuvent être renseignés. L'indice linéaire de casse est estimable sur les fuites réparées depuis 2007, le recul n'est pas suffisant pour faire ressortir des préférences de renouvellement. La nature des sols est un paramètre difficile à recenser aussi.

L'objectif serait d'approfondir la connaissance sur les indices linéaires de casse et l'âge des conduites pour pouvoir définir certaines urgences.

Nous recommandons de poursuivre le suivi des casses de réseaux pour identifier les tronçons les plus fragiles.

Une annexe présente l'âge des conduites et la localisation des fuites depuis 2005.

3.4.2.4 Estimatif du patrimoine ouvrage

Les ouvrages ont été listés et estimés sur la base d'ouvrage similaire.

Tableau 3-4 : Chiffrage du patrimoine

		Nom	Volume	Année	Coût unitaire	Equivalent en euros	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
Réservoirs	équipements	Rhonne	3 630 m3		200 € le m³	726 000 €	30 ans		24 200 €
	génie civil			1971	800 € le m³	2 904 000 €	60 ans	2031	48 400 €
	équipements	Château Manuel	760 m3		200 € le m³	152 000 €	30 ans		5 067 €
	pompage			forfait	12 000 €	15 ans		800 €	
	génie civil		1920	800 € le m³	608 000 €	60 ans	1980	10 133 €	
	équipements	Pallud	760 m3		200 € le m³	152 000 €	30 ans		5 067 €
	pompage			forfait	20 000 €	30 ans		667 €	
	génie civil		1920	800 € le m³	608 000 €	60 ans	1980	10 133 €	
	équipements	Château Vieux	500 m3		200 € le m³	100 000 €	30 ans		3 333 €
	pompage			forfait	10 000 €	15 ans		667 €	
	génie civil		1963	800 € le m³	400 000 €	60 ans	2023	6 667 €	
	équipements	Pommaray	150 m3		200 € le m³	30 000 €	30 ans		1 000 €
	génie civil					800 € le m³	120 000 €	60 ans	
	équipements	Farette	200 m3		200 € le m³	40 000 €	30 ans		1 333 €
	pompage			forfait	20 000 €	15 ans		2019	1 333 €
	génie civil		1979	800 € le m³	160 000 €	60 ans	2039	2 667 €	
	équipements	Bettex	100 m3		200 € le m³	20 000 €	30 ans		667 €
	génie civil				1955	800 € le m³	80 000 €	60 ans	2015
équipements	Le Mont	40 m3		200 € le m³	8 000 €	30 ans		267 €	
génie civil					800 € le m³	32 000 €	60 ans		533 €
	Lieu	Type	Nombre	Année	Coût unitaire	Equivalent en euros	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
Station de pompage	Champ captant de la Plaine Conflans	F5		1984	forfait	95 000 €	30 ans	2014	3 167 €
		F4		1984	forfait	95 000 €	30 ans	2014	3 167 €
		P3, P2 et P4	Hors service	1923	forfait	- €			
		Traitement au chlore gazeux	1				20 000 €	15 ans	
Traitement	Château Vieux	Chlore gazeux	1			17 000 €	17 000 €	10 ans	
	Farette, Bettex, Pommaray et le Mont	Javellisation	4		10 000 €	40 000 €	10 ans		4 000 €
Poteaux incendies	Albertville et hameaux		250		7000 € pièce	1 750 000 €	30 ans		58 333 €
Réducteurs	Hameaux		10		3500 € pièce	35 000 €	30 ans		1 167 €
TOTAL						8 254 000 €			197 433 €

4

Amélioration de la défense incendie

4.1 Rappel réglementaire

Les textes réglementaires en vigueur sur ce sujet sont relativement anciens : il s'agit notamment de deux circulaires de 1951 et de 1967.

4.1.1 Circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951

Ce texte compile quelques directives d'ensemble sur les débits à prévoir pour l'alimentation du matériel d'incendie et sur les mesures à prendre pour constituer des réserves d'eau suffisantes. Les deux principes de base de cette circulaire sont :

- ✓ le débit nominal d'un engin de lutte contre l'incendie est de $60 \text{ m}^3/\text{h}$;
- ✓ la durée approximative d'extinction d'un sinistre moyen peut être évaluée à deux heures.

Il en résulte que les services incendie doivent pouvoir disposer sur place et en tout temps de 120 m^3 . Ces besoins en eau pour la lutte contre l'incendie peuvent être satisfaits indifféremment à partir du réseau de distribution ou par de points d'eau naturels ou artificiels.

Toutefois, l'utilisation du réseau d'eau potable par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire aux conditions suivantes :

- ✓ réserve d'eau disponible : 120 m^3 ;
- ✓ débit disponible : $60 \text{ m}^3/\text{h}$ (17 l/s) à une pression de 1 bar (0,1 MPa).

Cette double contrainte est parfois problématique, notamment dans les petites communes : en fonctionnement normal, la satisfaction des besoins des usagers exige en effet rarement d'atteindre un tel débit. De même, les points naturels ou artificiels ne peuvent satisfaire aux besoins des services incendie que si leur capacité minimum est de 120 m^3 et leur accessibilité garantie en tous temps : l'eau ne doit pas geler, croupir, etc.

4.1.2 Circulaire du Ministère de l'Agriculture du 9 août 1967 (ER/4037)

Suite à certains excès concernant la mise en place de la défense incendie dans les communes rurales (développement systématique de réseaux surdimensionnés et coûteux), le Ministère a jugé nécessaire de préciser la philosophie qu'il convenait d'appliquer sur ce sujet. Ainsi, concernant l'utilisation des réseaux d'alimentation en eau potable, la circulaire indique en particulier que "*les réseaux d'alimentation en eau potable doivent être conçus pour leur objet propre : l'alimentation en eau potable. La défense contre l'incendie n'est qu'un objectif complémentaire qui ne doit ni nuire au fonctionnement du réseau en régime normal, ni conduire à des dépenses hors de proportion avec le but à atteindre.*"

4.2 La défense incendie sur la ville d'Albertville

4.2.1 Contexte général

La majeure partie de la ville d'Albertville est assez bien couverte en défense incendie.

Sur la plaine d'Albertville, quelques zones ponctuelles ont une déficience de la couverture incendie, le secteur vers la gare, à proximité de l'avenue du Pont du Rhonne, chemin de la Fonderie, ... [pour plus d'exhaustivité, se reporter à la carte incendie réalisée en phase 1].

Les secteurs desservis par le réservoir de Bettex ne font pas l'objet d'une réserve de 120 m³. De ce fait, même si les poteaux incendie sont en mesure de fournir le débit souhaité, il ne peut être considéré que la défense incendie est conforme.

Les poteaux incendie sur le réseau du secteur du réservoir de Pommaray ne fournissent pas les débits souhaités.

4.2.2 Secteur de la plaine d'Albertville

4.2.2.1 Plaine d'Albertville – Rive gauche de l'Arly

a- Chemin de la Fonderie – PI 57 et PI 82

✓ Contexte et simulation

Tableau 4-1 : Rappel des tests des PI 57 et 82

	PI 57	PI 82
Tests 2007	43 m ³ /h à 1 bar	35 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	4,5 bars de pression statique	4 bars de pression statique
	20 m ³ /h à 1 bar	120 m ³ /h à 1 bar

En théorie, suivant la structure du réseau, le PI 57 devrait pouvoir fournir un débit de 70 m³/h à 1 bar et le PI 82, 55 m³/h à 1 bar (résultats de la modélisation hydraulique).

Lors du calage du modèle hydraulique, une simulation d'une vanne à degré d'ouverture 58° permettait d'obtenir approximativement les débits mesurés en 2007. Une vérification de l'ouverture des vannes a été réalisée par la Lyonnaise des Eaux et toutes les vannes de la conduite et des poteaux incendie sont ouvertes à 100%. Les pertes de charge induisant ces valeurs de débits de terrain ne proviennent donc pas des vannes de sectionnement.

Hypothèses : Il convient de supposer que les pertes de charges sont dues à l'état de la conduite (obturation ponctuelle, encrassement, dépôt régulier, ...).

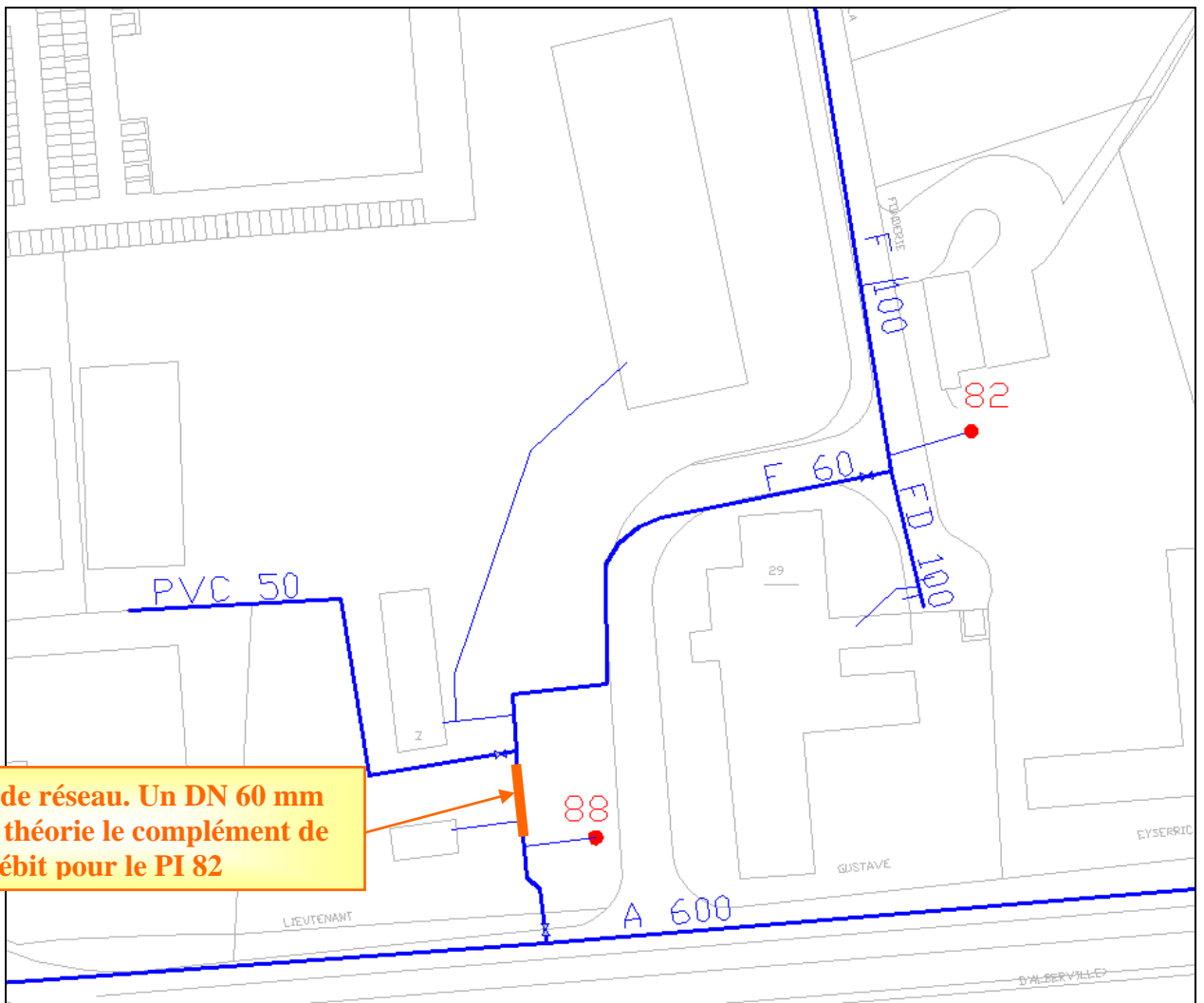
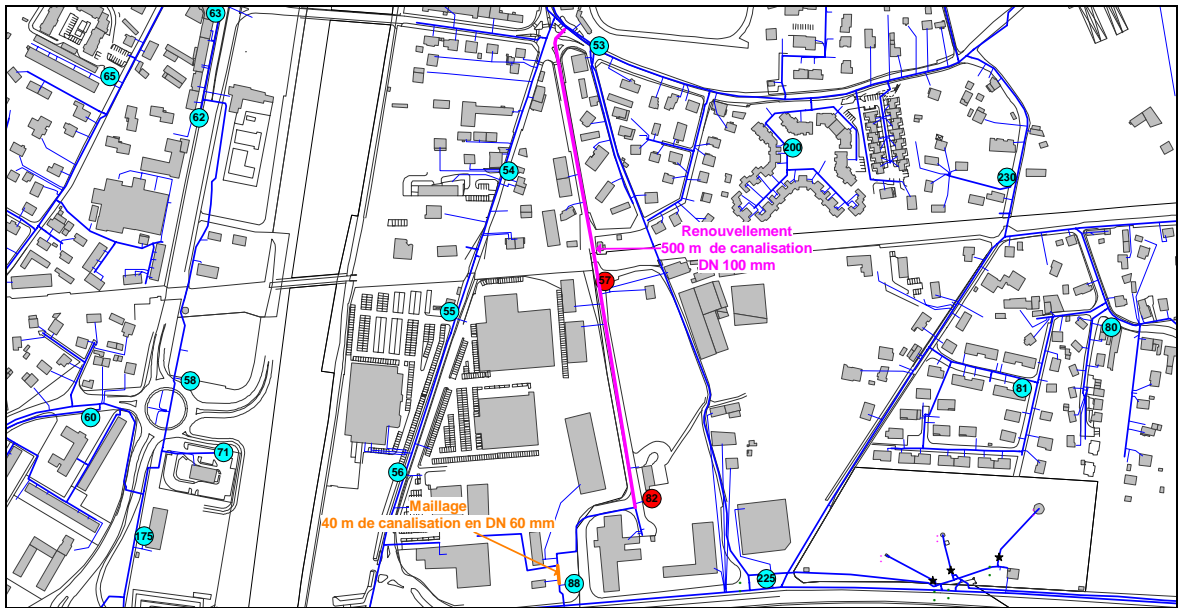
Les résultats des tests de 2008 sont discutables. D'après le modèle hydraulique, il ne peut y avoir un débit de 120 m³/h au PI 82 sauf si des modifications structurelles de réseau ont été réalisées entre temps. Dans le cas où le PI 82 fournirait un débit aux normes, s'il s'avèrerait qu'il y ait une contrainte structurelle sur le PI 57 et non sur la conduite de distribution.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Afin d'obtenir des débits conformes aux PI 57 et 82, il est proposé :

- de renouveler la conduite en DN 100 mm ;
- de mailler la conduite en DN 100 mm avec la conduite en DN 600 mm ;
- vérification des branchements des PI.

Figure 4-1 : Schéma des aménagements – Chemin de la Fonderie



Maillage de réseau. Un DN 60 mm assure en théorie le complément de débit pour le PI 82

Figure 4-2 : Chiffrage – chemin de la Fonderie – PI 82 et PI 57

Amélioration de la défense incendie - Chemin de la Fonderie - PI 82 et PI 57						
Coût d'investissement						
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total	
Canalisation	500 m de canalisation sous voirie en DN 100 mm	m	500	340 €	170 000 €	
	40 m de canalisation sous enrobé en DN 60 mm	m	40	260 €	10 400 €	
	Vérification des branchements des PI	Forfait	1		- €	
	Si besoins reprendre les branchements des PI	Unité	2	2 000 €	4 000 €	
	Si besoins reprendre les PI	Unité	2	6 000 €	12 000 €	
	TOTAL TRAVAUX AEP HT					196 400 €
	Maîtrise d'œuvre, études préables, divers			20% des travaux		39 280 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					235 680 €	
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					240 000 €	

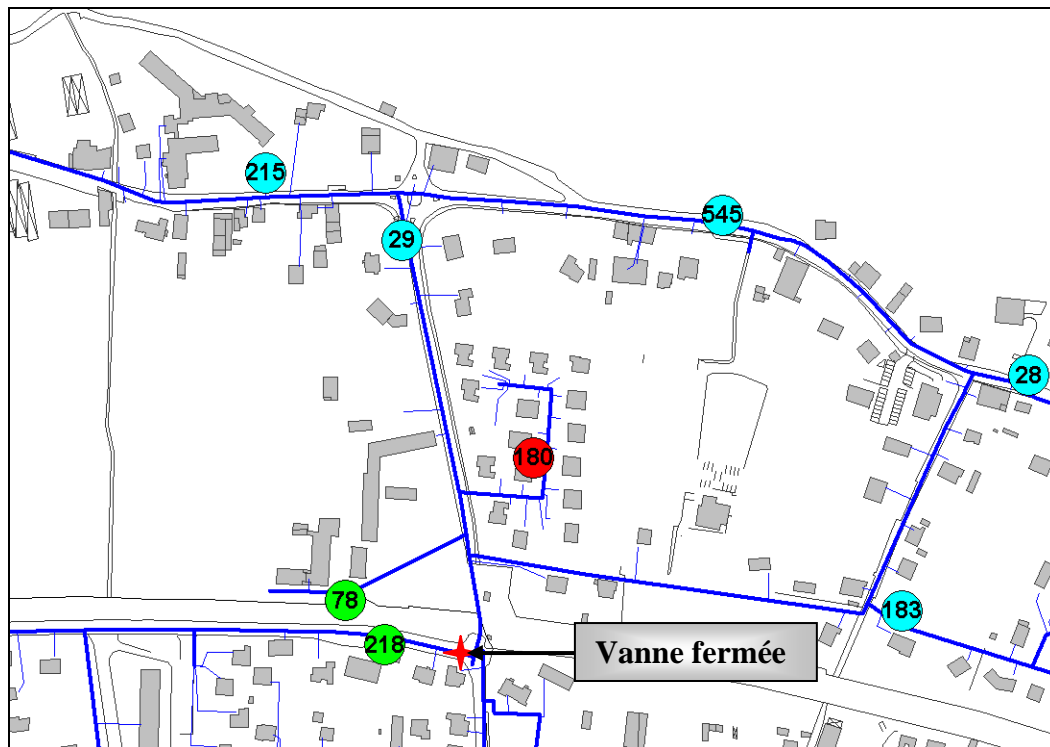
b- Route de Tour et Avenue du Pont de Rhonne – PI78, PI180, PI 218 et PI 545

✓ **Contexte et simulation**

Figure 4-3 : Rappel des tests des PI 78, 180, 218 et 545

	PI 78	PI 180	PI 218	PI 545
Tests 2008	4,2 bars de pression statique	4 bars de pression statique	4 bars de pression statique	5 bars de pression statique
	20 m3/h à 1 bar	10 m3/h à 1 bar	50 m3/h à 1 bar	120 m3/h à 1 bar

Figure 4-4 : Localisation des PI 78, 180, 218 et 545



La vanne en amont du PI 218 est fermée dans l'attente de travaux de réparation. Dans une situation où la vanne serait ouverte, le PI 218 répondrait aux normes de débit.

Les débits mesurés en 2008 aux PI 78 et 180 sont encore plus faibles que ceux de 2007. L'état des vannes dans le secteur est à confirmer. Avec la structure théorique du réseau, les débits à ces deux PI devraient être supérieurs sans respecter toutefois les $60 \text{ m}^3/\text{h}$. Nous devrions observer un débit proche des $55 \text{ m}^3/\text{h}$ pour le PI 78 (la donnée de 2007 se rapproche de cette donnée théorique) et de $47 \text{ m}^3/\text{h}$ pour le PI 180. L'état de la conduite en DN 60 mm est suspecté ainsi que les vannes de sectionnement.

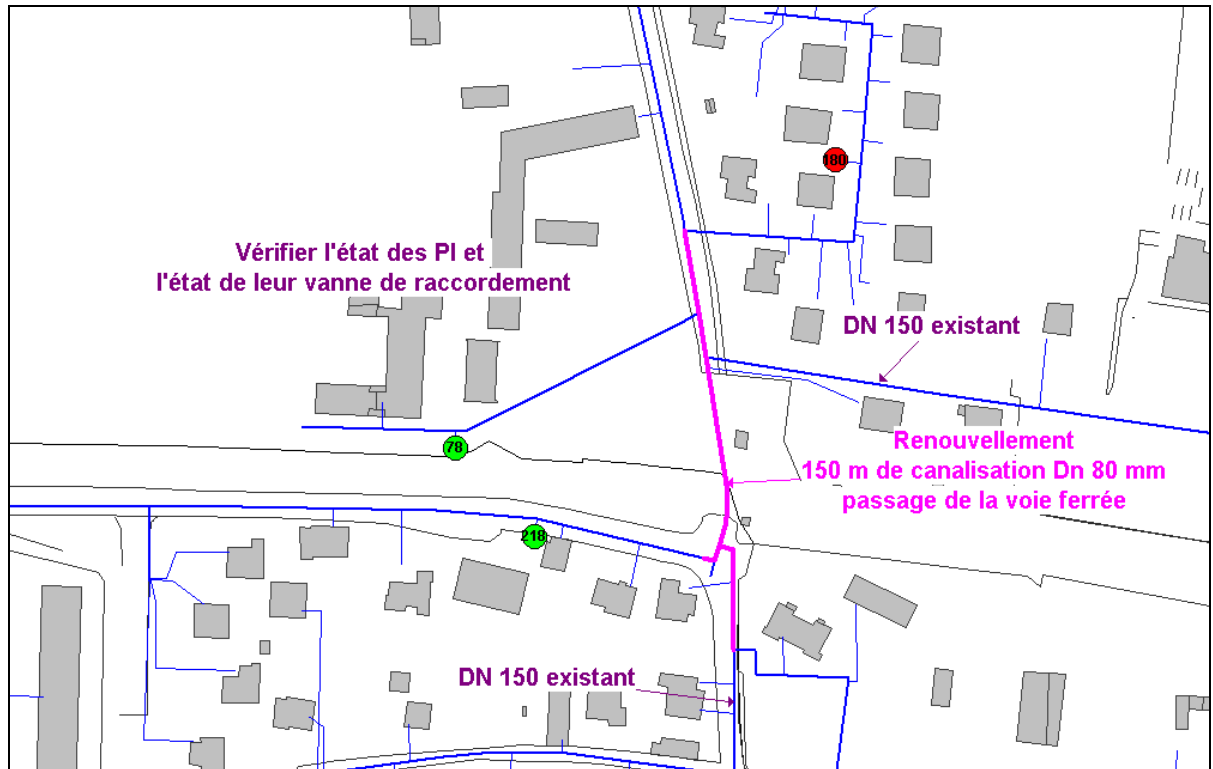
La reprise du DN 60 en DN 80 doit permettre d'obtenir un débit de $60 \text{ m}^3/\text{h}$ environ. Il serait important de confirmer ce qui cause de si faible débit à l'heure actuelle au PI 180. Les tests actuels sont anormalement bas.

Toutefois le tronçon à renouveler est situé entre deux conduites en DN 150 mm. Il serait peut-être judicieux de maintenir un diamètre de même grandeur. Le renouvellement est proposé en DN150 mm.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Les travaux à prévoir sont la reprise de la conduite en DN 60 mm en DN 80 mm.

Figure 4-5 : Schéma des aménagements – Avenue du Pont de Rhonne



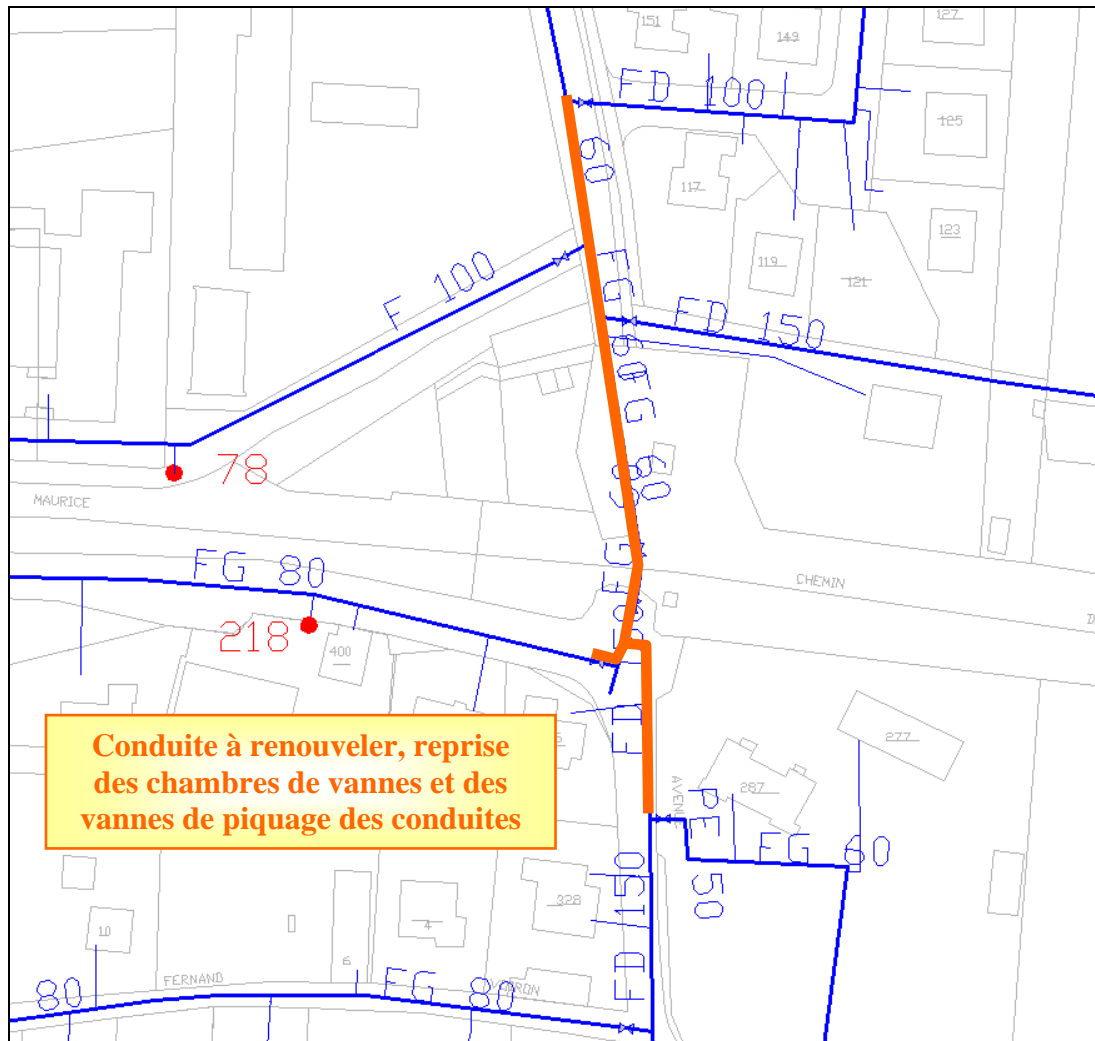


Tableau 4-2 : Chiffrage – Avenue du Pont de Rhonne – PI 78, 180 et 218

Amélioration de la défense incendie - Route de Tour Avenue du Pont de Rhonne - PI 78, 180, 218 et sans numéro					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	100 m de canalisation sous voirie en DN 150 mm	m	100	370 €	37 000 €
	50 m de traversée de voie ferrée - passage à niveau				- €
	Installation pour le fonçage	forfait	1	10 000 €	10 000 €
	Fonçage	m	50	550 €	27 500 €
	Canalisation	m	50	120 €	6 000 €
	Terrassement entrée - sortie	m3	200	20 €	4 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				
Maitrise d'œuvre, études préables, divers			20% des travaux		16 900 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					101 400 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					100 000 €

En amont la conduite en DN 60 mm se poursuit. D'après des tests terrain des PI, il est suspecté que cette conduite soit en mauvais état. Son renouvellement pourrait être envisagé par la même occasion (cf. figure ci-dessous).

Figure 4-6 : Localisation conduite DN60

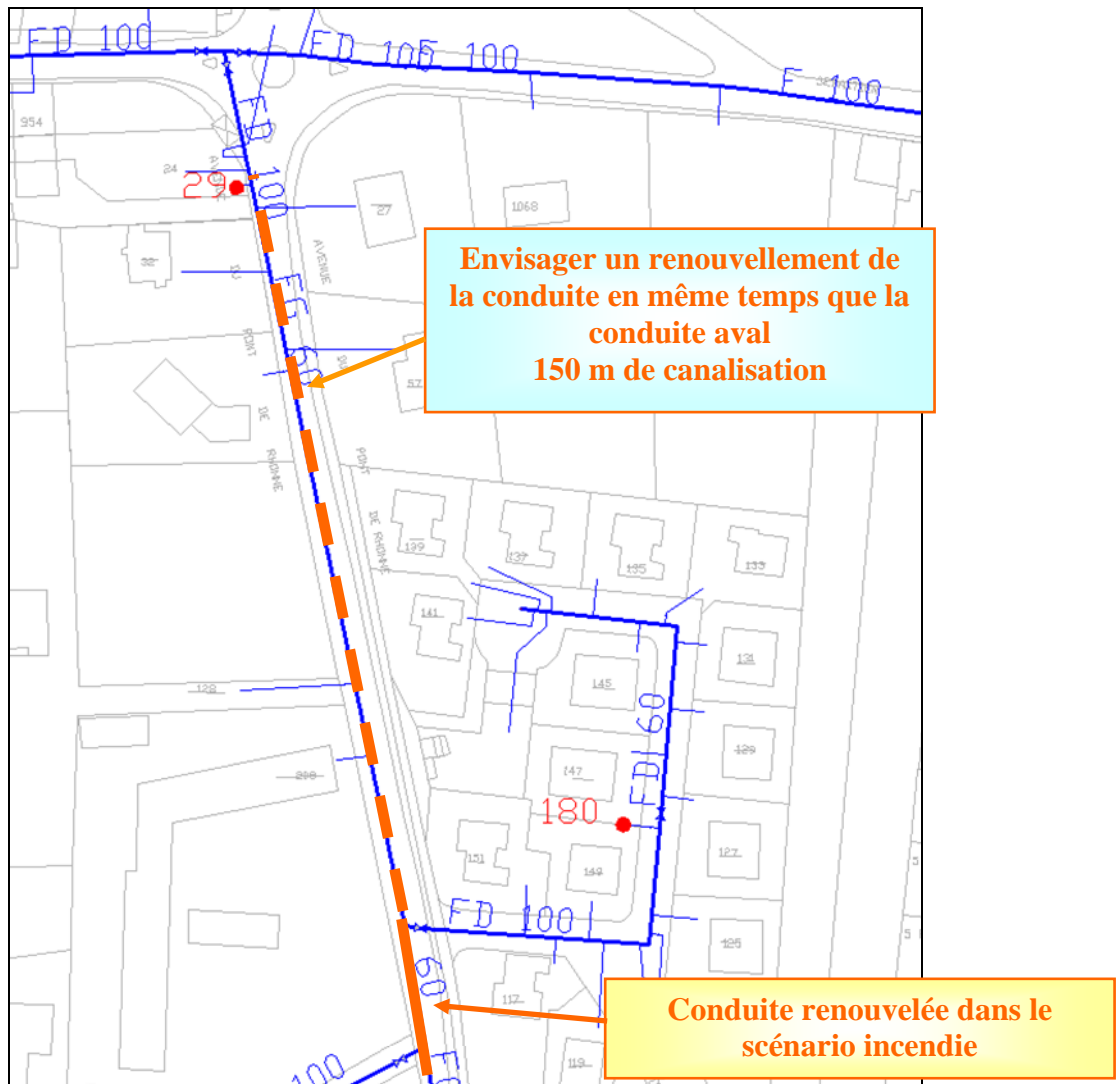


Tableau 4-3 : Chiffrage – Renouvellement conduite Avenue du Pont de Rhonne

Renouvellement de réseau en parallèle du renouvellement pour l'incendie					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	150 m de canalisation sous voirie en DN 80 mm	m	150	300 €	45 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				45 000 €
	Maîtrise d'œuvre, études préliminaires, divers		20% des travaux		9 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				54 000 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					60 000 €

c- Route de Tour

✓ Contexte et simulation

En extrémité de réseau, il existerait un poteau incendie. La présence de ce PI est à confirmer ainsi que le résultat de son test. En théorie, le PI est en limite de conformité, environ 60 m³/h à 1 bar.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Si le débit au poteau incendie s'avérait inférieur à 60 m³/h, les aménagement à entreprendre sont la reprise de la conduite en DN 80 en DN 100 mm.

Figure 4-7 : Schéma des aménagements – PI 241

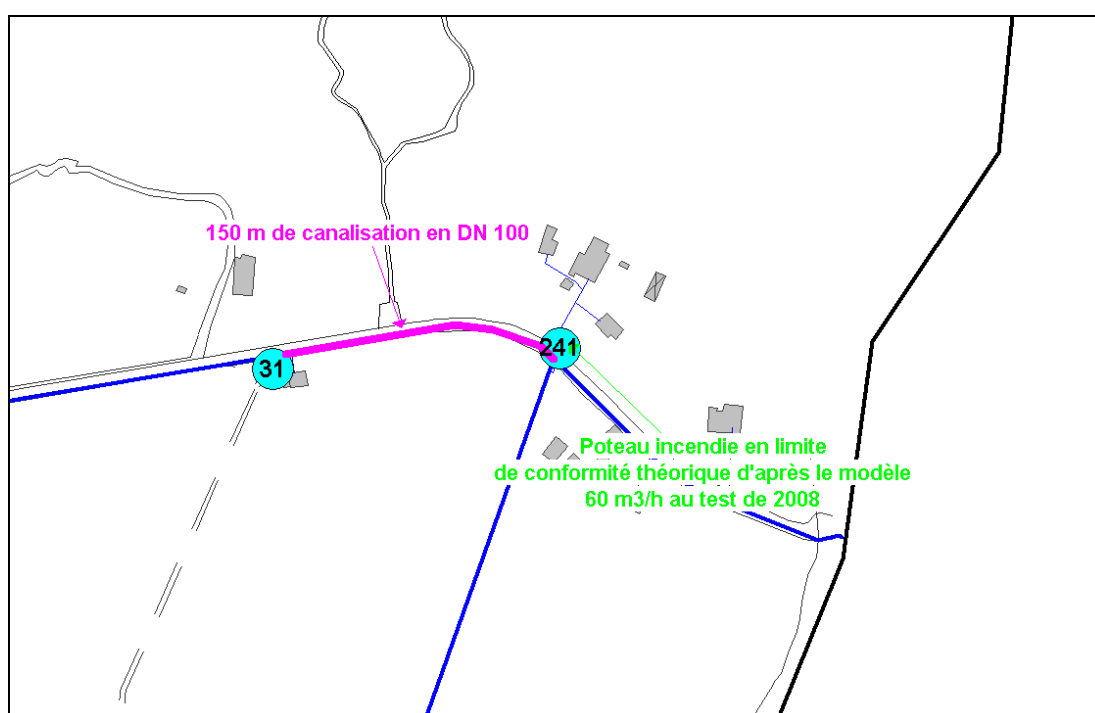


Tableau 4-4 : Chiffrage – Route de Tour – Extrémité de réseau

Amélioration de la défense incendie - Route de Tour Extrémité de réseau - PI sans numéro					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	150 m de canalisation sous voirie en DN 100 mm	m	150	340 €	51 000 €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				<i>51 000 €</i>
	Maitrise d'œuvre, études préliminaires, divers			20% des travaux	10 200 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				61 200 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					60 000 €

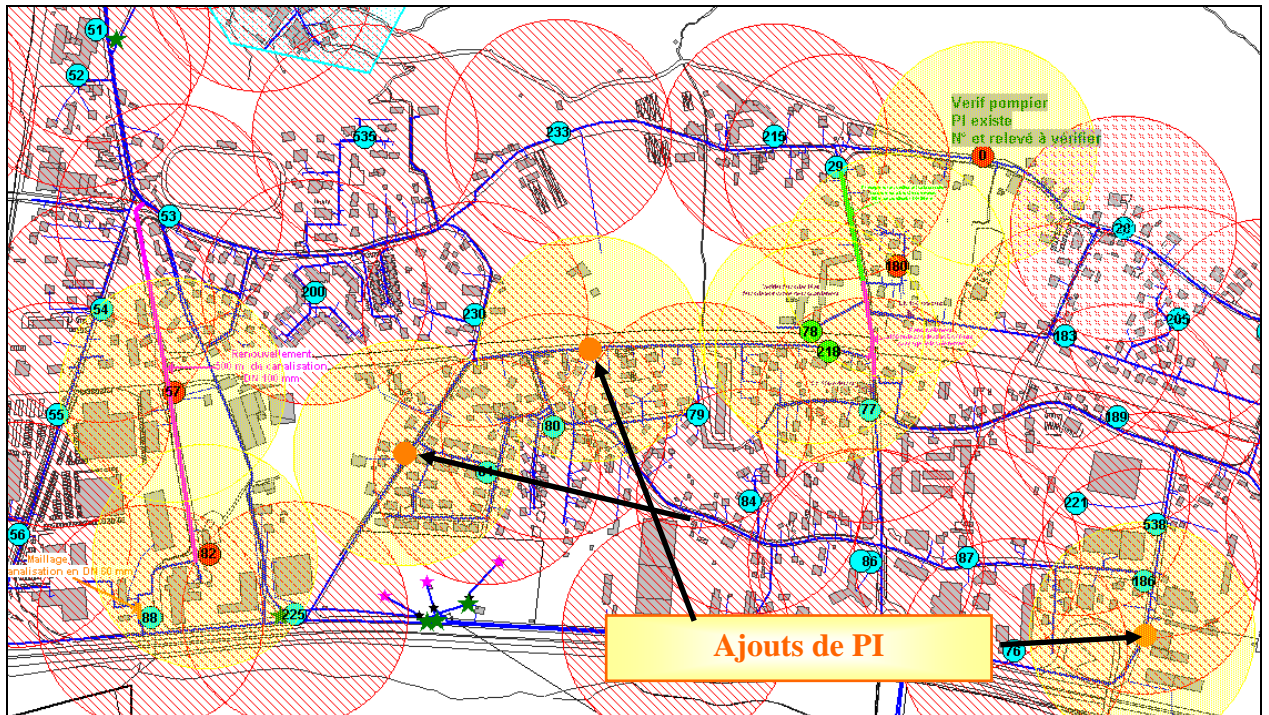
Suite au résultat des tests de 2008, le PI fournit un débit de 60 m³/ à 1 bar. Il s'avère conforme lors du test. Les travaux de reprise de la conduite ne sont pas indispensables. Le chiffrage est laissé pour mémoire.

d- Totalité du secteur Route de Tour Plaine de Conflans

Les scénarios étudiés ci-dessus concernent les secteurs nécessitant une reprise de conduite pour améliorer les débits aux poteaux existants. Certaines zones nécessitent l'ajout de poteaux incendie.

Les figures suivantes présentent le renforcement de la défense incendie par le biais des travaux envisagés ci-dessus et par le biais d'ajout de poteaux incendie.

Figure 4-8 : Complément de couverture incendie – Plaine de Conflans



L'ajout du poteau incendie à proximité du Pi 186 est proposé pour renforcer la défense incendie sur les deux grands hangars. Le deuxième hangar, non représenté sur la cadastre se situe à plus de 200 m du PI 186.

Figure 4-9 : Complément de couverture incendie – Aval Château Manuel

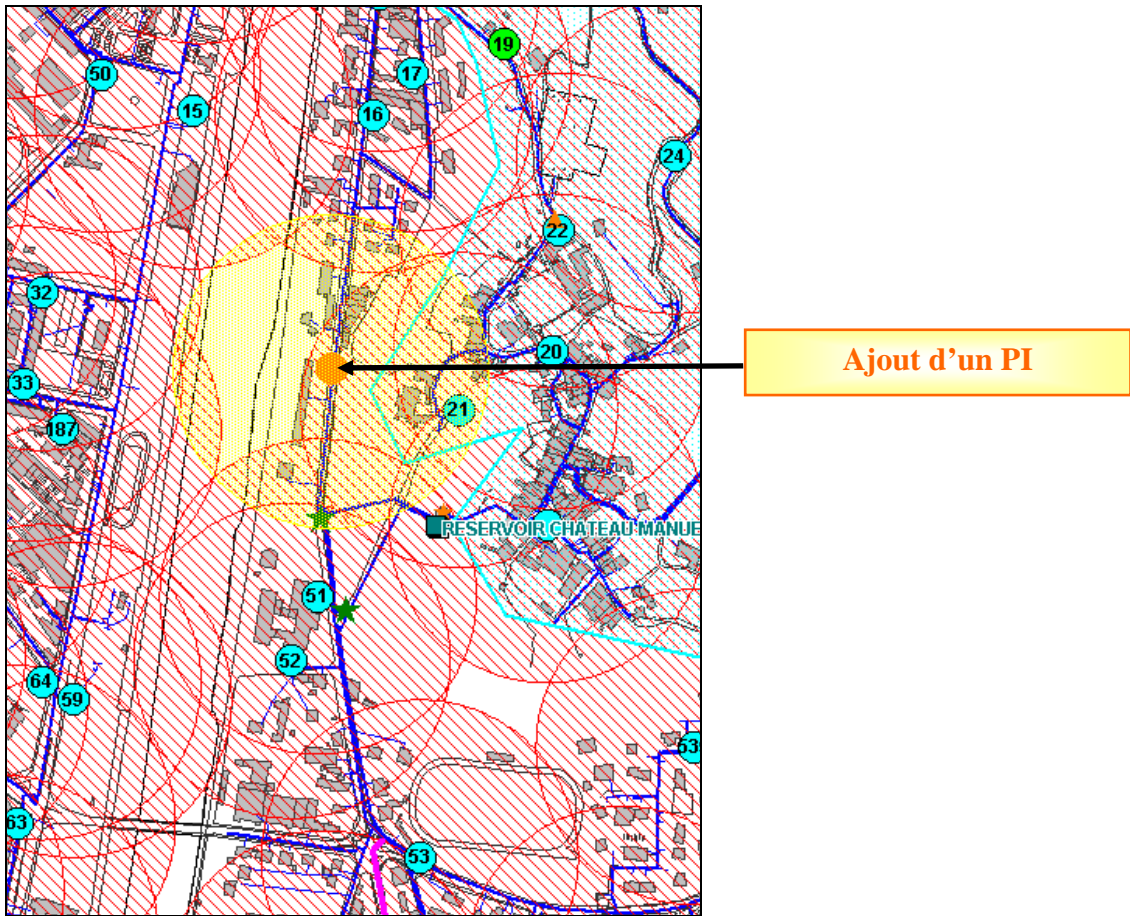
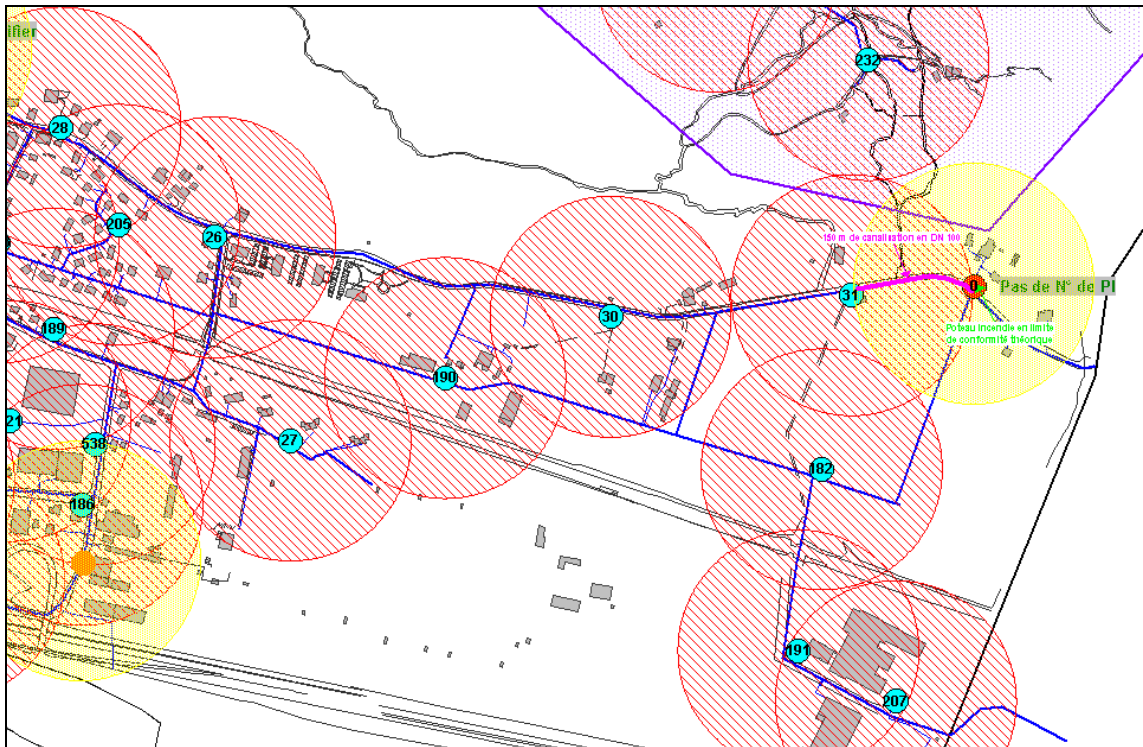


Figure 4-10 : Complément de couverture incendie – Extrémité Route de Tour



Hormis les travaux définis aux paragraphes a), b), c), l'ajout de 4 poteaux incendie permet de compléter la défense incendie du secteur.

Tableau 4-5 : Chiffrage des PI supplémentaires

Amélioration de la défense incendie -Plaine de Conflans					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	4 poteaux incendie en 1X100 et 2X65	Unité	4	8 000 €	32 000 €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				32 000 €
	Maîtrise d'œuvre, études préables, divers		10% des travaux		3 200 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				35 200 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					35 000 €

4.2.2.2 Plaine d'Albertville – Rive droite de l'Arly

a- PI 204

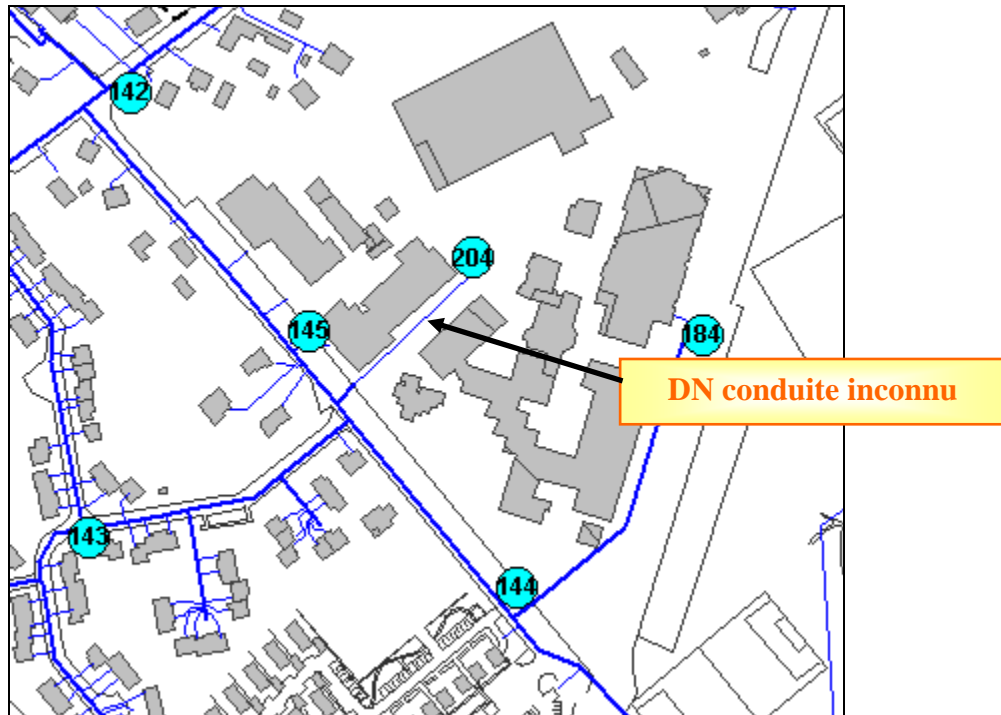
✓ Contexte et simulation

Sur la base des données 2007, le poteau incendie n'était pas conforme. En 2008, le PI est conforme.

Figure 4-11 : Résultats des test PI 204 – 2007 et 2008

	PI 204
Tests 2007	45 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	4,5 bars de pression statique
	100 m ³ /h à 1 bar

Figure 4-12 : Localisation du PI 204



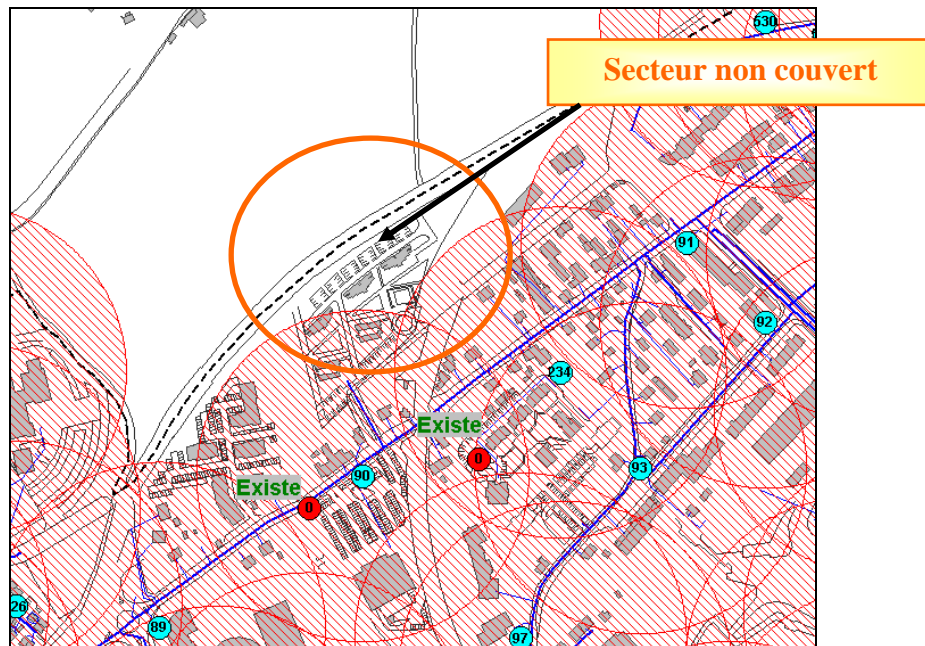
Le diamètre de la conduite de branchement ainsi que son matériau n'est pas connu. Il n'est pas proposé de renforcement pour ce PI.

b- Vers PI 90

✓ Contexte et simulation

En limite du secteur de Saint Sigismond, des bâtiments (en construction) ne sont pas couverts par un poteau incendie.

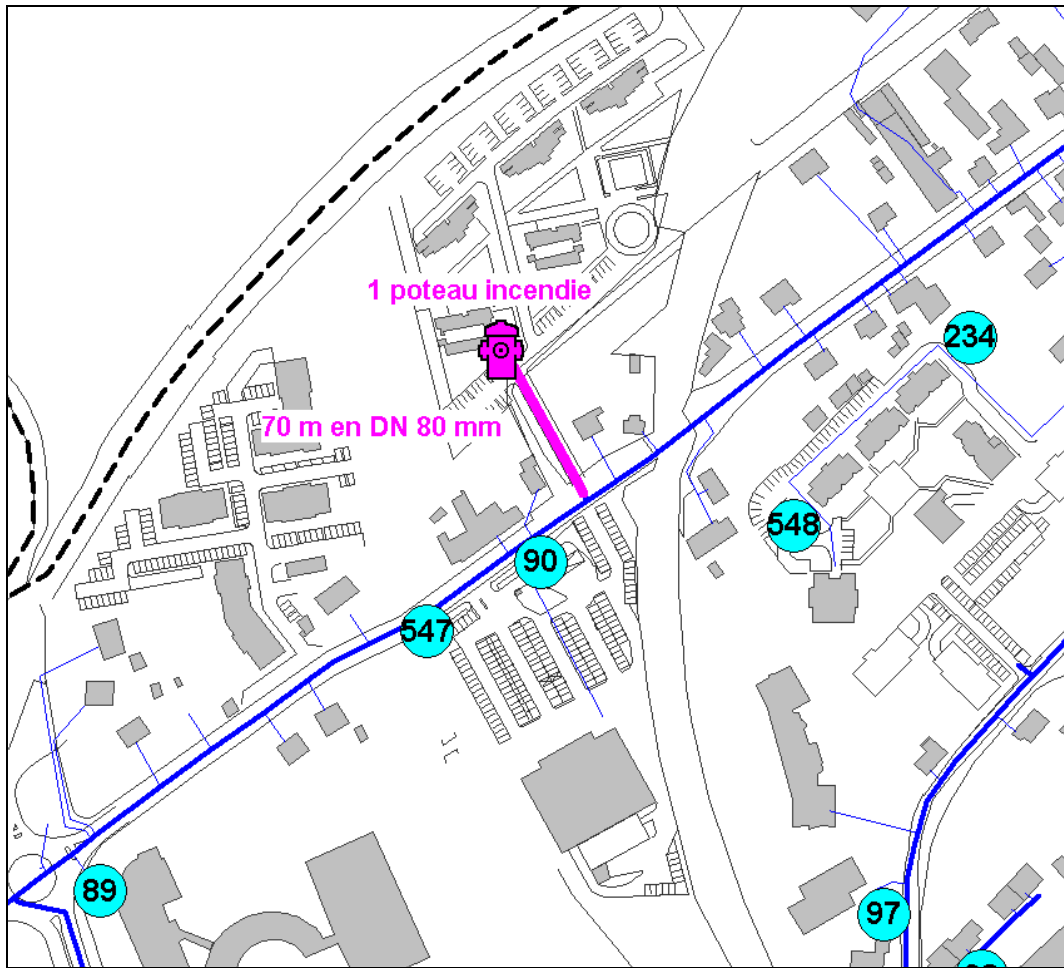
Figure 4-13 : Localisation de la zone non couverte vers PI 90



✓ **Description et chiffrage des aménagements**

Afin d'assurer une défense incendie correcte pour ces nouveaux bâtiments, il est proposé d'ajouter un PI. Il est nécessaire de reprendre 70 m de conduite, actuellement en PEHD de 63 mm. Un DN 80 mm s'avérerait suffisant.

Figure 4-14 : Schéma des aménagements vers PI 90



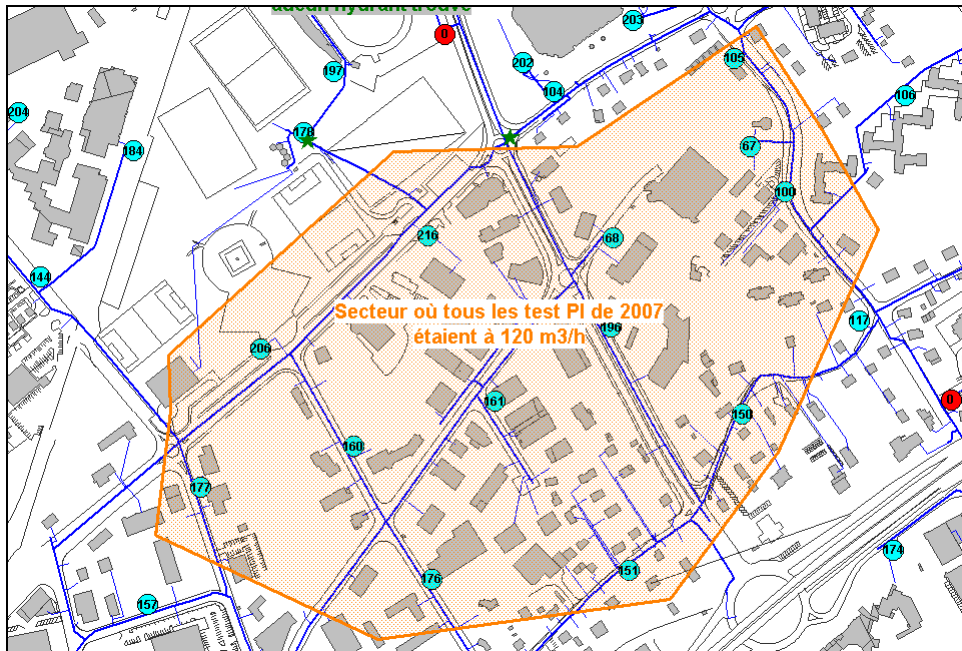
Remarque : Actuellement le site est en travaux. Le chemin d'accès n'est pas encore goudronné. Il serait intéressant de renouveler la conduite avant que les travaux soient terminés.

Tableau 4-6 : Chiffrage des aménagements vers PI 90

Amélioration de la défense incendie - Vers PI 90						
Coût d'investissement						
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total	
Canalisation	70 m de canalisation en Dn 80 mm sous TN	m	70	250 €	17 500 €	
	1 poteau incendie	Unité	1	8 000 €	8 000 €	
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>					25 500 €
	Maitrise d'œuvre, études préalables, divers			20% des travaux		5 100 €
				TOTAL TRAVAUX AEP HT	30 600 €	
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					30 000 €	

c- Secteur non vérifié au stade de la modélisation**✓ Contexte et simulation**

Lors du calage des débits aux PI au cours de la phase 1, une zone n'avait pas été calée sur les tests de 2007 car un doute persistait sur la donnée.

Figure 4-15 : Zone non calée sur les données 2007

Le calage a été réalisé sur les données de 2008. L'ajustement du coefficient de frottement aux poteaux incendie a permis d'obtenir un bon calage pour l'ensemble des poteaux incendie.

✓ Résultats du calage

Tableau 4-7 : Résultat du calage des PI

Numéro du PI	Débit mesuré en 2008 à 1 bar	Débit modélisé
PI 177	190 m ³ /h	185 m ³ /h
PI 206	160 m ³ /h	160 m ³ /h
PI 160	180 m ³ /h	177 m ³ /h
PI 216	120 m ³ /h	130 m ³ /h
PI 68	100 m ³ /h	109 m ³ /h
PI 161	160 m ³ /h	162 m ³ /h
PI 151	180 m ³ /h	183 m ³ /h
PI 150	175 m ³ /h	176 m ³ /h
PI 100	180 m ³ /h	174 m ³ /h
PI 196	110 m ³ /h	113 m ³ /h
PI 67	180 m ³ /h	160 m ³ /h
PI 105	170 m ³ /h	173 m ³ /h

d- PI 45

✓ Contexte et simulation

Le PI 45 est non conforme. Il est branché sur une conduite en DN 60 mm, ce qui limite le débit au poteau.

Tableau 4-8 : Résultats des test Pi

	PI 45
Tests 2007	15 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	4,5 bars de pression statique
	17 m ³ /h à 1 bar

L'obtention d'un tel débit sur le modèle hydraulique nécessite de modéliser une conduite en DN 50 mm. Il est possible qu'il y ait des dépôts dans la conduite en DN 60 mm, ce qui nous rapproche du DN 50 mm modélisé.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Afin de rendre le poteau incendie conforme, il est nécessaire de reprendre 260 m de conduite existante sous voirie en DN 80 mm.

Figure 4-16 : Schéma des aménagements - PI 45

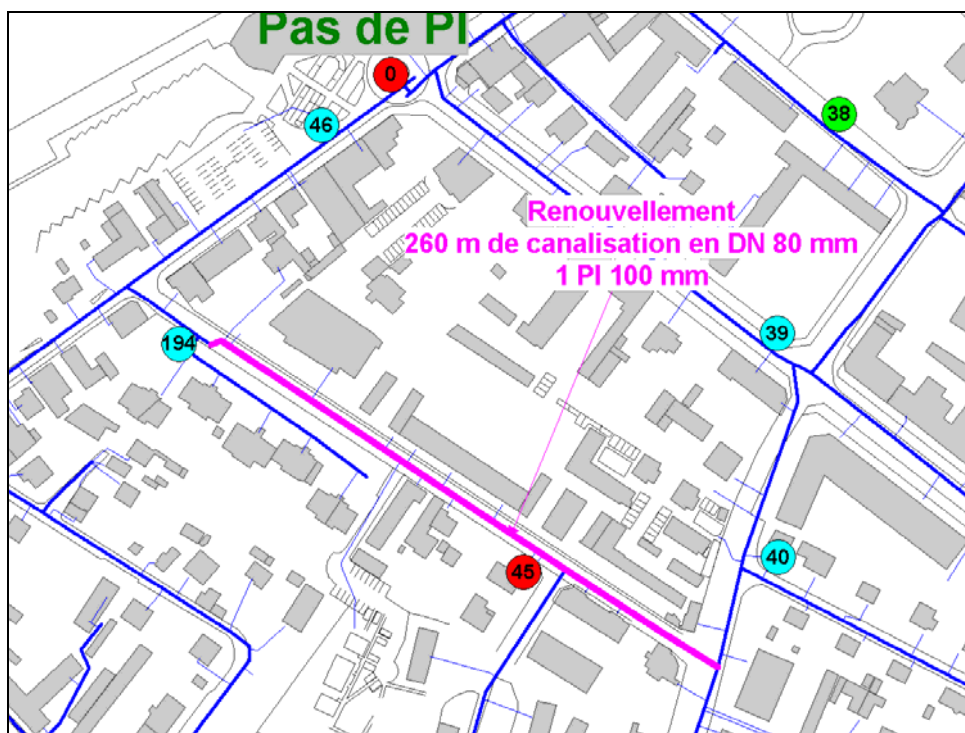


Tableau 4-9 : Chiffrage des aménagements

Amélioration de la défense incendie - PI 45					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	260 m de canalisation sous voirie en DN 80 mm	m	260	300 €	78 000 €
	1 poteau incendie suivant l'état du PI existant	Unité	1	8 000 €	8 000 €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				86 000 €
	Maitrise d'œuvre, études préliminaires, divers		20% des travaux		17 200 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					103 200 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					105 000 €

e- PI 36

✓ Contexte et simulation

Le test de poteau incendie indique que le poteau incendie est non conforme.

Tableau 4-10 : Résultat test PI 36

	PI 36
Tests 2008	4 bars de pression statique
	30 m ³ /h à 1 bar

Le poteau incendie est sur une conduite en DN 80. Il peut être alimenté par les deux côtés de la conduite. En théorie, le débit au poteau devrait s'approcher des 70 m³/h.

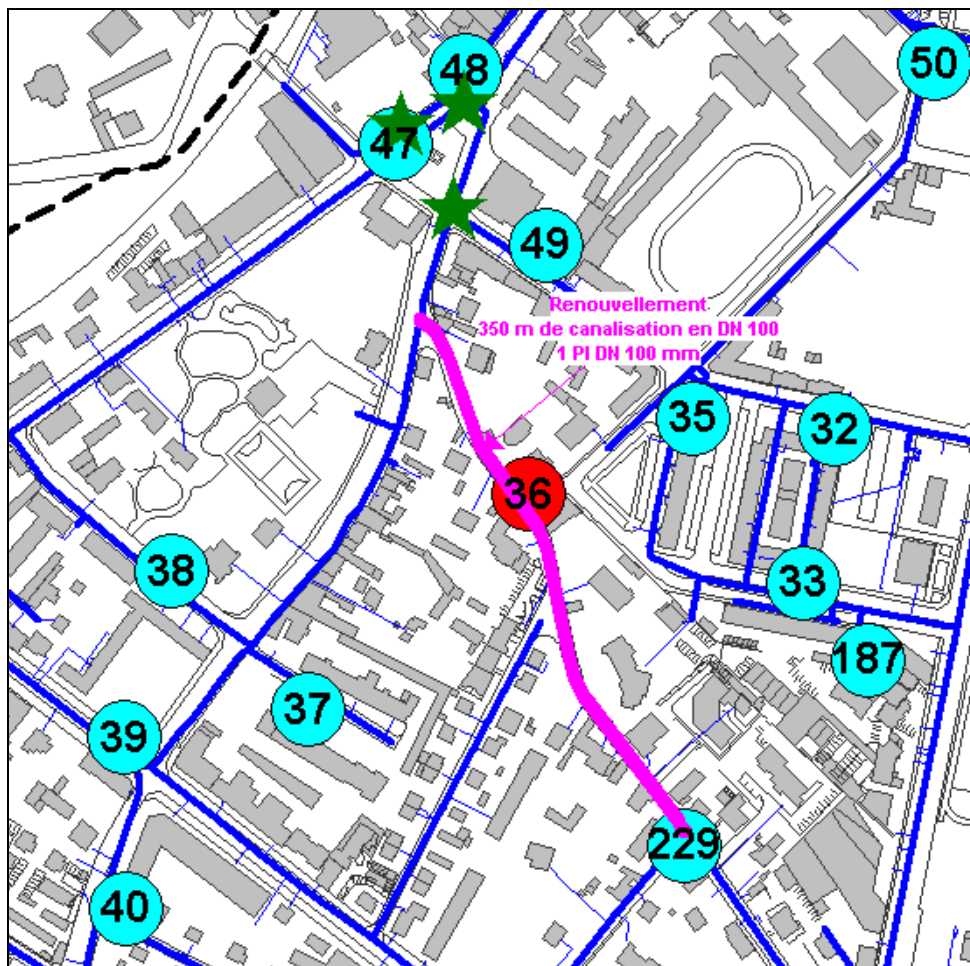
✓ Description et chiffrage des aménagements

Dans un premier temps, il est conseillé de vérifier l'ouverture des vannes de chaque côté de la conduite.

Suivant l'état du poteau incendie et son branchement, il est envisageable que ce soit le poteau incendie qui soit défectueux. Dans ce cas, il est nécessaire de changer le poteau incendie.

A terme, si ni les vannes ni le PI sont cause, la conduite doit être fortement encrassée ou obturée. Il s'avèrerait nécessaire de renouveler la conduite. En théorie un DN 80 mm est suffisant. Sachant qu'aujourd'hui celui-ci n'amène pas le débit souhaité, il serait plus prudent de prévoir un DN100mm.

Figure 4-17 : Localisation et schéma des aménagements



Les travaux à entreprendre sont :

- ✓ 350 m de conduite en DN 100 sous voirie ;
- ✓ 1 poteau incendie à renouveler.

Tableau 4-11 : Chiffrage des aménagements – PI 36

Amélioration de la défense incendie - PI 36						
Coût d'investissement						
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total	
Canalisation	350 m de canalisation sous voirie en DN 80 mm	m	350	340 €	119 000 €	
	1 poteau incendie suivant l'état du PI existant	Unité	1	8 000 €	8 000 €	
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>					<i>127 000 €</i>
	Maitrise d'œuvre, études préables, divers		20% des travaux			25 400 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					152 400 €	
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					155 000 €	

f- Secteur Pallud – PI 5, PI 7, PI10 et PI11

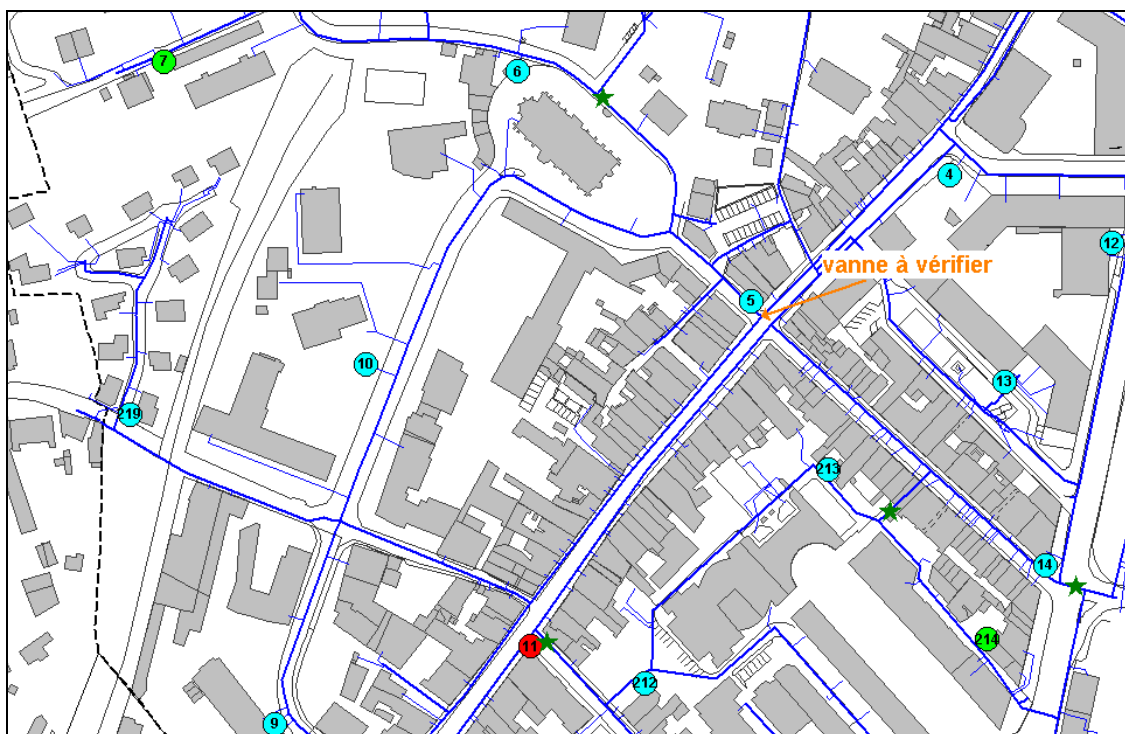
✓ Contexte et simulation

Sur les données de 2007, le PI 5 et 10 étaient non conformes. En 2008, seul le PI 11 est non conformes.

Tableau 4-12 : Résultats des tests PI

	PI 5	PI 7	PI 10	PI 11
Tests 2007	58 m ³ /h à 1 bar	56 m ³ /h à 1 bar	37 m ³ /h à 1 bar	pas de donnée
Tests 2008	? bars de pression statique	6,2 bars de pression statique	3,8 bars de pression statique	3,8 bars de pression statique
	70 m ³ /h à 1 bar	60 m ³ /h à 1 bar	103 m ³ /h à 1 bar	15 m ³ /h à 1 bar

Figure 4-18 : Localisation des PI 5, 7, 10 et 11



PI 5 : en théorie le débit devrait approcher les 120 m³/h, sauf si la vanne du piquage sur la conduite en DN 150 mm est fermée. Dans ce cas le débit s'approche de 70 m³/h.

PI 7 : en limite de conformité.

PI 10 : le poteau est conforme.

PI 11 : le PI ne peut pas être conforme. Il est alimenté en une direction par une conduite en DN 80 mm.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Le poteau numéro 11 peut être déplacé et branché sur la conduite en DN 150.

Figure 4-19 : Schéma – PI 11

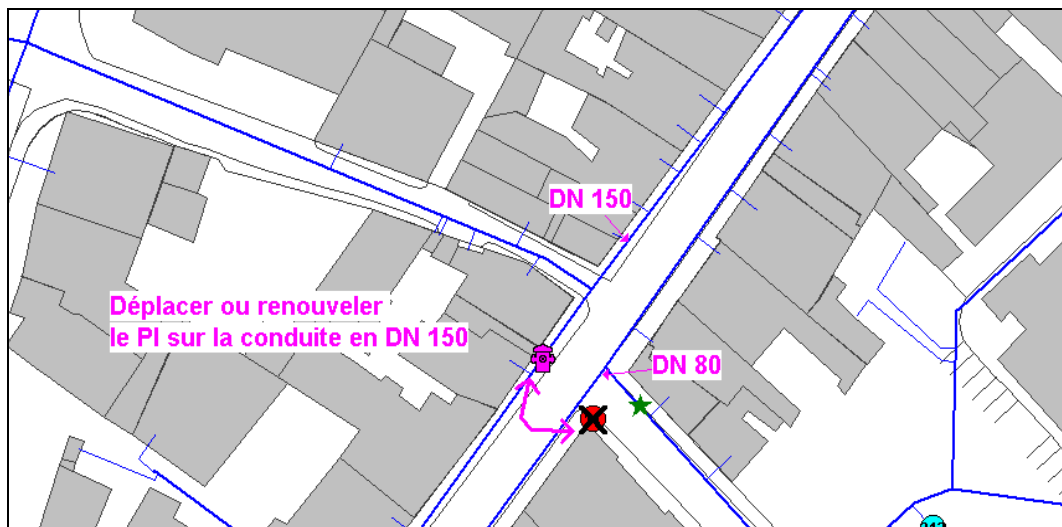


Tableau 4-13 : Chiffrage – Aménagement PI 11

Amélioration de la défense incendie - PI 11					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	suppression du Pi	f	1	500 €	500 €
	1 poteau incendie suivant l'état du PI existant	Unité	1	8 000 €	8 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				8 500 €
	Maîtrise d'œuvre, études préalables, divers			20% des travaux	1 700 €
				TOTAL TRAVAUX AEP HT	10 200 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					10 000 €

g- PI 226

✓ Contexte et simulation

Le PI 226 est non conforme. Il se situe en aval direct du réservoir de Pallud et est branché sur une conduite en fonte grise DN 250 mm.

Tableau 4-14 : Résultats test PI 226

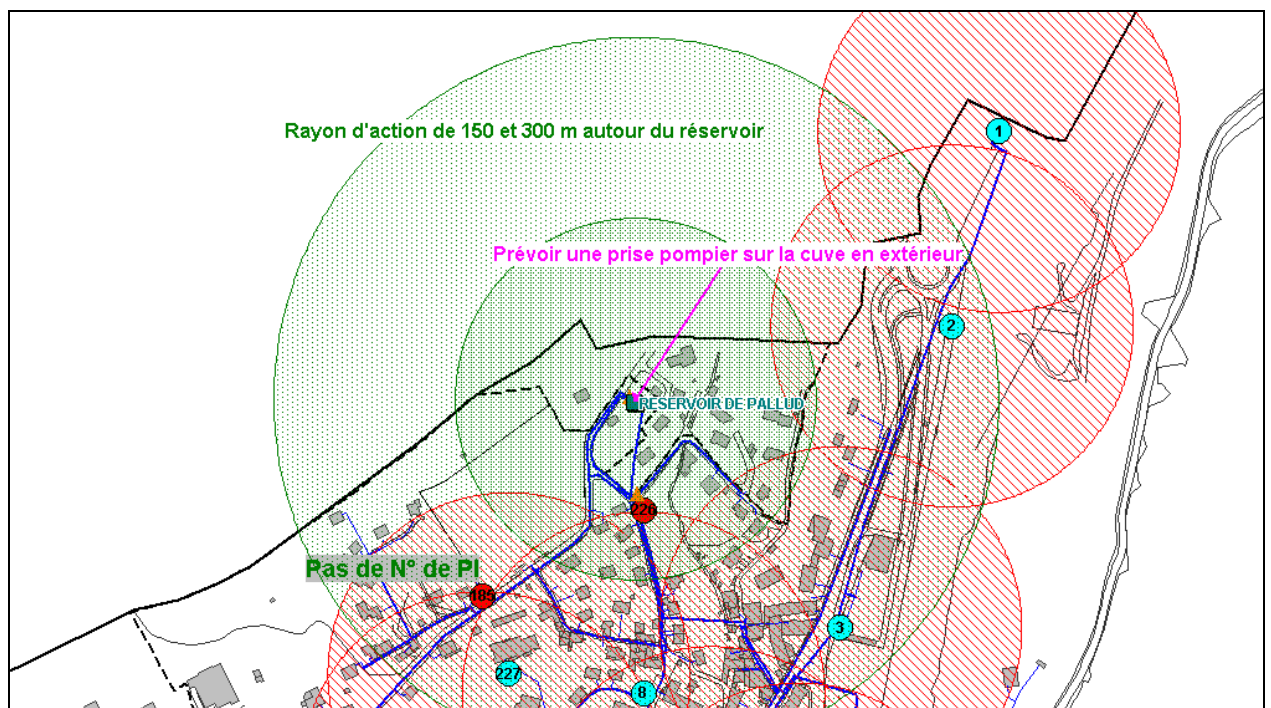
	PI 226
Tests 2007	43 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	1,2 bars de pression statique
	15 m ³ /h à 1 bar

Suivant le modèle hydraulique, le débit est de 43 m³/h. Il n'est pas possible d'améliorer le débit à ce poteau du fait de sa proximité avec le réservoir et de la différence d'altitude entre le poteau et le réservoir. La pression dans le réseau ne sera jamais assez forte.

La défense incendie du secteur est également assurée par le réservoir de Pallud par le biais d'une prise pompier sur le réservoir. L'accès au réservoir avec le camion du CDS semble toutefois compromise, le portail n'étant pas assez large. Par le biais de cette prise, le réservoir fonctionne comme une cuve incendie et son rayonnement d'action est de 400 m.

Lors de la visite sur site de l'aménagement du réservoir pour la défense incendie, il s'avère que le positionnement de la prise au raz du sol rend la prise inutilisable. Les travaux de terrassement seraient nécessaires.

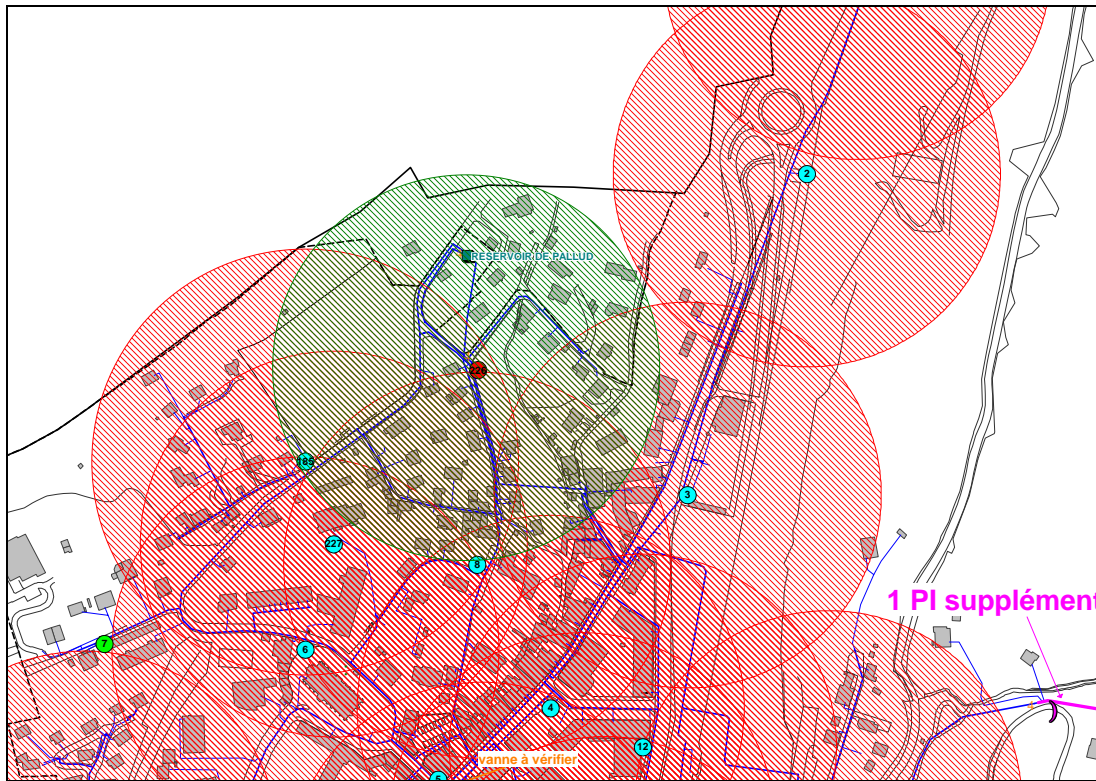
Figure 4-20 : Schéma de la défense incendie depuis le réservoir de Pallud



✓ Description et chiffrage des aménagements

Il est proposé de repiqué le PI N°226 sur la conduite surpressée afin d'obtenir un débit de 60 m³/h dans ce secteur.

Figure 4-21 : PI 226



h- PI 214

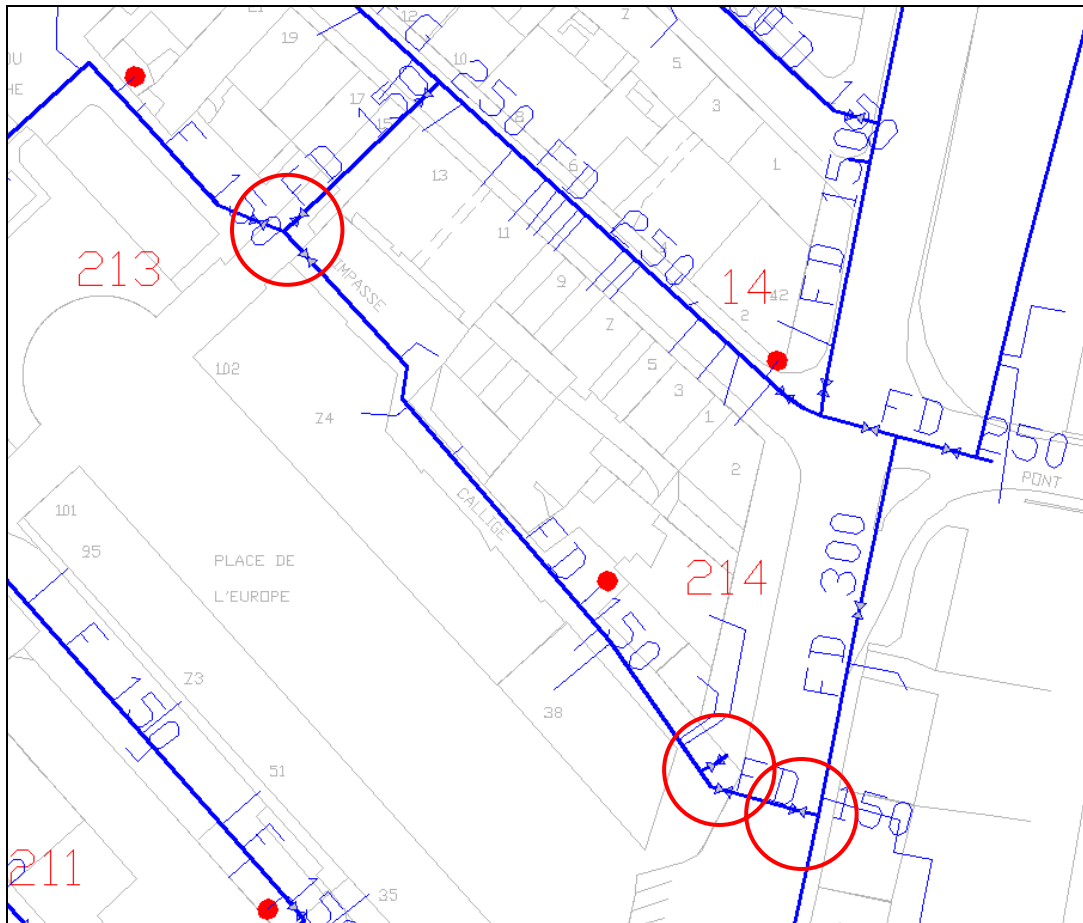
✓ Contexte et simulation

Le poteau incendie est non conforme ; Il est branché sur une conduite en DN 150 mm. Théoriquement, il devrait être bon.

Tableau 4-15 : Résultat des tests PI 214

	PI 214
Tests 2007	45 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	3,8 bars de pression statique
	50 m ³ /h à 1 bar

Il est conseillé dans un premier temps de vérifier les vannes de sectionnement et de vérifier l'état du poteau incendie ainsi que sa conduite de branchements. Il est possible que la conduite soit obturée.

Figure 4-22 : Localisation du PI 214 et des vannes de sectionnement

✓ Description et chiffrage des aménagements

Si toutes les vérifications n'aboutissent à rien, il faut envisager d'ouvrir pour remplacer la conduite.

Figure 4-23 : Schéma des investigations PI 214

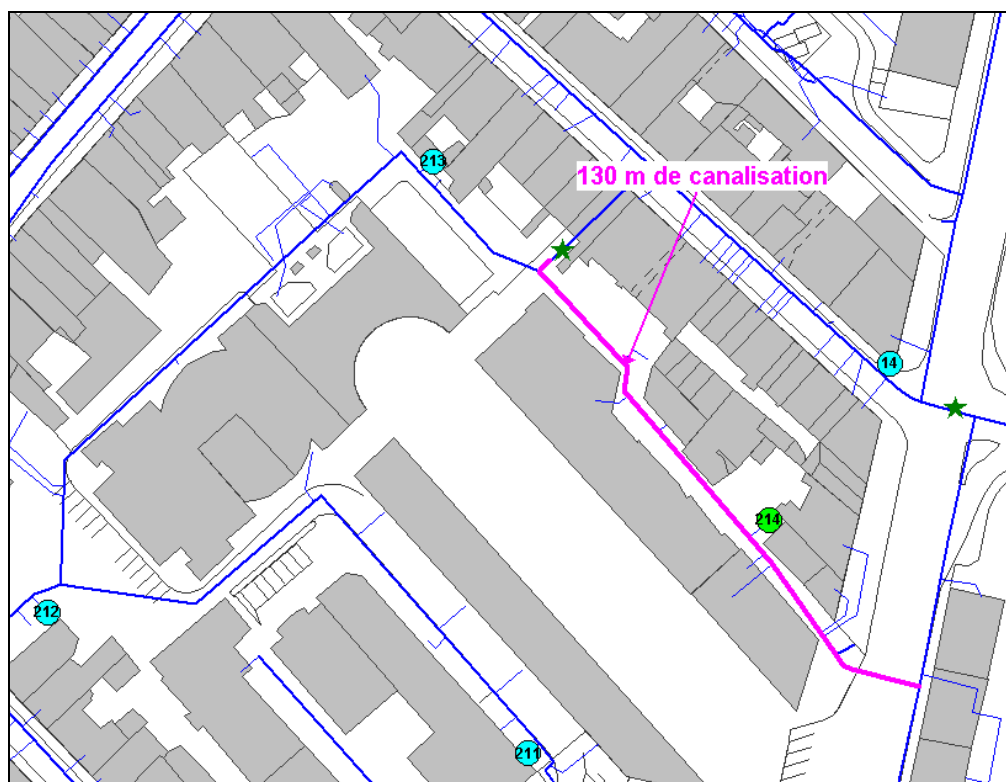


Tableau 4-16 : Chiffrage des aménagements

Amélioration de la défense incendie - PI 214						
Coût d'investissement						
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total	
Canalisation	130 m de conduite sous voirie en DN 150	m	130	370 €	48 100 €	
	1 poteau incendie suivant l'état du PI existant	Unité	1	8 000 €	8 000 €	
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>					56 100 €
	Maitrise d'œuvre, études préables, divers			20% des travaux		11 220 €
					TOTAL TRAVAUX AEP HT	67 320 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					70 000 €	

i- PI 38

✓ Contexte et simulation

Les tests montrent que le PI est en limite de conformité. Le débit théorique s'approche des 90 m³/h. La conduite est en DN 80 mm.

Tableau 4-17 : Résultats des tests PI 38

	PI 38
Tests 2007	50 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	4,2 bars de pression statique
	60 m ³ /h à 1 bar

Sur la base des tests de 2008, le PI peut être considéré comme conforme. Il est conseillé de vérifier les vannes de sectionnement.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Sur du long terme, il peut être envisagé de renouveler la conduite soit 190 m de conduite.

Figure 4-24 : Schéma des aménagements – PI 38

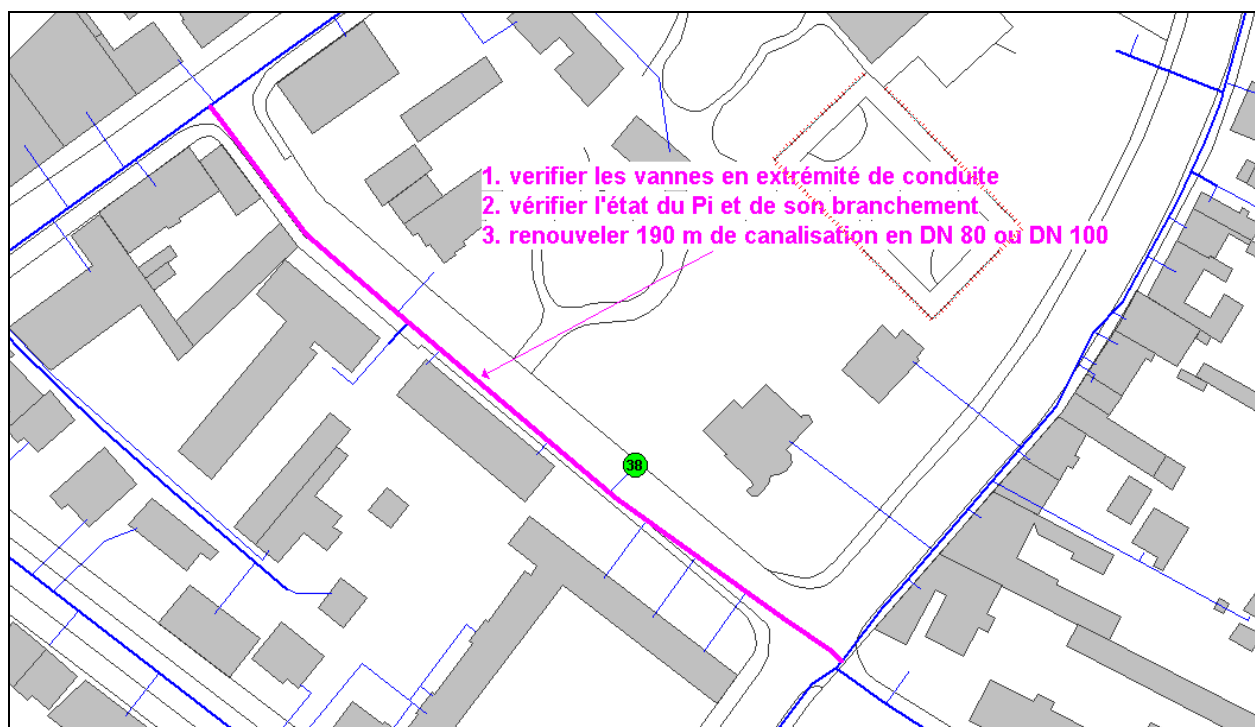


Tableau 4-18 : Chiffrage des aménagements – PI 38

Amélioration de la défense incendie - PI 38					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	190 m de conduite sous voirie en DN 100	m	190	340 €	64 600 €
	1 poteau incendie suivant l'état du PI existant	Unité	1	8 000 €	8 000 €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				72 600 €
	Maitrise d'œuvre, études préalables, divers			20% des travaux	14 520 €
				TOTAL TRAVAUX AEP HT	87 120 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					90 000 €

j- PI 135

✓ Contexte et simulation

Sur les données 2007 le PI était non conforme. Sur la base des données 2008, le PI est conforme.

Aucun aménagement n'est proposé.

Tableau 4-19 : Résultats des tests PI 135

	PI 135
Tests 2007	45 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	4,2 bars de pression statique
	90m ³ /h à 1 bar

4.2.3 Les hameaux

4.2.3.1 Secteur Château Vieux

a- PI 19

En 2007, les tests montraient que le poteau incendie était en limite de conformité. En 2008, il est conforme.

Tableau 4-20 : Résultats des tests PI 19

	PI 19
Tests 2007	55 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	3 bars de pression statique
	70 m ³ /h à 1 bar

La valeur calculé par le modèle est de 66 m³/h. le poteau incendie est considéré comme conforme, aucun aménagement n'est proposé.

b- PI 25

✓ Contexte et simulation

Le poteau incendie N°25 donne un débit inférieur à 17 m³/h. Il ne fournit absolument pas le débit nécessaire.

Tableau 4-21 : Résultats des tests PI 25

	PI 25
Tests 2007	17 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	6 bars de pression statique
	0 m ³ /h à 1 bar

Actuellement, le PI est branché sur une conduite en DN 60 mm. Afin d'obtenir le débit mesuré, il est nécessaire de modéliser une canalisation en DN 45 mm pour

obtenir un débit proche de $15 \text{ m}^3/\text{h}$. Cela montre que la conduite est encrassé et/ou que le poteau incendie et sont branchements sont dégradé.

Une conduite en DN 60 mm neuve permettrait d'avoir $30 \text{ m}^3/\text{h}$ au PI.

✓ Description et chiffrage des aménagements

La reprise de la conduite amont en DN supérieur est nécessaire. Il faut reprendre le DN 60 mm par une conduite en DN 100 mm. Cela ne suffit pas, il faut reprendre en sortie de réservoir, en aval de la conduite en DN 150 mm, 400 m de conduite aujourd'hui en DN 100 en DN 125 mm intérieur.

Figure 4-25 : Schéma des aménagements – PI 25

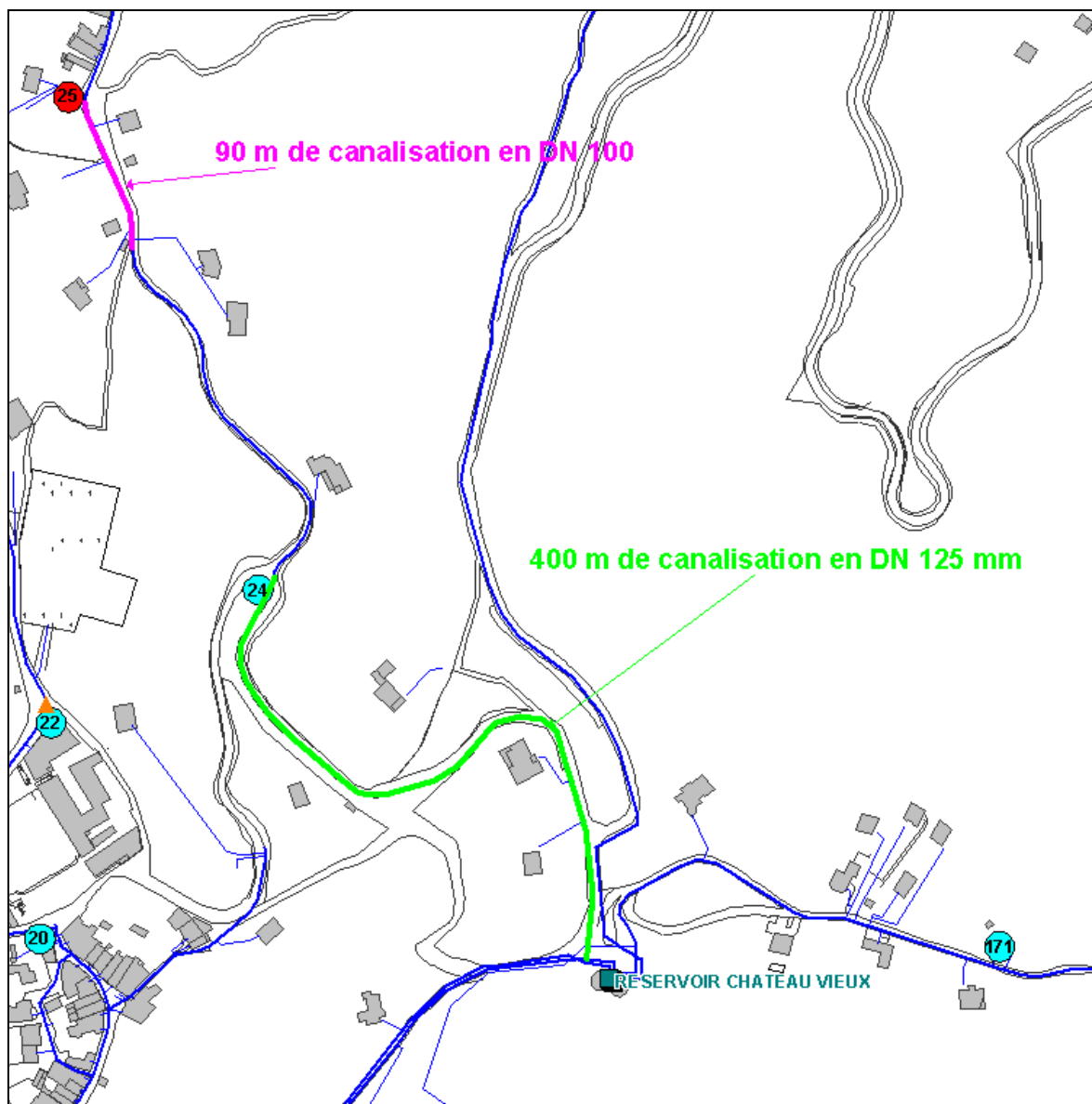


Tableau 4-22 : Chiffrage des aménagements Pi 25

Amélioration de la défense incendie - PI 25						
Coût d'investissement						
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total	
Canalisation	90 m de canalisation en DN 100 mm	m	90	340 €	30 600 €	
	400 m de canalisation en DN 125 mm	m	400	360 €	144 000 €	
	1 poteau incendie	Unité	1	8 000 €	8 000 €	
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>					182 600 €
	Maitrise d'œuvre, études préables, divers			20% des travaux		36 520 €
				TOTAL TRAVAUX AEP HT	219 120 €	
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					220 000 €	

la première étape de ce scénario serait de reprendre les 90 m de canalisation en DN60 mm en DN100 mm. Ces travaux amélioreraient déjà la situation.

c- Aval réservoir Château vieux

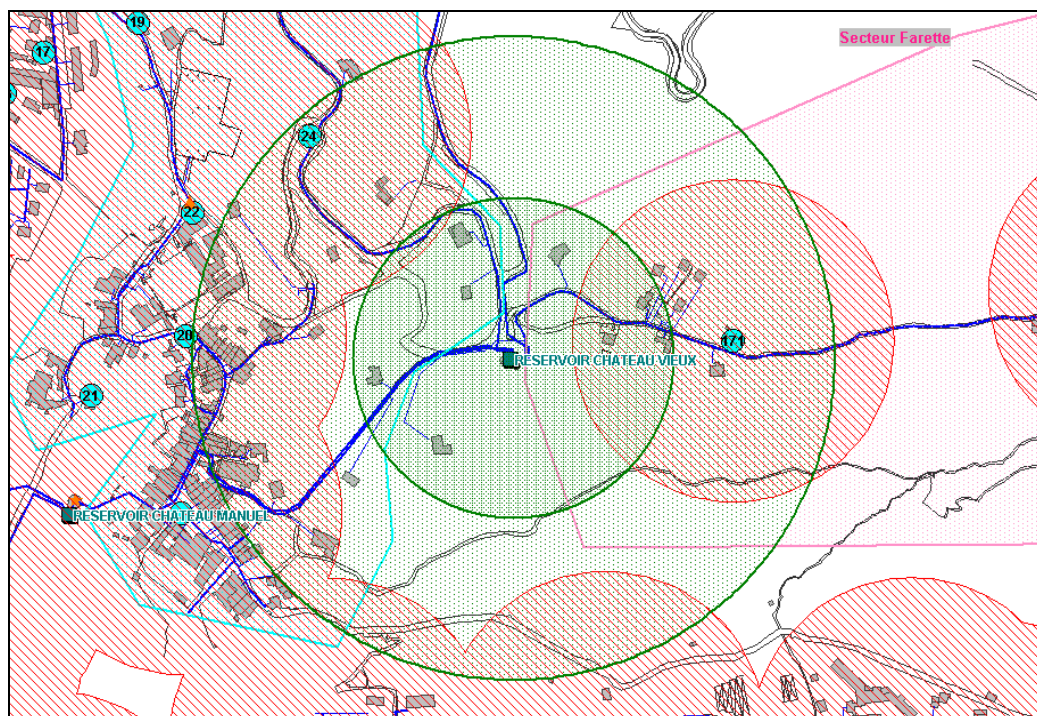
✓ Contexte

Les habitations en aval du réservoir de château Vieux ne sont pas couverts par un poteau incendie.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Vue la proximité du réservoir de Château Vieux, ces habitations peuvent être couvertes par la cuve du réservoir de Château Vieux. Pour cela, une prise pompier est à prévoir sur le réservoir.

Figure 4-26 : Aval réservoir Château vieux



Dans ces conditions un réservoir fonctionne comme une cuve incendie. Il est considéré qu'une cuve incendie couvre jusqu'à une distance de 400 m. Cette préconisation est validée avec les services du SDIS.

Tableau 4-23 : Chiffrage de l'aménagement

Amélioration de la défense incendie - Réservoir de Château Vieux					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	prise pompier sur le réservoir de pallud	f	1	10 000 €	10 000 €
					- €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				10 000 €
	Maitrise d'œuvre, études préalables, divers		20% des travaux		2 000 €
				TOTAL TRAVAUX AEP HT	12 000 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					12 000 €

4.2.3.2 Secteur Farette

Le poteau incendie sur le secteur de Farette serait le PI 171.

Tableau 4-24 : Résultats des tests PI secteur Farette

	PI 171
Tests 2007	70 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	12 bars de pression statique
	160 m ³ /h à 1 bar

avec le modèle hydraulique, le débit est estimé autour de 70 m³/h. Les données des tests de 2008 semble être fortement sur-estimé ; Il apparaît difficile d'avoir 12 bars sur ce PI en statique.

4.2.3.3 Secteur Bettex

✓ Contexte et situation

L'ensemble des poteaux incendie sont conformes sur ce secteur, hormis le PI 169.

Le PI 220 était non conforme en 2007 mais conforme sur la base des données 2008.

Le PI 169 donnait 50 m³/h en 2007 contre 15 m³/h en 2008. Le modèle hydraulique identique un débit de 48 m³/h. Une conduite en DN 100 mm serait nécessaire pour avoir un débit supérieur à 60 m³/h.

Tableau 4-25 : Résultats des tests PI secteur Bettex

	PI 169	PI 231	PI 542	PI 220
Tests 2007	50 m ³ /h à 1 bar	60 m ³ /h à 1 bar		55 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	4 bars de pression statique	8 bars de pression statique	9 bars de pression statique	14 bars de pression statique
	15 m ³ /h à 1 bar	20 m ³ /h à 1 bar	100 m ³ /h à 1 bar	80 m ³ /h à 1 bar

Le second point ne répondant pas aux normes sur ce secteur est la réserve incendie au droit du réservoir. Le volume du réservoir est de 90 m³. La réserve incendie dans un réservoir doit être de 120 m³.

✓ Description et chiffrage des aménagements

Le scénario consiste à reprendre 180 m de canalisation en DN 100 mm et d'augmenter le volume de réserve au réservoir de 60 m³ environ et de se réserver un volume de 120 m³ pour la défense incendie.

Figure 4-27 : Schéma des aménagements PI 169

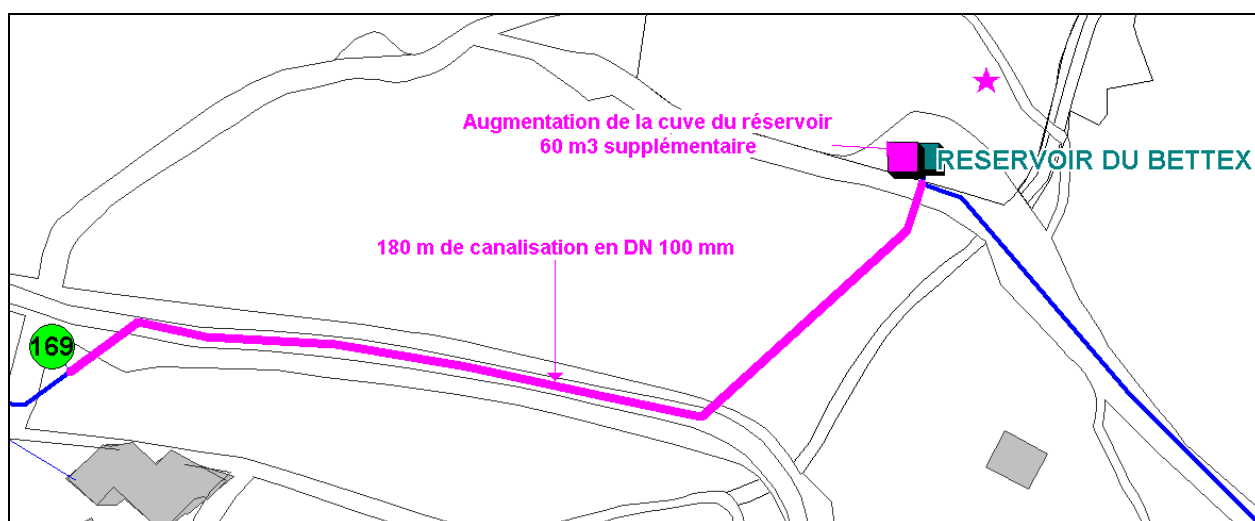


Tableau 4-26 : Chiffrages des aménagements - PI 169

Amélioration de la défense incendie - PI 169					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	180 m de conduite sous voirie en DN 100	m	180	340 €	61 200 €
	1 poteau incendie suivant l'état du PI existant	Unité	1	8 000 €	8 000 €
	1 cuve de 60 m ³	m ³	60	1 000 €	60 000 €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				
	Maitrise d'œuvre, études préables, divers		20% des travaux		25 840 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				155 040 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					160 000 €

4.2.3.4 Secteur Pommaray

✓ Contexte et simulation

L'ensemble des poteaux incendie sur le réseau desservi par le réservoir de Pommaray est non-conforme. Par contre, en théorie certains d'entre eux devraient l'être et d'autres devraient avoir des débits supérieurs à ceux mesurés.

Le tableau suivant présente les débits mesurés lors des campagnes de tests de 2007 et 2008 et indique également la valeur théorique (sans calage) calculé par Piccolo. Les données 2007 sont inférieures aux valeurs théoriques et celles de 2008 sont encore plus dégradées.

Tableau 4-27 : Test PI – secteur Pommaray

	PI 228	PI 173	PI 188	PI 549
Tests 2007	44 m ³ /h à 1 bar	43 m ³ /h à 1 bar	23 m ³ /h à 1 bar	
Tests 2008	6,5 bars de pression statique	4,5 bars de pression statique	4,5 bars de pression statique	4,5 bars de pression statique
	15 m ³ /h à 1 bar	10 m ³ /h à 1 bar	15 m ³ /h à 1 bar	0 m ³ /h à 1 bar
Piccolo	42 m ³ /h à 1 bar	42 m ³ /h	39 m ³ /h	41 m ³ /h

	PI 166	PI 181	PI 165	PI 167
Tests 2007	30 m ³ /h à 1 bar	46 m ³ /h à 1 bar	40 m ³ /h à 1 bar	44 m ³ /h à 1 bar
Tests 2008	7 bars de pression statique	6 bars de pression statique	5 bars de pression statique	3 bars de pression statique
	15 m ³ /h à 1 bar	20 m ³ /h à 1 bar	20 m ³ /h à 1 bar	20 m ³ /h à 1 bar
Piccolo	37 m ³ /h	55 m ³ /h	68 m ³ /h	60 m ³ /h

Les données 2007 ne sont pas si éloignées des débits théoriques.

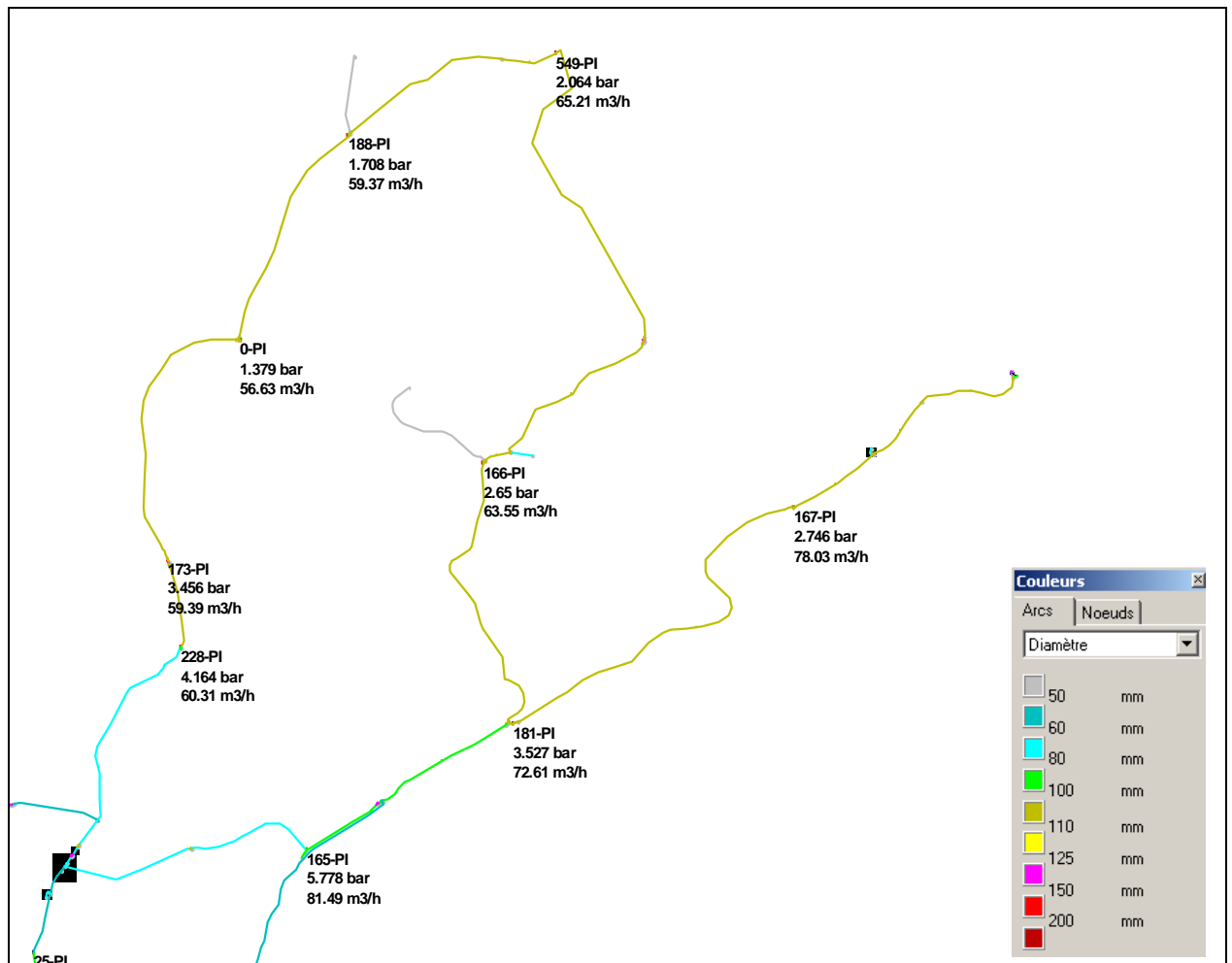
Un tronçon de conduite en DN 60 mm entre le réservoir et le PI 167 (premier PI en aval du réservoir de Pommaray) induirait des débits entre 30 et 35 m³/h sur les poteaux incendie. Ces valeurs sont toujours supérieures aux mesures de 2008.

Un DN 40 mm sur ce même tronçon induit des débits entre 25 et 15 m³/h.

La conduite en amont du PI 167 est probablement obturé ou fortement encrassée.

Dans un premier temps, il a été recherché les diamètres théoriques nécessaires pour avoir plus de 60 m³/h au droit de chaque poteau incendie.

Figure 4-28 : Résultat d'une simulation Piccolo – Secteur Pommaray



Un DN 110 mm intérieur sur tout le linéaire du secteur desservant des PI permet d'obtenir la conformité d'une majeure partie des poteaux incendie. Seul le PI non numéroté d'atteindrait pas la conformité de 4 m³/h.

✓ Description et chiffrage

L'ensemble de la conduite est sous dimensionné. Les premiers tronçons à renouveler seraient la conduite entre le réservoir et le PI 167 et la conduite en DN 80 mm entre le PI 181 et 166.

Au total, 2 770 m de canalisation sont concernés dans ce scénario. Suivant leur état les poteaux incendie seront aussi à renouveler.

Afin de compléter la défense incendie du secteur, il est également nécessaire de rajouter des poteaux incendie.

Figure 4-29 : Schéma des linéaires de réseau – Secteur Pommaray

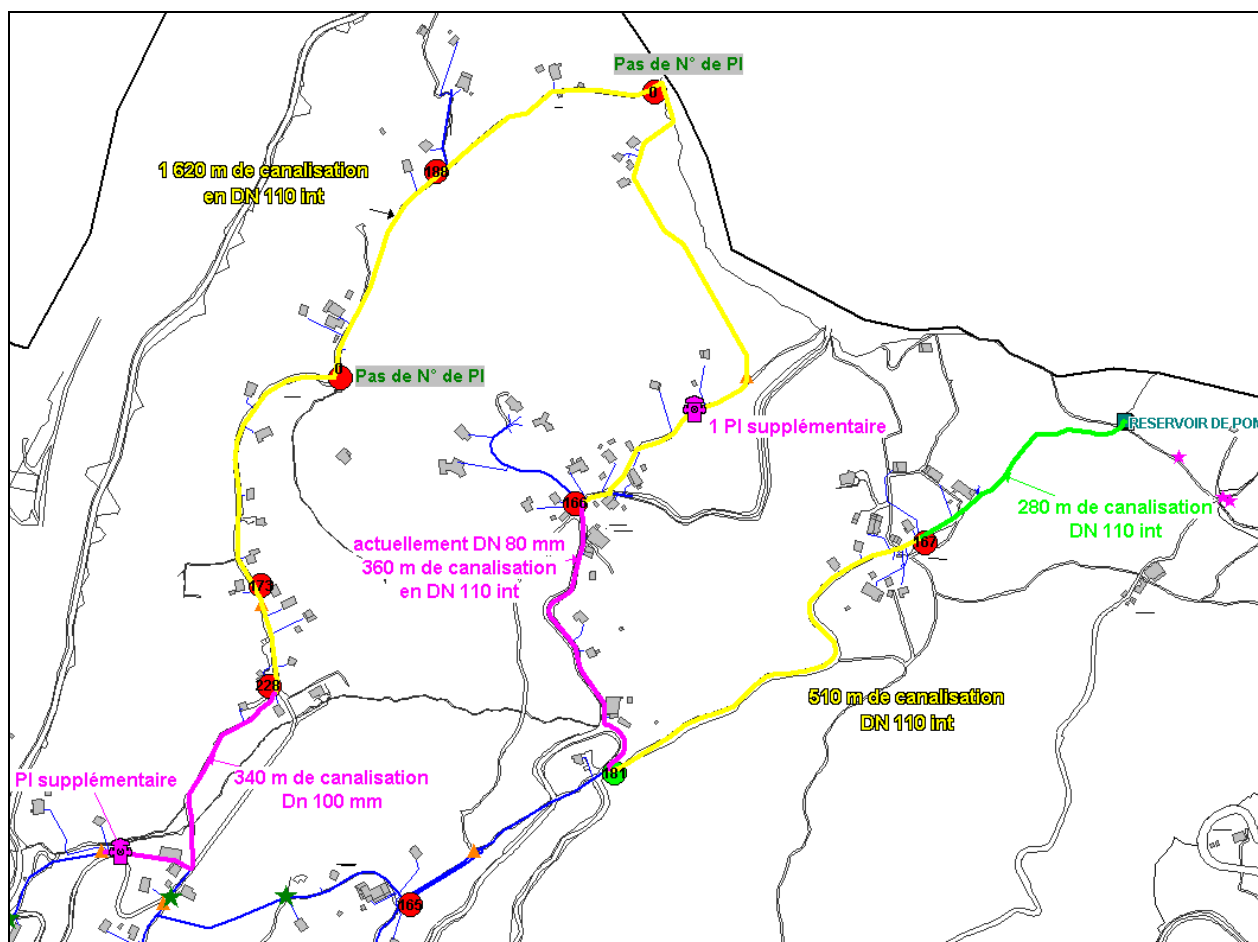


Tableau 4-28 : Chiffrage – Aménagement pour l’incendie secteur Pommaray.

Amélioration de la défense incendie - Secteur Pommaray					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	280 m de canalisation en DN 110 mm int	m	280	360 €	100 800 €
	360 m de canalisation en DN 110 mm int	m	360	360 €	129 600 €
	510 m de canalisation en DN 110 mm int	m	510	360 €	183 600 €
	1620 m de canalisation en DN 110 mm	m	1620	360 €	583 200 €
	340 m de canalisation en DN 100 mm	m	340	340 €	115 600 €
	2 PI supplémentaires	Unité	2	8 000 €	16 000 €
	8 poteaux incendie en renouvellement	Unité	8	8 000 €	64 000 €
	TOTAL TRAVAUX AEP HT				
Maitrise d'œuvre, études préliminaires, divers			20% des travaux		238 560 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT					1 431 360 €
TOTAL ARRONDI TRAVAUX HT					1 450 000 €

4.2.3.5 Secteur le Mont

Le hameau du Mont est équipé d'un petit réservoir de 40 m³. La réserve incendie n'est donc pas effective sur ce secteur.

Il est proposé d'installer une cuve incendie avec une prise pompier indépendante du réseau d'eau.

Tableau 4-29 : Chiffrage des aménagements du Mont

Amélioration de la défense incendie - Le Mont					
Coût d'investissement					
Poste	Désignation	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût Total
Canalisation	1 cuve incendie de 120 m3	Unité	1	40 000 €	40 000 €
					- €
	<i>TOTAL TRAVAUX AEP HT</i>				40 000 €
	Maitrise d'œuvre, études préables, divers		10% des travaux		4 000 €
TOTAL TRAVAUX AEP HT				44 000 €	

4.2.4 Synthèse des scénarios de défense incendie

Tableau 4-30 : Synthèse des coûts des scénarios de défense incendie

Amélioration de la défense incendie - Chemin de la Fonderie - PI 82 et PI 57	240 000 €
Amélioration de la défense incendie - Route de Tour Avenue du Pont de Rhonne - PI 78, 180, 218 et sans numéro	90 000 €
Renouvellement de réseau en parallèle du renouvellement pour l'incendie	60 000 €
Amélioration de la défense incendie - Route de Tour Extrémité de réseau - PI sans numéro	60 000 €
Amélioration de la défense incendie -Plaine de Conflans	35 000 €
Amélioration de la défense incendie - Vers PI 90	30 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 45	105 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 36	155 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 11	10 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 226 - Réservoir de Pallud	7 500 €
Amélioration de la défense incendie - PI 214	70 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 38	90 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 25	220 000 €
Amélioration de la défense incendie - PI 169	160 000 €
Amélioration de la défense incendie - Le Mont	45 000 €
Amélioration de la défense incendie - Réservoir de Château Vieux	12 000 €
Amélioration de la défense incendie - Secteur Pommaray	1 450 000 €

Des priorités devront être attribuées en fonction de l'enjeu des secteurs et de la situation actuelle de la défense incendie (absence total de défense incendie, PI non-conforme, beaucoup ou peu d'habitations, habitations isolées, ...).

5

Conclusion

L'analyse du réseau de la commune d'Albertville, son diagnostic et sa modélisation ont permis de confirmer et d'identifier le fonctionnement du réseau. Le présent rapport avait pour objectif de proposer des aménagements pour améliorer la situation existante et d'analyser des situations de crise par le biais de la modélisation.

La synthèse des données existantes de la qualité des eaux a montré que les non-conformités observées se situaient au hameau du Mont, réseau indépendant du reste de la ville. Ce hameau fait l'objet de contaminations bactériologiques récurrentes malgré la présence d'une javellisation. Le délégataire de service travaille sur un aménagement à mettre en place pour améliorer la situation existante.

Les réservoirs ont fait l'objet de test d'étanchéité au cours de la phase 1. Certains présentent des débits de fuites. Un diagnostic approfondi a été proposé afin de déboucher ou non sur une réhabilitation total du réservoir.

Le fonctionnement de réseau est assez bon sur la ville d'Albertville, hormis les scénarios pour l'incendie, il n'y a pas de restructuration majeure du réseau à prévoir. L'étude des scénarios s'est orientée vers l'étude de scénario de crise : potentialité des maillages avec le SIEBE, case ou fermeture du DN 600 mm traversant l'Arly. Le modèle a permis de montrer l'impact de ce dernier scénarios sur le réseau : manque de pression en rive droite, difficulté d'alimentation du réservoir de Pallud, nécessité de modifier la régulation des pompes ou de les mettre en marche forcée , vitesses élevées dans les conduites,

Le point suivant du rapport est la sectorisation du réseau en vue de la recherche de fuite. La sectorisation actuelle du réseau en rive gauche fonctionne bien. L'étude s'est portée principalement sur la rive droite. Des secteurs ont été définis dans l'objectif d'être isolés de nuit. L'identification des vannes de sectorisation a été reportée sur plan. La modélisation a permis de vérifier les impacts sur le réseau (défense incendie, vitesse, temps de séjour). Cette sectorisation nécessite de prévoir au moins un compteur de fuite en rive droite de l'Arly. L'analyse du plan montre que la sectorisation reste complexe à mettre en œuvre que la fermeture permanente de vannes apparaît difficile afin de ne pas dégrader la défense incendie et d'augmenter les temps de séjour.

Une estimation du patrimoine de la ville a été réalisée. Il s'élève à 39 000 000 €. Les données sur l'âge des conduites et sur l'indice linéaire de casse sont insuffisantes pour pouvoir conclure sur la définition de priorité de renouvellement.

Enfin, les derniers scénarios concernent l'amélioration de la défense incendie : reprise de canalisation, mise en place de cuve incendie.

Tableau 5-1 : Récapitulatif des travaux proposés

Thème	Objet	Coût d'investissement
	Montant du total du patrimoine estimé	39 000 000 €
	Travaux préconisés par l'hydrogéologue - source du Mont	8 000 €
	Pose de compteurs sous regards pour sectorisation	55 000 €
	Diagnostic complémentaire des réservoirs et réhabilitation	233 508 €
Défense incendie	Amélioration de la défense incendie - Chemin de la Fonderie - PI 82 et PI 57	240 000 €
	Amélioration de la défense incendie - Route de Tour Avenue du Pont de Rhonne - PI 78, 180, 218 et sans numéro	100 000 €
	Renouvellement de réseau en parallèle du renouvellement pour l'incendie	60 000 €
	Amélioration de la défense incendie - Route de Tour Extrémité de réseau - PI sans numéro	60 000 €
	Amélioration de la défense incendie -Plaine de Conflans	35 000 €
	Amélioration de la défense incendie - Vers PI 90	30 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 45	105 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 36	155 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 11	10 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 226 - Réservoir de Pallud	7 500 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 214	70 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 38	90 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 25	220 000 €
	Amélioration de la défense incendie - PI 169	160 000 €
	Amélioration de la défense incendie - Le Mont	45 000 €
	Amélioration de la défense incendie - Réservoir de Château Vieux	12 000 €
	Amélioration de la défense incendie - Secteur Pommaray	1 450 000 €
		Renouvellement des branchements plomb
	Travaux de forage d'Esserts-Blay	190 000 €
	Infrastructures d'adduction du forage d'Esserts-Blay	3 000 000 €
	Total	45 922 508 €
	Total sans le patrimoine	6 922 508 €

ANNEXE 1

PLAN DE SECTORISATION




DEPARTEMENT DE LA SAVOIE

VILLE D'ALBERTVILLE









Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

Sectorisation Rive Droite de l'Arly

Vannes de sectorisation

-  Vannes de sectionnement - à fermer la nuit
-  Vannes de sectionnement à fermer en journée
-  Vannes de sectionnement - secteur secondaire

Secteurs

-  secteur N1
-  secteur N2
-  secteur N3
-  secteur N4
-  secteur N5
-  secteur N6
-  secteur N7
-  secteur N8

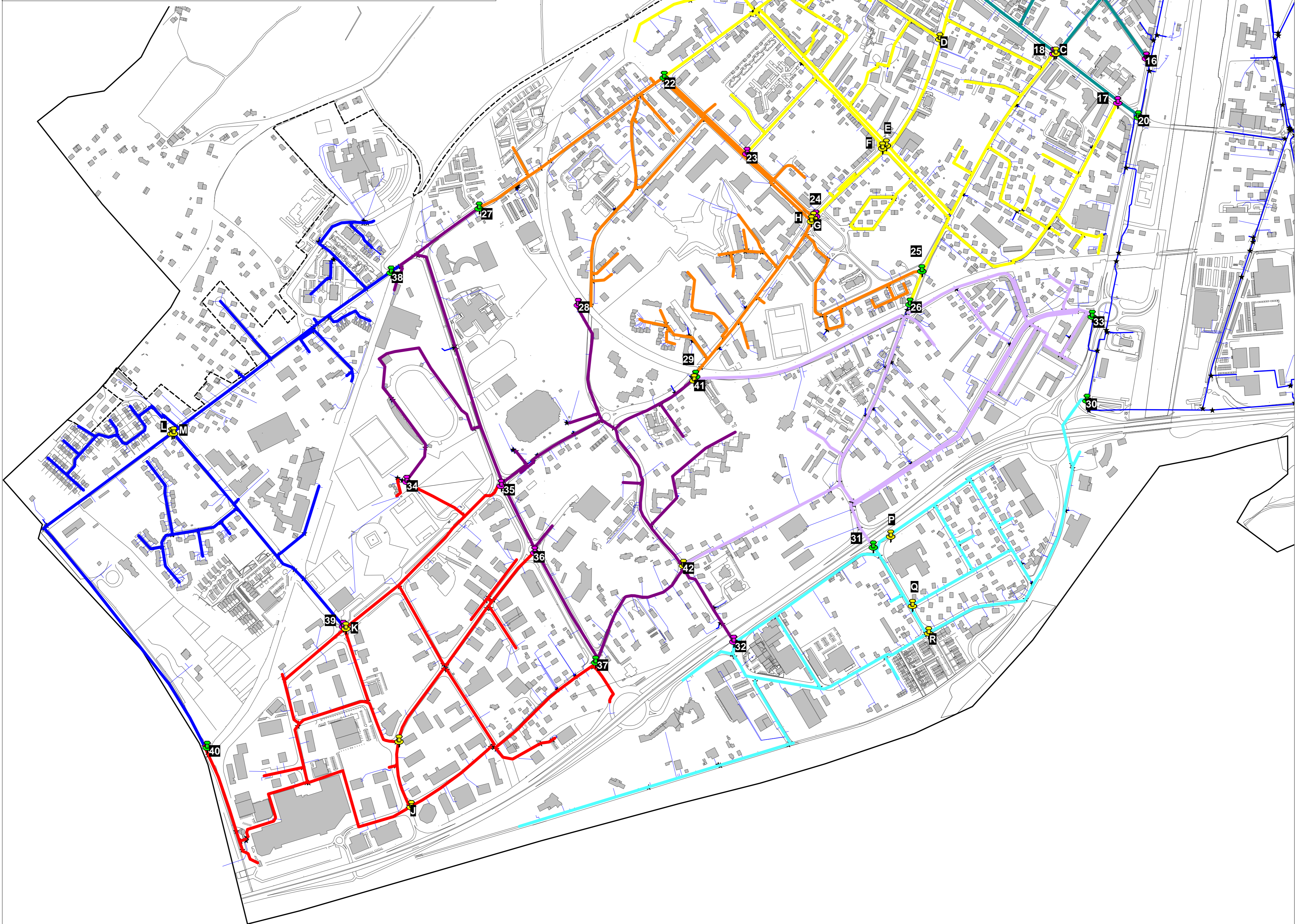
Ind.	Date	Modifié par	Modification	Vérifié par
Origine du fond de plan : cadastre			Dessiné par : C. ROBIN	

SECTORISATION

NUMERO DE PLAN :	A1 - 1/1
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
08CCY020	1 / 5 000
DATE	CHEF DE PROJET
15/10/2008	C. ROBIN



Agence de CHAMBERY
Savoie Technolac BP 318
73377 LE BOURGET DU LAC
Tél. 04 79 26 46 00
Fax. 04 79 26 46 08
chambery@safège.fr



ANNEXE 2

NOTE TECHNIQUE – SECTORISATION

NOTE TECHNIQUE
SECTORISATION DU RESEAU DE LA PLAINE D'ALBERTVILLE
COMPLEMENT A LA CARTE DE SECTORISATION

A - Secteur Rive Gauche

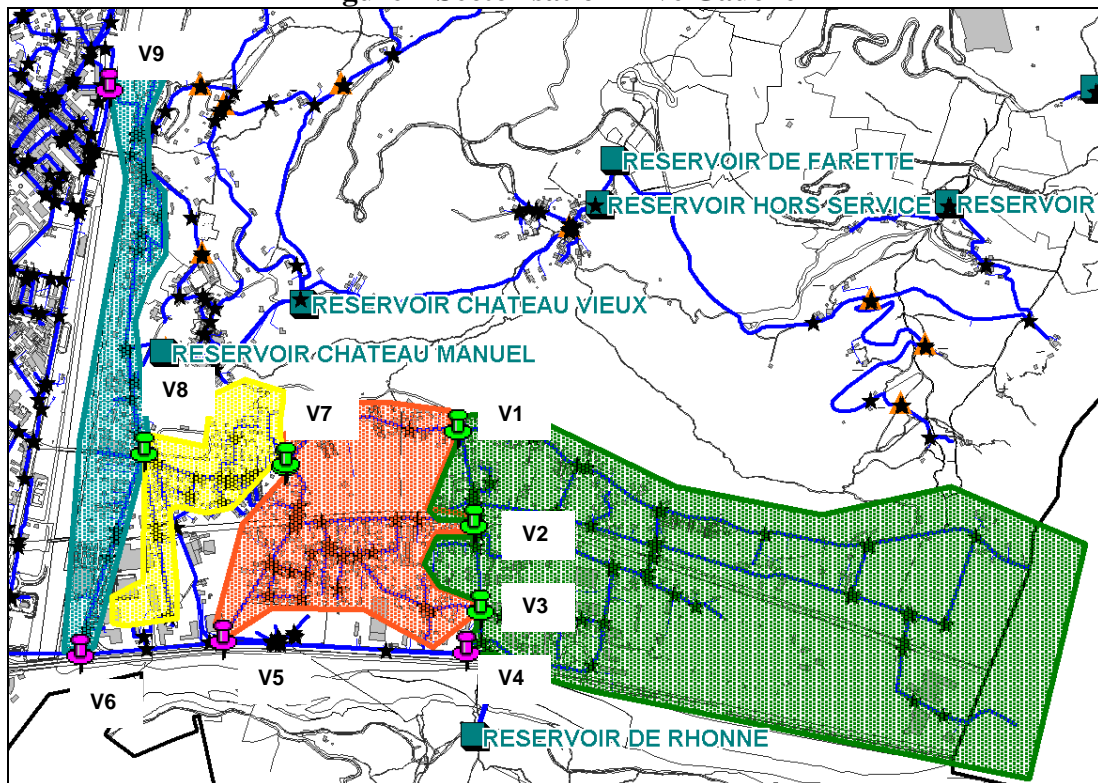
La sectorisation du secteur Rive Gauche est réalisée depuis le réservoir de Château Manuel. Elle peut-être effectuée de jour ou de nuit.

Une sectorisation de jour signifie qu'un secteur est isolé en journée et reste dans cette configuration un jour et une nuit. L'enregistrement des relevés compteurs par la télésurveillance permet de connaître les débits de nuit du secteur. Par le biais de cette méthodologie, on obtient une information chaque jour sur un secteur et les manipulations de vannes se font de jour.

Une sectorisation de nuit permet d'obtenir les informations pour l'ensemble des secteurs en une ou deux nuits. Tout dépend du nombre de secteurs isolés.

▲ **Déroulement de la sectorisation**

Figure – Sectorisation Rive Gauche



- **Jour 1**

→ Fermeture des vannes : V4 – V5 – V6 - V9

Le secteur rive gauche est dans ces conditions alimentées par le réservoir de Château Manuel.

- **Jour 2**

→ Relevée de la télésurveillance du compteur de distribution de Château Manuel

⇒ **obtention du débit de nuit du secteur Rive Gauche [Q_{NT}]**

- Ouverture de la vanne V4
- Fermeture des vannes V3 – V2 – V1

La zone verte est alimentée par le réservoir de Rhonne et le reste du secteur est alimenté par le réservoir de Château Manuel.

- **Jour 3**

- Relevée de la télésurveillance du compteur de distribution de Château Manuel ⇒ **obtention du débit de nuit du secteur Rive Gauche moins la zone verte** $[Q_{n1}]$
⇒ $[Q_n \text{ zone verte}] = [Q_{nT}] - [Q_{n1}]$
 - Ouverture des vannes V3 – V2 – V1 et V5
 - Fermeture de la vanne V7

La zone verte et la zone orange sont alimentées par le réservoir de Rhonne et les zones bleues et jaunes sont alimentées par le réservoir de Château Manuel.

- **Jour 4**

- Relevée de la télésurveillance du compteur de distribution de Château Manuel ⇒ **obtention du débit de nuit des zones bleu + jaune** : $[Q_{n2}]$
⇒ $[Q_n \text{ zone orange}] = [Q_{n1}] - [Q_{n2}] = [Q_{nT}] - [Q_{n2}] + [Q_n \text{ zone verte}]$
 - Ouverture de la vanne V7
 - Fermeture de la vanne V8

Les zones vertes, orange et jaune sont alimentées par le réservoir de Rhonne et la zone bleue est alimentée par le réservoir de Château Manuel.

- **Jour 5**

- Relevée de la télésurveillance du compteur de distribution de Château Manuel ⇒ **obtention du débit de nuit de la zone bleu** : $[Q_{n3}] = [Q_n \text{ zone bleu}]$
⇒ $[Q_n \text{ zone jaune}] = [Q_{n2}] - [Q_{n3}]$
 - ouverture des vannes V6 – V9 et V8

B - Secteur Rive Droite

Pour améliorer la sectorisation de la rive droite, il est proposé d'installer des compteurs de secteur sur le réseau de distribution. Ces compteurs n'ont pas pour objectif de réduire le nombre de vannes à manipuler pour la sectorisation. Le nombre de vannes à fermer pour isoler un secteur reste identique. Ils permettront de travailler par sous-secteur, d'avoir sur chacun des sous-secteurs un compteur avec une incertitude de comptage plus fine que celui du réservoir de Rhonne et de ne plus être impacté du débit de d'alimentation du réservoir de Pallud sur deux des secteurs (secteur 1 et secteur 2).

Effectivement, la sectorisation du secteur N°3 nécessitera la fermeture de l'adduction du réservoir de Pallud pendant la nuit de la sectorisation. Le débit d'alimentation de ce réservoir aurait un impact sur les mesures réalisées.

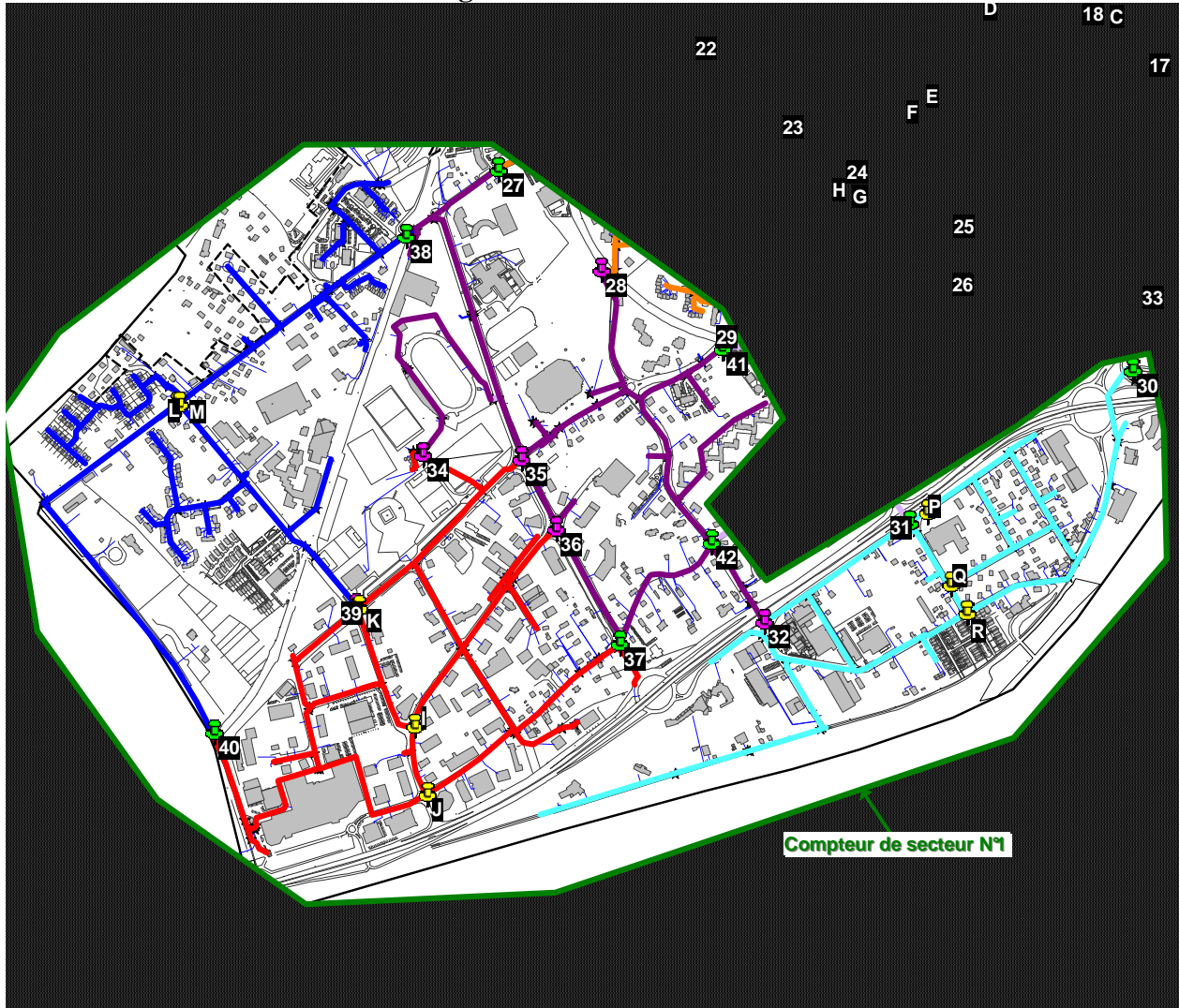
Le descriptif suivant correspond à la sectorisation des secteurs par couleur et à une sectorisation de nuit.

Des secteurs plus petits peuvent-être sectorisés sur la base des vannes numérotées par les lettres. Cette sous-sectorisation ne sera pas détaillée, elle est réalisée sur le même principe que la sectorisation des secteurs colorés décrits précisément ci-dessous.

Une à deux nuits est à envisager par zone de compteur. Certaines vannes sont à fermer de jour pour préparer la sectorisation de nuit et limiter le nombre de vannes à fermer de nuit.

a) Sous-secteur N°1 – Compteur N°1

Figure du secteur N°1



- **En journée**

- Fermeture des vannes : 28 – 29 – 41 – 31

La zone du compteur de secteur N°1 est pré-isolée. Elle est toujours alimentée par le réservoir de Rhonne via le compteur de secteur N°1.

- Fermeture des vannes : 39 – 34 – 35 – 36

Les secteurs bleu foncé, rouge, violet foncé et bleu ciel sont préparés pour la sectorisation.

- **La nuit**

Suivre en continu et en direct le débit au compteur N°1

- Fermeture des vannes : 27 et 42

Le secteur N°1 est totalement isolé, ⇒ **noter le débit de nuit total du secteur N°1 : $[Q_{nT}]$**

→ Fermeture des vannes : 38 et 40

Le secteur bleu foncé est isolé.

Relever le débit au compteur sur plusieurs minutes ⇨ noter le débit $[Q_{n1}]$

⇨ $[Q_n \text{ zone bleu foncé}] = [Q_{nT}] - [Q_{n1}]$

→ Ouverture de la vanne 38

Reprendre le débit, il doit correspondre à $[Q_{nT}]$.

→ Fermeture de la vanne 37

Le secteur rouge est isolé.

Relever le débit au compteur sur plusieurs minutes ⇨ noter le débit $[Q_{n2}]$

⇨ $[Q_n \text{ zone rouge}] = [Q_{nT}] - [Q_{n2}]$

→ Ouverture des vannes 37, 42 et 27

→ Fermeture de la vanne 32

Le secteur bleu ciel est isolé. Les autres secteurs sont alimentés via le secteur du compteur N°2.

Relever le débit au compteur sur plusieurs minutes ⇨ noter le débit $[Q_{n3}]$

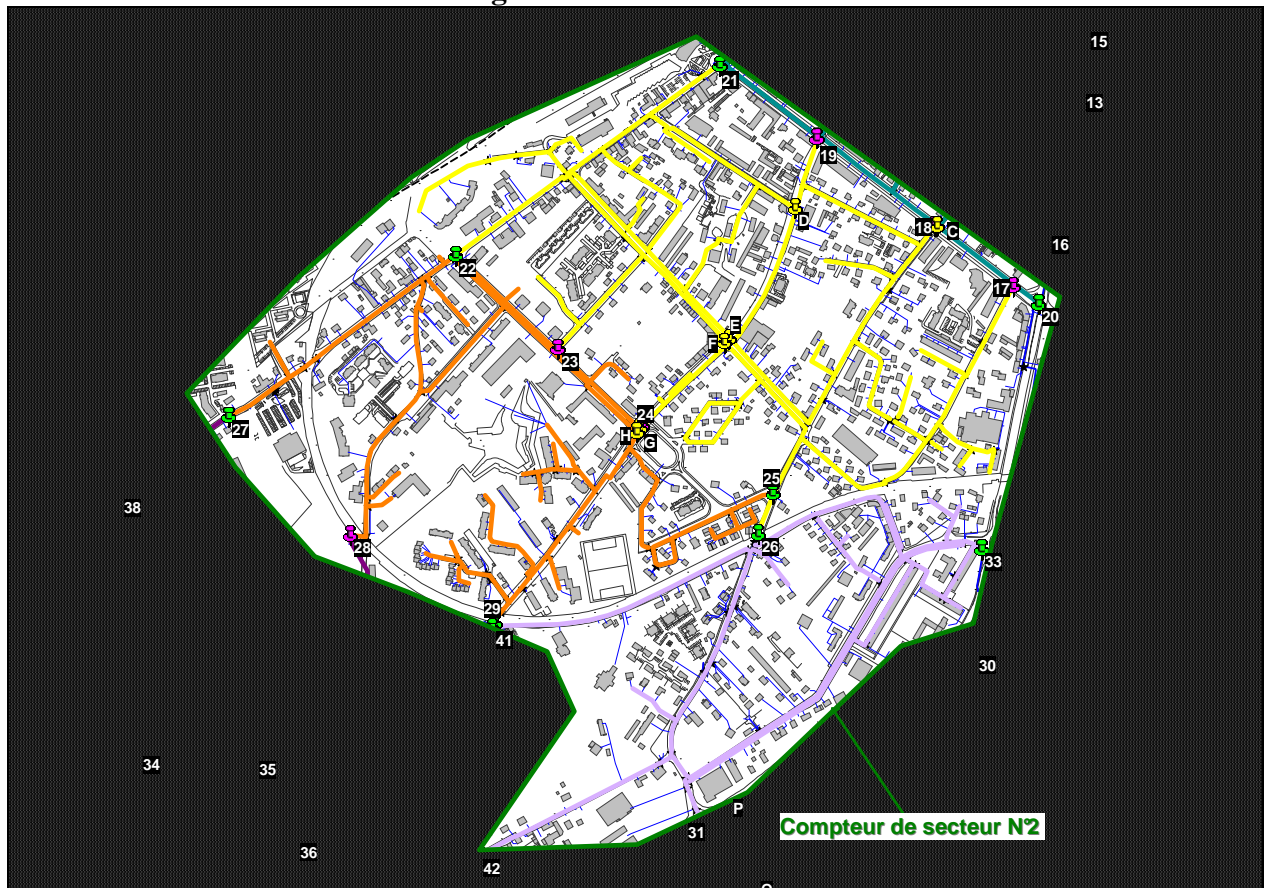
⇨ $[Q_n \text{ zone bleu ciel}] = [Q_{n3}]$

⇨ $[Q_n \text{ zone violette}] = [Q_{nT}] - [Q_{n3}] - [Q_n \text{ zone rouge}] - [Q_n \text{ zone bleu foncé}]$

→ Ouverture des vannes 32, 40, 39, 35, 36, 34, 42, 41, 29, 28, 31

b) Sous-secteur N°2 – Compteur N°2

Figure du secteur N°2



- **En journée**

→ Fermeture des vannes : 28 – 29 – 41 – 31 et 19 – 18 - 17

La zone du compteur de secteur N°2 est pré-isolée. Elle est toujours alimentée par le réservoir de Rhonne via le compteur de secteur N°2. et les vannes ouvertes.

→ Fermeture des vannes : 23 - 24

Les secteurs orange, jaune et violette sont préparés pour la sectorisation.

- **La nuit**

Suivre en continu et en direct le débit au compteur N°2.

→ Fermeture des vannes : 42 et 26

Le secteur violette est totalement isolé, ⇒ **noter le débit de nuit total du secteur violette :**

$$[Q_{n1}] = [Q_n \text{ zone violette}]$$

→ Ouverture vanne 26

→ Fermeture des vannes : 25, 20, 21 et 22

Les secteurs violette et jaune sont isolés et alimentés uniquement via le compteur N°2. total.

⇒ **noter le débit de nuit total du secteur violette + jaune : $[Q_{n2}]$**

$$\Rightarrow [Q_n \text{ zone jaune}] = [Q_{n2}] - [Q_{n1}]$$

« A ce stade, il est possible de fermer les vannes E, F et D, afin d'obtenir une sous-sectorisation du secteur jaune. Relever le débit : $[Q_{n2 \text{ bis}}]$

$$\Rightarrow [Q_n \text{ zone jaune droite}] = [Q_{n2 \text{ bis}}] - [Q_{n1}]$$

$$\Rightarrow [Q_n \text{ zone jaune gauche}] = [Q_n \text{ zone jaune}] - [Q_n \text{ zone jaune droite}]$$

Réouvrir les vannes E, F et D »

→ Ouverture vannes 25 et 22

→ Fermeture des vannes : 27

Le secteur N°2 est totalement isolé et alimenté via le compteur N°2. ⇒ **noter le débit de nuit total du secteur N°2 : $[Q_{nT}]$**

$$\Rightarrow [Q_n \text{ zone orange}] = [Q_{nT}] - [Q_{n2}]$$

→ Ouverture vannes 31, 42, 41, 29, 28, 27, 23, 24, 21, 19, 18, 17, 20

b) Sous-secteur N°3 – Compteur N°3

Figure du secteur N°3



• En journée

→ Fermeture des vannes : 4, 11, 13, 16, 14, 17, 18, 19

Les secteurs rose et turquoise sont préparés pour la sectorisation.

• La nuit

Fermeture de l'adduction du réservoir de Pallud

Suivre en continu et en direct le débit au compteur N°3.

→ Fermeture des vannes : 21

Le secteur N°3 est isolé ⇒ noter le débit de nuit total du secteur N°3 : $[Q_{nT}]$

→ Ouverture des vannes : 21 et 17

→ Fermeture de la vanne 20

Le secteur rose et la conduite Avenue des Chasseurs Alpains jusqu'au réservoir de Pallud sont isolés et alimentés via le compteur N°3.

⇒ noter le débit de nuit total du secteur rose + conduite Av Chasseurs : $[Q_{n1}]$

⇒ $[Q_n \text{ zone turquoise}] = [Q_{nT}] - [Q_{n1}]$

→ Ouverture vanne 14

→ Fermeture des vannes 15 et 12

La conduite Avenue des Chasseurs Alpains jusqu'au réservoir de Pallud est isolée et alimentée via le compteur N°3.

⇒ noter le débit de nuit total de la conduite Av Chasseurs : $[Q_{n2}]$

⇒ $[Q_n \text{ zone rose}] = [Q_{n1}] - [Q_{n2}]$

→ Ouverture adduction de Pallud

→ Ouverture des vannes 19, 18, 16, 20, 13, 15, 12, 11 et 4

ANNEXE 3

PLAN – ÂGE DES RÉSEAUX ET RECENSEMENT DES FUTURES

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

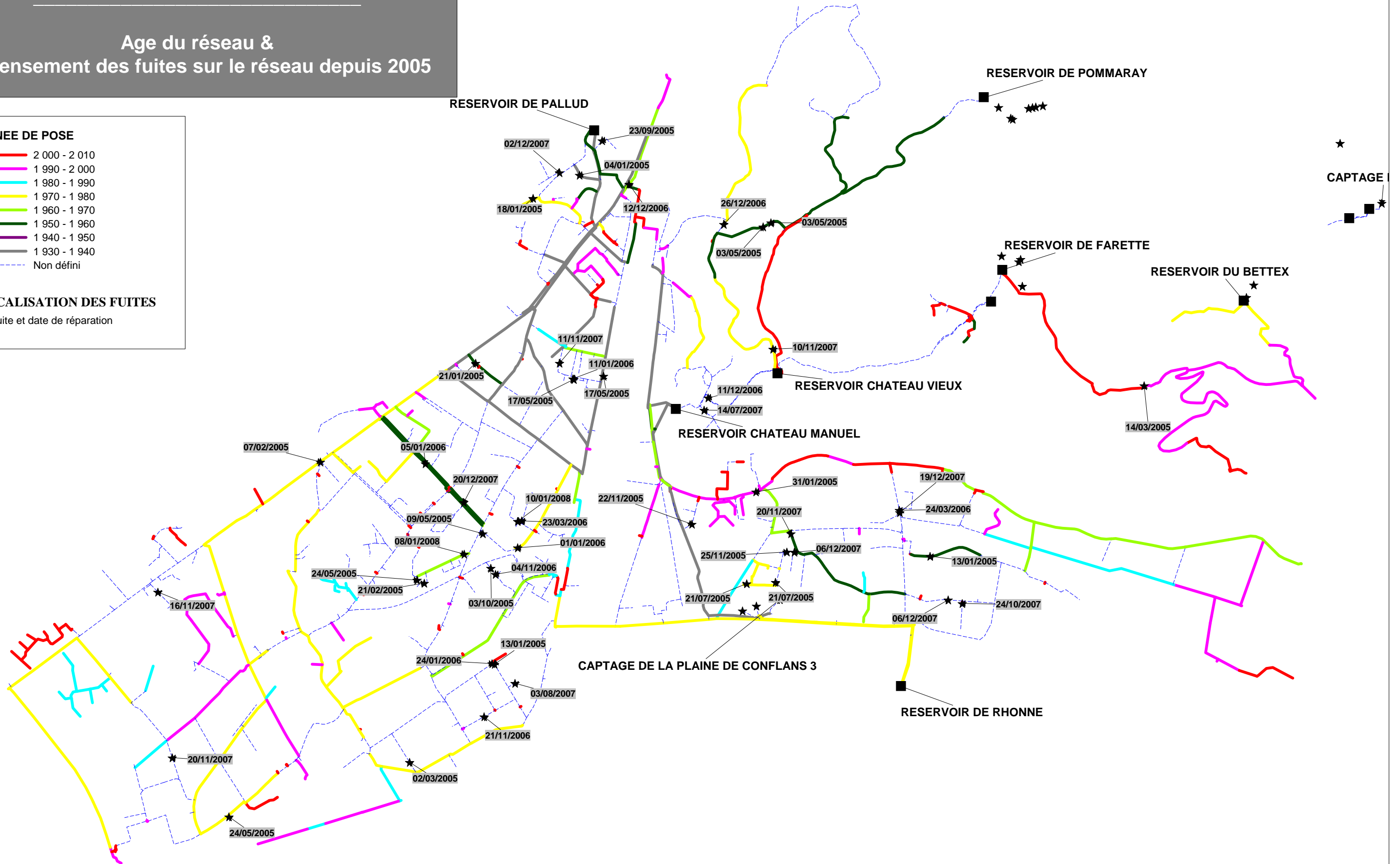
Age du réseau & Recensement des fuites sur le réseau depuis 2005

ANNEE DE POSE

- 2 000 - 2 010
- 1 990 - 2 000
- 1 980 - 1 990
- 1 970 - 1 980
- 1 960 - 1 970
- 1 950 - 1 960
- 1 940 - 1 950
- 1 930 - 1 940
- Non défini

LOCALISATION DES FUTES

- ★ Fuite et date de réparation



ANNEXE 4

PLAN DE COUVERTURE INCENDIE COMPLÉMENTAIRE

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

Préconisations de travaux pour l'amélioration de la défense incendie

Réseau d'eau potable

- Réservoir
- Poteaux incendie
- Canalisation
- Réducteur de pression
- Captage / Forage
- Traitement

Debit aux PI à 1 bar de pression résiduelle

- > 60 m³/h
- entre 45 et 60 m³/h
- < 45 m³/h

Carte de 150 m de rayon autour des PI conformes

Vanne fermée

Secteur de distribution

- Réservoir de Pommaray
- Réservoir de Pallud - réseau surpressé
- Réservoir Chateau Vieux
- Réservoir Farette
- Réservoir de Bettox
- Réservoir Le Mont
- Réservoir de Rhonne
- Réservoir Pallud

Scénarios

- Reprise de canalisation

Légende de complément_de_couverture_incen


- PI supplémentaire
- PI supplémentaire
- zone couverte complémentaire à + de 300 m

Ind.	Date	Modifié par	Modification	Vérifié par
Origine du fond de plan : cadastre		Dessiné par : C. ROBIN		

Compléments au plan incendie

NUMERO DE PLAN :	A2 - 1/1
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
08CCY020	1 / 5 000
DATE	CHEF DE PROJET
02/12/2008	C. ROBIN

Agence de CHAMBERY
Savoie Technicart BP 318
73377 LE BOURGET DU LAC
Tél. 04 79 26 46 00
Fax. 04 79 26 46 08
chambery@valge.fr



Poteau incendie en limite de conformité théorique d'après le modèle 60 m³/h au test de 2008

ANNEXE 5

DÉTAIL DU PATRIMOINE CANALISATION

Patrimoine canalisation - Secteur Château Vieux

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	40	PE (Bdsav)	2,21		0	220 €/ml	486 €HT	100 ans	100	5 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE LA PETITE ROCHE	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,22		0	260 €/ml	577 €HT	75 ans	75	8 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	2,26		0	360 €/ml	814 €HT	75 ans	75	11 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,35		2000	340 €/ml	799 €HT	75 ans	2075	11 €HT
VIEUX_469	PLACE DE CONFLANS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,4		0	340 €/ml	816 €HT	75 ans	75	11 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	2,53		0	360 €/ml	911 €HT	75 ans	75	12 €HT
VIEUX_469	MONTEE DU CHATEAU	100	Fonte Grise (Bdsav)	2,9		0	340 €/ml	986 €HT	75 ans	75	13 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,96	09/08/2007	0	340 €/ml	1 006 €HT	75 ans	75	13 €HT
VIEUX_469	ROUTE DU FORT DU MONT	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,2		0	300 €/ml	960 €HT	75 ans	75	13 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	3,51		0	360 €/ml	1 264 €HT	75 ans	75	17 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	3,65		0	360 €/ml	1 314 €HT	75 ans	75	18 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE LA PETITE ROCHE	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,83		0	260 €/ml	996 €HT	75 ans	75	13 €HT
VIEUX_469	RUE FRANCOIS GRAVIN	INCONNU	Matériau inconnu (2)	4,04		0	340 €/ml	1 374 €HT	75 ans	75	18 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE LA POTERNE DE BEAUFORT	80	Fonte ductile (Bdsav)	4,44		0	300 €/ml	1 332 €HT	75 ans	75	18 €HT
VIEUX_469	PLACE DE CONFLANS	125	Fonte joint express (Bdsav)	5,45		0	360 €/ml	1 962 €HT	75 ans	75	26 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	100	Fonte Grise (Bdsav)	5,48	09/08/2007	1979	340 €/ml	1 863 €HT	75 ans	2054	25 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	40	PE (Bdsav)	5,79		0	220 €/ml	1 274 €HT	100 ans	100	13 €HT
VIEUX_469	RUE FREDERIC BONVIN	60	Fonte joint express (Bdsav)	6,17		0	260 €/ml	1 604 €HT	75 ans	75	21 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	6,43		1957	260 €/ml	1 672 €HT	75 ans	2032	22 €HT
VIEUX_469	ROUTE DU FORT DU MONT	100	Fonte ductile (Bdsav)	7,32		1979	340 €/ml	2 489 €HT	75 ans	2054	33 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	INCONNU	Matériau inconnu (2)	7,51		2000	340 €/ml	2 553 €HT	75 ans	2075	34 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	INCONNU	Matériau inconnu (2)	10,46		0	340 €/ml	3 556 €HT	75 ans	75	47 €HT
VIEUX_469	PLACE DE CONFLANS	125	Fonte ductile (Bdsav)	11,27	09/10/2007	0	360 €/ml	4 057 €HT	75 ans	75	54 €HT
VIEUX_469	MONTEE DU CHATEAU	INCONNU	Matériau inconnu (2)	14,63		0	340 €/ml	4 974 €HT	75 ans	75	66 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	15,43		0	360 €/ml	5 555 €HT	75 ans	75	74 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	100	Fonte ductile (Bdsav)	21,38		1998	340 €/ml	7 269 €HT	100 ans	2098	73 €HT
VIEUX_469		INCONNU	Matériau inconnu (2)	22,03		0	340 €/ml	7 490 €HT	75 ans	75	100 €HT
VIEUX_469	ROUTE DU FORT DU MONT	150	Fonte Grise (Bdsav)	25,2	09/08/2007	0	370 €/ml	9 324 €HT	75 ans	75	124 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	29,15		1957	260 €/ml	7 579 €HT	75 ans	2032	101 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	36,8		0	360 €/ml	13 248 €HT	75 ans	75	177 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	36,93		0	360 €/ml	13 295 €HT	75 ans	75	177 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	37,28		0	360 €/ml	13 421 €HT	75 ans	75	179 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	125	Fonte ductile (Bdsav)	46,46		20/11/2007	360 €/ml	16 726 €HT	75 ans	75	223 €HT
VIEUX_469	ROUTE DU FORT DU MONT	80	Fonte Grise (Bdsav)	46,81		0	300 €/ml	14 043 €HT	75 ans	75	187 €HT
VIEUX_469	MONTEE DE SAINT SEBASTIEN	100	Fonte joint express (Bdsav)	48,03	09/10/2007	0	340 €/ml	16 330 €HT	75 ans	75	218 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	100	Fonte Grise (Bdsav)	57,12		1979	340 €/ml	19 421 €HT	75 ans	2054	259 €HT
VIEUX_469	RUE FREDERIC BONVIN	60	Fonte joint express (Bdsav)	59,39		0	260 €/ml	15 441 €HT	75 ans	75	206 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	125	Fonte Grise (Bdsav)	70,24	09/08/2007	0	360 €/ml	25 286 €HT	75 ans	75	337 €HT
VIEUX_469	PLACE DE CONFLANS	125	Matériau inconnu (2)	73,98	20/09/2007	0	360 €/ml	26 633 €HT	75 ans	75	355 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE LA POTERNE DE BEAUFORT	80	Fonte Grise (Bdsav)	77,48	09/08/2007	0	300 €/ml	23 244 €HT	75 ans	75	310 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	63	PE (Bdsav)	78,39	08/08/2007	1998	260 €/ml	20 381 €HT	100 ans	2098	204 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE LA PETITE ROCHE	60	Fonte ductile (Bdsav)	79,27	09/08/2007	0	260 €/ml	20 610 €HT	75 ans	75	275 €HT
VIEUX_469	ROUTE DU FORT DU MONT	80	Fonte joint express (Bdsav)	95,54	17/04/2008	1979	300 €/ml	28 662 €HT	75 ans	2054	382 €HT
VIEUX_469	MONTEE DU CHATEAU	100	Fonte Grise (Bdsav)	109,14	09/08/2007	0	340 €/ml	37 108 €HT	75 ans	75	495 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	100	Fonte Grise (Bdsav)	109,79		1979	340 €/ml	37 329 €HT	75 ans	2054	498 €HT
VIEUX_469	MONTEE ADOLPHE HUGUES	100	Fonte Grise (Bdsav)	143,89		1979	340 €/ml	48 923 €HT	75 ans	2054	652 €HT
VIEUX_469		80	Fonte Grise (Bdsav)	151,52		1957	300 €/ml	45 456 €HT	75 ans	2032	606 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	157,03		1957	260 €/ml	40 828 €HT	75 ans	2032	544 €HT
VIEUX_469	RUE GABRIEL PEROUSE	80	Matériau inconnu (2)	158,52	20/11/2007	0	300 €/ml	47 556 €HT	75 ans	75	634 €HT
VIEUX_469	CHEMIN FRANCOIS GRAVIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	218,83		1979	340 €/ml	74 402 €HT	75 ans	2054	992 €HT
VIEUX_469	ROUTE DU FORT DU MONT	100	Fonte ductile (Bdsav)	285,22		1979	340 €/ml	96 975 €HT	75 ans	2054	1 293 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE CONFLANS	150	Fonte ductile (Bdsav)	376,27	20/11/2007	0	370 €/ml	139 220 €HT	75 ans	75	1 856 €HT
VIEUX_469	CHEMIN DE CONFLANS	80	Matériau inconnu (2)	395,17	20/11/2007	0	300 €/ml	118 551 €HT	75 ans	75	1 581 €HT
TOTAL								1 029 944 €HT			13 635 €HT

Patrimoine canalisation - Secteur surpressé de pallud

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,27		0	370 €/ml	470 €HT	75 ans	75	6 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DES CHAPELLES	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,3		0	260 €/ml	598 €HT	75 ans	75	8 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,37		0	260 €/ml	616 €HT	75 ans	75	8 €HT
SURPRESSE_430	RUE WEITMEN	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,78		1991	370 €/ml	1 029 €HT	100 ans	2091	10 €HT
SURPRESSE_430	RUE WEITMEN	63	PEHD (2)	2,93		1999	260 €/ml	762 €HT	100 ans	2099	8 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,03		0	370 €/ml	1 121 €HT	75 ans	75	15 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,09		0	260 €/ml	803 €HT	75 ans	75	11 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DE FLORIMONT	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,33	09/08/2007	0	260 €/ml	866 €HT	75 ans	75	12 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	63	PE (Bdsav)	3,38		0	260 €/ml	879 €HT	100 ans	100	9 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,39		1979	370 €/ml	1 254 €HT	75 ans	2054	17 €HT
SURPRESSE_430	RUE ADJUDANT GOETZ	110	PE (Bdsav)	3,47		0	340 €/ml	1 180 €HT	100 ans	100	12 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DE FLORIMONT	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,59	09/08/2007	0	260 €/ml	933 €HT	75 ans	75	12 €HT
SURPRESSE_430	RUE WEITMEN	63	PE (Bdsav)	3,83		1999	260 €/ml	996 €HT	100 ans	2099	10 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,83		0	370 €/ml	1 417 €HT	75 ans	75	19 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,91	09/08/2007	0	260 €/ml	1 017 €HT	75 ans	75	14 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DES CHAPELLES	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,18		0	260 €/ml	1 087 €HT	75 ans	75	14 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DU PARADIS	125	Fonte ductile (Bdsav)	5,04		1979	360 €/ml	1 814 €HT	75 ans	2054	24 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,39		1979	370 €/ml	1 994 €HT	75 ans	2054	27 €HT
SURPRESSE_430	RUE WEITMEN	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,57		1991	370 €/ml	2 061 €HT	100 ans	2091	21 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,58		0	370 €/ml	2 065 €HT	75 ans	75	28 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	6,01		0	370 €/ml	2 224 €HT	75 ans	75	30 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	40	PEHD (2)	7,11		0	220 €/ml	1 564 €HT	100 ans	100	16 €HT
SURPRESSE_430	RUE ADJUDANT GOETZ	110	PE (Bdsav)	7,28		0	340 €/ml	2 475 €HT	100 ans	100	25 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	63	PE (Bdsav)	8,7		1994	260 €/ml	2 262 €HT	100 ans	2094	23 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DU PARADIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	15,05	10/10/2007	0	340 €/ml	5 117 €HT	75 ans	75	68 €HT
SURPRESSE_430	RUE WEITMEN	150	Fonte ductile (Bdsav)	36,96		1991	370 €/ml	13 675 €HT	100 ans	2091	137 €HT
SURPRESSE_430	RUE ADJUDANT GOETZ	110	PE (Bdsav)	40,8	09/08/2007	0	340 €/ml	13 872 €HT	100 ans	100	139 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	60	Fonte (Bdsav)	47,93		0	260 €/ml	12 462 €HT	75 ans	75	166 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	60	Fonte Grise (Bdsav)	48,09		0	260 €/ml	12 503 €HT	75 ans	75	167 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	56,81		0	370 €/ml	21 020 €HT	75 ans	75	280 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	60	Fonte Grise (Bdsav)	59,11	28/02/2008	0	260 €/ml	15 369 €HT	75 ans	75	205 €HT
SURPRESSE_430		150	Fonte ductile (Bdsav)	63,35		1979	370 €/ml	23 440 €HT	75 ans	2054	313 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DU PARADIS	125	Fonte ductile (Bdsav)	66,7	09/08/2007	1979	360 €/ml	24 012 €HT	75 ans	2054	320 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	40	PEHD (2)	69,74		0	220 €/ml	15 343 €HT	100 ans	100	153 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	80,08		1979	370 €/ml	29 630 €HT	75 ans	2054	395 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	88,55		0	370 €/ml	32 764 €HT	75 ans	75	437 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	95,87	09/08/2007	0	370 €/ml	35 472 €HT	75 ans	75	473 €HT
SURPRESSE_430	RUE WEITMEN	60	Fonte Grise (Bdsav)	96,74		1955	260 €/ml	25 152 €HT	75 ans	2030	335 €HT
SURPRESSE_430	RUE ADJUDANT GOETZ	110	PE (Bdsav)	122,59		0	340 €/ml	41 681 €HT	100 ans	100	417 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DE FLORIMONT	60	Fonte Grise (Bdsav)	124,92	09/08/2007	0	260 €/ml	32 479 €HT	75 ans	75	433 €HT
SURPRESSE_430	CHEMIN DES CHAPELLES	60	Fonte Grise (Bdsav)	130,65		1930	260 €/ml	33 969 €HT	75 ans	2005	453 €HT
SURPRESSE_430	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	133,15		0	370 €/ml	49 266 €HT	75 ans	75	657 €HT
							TOTAL	468 710 €HT			5 924 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvelleme nt	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	0,81		1996	370 €/ml	300 €HT	100 ans	2096	3 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	0,82		1972	370 €/ml	303 €HT	75 ans	2047	4 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS DUFOUR	100	Fonte ductile (Bdsav)	0,91		0	340 €/ml	309 €HT	75 ans	75	4 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	80	Fonte ductile (Bdsav)	0,94		1987	300 €/ml	282 €HT	100 ans	2087	3 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte (Bdsav)	0,95		0	340 €/ml	323 €HT	75 ans	75	4 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte ductile (Bdsav)	0,99		0	450 €/ml	446 €HT	75 ans	75	6 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	100	Fonte ductile (Bdsav)	1,03		0	340 €/ml	350 €HT	75 ans	75	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,09		1977	370 €/ml	403 €HT	75 ans	2052	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	100	Fonte ductile (Bdsav)	1,16		0	340 €/ml	394 €HT	75 ans	75	5 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	1,17		1987	260 €/ml	304 €HT	100 ans	2087	3 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	1,21		1987	260 €/ml	315 €HT	100 ans	2087	3 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,25		0	370 €/ml	463 €HT	75 ans	75	6 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	1,25		0	340 €/ml	425 €HT	75 ans	75	6 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	1,31	09/08/2007	0	600 €/ml	786 €HT	75 ans	75	10€HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	1,34		1987	340 €/ml	456 €HT	100 ans	2087	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,35		1989	370 €/ml	500 €HT	100 ans	2089	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,46		0	370 €/ml	540 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	1,75		1987	260 €/ml	455 €HT	100 ans	2087	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES JARDINS	50	PE (Bdsav)	1,83		1964	260 €/ml	476 €HT	100 ans	2064	5 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Fonte ductile (Bdsav)	1,83		0	500 €/ml	915 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PE (Bdsav)	1,85		0	180 €/ml	333 €HT	100 ans	100	3 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,85		0	370 €/ml	685 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	50	PE (Bdsav)	1,87	10/10/2007	2001	260 €/ml	486 €HT	100 an	2101	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	250	Fonte ductile (Bdsav)	1,87		1930	500 €/ml	935 €HT	75 ans	2005	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	INCONNU	Matériau inconnu (2)	1,87		0	340 €/ml	636 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	1,88		0	500 €/ml	940 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	1,91		0	260 €/ml	497 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,91		1996	370 €/ml	707 €HT	100 ans	2096	7 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	25	PE (Bdsav)	1,93		0	180 €/ml	347 €HT	100 ans	100	3 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	1,93		1987	340 €/ml	656 €HT	100 ans	2087	7 €HT
RHONNE_386	RUE DES TROIS TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	1,96		1973	340 €/ml	666 €HT	75 ans	2048	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	1,96	10/08/2007	0	340 €/ml	666 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE PARISOT DE LA BOISSE	60	Fonte ductile (Bdsav)	1,98		0	260 €/ml	515 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	1,98	09/08/2007	0	340 €/ml	673 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,02		1964	340 €/ml	687 €HT	75 ans	2039	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,03		0	370 €/ml	751 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	40	PE (Bdsav)	2,04		2000	220 €/ml	449 €HT	100 ans	2100	4 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,04		2000	260 €/ml	530 €HT	100 ans	2100	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,05		2002	300 €/ml	615 €HT	100 ans	2102	6 €HT
RHONNE_386	PLACE DE LA GARE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,05		1970	340 €/ml	697 €HT	75 ans	2045	9 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE BEAUFORT	40	PE (Bdsav)	2,06	09/08/2007	0	220 €/ml	453 €HT	100 ans	10	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA D.E.R.T	50	PE (Bdsav)	2,06		2001	260 €/ml	536 €HT	100 ans	2101	5 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS MINJOZ	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,06	09/08/2007	1994	300 €/ml	618 €HT	100 ans	2094	6 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	50	PEHD (2)	2,07	12/03/2008	2008	260 €/ml	538 €HT	100 ans	2108	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	60	Matériau inconnu (2)	2,07		0	260 €/ml	538 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,07	19/02/2007	2006	340 €/ml	704 €HT	100 ans	2106	7 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,08		0	260 €/ml	541 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,08		0	600 €/ml	1 248 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,09		0	340 €/ml	711 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,09	09/08/2007	1996	370 €/ml	773 €HT	100 ans	2096	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,1		2002	260 €/ml	546 €HT	100 ans	2102	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,1		2002	300 €/ml	630 €HT	100 ans	2102	6 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,12		2001	260 €/ml	551 €HT	100 ans	2101	6 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,13	10/08/2007	0	300 €/ml	639 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,13		0	600 €/ml	1 278 €HT	75 ans	75	17 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,14	10/08/2007	1988	600 €/ml	1 284 €HT	100 ans	2088	13 €HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,15		0	260 €/ml	559 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,16		0	260 €/ml	562 €HT	75 ans	75	7 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,16		1990	340 €/ml	734 €HT	100 ans	2090	7 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,18		0	260 €/ml	567 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA PACHAUDIERE	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,18		1997	300 €/ml	654 €HT	100 ans	2097	7 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	50	PVC (2)	2,19		0	260 €/ml	569 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	60	Fonte (Bdsav)	2,19	12/02/2008	0	260 €/ml	569 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PEHD (2)	2,2	12/02/2008	2008	180 €/ml	396 €HT	100 ans	208	4 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,2		0	370 €/ml	814 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,2	09/11/2006	0	340 €/ml	748 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	32	PE (Bdsav)	2,22		2002	180 €/ml	400 €HT	100 ans	2102	4 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	50	PE (Bdsav)	2,22		1992	260 €/ml	577 €HT	100 ans	2092	6 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	50	PEHD (2)	2,22	10/10/2007	2007	260 €/ml	577 €HT	100 ans	2107	6 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,22	19/02/2007	2006	340 €/ml	755 €HT	100 ans	2106	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,22		0	370 €/ml	821 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,23		0	340 €/ml	758 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,24	19/02/2007	2006	340 €/ml	762 €HT	100 ans	2106	8 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,24		1996	370 €/ml	829 €HT	100 ans	2096	8 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	40	PE (Bdsav)	2,25		1997	220 €/ml	495 €HT	100 ans	2097	5 €HT
RHONNE_386	RUE CLEMENCEAU	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,25		0	260 €/ml	585 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTOISE	50	PE (Bdsav)	2,26		1999	260 €/ml	588 €HT	100 ans	2099	6 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,26		0	300 €/ml	678 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,26	19/02/2007	2006	340 €/ml	768 €HT	100 ans	2106	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN D'AIDIER	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,27	09/08/2007	0	600 €/ml	1 362 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	RUE RAYMOND BERTRAND	50	PE (Bdsav)	2,28		2004	260 €/ml	593 €HT	100 ans	2104	6 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,28	09/08/2007	0	340 €/ml	775 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,28	10/10/2007	2007	370 €/ml	844 €HT	100 ans	2107	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES BUISSONS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,28		0	340 €/ml	775 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	40	PE (Bdsav)	2,29		2000	220 €/ml	504 €HT	100 ans	2100	5 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	2,29		1930	300 €/ml	687 €HT	75 ans	2005	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	32	PE (Bdsav)	2,3	09/08/2007	2001	180 €/ml	414 €HT	100 ans	2101	4 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,3		2003	260 €/ml	598 €HT	100 ans	2103	6 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	40	PE (Bdsav)	2,31		2004	220 €/ml	508 €HT	100 ans	2104	5 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,31	10/10/2007	0	340 €/ml	785 €HT	75 ans	3	10 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	50	PEHD (2)	2,32	10/10/2007	2007	260 €/ml	603 €HT	100 ans	2107	6 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEMPS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,32		0	340 €/ml	789 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS MINJOZ	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,34		0	300 €/ml	702 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,34		0	340 €/ml	796 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	ANCIENNE ROUTE DE BEAUFORT	110	PE (Bdsav)	2,34	10/08/2007	1997	340 €/ml	796 €HT	100 ans	2097	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,34		1996	370 €/ml	866 €HT	100 ans	2096	9 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	32	PEHD (2)	2,35	19/02/2007	2006	180 €/ml	423 €HT	100 ans	2106	4 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES JARDINS	80	Fonte joint express (Bdsav)	2,35		1964	300 €/ml	705 €HT	75 ans	2039	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE TERRAILLAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,37		0	340 €/ml	806 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,37		0	370 €/ml	877 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,37		0	370 €/ml	877 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	63	PE (Bdsav)	2,38		1991	260 €/ml	619 €HT	100 ans	2091	6 €HT
RHONNE_386	PONT DES ADOUBES	250	Fonte ductile (Bdsav)	2,38	09/08/2007	0	500 €/ml	1 190 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE VAL D'ISERE	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,4		0	260 €/ml	624 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,4		0	370 €/ml	888 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE CLAUDIUS PERILLAT	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,41		0	260 €/ml	627 €HT	75 ans	75	8 €HT
RHONNE_386	RUE ARISTIDE BERGES	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,41		0	340 €/ml	819 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN D'AIDIER	125	Fonte ductile (Bdsav)	2,41		2001	360 €/ml	868 €HT	100 ans	2101	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,42		1997	370 €/ml	895 €HT	100 ans	2097	9 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,43		0	260 €/ml	632 €HT	75 ans	75	8 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE PASTEUR	63	PE (Bdsav)	2,43		2001	260 €/ml	632 €HT	100 ans	2101	6 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,43		1990	340 €/ml	826 €HT	100 ans	2090	8 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH BATAILLER	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,43	10/08/2007	2002	340 €/ml	826 €HT	100 ans	2102	8 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,43	19/02/2007	2006	340 €/ml	826 €HT	100 ans	2106	8 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	40	PE (Bdsav)	2,44		2004	220 €/ml	537 €HT	100 ans	2104	5 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,44	09/08/2007	1986	260 €/ml	634 €HT	100 ans	2086	6€HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	63	PE (Bdsav)	2,44	10/08/2007	0	260 €/ml	634 €HT	100 ans	100	6 €HT
RHONNE_386	PLACE DU THEATRE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,44		1991	370 €/ml	903 €HT	100 ans	2091	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,44		0	340 €/ml	830 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,46	10/10/2007	2007	340 €/ml	836 €HT	100 ans	2107	8 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE MICHELON	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,47		0	260 €/ml	642 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	2,47	10/10/2007	2007	340 €/ml	840 €HT	100 ans	2107	8 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	2,47		0	340 €/ml	840 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	63	PE (Bdsav)	2,48		0	260 €/ml	645 €HT	100 ans	100	6 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,49		0	260 €/ml	647 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,49	09/08/2007	0	370 €/ml	921 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	PLACE DE LA GARE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,49		1970	340 €/ml	847 €HT	75 ans	2045	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,5		1963	370 €/ml	925 €HT	75 ans	2038	12 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	40	PE (Bdsav)	2,51		1999	220 €/ml	552 €HT	100 ans	2099	6 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,51		0	340 €/ml	853 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	25	PE (Bdsav)	2,53		0	180 €/ml	455 €HT	100 ans	100	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	50	Fonte Grise (Bdsav)	2,53	20/11/2007	0	260 €/ml	658 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	63	PE (Bdsav)	2,53	10/10/2007	2007	260 €/ml	658 €HT	100 ans	2107	7 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,53		0	340 €/ml	860 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,53		0	340 €/ml	860 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,53		1987	340 €/ml	860 €HT	100 ans	2087	9 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,53	12/12/2007	2007	370 €/ml	986 €HT	100 ans	2107	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES JARDINS	40	PE (Bdsav)	2,54		1996	220 €/ml	559 €HT	100 ans	2096	6 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,54	09/08/2007	1986	260 €/ml	660 €HT	100 ans	2086	7€HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,54		1970	340 €/ml	864 €HT	75 ans	2045	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,54		0	370 €/ml	940 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	50	PEHD (2)	2,55	10/10/2007	2007	260 €/ml	663 €HT	100 ans	207	7 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,55	27/09/2006	0	260 €/ml	663 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	63	PE (Bdsav)	2,55	09/08/2007	0	260 €/ml	663 €HT	100 ans	100	7 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	32	PE (Bdsav)	2,56		2003	180 €/ml	461 €HT	100 ans	2103	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,56	09/08/2007	1983	340 €/ml	870 €HT	100 ans	2083	9 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE MICHELON	63	PE (Bdsav)	2,57		0	260 €/ml	668 €HT	100 ans	100	7 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,57		1990	600 €/ml	1 542 €HT	100 ans	2090	15 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,57		1963	340 €/ml	874 €HT	75 ans	2038	12 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	40	PE (Bdsav)	2,58	09/08/2007	1996	220 €/ml	568 €HT	100 ans	2096	6 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,58		0	260 €/ml	671 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,58		0	340 €/ml	877 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,58		1974	600 €/ml	1 548 €HT	75 ans	2049	21 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,59	10/10/2007	2007	260 €/ml	673 €HT	100 ans	2107	7 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,59	19/02/2007	0	340 €/ml	881 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,59	09/08/2007	2006	340 €/ml	881 €HT	100 ans	2106	9 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	32	PE (Bdsav)	2,6		2002	180 €/ml	468 €HT	100 ans	2102	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,6		1988	300 €/ml	780 €HT	100 ans	2088	8 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,6		1964	370 €/ml	962 €HT	75 ans	2039	13 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,6		0	340 €/ml	884 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	60	Fonte (Bdsav)	2,61		0	260 €/ml	679 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,61	09/11/2006	0	340 €/ml	887 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,61		0	340 €/ml	887 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,62		0	260 €/ml	681 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	RUE VAL DISERE	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,62		1957	260 €/ml	681 €HT	75 ans	2032	9 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	2,62		1971	340 €/ml	891 €HT	75 ans	2046	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	600	Acier (Bdsav)	2,62	09/08/2007	1971	1 000 €/ml	2 620 €HT	75 ans	2046	35€HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,63	19/02/2007	2003	340 €/ml	894 €HT	100 ans	2103	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	50	Centriflex (2)	2,64		0	260 €/ml	686 €HT	60 ans	60	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,64		0	260 €/ml	686 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,64		2002	300 €/ml	792 €HT	100 ans	2102	8 €HT
RHONNE_386	PLACE DU 11 NOVEMBRE 1918	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,65	12/12/2007	2007	260 €/ml	689 €HT	100 ans	2107	7 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,65		0	340 €/ml	901 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,66		1990	260 €/ml	692 €HT	100 ans	2090	7 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	2,66		1930	370 €/ml	984 €HT	75 ans	2005	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,66		0	340 €/ml	904 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,67		1998	370 €/ml	988 €HT	100 ans	2098	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,68		0	300 €/ml	804 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,68	09/08/2007	1997	370 €/ml	992 €HT	100 ans	2097	10€HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,69		0	370 €/ml	995 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	40	Acier (Bdsav)	2,7		0	220 €/ml	594 €HT	60 ans	60	10 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH BATAILLER	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,7		0	260 €/ml	702 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,7		2002	340 €/ml	918 €HT	100 ans	2102	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	63	PE (Bdsav)	2,71		2003	260 €/ml	705 €HT	100 ans	2103	7 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,72		0	260 €/ml	707 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,72		1961	370 €/ml	1 006 €HT	75 ans	2036	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,72		1997	370 €/ml	1 006 €HT	100 ans	2097	10 €HT
RHONNE_386	RUE ARMAND AUBRY	60	Fonte (Bdsav)	2,73	22/01/2008	0	260 €/ml	710 €HT	75 ans	75	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,73		2008	260 €/ml	710 €HT	100 ans	2108	7 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	80	Fonte joint express (Bdsav)	2,73		0	300 €/ml	819 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	RUE HENRI CARTIER MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,73		0	340 €/ml	928 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Fonte ductile (Bdsav)	2,74		0	500 €/ml	1 370 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,75	13/08/2007	2005	340 €/ml	985 €HT	100 ans	2105	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	32	PE (Bdsav)	2,76		1993	180 €/ml	497 €HT	100 ans	2093	5 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,76		0	370 €/ml	1 021 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE DES TROIS TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	2,77	09/08/2007	1952	340 €/ml	942 €HT	75 ans	2027	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,77		1976	340 €/ml	942 €HT	75 ans	2051	13 €HT
RHONNE_386	PLACE DU THEATRE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,77		0	370 €/ml	1 025 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,77		1991	370 €/ml	1 025 €HT	100 ans	2091	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,77		0	340 €/ml	942 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,78	28/08/2007	0	370 €/ml	1 029 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	32	PE (Bdsav)	2,79		1992	180 €/ml	502 €HT	100 ans	2092	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,79		0	340 €/ml	949 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,79		0	370 €/ml	1 032 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	32	PE (Bdsav)	2,81		2003	180 €/ml	506 €HT	100 ans	2103	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	50	PE (Bdsav)	2,81		2002	260 €/ml	731 €HT	100 ans	2102	7 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,81		0	370 €/ml	1 040 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,81		0	370 €/ml	1 040 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	32	PE (Bdsav)	2,82		2003	180 €/ml	508 €HT	100 ans	2103	5 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	63	PE (Bdsav)	2,82		0	260 €/ml	733 €HT	100 ans	100	7 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,82		0	340 €/ml	959 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,83	09/08/2007	0	260 €/ml	736 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	2,83		1988	600 €/ml	1 698 €HT	100 ans	2088	17 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	32	PEHD (2)	2,84	19/02/2007	0	180 €/ml	511 €HT	100 ans	100	5€HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	32	PEHD (2)	2,84	19/02/2007	0	180 €/ml	511 €HT	100 ans	100	5€HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	2,84		1971	340 €/ml	966 €HT	75 ans	2046	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	40	Centriflex (2)	2,87		0	220 €/ml	631 €HT	60 ans	60	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,87	09/08/2007	0	340 €/ml	976 €HT	75 ans	75	13€HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,87		0	340 €/ml	976 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,87	09/08/2007	1997	370 €/ml	1 062 €HT	100 ans	2097	11 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,88		0	260 €/ml	749 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte Grise (Bdsav)	2,88		1930	300 €/ml	864 €HT	75 ans	2005	12 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte Grise (Bdsav)	2,88		1930	300 €/ml	864 €HT	75 ans	2005	12 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,88		1974	370 €/ml	1 066 €HT	75 ans	2049	14 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,88	09/08/2007	0	340 €/ml	979 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,88	10/10/2007	0	340 €/ml	979 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,89		0	260 €/ml	751 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,89		1995	340 €/ml	983 €HT	100 ans	2095	10 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,89		1997	340 €/ml	983 €HT	100 ans	2097	10 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PE (Bdsav)	2,9		0	180 €/ml	522 €HT	100 ans	100	5 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,9	09/08/2007	0	340 €/ml	986 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,91		0	340 €/ml	989 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	50	PE (Bdsav)	2,92		0	260 €/ml	759 €HT	100 ans	100	8 €HT
RHONNE_386	PLACE DU THEATRE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,92		1991	370 €/ml	1 080 €HT	100 ans	2091	11 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,92	12/12/2007	2007	370 €/ml	1080 €HT	100 ans	2107	11 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	2,92		0	450 €/ml	1 314 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,93		0	340 €/ml	996 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,94		1974	370 €/ml	1 088 €HT	75 ans	2049	15 €HT
RHONNE_386	RUE ARMAND AUBRY	80	Fonte Grise (Bdsav)	2,95		1957	300 €/ml	885 €HT	75 ans	2032	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CONTAMINE	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,95	10/08/2007	0	340 €/ml	1 003 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	50	PE (Bdsav)	2,96		2003	260 €/ml	770 €HT	100 ans	2103	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,96		0	340 €/ml	1 006 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN TUREL	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,96		0	340 €/ml	1 006 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,97		1990	260 €/ml	772 €HT	100 ans	2090	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,98		0	260 €/ml	775 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,98	19/02/2007	2006	340 €/ml	1 013 €HT	100 ans	2066	10 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES CHEVRES	50	PE (Bdsav)	2,99		1992	260 €/ml	777 €HT	100 ans	2092	8 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	50	PEHD (2)	2,99		2006	260 €/ml	777 €HT	100 ans	2106	8 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,99		0	340 €/ml	1 017 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH GAUDIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,99		1978	340 €/ml	1 017 €HT	75 ans	2053	14 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,99	09/08/2007	1930	370 €/ml	1 106 €HT	75 ans	2005	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	3	09/08/2007	0	260 €/ml	780 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte (Bdsav)	3	20/11/2007	0	260 €/ml	780 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	60	Fonte ductile (Bdsav)	3		1964	260 €/ml	780 €HT	75 ans	2039	10 €HT
RHONNE_386	RUE EVARISTE VAUTHIER	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,01		2006	300 €/ml	903 €HT	100 ans	2106	9 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,01		0	370 €/ml	1 114 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,02		0	260 €/ml	785 €HT	75 ans	75	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,02		1952	340 €/ml	1 027 €HT	75 ans	2027	14 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,02		1998	370 €/ml	1 117 €HT	100 ans	2098	11 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,03	09/08/2007	0	370 €/ml	1 121 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,04		0	260 €/ml	790 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,04		1978	340 €/ml	1 034 €HT	75 ans	2053	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,04		0	340 €/ml	1 034 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	32	PE (Bdsav)	3,05	19/02/2007	2006	180 €/ml	549 €HT	100 ans	2106	5 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,05		0	300 €/ml	915 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,05	09/08/2007	1990	340 €/ml	1 037 €HT	100 ans	2090	10 €HT
RHONNE_386	RUE GEORGES LAMARQUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,06		1995	370 €/ml	1 132 €HT	100 ans	2095	11 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,06		1978	340 €/ml	1 040 €HT	75 ans	2053	14 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,07	09/08/2007	0	370 €/ml	1 136 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE DU VIEUX PONT	40	PE (Bdsav)	3,08		1997	220 €/ml	678 €HT	100 ans	2097	7 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,08		0	370 €/ml	1 140 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	32	PE (Bdsav)	3,09		1992	180 €/ml	556 €HT	100 ans	2092	6 €HT
RHONNE_386	AVENUE PARISOT DE LA BOISSE	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,09		0	260 €/ml	803 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,09		0	340 €/ml	1 051 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,1		1971	340 €/ml	1 054 €HT	75 ans	2046	14 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	3,1	09/08/2007	2005	340 €/ml	1 054 €HT	100 ans	2105	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,1		1973	600 €/ml	1 860 €HT	75 ans	2048	25 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,11	09/08/2007	0	260 €/ml	809 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,11		0	260 €/ml	809 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,11		1930	300 €/ml	933 €HT	75 ans	2005	12 €HT
RHONNE_386	RUE DES TRAVERSINES	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,12		0	300 €/ml	936 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA BELLE ETOILE	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,12		0	300 €/ml	936 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE MARIUS BONVIN	100	Fonte joint express (Bdsav)	3,12	09/08/2007	0	340 €/ml	1 061 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,12		0	370 €/ml	1 154 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,12		1998	370 €/ml	1 154 €HT	100 ans	2098	12 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,13	09/08/2007	1986	260 €/ml	814 €HT	100 ans	2086	8€HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOILIERS	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,13		0	340 €/ml	1 064 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,13		0	370 €/ml	1 158 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PE (Bdsav)	3,14		2002	180 €/ml	565 €HT	100 ans	2102	6 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,14	09/08/2007	0	260 €/ml	816 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,15		0	370 €/ml	1 166 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,15	12/02/2008	1979	600 €/ml	1 890 €HT	75 ans	2054	25 €HT
RHONNE_386	LIEU DIT CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,16		0	300 €/ml	948 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Matériau inconnu (2)	3,16		0	300 €/ml	948 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,16		1974	370 €/ml	1 169 €HT	75 ans	2049	16 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CAMPING	250	Fonte ductile (Bdsav)	3,17		0	500 €/ml	1 585 €HT	75 ans	75	21 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,18		2004	260 €/ml	827 €HT	100 ans	2104	8 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,18		0	340 €/ml	1 081 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,18		1964	340 €/ml	1 081 €HT	75 ans	2039	14 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,18		1978	340 €/ml	1 081 €HT	75 ans	2053	14 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,18		0	370 €/ml	1 177 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,19	05/09/2007	1964	300 €/ml	957 €HT	75 ans	2039	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,19		2002	340 €/ml	1 085 €HT	100 ans	2102	11 €HT
RHONNE_386	RUE HECTOR BUTIN	100	Fonte (Bdsav)	3,2	14/11/2007	0	340 €/ml	1 088 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Matériau inconnu (2)	3,2	09/08/2007	0	340 €/ml	1 088 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,2		1996	340 €/ml	1 088 €HT	100 ans	2096	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	60	Matériau inconnu (2)	3,21	09/08/2007	0	260 €/ml	835 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,21		0	340 €/ml	1 091 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,21		0	340 €/ml	1 091 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,22		1978	340 €/ml	1 095 €HT	75 ans	2053	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE MARMAUDY	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,22		2002	340 €/ml	1 095 €HT	100 ans	2102	11 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS SESTIER	40	Acier (Bdsav)	3,23		0	220 €/ml	711 €HT	60 ans	60	12 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	3,23		0	450 €/ml	1 454 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	50	Centriflex (2)	3,24		0	260 €/ml	842 €HT	60 ans	60	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,24		0	340 €/ml	1 102 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,25		1954	340 €/ml	1 105 €HT	75 ans	2029	15 €HT
RHONNE_386		250	Fonte ductile (Bdsav)	3,25	19/02/2007	2006	500 €/ml	1 625 €HT	100 ans	2106	16 €HT
RHONNE_386	QUAI DES ALLOBROGES	250	Fonte ductile (Bdsav)	3,25	19/02/2007	2006	500 €/ml	1 625 €HT	100 ans	2106	16 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,26		0	340 €/ml	1 108 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,27		1964	260 €/ml	850 €HT	75 ans	2039	11 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,28	12/12/2007	2007	370 €/ml	1 214 €HT	100 ans	2107	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,28		0	340 €/ml	1 115 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOILIERS	63	PE (Bdsav)	3,29	15/04/2008	1998	260 €/ml	855 €HT	100 ans	2098	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,29		0	300 €/ml	987 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,29		0	300 €/ml	987 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,29	09/08/2007	0	340 €/ml	1 119 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	50	PVC (2)	3,3		0	260 €/ml	858 €HT	75 ans	75	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	150	Matériau inconnu (2)	3,3		0	370 €/ml	1 221 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,31	09/08/2007	0	370 €/ml	1 225 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE DES USINES	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,32		0	300 €/ml	996 €HT	75 ans	75	13 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,32		0	370 €/ml	1 228 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE DU GRAND MONT	100	Fonte joint express (Bdsav)	3,33		0	340 €/ml	1 132 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,33		1990	600 €/ml	1 998 €HT	100 ans	2090	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,34		0	340 €/ml	1 136 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,34		0	340 €/ml	1 136 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,35		0	370 €/ml	1 240 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	RUE DE NARVIK	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,37		1980	370 €/ml	1 247 €HT	100 ans	2080	12 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	32	PE (Bdsav)	3,38	19/02/2007	2006	180 €/ml	608 €HT	100 ans	2106	6 €HT
RHONNE_386	CHEMIN COMBE DE SAVOIE	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,38	08/08/2007	0	260 €/ml	879 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,39		0	260 €/ml	881 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,39	09/08/2007	0	600 €/ml	2 034 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,39	09/08/2007	1963	340 €/ml	1 153 €HT	75 ans	2038	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	63	PE (Bdsav)	3,41		0	260 €/ml	887 €HT	100 ans	100	9 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,41		1964	340 €/ml	1 159 €HT	75 ans	2039	15 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,41		0	370 €/ml	1 262 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,41	19/02/2007	0	340 €/ml	1 159 €HT	75 ans	75	5 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,41	19/02/2007	0	340 €/ml	1 159 €HT	75 ans	75	5 €HT
RHONNE_386	RUE RENE CASSIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,42		0	340 €/ml	1 163 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CAMPING	250	Fonte ductile (Bdsav)	3,42		0	500 €/ml	1 250 €HT	75 ans	75	23 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,42		0	340 €/ml	1 163 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE RAYMOND BERTRAND	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,43		2004	260 €/ml	892 €HT	100 ans	2104	9 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,43		1963	370 €/ml	1 269 €HT	75 ans	2038	17 €HT
RHONNE_386	RUE RAYMOND BERTRAND	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,44		0	260 €/ml	894 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE VAL D'ISERE	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,44	10/08/2007	2004	260 €/ml	894 €HT	100 ans	2104	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	3,45		1964	600 €/ml	2 070 €HT	75 ans	2039	28 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,46		0	260 €/ml	900 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE HECTOR BUTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,47	09/08/2007	2004	340 €/ml	1 180 €HT	100 ans	2104	12 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	60	Matériau inconnu (2)	3,48		0	260 €/ml	905 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA BELLE ETOILE	63	PE (Bdsav)	3,48		0	260 €/ml	905 €HT	100 ans	100	9 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA BELLE ETOILE	63	PE (Bdsav)	3,48		0	260 €/ml	905 €HT	100 ans	100	9 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,49		0	340 €/ml	1 187 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,5		0	260 €/ml	910 €HT	75 ans	75	12 €HT
RHONNE_386	RUE EVARISTE VAUTHIER	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,5		0	300 €/ml	1 050 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	63	PEHD (2)	3,51	12/02/2008	2008	260 €/ml	913 €HT	100 ans	2108	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,51		0	300 €/ml	1 053 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,53	09/08/2007	1986	340 €/ml	1 200 €HT	100 ans	2086	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,54		0	340 €/ml	1 204 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,54		0	340 €/ml	1 204 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,55		0	370 €/ml	1 314 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,55	09/08/2007	1972	370 €/ml	1 314 €HT	75 ans	2072	18 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,56		1964	340 €/ml	1 210 €HT	75 ans	2039	16 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,56		0	370 €/ml	1 317 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,56	09/08/2007	1990	600 €/ml	2 136 €HT	100 ans	2090	21 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,57		1976	370 €/ml	1 321 €HT	75 ans	2051	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	63	PE (Bdsav)	3,58		0	260 €/ml	931 €HT	100 ans	100	9 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	80	Fonte joint express (Bdsav)	3,58		0	300 €/ml	1 074 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,58	12/12/2007	2007	370 €/ml	1 325 €HT	100 ans	2107	13 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	63	PE (Bdsav)	3,62		1999	260 €/ml	941 €HT	100 ans	2099	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	3,62		1930	370 €/ml	1 339 €HT	75 ans	2005	18 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	3,62	09/08/2007	1971	600 €/ml	2 172 €HT	75 ans	2046	29 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,63		2000	340 €/ml	1 234 €HT	100 ans	2100	12 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,64		0	300 €/ml	1 092 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,64	19/02/2007	2003	340 €/ml	1 238 €HT	100 ans	2103	12 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,64		1974	370 €/ml	1 347 €HT	75 ans	2049	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PEYSSE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,65		2003	340 €/ml	1 241 €HT	100 ans	2103	12 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvelleme nt	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	ANCIENNE ROUTE DE BEAUFORT	110	PE (Bdsav)	3,65		0	340 €/ml	1 241 €HT	100 ans	100	12 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,66		0	260 €/ml	952 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE TERRAILLAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,66		0	340 €/ml	1 244 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,67		1974	370 €/ml	1 358 €HT	75 ans	2049	18 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,69	09/08/2007	1930	300 €/ml	1 107 €HT	75 ans	2005	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,69		0	370 €/ml	1 365 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,69		0	370 €/ml	1 365 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,69		1988	370 €/ml	1 365 €HT	100 ans	2088	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,7		1990	370 €/ml	1 369 €HT	100 ans	2090	14 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	3,7		0	450 €/ml	1 665 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOLIERS	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,71		0	300 €/ml	1 113 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	3,71	09/08/2007	0	450 €/ml	1 670 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS GARDET	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,72		0	370 €/ml	1 376 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,72		1989	370 €/ml	1 376 €HT	100 ans	2089	14 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,74		0	370 €/ml	1 384 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,75	09/08/2007	0	370 €/ml	1 388 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,76	09/08/2007	0	260 €/ml	978 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,76		1986	260 €/ml	978 €HT	100 ans	2086	10 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,76		1930	300 €/ml	1 128 €HT	75 ans	2005	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,76		0	370 €/ml	1 391 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU 8 MAI 1945	60	Fonte joint express (Bdsav)	3,79		0	260 €/ml	985 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	RUE HENRI CARTIER MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,79		0	340 €/ml	1 289 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	150	Fonte joint express (Bdsav)	3,79		1963	370 €/ml	1 402 €HT	75 ans	2038	19 €HT
RHONNE_386	PONT DES ADOUBES	250	Fonte ductile (Bdsav)	3,8		1930	500 €/ml	1 900 €HT	75 ans	2005	25 €HT
RHONNE_386	RUE ARMAND AUBRY	60	Fonte (Bdsav)	3,81	22/01/2008	2008	260 €/ml	991 €HT	100ans	2108	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,81	09/08/2007	2005	300 €/ml	1 143 €HT	100 ans	2105	11 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,82		2004	600 €/ml	2 292 €HT	100 ans	2104	23 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,83		0	370 €/ml	1 417 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERTUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,83	09/08/2007	1930	370 €/ml	1 417 €HT	75 ans	2005	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA D.E.R.T	50	PE (Bdsav)	3,84	09/08/2007	2001	260 €/ml	998 €HT	100 ans	2101	10 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX HAUTEMPS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,85	09/08/2007	0	370 €/ml	1 425 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,86		0	260 €/ml	1 004 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,86		0	370 €/ml	1 428 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,87	12/12/2007	0	260 €/ml	1 006 €HT	75 ans	75	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	3,91		1930	370 €/ml	1 447 €HT	75 ans	2005	19 €HT
RHONNE_386	PONT DES ADOUBES	250	Fonte ductile (Bdsav)	3,92		1930	500 €/ml	1 960 €HT	75 ans	2005	26 €HT
RHONNE_386	RUE DU CHANOINE CAMILLE RACT	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,93		1930	300 €/ml	1 179 €HT	75 ans	2005	16 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,93		1978	340 €/ml	1 336 €HT	75 ans	2053	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,93	09/08/2007	0	370 €/ml	1 451 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN COMBE DE SAVOIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,93	08/08/2007	1974	370 €/ml	1 454 €HT	75 ans	2049	9 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,95	09/08/2007	2001	370 €/ml	1 462 €HT	100 ans	2101	15 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	3,95		0	340 €/ml	1 343 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	3,96		0	600 €/ml	2 376 €HT	75 ans	75	32 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,97		0	260 €/ml	1 032 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,97		1997	370 €/ml	1 469 €HT	100 ans	2097	15 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN TUREL	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,99		0	340 €/ml	1 357 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	80	Fonte ductile (Bdsav)	4		0	300 €/ml	1 200 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,04	09/08/2007	0	260 €/ml	1 050 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,04		1986	260 €/ml	1 050 €HT	100 ans	2086	11 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,04		0	370 €/ml	1 495 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,04		1975	370 €/ml	1 495 €HT	75 ans	2050	20 €HT
RHONNE_386	PLACE DU PETIT MARCHE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,05		1991	370 €/ml	1 499 €HT	100 ans	2091	15 €HT
RHONNE_386	RUE DU CAPITAINE DEGLISE FAVRE	60	Fonte joint express (Bdsav)	4,06		0	260 €/ml	1 056 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,06		1961	340 €/ml	1 380 €HT	75 ans	2036	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PEYSSE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	4,06		0	340 €/ml	1 380 €HT	75 ans	75	18 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	4,07		0	300 €/ml	1 221 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,07		2000	340 €/ml	1 384 €HT	100 ans	2100	14 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	32	PEHD (2)	4,09	19/02/2007	2006	180 €/ml	736 €HT	100 ans	2106	7 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,1	12/02/2008	0	370 €/ml	1 517 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,1	09/08/2007	1976	370 €/ml	1517 €HT	75 ans	2051	20 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	300	Fonte ductile (Bdsav)	4,1		0	600 €/ml	2 460 €HT	75 ans	75	33 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,12	09/11/2006	0	260 €/ml	1 071 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,13		0	340 €/ml	1 404 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,13		1997	340 €/ml	1 404 €HT	100 ans	2097	14 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,14		0	370 €/ml	1 532 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte joint express (Bdsav)	4,14		0	370 €/ml	1 532 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,15		0	370 €/ml	1 536 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTOISE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,15		0	370 €/ml	1 536 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	50	PE (Bdsav)	4,16		0	260 €/ml	1 082 €HT	100 ans	100	11 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	60	Fonte Grise (Bdsav)	4,17		0	260 €/ml	1 084 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	PLACE DU THEATRE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,18		1973	370 €/ml	1 547 €HT	75 ans	2048	21 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,18		1991	370 €/ml	1 547 €HT	100 ans	2091	15 €HT
RHONNE_386	RUE EVARISTE VAUTHIER	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,19		0	260 €/ml	1 089 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	4,19		0	600 €/ml	2 514 €HT	75 ans	75	34 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	4,19		0	600 €/ml	2 514 €HT	75 ans	75	34 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN TUREL	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,22		0	340 €/ml	1 435 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,23		1974	370 €/ml	1 565 €HT	75 ans	2049	21 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,24		0	340 €/ml	1 442 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,24		0	370 €/ml	1 569 €HT	75 ans	75	21 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	4,25		0	340 €/ml	1 445 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE HECTOR BUTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,27		2004	340 €/ml	1 452 €HT	100 ans	2104	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,28	19/02/2007	2006	340 €/ml	1 455 €HT	100 ans	2106	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,28	19/02/2007	2006	340 €/ml	1 455 €HT	100 ans	2106	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	4,28		1930	370 €/ml	1 584 €HT	75 ans	2005	21 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	4,28		0	340 €/ml	1 455 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,34		1974	370 €/ml	1 606 €HT	75 ans	2049	21 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	40	PE (Bdsav)	4,36		2004	220 €/ml	959 €HT	100 ans	2104	10 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	175	Fonte (Bdsav)	4,36		1930	400 €/ml	1 744 €HT	75 ans	2005	23 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,37		0	260 €/ml	1 136 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	4,37		1990	600 €/ml	2 622 €HT	100 ans	2090	26 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	INCONNU	Matériau inconnu (2)	4,37		0	340 €/ml	1 486 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	32	PE (Bdsav)	4,38	28/05/2007	2001	180 €/ml	788 €HT	100 ans	2101	8 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	4,38		1930	370 €/ml	1 621 €HT	75 ans	2005	22 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,39		0	260 €/ml	1 141 €HT	75 ans	75	15 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,4		1974	370 €/ml	1 628 €HT	75 ans	2049	22 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PEYSSE	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	4,4	26/05/2008	0	340 €/ml	1 496 €HT	75 ans	75	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	32	PE (Bdsav)	4,41		1993	180 €/ml	794 €HT	100 ans	2093	8 €HT
RHONNE_386	RUE ARMAND AUBRY	80	Fonte Grise (Bdsav)	4,43		1957	300 €/ml	1 329 €HT	75 ans	2032	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,44		1989	370 €/ml	1 643 €HT	100 ans	2089	16 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PEYSSE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,45	26/05/2008	0	370 €/ml	1 647 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	300	Fonte ductile (Bdsav)	4,45	09/08/2007	1974	600 €/ml	2 670 €HT	75 ans	2089	36 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,46	09/08/2007	1974	370 €/ml	1 650 €HT	75 ans	2049	22 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	4,47		1971	600 €/ml	2 682 €HT	75 ans	2046	36 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	4,49		1957	300 €/ml	1 347 €HT	75 ans	2032	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,5		1989	370 €/ml	1 665 €HT	100 ans	2089	17 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	60	Fonte (Bdsav)	4,53	20/11/2007	2007	260 €/ml	1 178 €HT	00 ans	2107	12 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	4,6		0	260 €/ml	1 196 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE FERNAND VOIRON	60	Fonte Grise (Bdsav)	4,61		0	260 €/ml	1 199 €HT	75 ans	75	16 €HT
RHONNE_386	RUE MARIUS BONVIN	100	Fonte joint express (Bdsav)	4,63		1976	340 €/ml	1 574 €HT	75 ans	2051	21 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	4,71	09/08/2007	1930	370 €/ml	1 743 €HT	75 ans	2005	23 €HT
RHONNE_386	RUE DES USINES	80	Fonte Grise (Bdsav)	4,73	09/08/2007	0	300 €/ml	1 419 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,73	09/08/2007	1974	370 €/ml	1 750 €HT	75 ans	2049	23 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,74		1979	370 €/ml	1 754 €HT	75 ans	2054	23 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,78		2000	340 €/ml	1 625 €HT	100 ans	2100	16 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CONTAMINE	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,79		0	340 €/ml	1 629 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,8		0	260 €/ml	1 248 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	4,8		0	450 €/ml	2 160 €HT	75 ans	75	29 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,81	09/08/2007	0	370 €/ml	1 780 €HT	75 ans	75	24 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,81	26/05/2008	1991	370 €/ml	1 780 €HT	100 ans	201	18 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,84		1990	260 €/ml	1 258 €HT	100 ans	2090	13 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	4,85	09/08/2007	1971	340 €/ml	1 649 €HT	75 ans	2046	22 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	4,87		0	260 €/ml	1 266 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,88		1974	370 €/ml	1 806 €HT	75 ans	2049	24 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,92		0	260 €/ml	1 279 €HT	75 ans	75	17 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,92		2003	260 €/ml	1 279 €HT	100 ans	2103	13 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,94		0	340 €/ml	1 680 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	4,95		0	600 €/ml	2 970 €HT	75 ans	75	40 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	75	PEHD (2)	4,97	19/02/2007	2006	270 €/ml	1 342 €HT	100 an	2106	13 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,99		1974	370 €/ml	1 846 €HT	75 ans	2049	25 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,01		1961	340 €/ml	1 703 €HT	75 ans	2036	23 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	5,02	10/08/2007	0	450 €/ml	2 259 €HT	75 ans	75	30 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	5,07		0	600 €/ml	3 042 €HT	75 ans	75	41 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,08	09/08/2007	1997	340 €/ml	1 727 €HT	100 ans	2097	17 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	60	Fonte ductile (Bdsav)	5,09	08/08/2007	0	260 €/ml	1 323 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,1		0	370 €/ml	1 887 €HT	75 ans	75	25 €HT
RHONNE_386	CHEMIN D'AUDIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,11		0	370 €/ml	1 891 €HT	75 ans	75	25 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	300	Fonte ductile (Bdsav)	5,15		1979	600 €/ml	3 090 €HT	75 ans	2054	41 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOLIERS	80	Fonte ductile (Bdsav)	5,18	09/08/2007	0	300 €/ml	1 554 €HT	75 ans	75	21 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA PACHAUDIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,22		1990	370 €/ml	1 931 €HT	100 ans	2090	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	60	Fonte ductile (Bdsav)	5,29	10/10/2007	2007	260 €/ml	1 375 €HT	100 ans	207	14 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	40	PE (Bdsav)	5,3		2000	220 €/ml	1 166 €HT	100 ans	2100	12 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,32		0	340 €/ml	1 809 €HT	75 ans	75	24 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	250	Fonte ductile (Bdsav)	5,32		1930	500 €/ml	2 660 €HT	75 ans	2005	35 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,34		1991	370 €/ml	1 976 €HT	100 ans	2091	20 €HT
RHONNE_386	RUE VAL D'ISERE	60	Fonte Grise (Bdsav)	5,35	09/08/2007	0	260 €/ml	1 391 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,36		1990	370 €/ml	1 983 €HT	100 ans	2090	20 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,39		1990	340 €/ml	1 833 €HT	100 ans	2090	18 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	60	Fonte ductile (Bdsav)	5,43	20/03/2008	1961	260 €/ml	1 412 €HT	75 ans	2036	19 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	5,46	09/08/2007	0	450 €/ml	2 457 €HT	75 ans	75	33 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS MINJOZ	80	Fonte ductile (Bdsav)	5,47		1930	300 €/ml	1 641 €HT	75 ans	2005	22 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	5,47		1994	300 €/ml	1 641 €HT	100 ans	2094	16 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	5,47		1971	600 €/ml	3 282 €HT	75 ans	2046	44 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	5,48		1961	260 €/ml	1 425 €HT	75 ans	2036	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,53		1989	370 €/ml	2 046 €HT	100 ans	2089	20 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	60	Fonte ductile (Bdsav)	5,55		2002	260 €/ml	1 443 €HT	100 ans	2102	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,56		1954	340 €/ml	1 890 €HT	75 ans	2029	25 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	5,61		0	260 €/ml	1 459 €HT	75 ans	75	19 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,61	09/08/2007	1961	370 €/ml	2 076 €HT	75 ans	2036	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,64		1972	370 €/ml	2 087 €HT	75 ans	2047	28 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	50	PE (Bdsav)	5,67	09/08/2007	1999	260 €/ml	1 474 €HT	100 ans	2099	15 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	40	PE (Bdsav)	5,69		1997	220 €/ml	1 252 €HT	100 ans	2097	13 €HT
RHONNE_386	RUE DE NARVIK	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,69		1974	370 €/ml	2 105 €HT	75 ans	2049	28 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,71		0	370 €/ml	2 113 €HT	75 ans	75	28 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,72		0	340 €/ml	1 945 €HT	75 ans	75	26 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,77		0	340 €/ml	1 962 €HT	75 ans	75	26 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,79		0	340 €/ml	1 969 €HT	75 ans	75	26 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,83		1975	370 €/ml	2 157 €HT	75 ans	2050	29 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	5,83		0	600 €/ml	3 498 €HT	75 ans	75	47 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,85		0	340 €/ml	1 989 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,85		0	340 €/ml	1 989 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,85		0	370 €/ml	2 165 €HT	75 ans	75	29 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	5,86	09/08/2007	0	340 €/ml	1 992 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,87		1990	340 €/ml	1 996 €HT	100 ans	2090	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte ductile (Bdsav)	5,87	09/08/2007	1970	450 €/ml	2 642 €HT	75 ans	2045	35 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	63	PE (Bdsav)	5,88	10/10/2007	2007	260 €/ml	1 529 €HT	100ans	2107	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,88		1980	370 €/ml	2 176 €HT	100 ans	2080	22 €HT
RHONNE_386	PLACE DE LA GARE	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,92	09/08/2007	0	340 €/ml	2 013 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	5,93		0	340 €/ml	2 016 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	PLACE DE LA GARE	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,98		0	340 €/ml	2 033 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX MERLOT	100	Fonte ductile (Bdsav)	5,98		0	340 €/ml	2 033 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	6,04		1998	370 €/ml	2 235 €HT	100 ans	2098	22 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	32	PE (Bdsav)	6,06		0	180 €/ml	1 091 €HT	100 ans	100	11 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PE (Bdsav)	6,06		2003	180 €/ml	1 091 €HT	100 ans	2103	11 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	600	Acier (Bdsav)	6,11		1971	1 000 €/ml	6 110 €HT	75 ans	2046	81 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	6,16		1974	370 €/ml	2 279 €HT	75 ans	2049	30 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	6,16		0	340 €/ml	2 094 €HT	75 ans	75	28 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENDAISE	250	Fonte ductile (Bdsav)	6,24		1930	500 €/ml	3 120 €HT	75 ans	2005	42 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	200	Matériau inconnu (2)	6,28		0	450 €/ml	2 826 €HT	75 ans	75	38 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	300	Fonte ductile (Bdsav)	6,34		1974	600 €/ml	3 804 €HT	75 ans	2049	51 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte ductile (Bdsav)	6,35		0	260 €/ml	1 651 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	125	Fonte ductile (Bdsav)	6,35		2001	360 €/ml	2 286 €HT	100 ans	2101	23 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	600	Acier (Bdsav)	6,36		1971	1 000 €/ml	6 360 €HT	75 ans	2046	85 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA D.E.R.T	100	Fonte ductile (Bdsav)	6,37		0	340 €/ml	2 166 €HT	75 ans	75	29 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	110	PE (Bdsav)	6,39	19/02/2007	2006	340 €/ml	2 173 €HT	100 ans	2106	22 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	200	Matériau inconnu (2)	6,43		0	450 €/ml	2 894 €HT	75 ans	75	39 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	150	Fonte ductile (Bdsav)	6,44		1997	370 €/ml	2 383 €HT	100 ans	2097	24 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	6,45		0	260 €/ml	1 677 €HT	75 ans	75	22 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	6,47		2004	600 €/ml	3 882 €HT	100 ans	2104	39 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	300	Fonte ductile (Bdsav)	6,48		1979	600 €/ml	3 888 €HT	75 ans	2054	52 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	6,52		1930	400 €/ml	2 608 €HT	75 ans	2005	35 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	6,56		0	340 €/ml	2 230 €HT	75 ans	75	30 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	6,71	09/08/2007	1986	260 €/ml	1 745 €HT	100 ans	2086	17 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte joint express (Bdsav)	6,8		1964	450 €/ml	3 060 €HT	75 ans	2039	41 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	40	PEHD (2)	6,91		2006	220 €/ml	1 520 €HT	100 ans	2106	15 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA PACHAUDIERE	80	Fonte ductile (Bdsav)	7		1997	300 €/ml	2 100 €HT	100 ans	2097	21 €HT
RHONNE_386	RUE RENE CASSIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	7,05		0	340 €/ml	2 397 €HT	75 ans	75	32 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	7,06		0	370 €/ml	2 612 €HT	75 ans	75	35 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	7,06		1978	340 €/ml	2 400 €HT	75 ans	2053	32 €HT
RHONNE_386	RUE ARISTIDE BERGES	100	Fonte ductile (Bdsav)	7,08		0	340 €/ml	2 407 €HT	75 ans	75	32 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES MARAICHERS	300	Matériau inconnu (2)	7,12	10/08/2007	0	600 €/ml	4 272 €HT	75 ans	75	57 €HT
RHONNE_386		200	Matériau inconnu (2)	7,13		0	450 €/ml	3 209 €HT	75 ans	75	43 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	7,18	09/08/2007	1961	370 €/ml	2 657 €HT	75 ans	2036	35 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	110	PE (Bdsav)	7,19	19/02/2007	2006	340 €/ml	2 445 €HT	100 ans	2106	24 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Matériau inconnu (2)	7,29		0	340 €/ml	2 479 €HT	75 ans	75	33 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	7,33		1990	340 €/ml	2 492 €HT	100 ans	2090	25 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	INCONNU	Matériau inconnu (2)	7,38		0	340 €/ml	2 509 €HT	75 ans	75	33 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	7,4	09/08/2007	1930	400 €/ml	2 960 €HT	75 ans	2005	39 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PE (Bdsav)	7,45		2002	180 €/ml	1 341 €HT	100 ans	2102	13 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	300	Fonte ductile (Bdsav)	7,48		1974	600 €/ml	4 488 €HT	75 ans	2049	60 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvelleme nt	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE DE NARVIK	150	Fonte ductile (Bdsav)	7,52		1980	370 €/ml	2 782 €HT	100 ans	2080	28 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CAMPING	100	Fonte ductile (Bdsav)	7,54	10/08/2007	0	340 €/ml	2 564 €HT	75 ans	75	34 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	40	PE (Bdsav)	7,57		2000	220 €/ml	1 665 €HT	100 ans	2100	17 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	110	PE (Bdsav)	7,58	19/02/2007	2006	340 €/ml	2 577 €HT	100 ans	2106	26 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES MARAICHERS	300	Matériau inconnu (2)	7,64	09/08/2007	0	600 €/ml	4 584 €HT	75 ans	75	61 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	150	Fonte ductile (Bdsav)	7,7		0	370 €/ml	2 849 €HT	75 ans	75	38 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	7,74	09/08/2007	0	600 €/ml	4 644 €HT	75 ans	75	62 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	7,75		0	370 €/ml	2 868 €HT	75 ans	75	38 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	7,76		1988	300 €/ml	2 328 €HT	100 ans	2088	23 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	100	Fonte Grise (Bdsav)	7,81		0	340 €/ml	2 655 €HT	75 ans	75	35 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	7,9		0	340 €/ml	2 686 €HT	75 ans	75	36 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	150	Fonte joint express (Bdsav)	7,91	09/08/2007	1963	370 €/ml	2 927 €HT	75 ans	2038	39 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	32	PE (Bdsav)	8,06		2003	180 €/ml	1 451 €HT	100 ans	2103	15 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	8,07		1990	370 €/ml	2 986 €HT	100 ans	2090	30 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	8,09		1977	370 €/ml	2 993 €HT	75 ans	2052	40 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	50	PEHD (2)	8,12	10/10/2007	2007	260 €/ml	2 111 €HT	100 ans	2107	21 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	8,27	10/08/2007	0	340 €/ml	2 812 €HT	75 ans	75	37 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	50	PE (Bdsav)	8,37		0	260 €/ml	2 176 €HT	100 ans	100	22 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	150	Fonte ductile (Bdsav)	8,45		1974	370 €/ml	3 127 €HT	75 ans	2049	42 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	8,54	12/02/2008	0	370 €/ml	3 160 €HT	75 ans	75	42 €HT
RHONNE_386	PONT DES ADOUBES	250	Fonte ductile (Bdsav)	8,54		1930	500 €/ml	4 270 €HT	75 ans	2005	57 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	175	Fonte Grise (Bdsav)	8,61		0	400 €/ml	3 444 €HT	75 ans	75	46 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	8,67	10/10/2007	2007	370 €/ml	3 208 €HT	100 ans	2107	32 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	8,68	09/08/2007	0	340 €/ml	2 951 €HT	75 ans	75	39 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	8,79		1986	340 €/ml	2 989 €HT	100 ans	2086	30 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	8,85		0	340 €/ml	3 009 €HT	75 ans	75	40 €HT
RHONNE_386	PLACE DU Cdt BULLE	175	Fonte Grise (Bdsav)	8,92	09/08/2007	1930	400 €/ml	3 568 €HT	75 ans	2005	48 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	63	PE (Bdsav)	8,93		0	260 €/ml	2 322 €HT	100 ans	100	23 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	9		1971	600 €/ml	5 400 €HT	75 ans	2046	72 €HT
RHONNE_386	RUE CLAUDIUS PERILLAT	63	PEHD (2)	9,05	15/05/2008	2008	260 €/ml	2 353 €HT	100 ans	2108	24 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	9,09		1988	600 €/ml	5 454 €HT	100 ans	2088	55 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	80	Fonte ductile (Bdsav)	9,13		0	300 €/ml	2 739 €HT	75 ans	75	37 €HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	60	Fonte Grise (Bdsav)	9,15	09/08/2007	1930	260 €/ml	2 379 €HT	75 ans	2005	32 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE MICHELON	63	PE (Bdsav)	9,18		0	260 €/ml	2 387 €HT	100 ans	100	24 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	9,18		1954	340 €/ml	3 121 €HT	75 ans	2029	42 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	63	PE (Bdsav)	9,22	09/08/2007	2003	260 €/ml	2 397 €HT	100 ans	2103	24 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	80	Fonte ductile (Bdsav)	9,27		0	300 €/ml	2 781 €HT	75 ans	75	37 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	9,29		1964	340 €/ml	3 159 €HT	75 ans	2039	42 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte ductile (Bdsav)	9,31		1992	370 €/ml	3 445 €HT	100 ans	2092	34 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	50	PE (Bdsav)	9,4		2003	260 €/ml	2 444 €HT	100 ans	2103	24 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	9,42		0	370 €/ml	3 485 €HT	75 ans	75	46 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	9,58		0	370 €/ml	3 545 €HT	75 ans	75	47 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	60	Fonte (Bdsav)	9,66	09/08/2007	0	260 €/ml	2 512 €HT	75 ans	75	33 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	50	PEHD (2)	9,67	12/03/2008	2008	260 €/ml	2 514 €HT	100 ans	2108	25 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	63	PE (Bdsav)	9,85		0	260 €/ml	2 561 €HT	100 ans	100	26 €HT
RHONNE_386	RUE HENRI CARTIER MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	9,93		0	340 €/ml	3 376 €HT	75 ans	75	45 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	9,94		0	260 €/ml	2 584 €HT	75 ans	75	34 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte ductile (Bdsav)	10,07		1992	370 €/ml	3 726 €HT	100 ans	2092	37 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	10,09		0	260 €/ml	2 623 €HT	75 ans	75	35 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES BUISSONS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	10,1	09/08/2007	0	340 €/ml	3 434 €HT	75 ans	75	46 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	10,25		0	340 €/ml	3 485 €HT	75 ans	75	46 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	10,29	19/02/2007	2005	340 €/ml	3 499 €HT	100 ans	2105	35 €HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	250	Fonte Grise (Bdsav)	10,39		1930	500 €/ml	5 195 €HT	75 ans	2005	69 €HT
RHONNE_386	CHEMIN D'AIDIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	10,44	09/08/2007	0	370 €/ml	3 863 €HT	75 ans	75	52 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	10,66	09/08/2007	1974	370 €/ml	3 944 €HT	75 ans	2049	5 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	10,71	09/08/2007	0	370 €/ml	3 963 €HT	75 ans	75	53 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	10,75		1974	370 €/ml	3 978 €HT	75 ans	2049	53 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	10,81		0	370 €/ml	4 000 €HT	75 ans	75	53 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PEYSSE	100	Fonte Grise (Bdsav)	10,85		2003	340 €/ml	3 689 €HT	75 ans	2078	49 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	10,95		1961	340 €/ml	3 723 €HT	75 ans	2036	50 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	50	PE (Bdsav)	10,97	10/10/2007	2001	260 €/ml	2 852 €HT	100ans	2101	29 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	11		0	500 €/ml	5 500 €HT	75 ans	75	73 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PE (Bdsav)	11,08		2001	180 €/ml	1 994 €HT	100 ans	2101	20 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	32	PE (Bdsav)	11,12		2003	180 €/ml	2 002 €HT	100 ans	2103	20 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,21		1964	340 €/ml	3 811 €HT	75 ans	2039	51 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	50	PE (Bdsav)	11,26	09/08/2007	1992	260 €/ml	2 928 €HT	100 ans	2092	29 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	50	PEHD (2)	11,32		2006	260 €/ml	2 943 €HT	100 ans	2106	29 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,42		0	340 €/ml	3 883 €HT	75 ans	75	52 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	150	Fonte ductile (Bdsav)	11,46		0	370 €/ml	4 240 €HT	75 ans	75	57 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,54		1990	340 €/ml	3 924 €HT	100 ans	2090	39 €HT
RHONNE_386	RUE HENRI CARTIER MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,55		1984	340 €/ml	3 927 €HT	100 ans	2084	39 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	11,55	10/10/2007	2007	370 €/ml	4 274 €HT	100 ans	2107	43 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	INCONNU	Matériau inconnu (2)	11,56	10/10/2007	0	340 €/ml	3 930 €HT	75 ans	75	52€HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	11,57		0	600 €/ml	6 942 €HT	75 ans	75	93 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	100	Matériau inconnu (2)	11,59	09/08/2007	0	340 €/ml	3 941 €HT	75 ans	75	5 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	150	Fonte (Bdsav)	11,7	09/08/2007	0	370 €/ml	4 329 €HT	75 ans	75	58 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	32	PEHD (2)	11,85	12/02/2008	2008	180 €/ml	2 133 €HT	100 as	2108	21 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	11,86		0	450 €/ml	5 337 €HT	75 ans	75	71 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,88	10/10/2007	0	340 €/ml	4 039 €HT	75 as	75	54 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	150	Fonte ductile (Bdsav)	11,9	09/08/2007	0	370 €/ml	4 403 €HT	75 ans	75	59 HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	12,01		0	370 €/ml	4 444 €HT	75 ans	75	59 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	12,37		1930	400 €/ml	4 948 €HT	75 ans	2005	66 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	12,51		0	370 €/ml	4 629 €HT	75 ans	75	62 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	40	Centriflex (2)	12,66	09/08/2007	0	220 €/ml	2 785 €HT	60 ans	60	46 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte ductile (Bdsav)	12,88		1961	370 €/ml	4 766 €HT	75 ans	2036	64 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES BUISSONS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	12,89	09/08/2007	0	340 €/ml	4 383 €HT	75 ans	75	58 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	12,91		1961	340 €/ml	4 389 €HT	75 ans	2036	59 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	13,15		0	340 €/ml	4 471 €HT	75 ans	75	60 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	13,16		1986	340 €/ml	4 474 €HT	100 ans	2086	45 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	13,38		0	260 €/ml	3 479 €HT	75 ans	75	46 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	13,45		1971	1 000 €/ml	13 450 €HT	75 ans	2046	179 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	13,48		0	370 €/ml	4 988 €HT	75 ans	75	67 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	150	Fonte ductile (Bdsav)	13,52	09/08/2007	1963	370 €/ml	5 002 €HT	75 as	2038	67 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH BATAILLER	100	Fonte ductile (Bdsav)	13,83	09/08/2007	2002	340 €/ml	4 702 €HT	100 ans	2102	47 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	14,06	09/08/2007	0	300 €/ml	4 218 €HT	75 ans	75	56 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte (Bdsav)	14,35	09/08/2007	1973	370 €/ml	5 310 €HT	75 ans	2048	71 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	60	Fonte ductile (Bdsav)	14,38	09/08/2007	0	260 €/ml	3 739 €HT	75 ans	75	50 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	100	Fonte (Bdsav)	14,48		1970	340 €/ml	4 923 €HT	75 ans	2045	66 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	14,51	09/08/2007	0	450 €/ml	6 530 €HT	75 ans	75	87 HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	14,53		0	370 €/ml	5 376 €HT	75 ans	75	72 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEMPS	150	Fonte joint express (Bdsav)	14,57	09/08/2007	1963	370 €/ml	5 391 €HT	75 ans	2038	72 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	100	Fonte ductile (Bdsav)	14,75		0	340 €/ml	5 015 €HT	75 ans	75	67 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte Grise (Bdsav)	15,02	09/08/2007	1930	300 €/ml	4 306 €HT	75 ans	2005	60 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	80	Fonte joint express (Bdsav)	15,03		0	300 €/ml	4 509 €HT	75 ans	75	60 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	80	Fonte joint express (Bdsav)	15,04	09/08/2007	0	300 €/ml	4 512 €HT	75ans	75	60 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	15,09	09/08/2007	0	340 €/ml	5 131 €HT	75 as	75	68 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	15,18		1930	400 €/ml	6 072 €HT	75 ans	2005	81 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	15,22		0	370 €/ml	5 631 €HT	75 ans	75	75 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	15,43		1979	370 €/ml	5 709 €HT	75 ans	2054	76 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE MARMAUDY	100	Fonte ductile (Bdsav)	15,56	09/08/2007	2002	340 €/ml	5 290 €HT	100 ans	2102	53€HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	150	Matériau inconnu (2)	15,56	09/08/2007	0	370 €/ml	5 757 €HT	75 ans	75	77 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	15,63		1979	370 €/ml	5 783 €HT	75 ans	2054	77 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE BEAUFORT	25	PE (Bdsav)	15,92	09/08/2007	0	180 €/ml	2 866 €HT	100 ans	100	29 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	16,04	09/08/2007	1976	370 €/ml	5 935 €HT	75 ans	051	79 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	16,23	10/10/2007	2007	370 €/ml	6 005 €HT	100 ans	2107	60 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	16,29		1976	370 €/ml	6 027 €HT	75 ans	2051	80 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES CHEVRES	50	PE (Bdsav)	16,6		1992	260 €/ml	4 316 €HT	100 ans	2092	43 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	16,66	09/08/2007	1986	260 €/ml	4 332 €HT	100 ans	2086	43 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	80	Fonte ductile (Bdsav)	16,66		0	300 €/ml	4 998 €HT	75 ans	75	67 €HT
RHONNE_386		60	Fonte ductile (Bdsav)	16,77		0	260 €/ml	4 360 €HT	75 ans	75	58 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	100	Fonte ductile (Bdsav)	16,98		0	340 €/ml	5 773 €HT	75 ans	75	87 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	17,09		0	370 €/ml	6 323 €HT	75 ans	75	84 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	63	PE (Bdsav)	17,26		2001	260 €/ml	4 488 €HT	100 ans	2101	45 €HT
RHONNE_386		80	Fonte ductile (Bdsav)	17,65		0	300 €/ml	5 295 €HT	75 ans	75	71 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	17,66		0	370 €/ml	6 534 €HT	75 ans	75	87 €HT
RHONNE_386	AVENUE PARISOT DE LA BOISSE	60	Fonte ductile (Bdsav)	17,92		0	260 €/ml	4 659 €HT	75 ans	75	62 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	18,29		1971	600 €/ml	10 974 €HT	75 ans	2046	146 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	18,59	12/02/2008	1930	300 €/ml	5 577 €HT	75 ans	2005	74 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Acier (Bdsav)	18,75	09/08/2007	1988	600 €/ml	11 250 €HT	75 ans	2063	10 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	19,02	09/08/2007	1999	370 €/ml	7 037 €HT	100 ans	2099	70 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	100	Fonte ductile (Bdsav)	19,05		0	340 €/ml	6 477 €HT	75 ans	75	86 €HT
RHONNE_386	COURS DE L'HOTEL DE VILLE	200	Fonte ductile (Bdsav)	19,06	09/08/2007	0	450 €/ml	8 577 €HT	75 ans	75	14 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	19,09	09/08/2007	1999	370 €/ml	7 063 €HT	100 ans	2099	71 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	19,11		1961	340 €/ml	6 497 €HT	75 ans	2036	87 €HT
RHONNE_386		INCONNU	Matériau inconnu (2)	19,16	09/08/2007	0	340 €/ml	6 514 €HT	75 ans	75	87 €HT
RHONNE_386		63	PE (Bdsav)	19,37		1998	260 €/ml	5 036 €HT	100 ans	2098	50 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	19,44		0	600 €/ml	11 664 €HT	75 ans	75	156 €HT
RHONNE_386		INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	19,45		0	340 €/ml	6 613 €HT	75 ans	75	88 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	50	Centriflex (2)	19,5		0	260 €/ml	5 070 €HT	60 ans	60	85 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	19,62		1930	300 €/ml	5 886 €HT	75 ans	2005	78 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	19,65		0	370 €/ml	7 271 €HT	75 ans	75	97 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	19,94		0	370 €/ml	7 378 €HT	75 ans	75	98 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	20,12		1972	370 €/ml	7 444 €HT	75 ans	2047	99 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	32	Acier (Bdsav)	20,33	09/08/2007	0	180 €/ml	3 659 €HT	60 ans	60	61 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CAMPING	100	Fonte ductile (Bdsav)	20,39	09/08/2007	0	340 €/ml	6 983 €HT	75 ans	75	92 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	20,41		0	370 €/ml	7 552 €HT	75 ans	75	101 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE MICHELON	60	Fonte Grise (Bdsav)	20,58		0	260 €/ml	5 351 €HT	75 ans	75	71 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	150	Fonte ductile (Bdsav)	20,58	09/08/2007	0	370 €/ml	7 615 €HT	75 ans	75	102 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	150	Fonte ductile (Bdsav)	20,66		0	370 €/ml	7 644 €HT	75 ans	75	102 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	40	Centriflex (2)	20,88		0	220 €/ml	4 594 €HT	60 ans	60	77 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	20,97		1988	600 €/ml	12 582 €HT	100 ans	2088	126 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	21,2		1971	1 000 €/ml	21 200 €HT	75 ans	2046	283 €HT
RHONNE_386	QUAI DES ALLOBROGES	300	Fonte Grise (Bdsav)	21,22		1958	600 €/ml	12 732 €HT	75 ans	2033	170 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	21,29		0	370 €/ml	7 877 €HT	75 ans	75	105 €HT
RHONNE_386	PLACE DU THEATRE	150	Fonte ductile (Bdsav)	21,35		1991	370 €/ml	7 900 €HT	100 ans	2091	79 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte ductile (Bdsav)	21,42	09/08/2007	0	260 €/ml	5 569 €HT	75 ans	75	74 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	21,69		0	340 €/ml	7 375 €HT	75 ans	75	98 €HT
RHONNE_386		INCONNU	Matériau inconnu (2)	21,69		0	340 €/ml	7 375 €HT	75 ans	75	98 €HT
RHONNE_386		150	Fonte (Bdsav)	21,71		1963	370 €/ml	8 033 €HT	75 ans	2038	107 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	21,74		1988	600 €/ml	13 044 €HT	100 ans	2088	130 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	21,76		0	370 €/ml	8 051 €HT	75 ans	75	107 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	21,84		1973	600 €/ml	13 104 €HT	75 ans	2048	175 €HT
RHONNE_386	PLACE DU THEATRE	150	Fonte ductile (Bdsav)	21,99		1991	370 €/ml	8 136 €HT	100 ans	2091	81 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	300	Fonte ductile (Bdsav)	22,08		0	600 €/ml	13 248 €HT	75 ans	75	177 €HT
RHONNE_386	ANCIENNE ROUTE DE BEAUFORT	60	Fonte ductile (Bdsav)	22,2		0	260 €/ml	5 772 €HT	75 ans	75	77 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	22,2	09/08/2007	0	600 €/ml	13 320 €HT	75 ans	75	178€HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	22,59		0	600 €/ml	13 554 €HT	75 ans	75	181 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	22,71		0	300 €/ml	6 813 €HT	75 ans	75	91 €HT
RHONNE_386		60	Fonte (Bdsav)	22,78	12/02/2008	0	260 €/ml	5 923 €HT	75ans	75	79 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	23,1		1954	340 €/ml	7 854 €HT	75 ans	2029	105 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES JARDINS	50	PE (Bdsav)	23,19	09/08/2007	1964	260 €/ml	6 029 €HT	100ans	2064	60 €HT
RHONNE_386	RUE VAL D'ISERE	40	Fonte Grise (Bdsav)	23,28	09/08/2007	0	220 €/ml	5 122€HT	75 ans	75	68 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	23,4		0	600 €/ml	14 040 €HT	75 ans	75	187 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	23,42		1978	340 €/ml	7 963 €HT	75 ans	2053	106 €HT
RHONNE_386		63	PEBD (2)	23,79		2005	260 €/ml	6 185 €HT	100 ans	2105	62 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	24,02		1988	600 €/ml	14 412 €HT	100 ans	2088	144 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	24,17		2002	340 €/ml	8 218 €HT	100 ans	2102	82 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE MICHELON	60	Fonte ductile (Bdsav)	24,31		0	260 €/ml	6 321 €HT	75 ans	75	84 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	40	PE (Bdsav)	24,81	09/08/2007	0	220 €/ml	5 458 €HT	100 ans	100	55 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	25,12	09/08/2007	0	370 €/ml	9 294 €HT	75 ans	75	124€HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	25,26	12/02/2008	0	450 €/ml	11 367 €HT	75 ans	75	152€HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	25,36	28/02/2008	0	260 €/ml	6 594 €HT	75 ans	75	88 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	100	Fonte joint express (Bdsav)	25,53	09/08/2007	0	340 €/ml	8 680 €HT	75 ans	75	116 €HT
RHONNE_386	RUE CLAUDIUS PERILLAT	60	Fonte Grise (Bdsav)	25,56	12/12/2007	0	260 €/ml	6 646 €HT	75 ans	75	89 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	25,6		0	370 €/ml	9 472 €HT	75 ans	75	126 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	25,79	09/08/2007	1971	600 €/ml	15 474 €HT	75 ans	2046	206 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	25,81		1992	370 €/ml	9 550 €HT	75 ans	2067	127 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	100	Fonte ductile (Bdsav)	25,98		0	340 €/ml	8 833 €HT	75 ans	75	118 €HT
RHONNE_386		80	Fonte ductile (Bdsav)	26,2		2002	300 €/ml	7 860 €HT	100 ans	2102	79 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	63	PE (Bdsav)	26,52	09/08/2007	2002	260 €/ml	6 895 €HT	100ans	2102	69 €HT
RHONNE_386	COURS DE L'HOTEL DE VILLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	26,52		0	600 €/ml	15 912 €HT	75 ans	75	212 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	26,93	09/08/2007	0	340 €/ml	9 156 €HT	75 ans	75	122 HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	60	Fonte ductile (Bdsav)	26,98	09/08/2007	1983	260 €/ml	7 015 €HT	100 ans	2083	70 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	27,05	09/08/2007	1990	370 €/ml	10 009 €HT	100 ans	290	100 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	27,07		2004	600 €/ml	16 242 €HT	100 ans	2104	162 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	27,12	19/02/2007	2003	340 €/ml	9 221 €HT	100 ans	2103	92 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	27,2		0	370 €/ml	10 064 €HT	75 ans	75	134 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Fonte (Bdsav)	27,35		0	340 €/ml	9 299 €HT	75 ans	75	124 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	27,48		0	600 €/ml	16 488 €HT	75 ans	75	220 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	27,95	09/08/2007	2000	340 €/ml	9 503 €HT	100 ans	2100	95 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES JARDINS	40	PE (Bdsav)	28,17		1996	220 €/ml	6 197 €HT	100 ans	2096	62 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	300	Fonte ductile (Bdsav)	28,32		1990	600 €/ml	16 992 €HT	100 ans	2090	170 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	28,49		0	600 €/ml	17 094 €HT	75 ans	75	228 €HT
RHONNE_386	CHEMIN D'AIDIER	300	Fonte ductile (Bdsav)	28,66	09/08/2007	0	600 €/ml	17 196 €HT	75 ans	75	229 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	28,79		0	340 €/ml	9 789 €HT	75 ans	75	131 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	28,91	09/08/2007	0	340 €/ml	9 829 €HT	75 ans	75	131 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	60	Fonte ductile (Bdsav)	28,94		0	260 €/ml	7 524 €HT	75 ans	75	100 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	29,69		0	370 €/ml	10 985 €HT	75 ans	75	146 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	29,9	09/08/2007	1986	260 €/ml	7 774 €HT	100 ans	208	78 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	29,91		0	600 €/ml	17 946 €HT	75 ans	75	239 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	29,98	12/12/2007	2007	370 €/ml	11 093 €HT	100 ans	2107	111 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	30	09/08/2007	0	370 €/ml	11 100 €HT	75 ans	75	148 €HT
RHONNE_386		INCONNU	Matériau inconnu (2)	30,01	09/08/2007	0	340 €/ml	10 203 €HT	75 ans	75	136 €HT
RHONNE_386	QUAI DES ALLOBROGES	250	Fonte ductile (Bdsav)	30,1	19/02/2007	2006	500 €/ml	15 050 €HT	100 ans	2106	151 €HT
RHONNE_386		250	Fonte ductile (Bdsav)	30,1	19/02/2007	2006	500 €/ml	15 050 €HT	100 ans	2106	151 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	30,3		0	340 €/ml	10 302 €HT	75 ans	75	137 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	30,4	12/02/2008	1976	370 €/ml	11 248 €HT	75 ans	2051	150 €HT
RHONNE_386		INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	30,8		0	340 €/ml	10 472 €HT	75 ans	75	140 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	30,85		1971	600 €/ml	18 510 €HT	75 ans	2046	247 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	30,91	09/08/2007	2001	260 €/ml	8 037 €HT	100 ans	2101	80 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvelleme nt	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	30,92		1987	260 €/ml	8 039 €HT	100 ans	2087	80 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	100	Fonte ductile (Bdsav)	30,94	09/08/2007	1978	340 €/ml	10 520 €HT	75 ans	205	140 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	30,95		1971	340 €/ml	10 523 €HT	75 ans	2046	140 €HT
RHONNE_386		INCONNUE	Fonte ductile (Bdsav)	31,02		0	340 €/ml	10 547 €HT	75 ans	75	141 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	63	PE (Bdsav)	31,05	09/08/2007	0	260 €/ml	8 073 €HT	100 ans	100	81 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	31,05		1971	600 €/ml	18 630 €HT	75 ans	2046	248 €HT
RHONNE_386	COURS DE L'HOTEL DE VILLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	31,14		0	600 €/ml	18 684 €HT	75 ans	75	249 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	31,19		1971	1 000 €/ml	31 190 €HT	75 ans	2046	416 €HT
RHONNE_386	RUE CLAUDIUS PERILLAT	60	Fonte Grise (Bdsav)	31,26		0	260 €/ml	8 128 €HT	75 ans	75	108 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	31,34		0	600 €/ml	18 804 €HT	75 ans	75	251 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	31,36	17/04/2008	0	260 €/ml	8 154 €HT	75 ans	75	109 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	150	Fonte joint express (Bdsav)	31,8	09/08/2007	1963	370 €/ml	11 766 €HT	75 ans	2038	157 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	100	Fonte ductile (Bdsav)	31,97		1978	340 €/ml	10 870 €HT	75 ans	2053	145 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	32,1		0	260 €/ml	8 346 €HT	75 ans	75	111 €HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	250	Fonte Grise (Bdsav)	32,67		1930	500 €/ml	16 335 €HT	75 ans	2005	218 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	32,79	09/08/2007	0	370 €/ml	12 132 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	32,8		0	370 €/ml	12 136 €HT	75 ans	75	162 €HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	80	Fonte joint express (Bdsav)	33,1		0	300 €/ml	9 930 €HT	75 ans	75	132 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	33,11		1992	370 €/ml	12 251 €HT	75 ans	2067	163 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE BEAUFORT	40	PE (Bdsav)	33,15	09/08/2007	0	220 €/ml	7 293 €HT	100 ans	100	73 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	33,32		0	600 €/ml	19 992 €HT	75 ans	75	267 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE et MARIE CURIE	50	Fonte Grise (Bdsav)	33,43		0	260 €/ml	8 692 €HT	75 ans	75	116 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	33,7		0	600 €/ml	20 220 €HT	75 ans	75	270 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	100	Fonte ductile (Bdsav)	33,72		2000	340 €/ml	11 465 €HT	100 ans	2100	115 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	33,91	12/12/2007	2007	370 €/ml	12 547 €HT	100 ans	2107	125 €HT
RHONNE_386		110	PE (Bdsav)	34	09/08/2007	1997	340 €/ml	11 560 €HT	100ans	2097	116 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	34,03		0	260 €/ml	8 848 €HT	75 ans	75	118 €HT
RHONNE_386	RUE EVARISTE VAUTHIER	60	Fonte joint express (Bdsav)	34,14	09/08/2007	0	260 €/ml	8 876 €HT	75 ans	75	18 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	125	Fonte ductile (Bdsav)	34,14		2001	360 €/ml	12 290 €HT	100 ans	2101	123 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	34,15		1961	340 €/ml	11 611 €HT	75 ans	2036	155 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	34,18		1961	340 €/ml	11 621 €HT	75 ans	2036	155 €HT
RHONNE_386		200	Fonte ductile (Bdsav)	34,21	09/08/2007	0	450 €/ml	15 395 €HT	75 ans	75	205 €HT
RHONNE_386	ANCIENNE ROUTE DE BEAUFORT	60	Fonte ductile (Bdsav)	34,49		0	260 €/ml	8 967 €HT	75 ans	75	120 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	100	Fonte ductile (Bdsav)	34,51		0	340 €/ml	11 733 €HT	75 ans	75	156 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	150	Fonte ductile (Bdsav)	34,8	22/01/2008	0	370 €/ml	12 876 €HT	75 ans	75	172 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	34,83		1977	370 €/ml	12 887 €HT	75 ans	2052	172 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	34,83		1977	370 €/ml	12 887 €HT	75 ans	2052	172 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	150	Fonte ductile (Bdsav)	35,11		1997	370 €/ml	12 991 €HT	100 ans	2097	130 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	35,2	09/08/2007	2001	260 €/ml	9 152 €HT	100 ans	2101	92 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	150	Fonte ductile (Bdsav)	35,32	20/11/2007	0	370 €/ml	13 068 €HT	75 ans	75	174 €HT
RHONNE_386		80	Fonte ductile (Bdsav)	35,38		1964	300 €/ml	10 614 €HT	75 ans	2039	142 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte ductile (Bdsav)	35,41		1961	370 €/ml	13 102 €HT	75 ans	2036	175 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	60	Fonte ductile (Bdsav)	35,55		0	260 €/ml	9 243 €HT	75 ans	75	123 €HT
RHONNE_386	PLACE DE LA GARE	200	Fonte joint express (Bdsav)	35,62	09/08/2007	1970	450 €/ml	16 029 €HT	75 ans	2045	214 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	175	Fonte Grise (Bdsav)	35,68		1930	400 €/ml	14 272 €HT	75 ans	2005	190 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	36,35		0	340 €/ml	12 359 €HT	75 ans	75	165 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	60	Fonte joint express (Bdsav)	36,49	09/08/2007	1964	260 €/ml	9 487 €HT	75 ans	2039	126 €HT
RHONNE_386	RUE DES TROIS TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	36,49	09/08/2007	1973	340 €/ml	12 407 €HT	75 ans	2048	165 €HT
RHONNE_386		60	Fonte ductile (Bdsav)	36,64		0	260 €/ml	9 526 €HT	75 ans	75	127 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	37,42		0	370 €/ml	13 845 €HT	75 ans	75	185 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	37,45		0	260 €/ml	9 737 €HT	75 ans	75	130 €HT
RHONNE_386	CHEMIN D'AIDIER	125	Fonte ductile (Bdsav)	37,56	09/08/2007	2001	360 €/ml	13 522 €HT	100 ans	2101	135 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	37,92		0	300 €/ml	11 376 €HT	75 ans	75	152 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	38,41		1971	600 €/ml	23 046 €HT	75 ans	2046	307 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	60	Fonte ductile (Bdsav)	38,42	09/08/2007	0	260 €/ml	9 989 €HT	75 ans	75	133 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	100	Fonte ductile (Bdsav)	38,44		1995	340 €/ml	13 070 €HT	100 ans	2095	131 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	100	Fonte ductile (Bdsav)	38,5		0	340 €/ml	13 090 €HT	75 ans	75	175 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	38,84		0	260 €/ml	10 098 €HT	75 ans	75	135 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	39,03		0	260 €/ml	10 148 €HT	75 ans	75	135 €HT
RHONNE_386		600	Acier (Bdsav)	39,1		1971	1 000 €/ml	39 100 €HT	75 ans	2046	521 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	39,26		1954	340 €/ml	13 348 €HT	75 ans	2029	178 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	80	Fonte ductile (Bdsav)	39,35	12/12/2007	1930	300 €/ml	11 805 €HT	75 ans	2005	157 €HT
RHONNE_386		80	Fonte ductile (Bdsav)	39,37		0	300 €/ml	11 811 €HT	75 ans	75	157 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	39,44		0	600 €/ml	23 664 €HT	75 ans	75	316 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	39,96	12/12/2007	2007	370 €/ml	14 785 €HT	100 ans	2107	148 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	40,01		1987	340 €/ml	13 603 €HT	100 ans	2087	136 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	40,06		0	370 €/ml	14 822 €HT	75 ans	75	198 €HT
RHONNE_386		60	Fonte (Bdsav)	40,84	20/11/2007	0	260 €/ml	10 618 €HT	75ans	75	142 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	40,84	01/06/2007	0	370 €/ml	15 111 €HT	75 ans	75	201 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	40,93		1961	340 €/ml	13 916 €HT	75 ans	2036	186 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	41,2	09/08/2007	0	600 €/ml	24 720 €HT	75 ans	75	330 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	41,21	09/08/2007	1992	370 €/ml	15 248 €HT	75 ans	2067	203 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	41,27		0	370 €/ml	15 270 €HT	75 ans	75	204 €HT
RHONNE_386		60	Fonte ductile (Bdsav)	41,62		0	260 €/ml	10 821 €HT	75 ans	75	144 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	41,73	09/08/2007	0	260 €/ml	10 850 €HT	75 ans	75	145 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	41,74		1978	340 €/ml	14 192 €HT	75 ans	2053	189 €HT
RHONNE_386	PLACE DU Cdt BULLE	175	Fonte Grise (Bdsav)	41,79		1930	400 €/ml	16 716 €HT	75 ans	2005	223 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	125	Fonte ductile (Bdsav)	42,03		2001	360 €/ml	15 131 €HT	100 ans	2101	151 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	42,53	09/08/2007	2001	260 €/ml	11 058 €HT	100 ans	2101	111 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	80	Fonte ductile (Bdsav)	42,64		1930	300 €/ml	12 792 €HT	75 ans	2005	171 €HT
RHONNE_386	RUE HECTOR BUTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	42,9	09/08/2007	1991	340 €/ml	14 586 €HT	100 ans	2091	146 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	42,94		1957	260 €/ml	11 164 €HT	75 ans	2032	149 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte (Bdsav)	42,94		0	300 €/ml	12 882 €HT	75 ans	75	172 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	42,96		1957	300 €/ml	12 888 €HT	75 ans	2032	172 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	43,02		0	370 €/ml	15 917 €HT	75 ans	75	212 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	43,07		1987	340 €/ml	14 644 €HT	100 ans	2087	146 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	43,79	15/05/2008	2007	370 €/ml	16 202 €HT	100 ans	2107	162 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	44,01		0	370 €/ml	16 284 €HT	75 ans	75	217 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	44,07		0	340 €/ml	14 984 €HT	75 ans	75	200 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	44,14		0	340 €/ml	15 008 €HT	75 ans	75	200 €HT
RHONNE_386	RUE RAYMOND BERTRAND	60	Fonte Grise (Bdsav)	44,2		0	260 €/ml	11 492 €HT	75 ans	75	153 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	300	Fonte ductile (Bdsav)	44,33	09/08/2007	0	600 €/ml	26 598 €HT	75 ans	75	355 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	44,48	09/08/2007	2001	260 €/ml	11 565 €HT	100 ans	2101	116 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	44,49	09/08/2007	0	370 €/ml	16 461 €HT	75 ans	75	219 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	44,74	09/08/2007	0	370 €/ml	16 554 €HT	75 ans	75	21 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	45,07	09/08/2007	1986	260 €/ml	11 718 €HT	100 ans	2086	117 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte Grise (Bdsav)	45,3	26/11/2007	1954	340 €/ml	15 402 €HT	75 ans	2029	205 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	100	Fonte ductile (Bdsav)	45,44	09/08/2007	1999	340 €/ml	15 450 €HT	100 ans	2099	154 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	45,67		1957	300 €/ml	13 701 €HT	75 ans	2032	183 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH BATAILLER	60	Fonte Grise (Bdsav)	45,92	09/08/2007	0	260 €/ml	11 939 €HT	75 ans	75	159 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	45,99		0	600 €/ml	27 594 €HT	75 ans	75	368 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	46,04		1986	340 €/ml	15 654 €HT	100 ans	2086	157 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH BATAILLER	60	Fonte Grise (Bdsav)	46,14		0	260 €/ml	11 996 €HT	75 ans	75	160 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	46,26		1992	370 €/ml	17 116 €HT	75 ans	2067	228 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CAMPING	250	Fonte ductile (Bdsav)	46,27		0	500 €/ml	23 135 €HT	75 ans	75	308 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN TUREL	100	Fonte joint express (Bdsav)	46,35	09/08/2007	0	340 €/ml	15 759 €HT	75 ans	75	210 €HT
RHONNE_386		INCONNU	Fonte ductile (Bdsav)	46,38		0	340 €/ml	15 769 €HT	75 ans	75	210 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte Grise (Bdsav)	47,07		0	260 €/ml	12 238 €HT	75 ans	75	163 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	47,08	09/08/2007	1974	370 €/ml	17 420 €HT	75 ans	2049	232 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE MARMAUDY	60	Acier (Bdsav)	47,24	09/08/2007	0	260 €/ml	12 282 €HT	60ans	60	205 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	47,25	09/08/2007	0	600 €/ml	28 350 €HT	75 ans	75	38 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	100	Fonte ductile (Bdsav)	47,28		1986	340 €/ml	16 075 €HT	100 ans	2086	161 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	47,62		0	370 €/ml	17 619 €HT	75 ans	75	235 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	47,69		0	370 €/ml	17 645 €HT	75 ans	75	235 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	48,16	13/08/2007	0	370 €/ml	17 819 €HT	75 ans	75	238 €HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	63	PE (Bdsav)	48,32	09/08/2007	0	260 €/ml	12 563 €HT	100 ans	100	126 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	48,38		0	370 €/ml	17 901 €HT	75 ans	75	239 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	48,42	09/08/2007	2001	260 €/ml	12 589 €HT	100 ans	2101	126 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	48,56		0	370 €/ml	17 967 €HT	75 ans	75	240 €HT
RHONNE_386		150	Fonte joint express (Bdsav)	48,76		1963	370 €/ml	18 041 €HT	75 ans	2038	241 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	49,18		1990	260 €/ml	12 787 €HT	100 ans	2090	128 €HT
RHONNE_386	RUE DE LONGERAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	49,26		0	340 €/ml	16 748 €HT	75 ans	75	223 €HT
RHONNE_386	COURS DE L'HOTEL DE VILLE	175	Fonte Grise (Bdsav)	49,61	11/10/2006	1930	400 €/ml	19 844 €HT	75 ans	205	265 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	49,92		1976	370 €/ml	18 470 €HT	75 ans	2051	246 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	50,41	11/10/2006	1930	400 €/ml	20 164 €HT	75 ans	2005	269 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH GAUDIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	50,54		0	340 €/ml	17 184 €HT	75 ans	75	229 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEPS	150	Fonte joint express (Bdsav)	50,9	09/08/2007	1963	370 €/ml	18 833 €HT	75 ans	2038	251 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	51,12		1957	260 €/ml	13 291 €HT	75 ans	2032	177 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	100	Fonte ductile (Bdsav)	51,12		0	340 €/ml	17 381 €HT	75 ans	75	232 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	51,17		0	340 €/ml	17 398 €HT	75 ans	75	232 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	51,21		0	340 €/ml	17 411 €HT	75 ans	75	232 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	250	Fonte Grise (Bdsav)	51,56		1930	500 €/ml	25 780 €HT	75 ans	2005	344 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS DUFOUR	100	Fonte joint express (Bdsav)	51,63	09/08/2007	0	340 €/ml	17 554 €HT	75 ans	75	234 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	100	Fonte ductile (Bdsav)	51,68		0	340 €/ml	17 571 €HT	75 ans	75	234 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	80	Fonte joint express (Bdsav)	51,74	09/08/2007	0	300 €/ml	15 522 €HT	75 ans	75	207 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	51,76		2001	260 €/ml	13 458 €HT	100 ans	2101	135 €HT
RHONNE_386	QUAI DES ALLOBROGES	300	Fonte Grise (Bdsav)	51,85	09/08/2007	1958	600 €/ml	31 110 €HT	75 ans	2033	415 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	51,97	09/08/2007	0	260 €/ml	13 512 €HT	75 ans	75	180 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	52,07		1987	340 €/ml	17 704 €HT	100 ans	2087	177 €HT
RHONNE_386		60	Fonte ductile (Bdsav)	52,1		0	260 €/ml	13 546 €HT	75 ans	75	181 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	52,13	09/08/2007	1983	340 €/ml	17 724 €HT	100 ans	2083	177 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	150	Fonte ductile (Bdsav)	52,21		1961	370 €/ml	19 318 €HT	75 ans	2036	258 €HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	60	Fonte Grise (Bdsav)	52,53		1930	260 €/ml	13 658 €HT	75 ans	2005	182 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	52,72		2001	260 €/ml	13 707 €HT	100 ans	2101	137 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	50	PE (Bdsav)	52,76	09/08/2007	0	260 €/ml	13 718 €HT	100 ans	100	137 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	80	Fonte (Bdsav)	53,09	12/12/2007	1930	300 €/ml	15 927 €HT	75 ans	2005	212 €HT
RHONNE_386		40	Acier (Bdsav)	53,42		0	220 €/ml	11 752 €HT	60 ans	60	196 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	53,43	09/08/2007	1930	370 €/ml	19 769 €HT	75 ans	2005	264 €HT
RHONNE_386	CHEMIN COMBE DE SAVOIE	60	Fonte Grise (Bdsav)	53,47	09/08/2007	0	260 €/ml	13 902 €HT	75 ans	75	185 €HT
RHONNE_386		50	PVC (2)	53,71		0	260 €/ml	13 965 €HT	75 ans	75	186 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	60	Fonte ductile (Bdsav)	53,71	09/08/2007	2001	260 €/ml	13 965 €HT	100 ans	2101	140 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS SESTIER	40	Acier (Bdsav)	54,12		0	220 €/ml	11 906 €HT	60 ans	60	198 €HT
RHONNE_386	PLACE CHARLES ALBERT	250	Fonte (Bdsav)	54,29		1930	500 €/ml	27 145 €HT	75 ans	2005	362 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL BUISSON	60	Fonte ductile (Bdsav)	54,8		0	260 €/ml	14 248 €HT	75 ans	75	190 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	54,85		0	340 €/ml	18 649 €HT	75 ans	75	249 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	100	Fonte ductile (Bdsav)	55,41	09/08/2007	1987	340 €/ml	18 839 €HT	10 ans	2087	188 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	55,43		1987	260 €/ml	14 412 €HT	100 ans	2087	144 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	55,95		1930	300 €/ml	16 785 €HT	75 ans	2005	224 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	56,05	09/08/2007	0	370 €/ml	20 739 €HT	75 ans	75	27 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CAMPING	250	Fonte ductile (Bdsav)	56,17		0	500 €/ml	28 085 €HT	75 ans	75	374 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS GARDET	150	Fonte ductile (Bdsav)	56,25	09/08/2007	1989	370 €/ml	20 813 €HT	100 ans	2089	208 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE MICHELON	60	Fonte ductile (Bdsav)	56,42	16/01/2007	0	260 €/ml	14 669 €HT	75 ans	75	196 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	56,73		0	300 €/ml	17 019 €HT	75 ans	75	227 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	56,88		0	260 €/ml	14 789 €HT	75 ans	75	197 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	150	Fonte ductile (Bdsav)	56,92		0	370 €/ml	21 060 €HT	75 ans	75	281 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	57,18	09/08/2007	1986	260 €/ml	14 867 €HT	100 ans	2086	149 €HT
RHONNE_386	RUE DES PRIMEVERES	100	Fonte ductile (Bdsav)	57,3	09/08/2007	1978	340 €/ml	9 482 €HT	75 ans	2053	260 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	57,59	08/08/2007	1990	260 €/ml	14 973 €HT	100 ans	2090	150 €HT
RHONNE_386	RUE HECTOR BUTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	57,68	09/08/2007	1991	340 €/ml	19 611 €HT	100 ans	2091	196 €HT
RHONNE_386	RUE MARIUS BONVIN	100	Fonte joint express (Bdsav)	57,72	09/08/2007	0	340 €/ml	19 625 €HT	75 ans	75	262 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	57,8	0	0	370 €/ml	21 386 €HT	75 ans	75	285 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	57,93	0	0	260 €/ml	15 062 €HT	75 ans	75	201 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	58,44	0	0	370 €/ml	21 623 €HT	75 ans	75	288 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	58,92	0	0	260 €/ml	15 319 €HT	75 ans	75	204 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	59,07	0	0	340 €/ml	20 084 €HT	75 ans	75	268 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	59,08	09/08/2007	1979	370 €/ml	21 860 €HT	75 ans	2058	291 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE et MARIE CURIE	80	Fonte Grise (Bdsav)	59,32	09/08/2007	0	300 €/ml	17 796 €HT	75 ans	75	237 €HT
RHONNE_386	RUE ARMAND AUBRY	80	Fonte Grise (Bdsav)	59,73	0	1957	300 €/ml	17 919 €HT	75 ans	2032	239 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	60,23	11/01/2008	0	340 €/ml	20 478 €HT	75 ans	75	273 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	50	PE (Bdsav)	60,88	09/08/2007	0	260 €/ml	15 829 €HT	100 ans	100	158 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOLIERS	80	Fonte Grise (Bdsav)	61,12	10/08/2007	0	300 €/ml	18 336 €HT	75 ans	75	244 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	61,24	0	0	370 €/ml	22 659 €HT	75 ans	75	302 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	80	Fonte joint express (Bdsav)	61,33	0	0	300 €/ml	18 399 €HT	75 ans	75	245 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	61,75	0	1987	260 €/ml	16 055 €HT	100 ans	2087	161 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	62,16	09/08/2007	0	260 €/ml	16 162 €HT	75 ans	75	215 €HT
RHONNE_386	RUE DU VIEUX PONT	40	PE (Bdsav)	62,4	09/08/2007	1997	220 €/ml	13 728 €HT	100ans	2097	137 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	150	Fonte ductile (Bdsav)	62,48	0	0	370 €/ml	23 118 €HT	75 ans	75	308 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	50	PEHD (2)	62,62	0	0	260 €/ml	16 281 €HT	100 ans	100	163 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	62,68	09/08/2007	0	340 €/ml	21 311 €HT	75 ans	75	284 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	60	Fonte ductile (Bdsav)	62,93	09/08/2007	0	260 €/ml	16 362 €HT	75 ans	75	218 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	62,97	28/05/2007	1976	370 €/ml	23 299 €HT	75 ans	2051	311 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	62,99	0	1971	340 €/ml	21 417 €HT	75 ans	2046	286 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	63,09	12/02/2008	1930	300 €/ml	18 927 €HT	75 ans	206	252 €HT
RHONNE_386	RUE EVARISTE VAUTHIER	80	Fonte joint express (Bdsav)	63,33	09/08/2007	0	300 €/ml	18 999 €HT	75 ans	75	253 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	63,34	0	0	600 €/ml	38 004 €HT	75 ans	75	507 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	63,9	0	0	370 €/ml	23 643 €HT	75 ans	75	315 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	64,34	09/08/2007	0	370 €/ml	23 806 €HT	75 ans	75	317 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	175	Fonte Grise (Bdsav)	65,18	0	1930	400 €/ml	26 072 €HT	75 ans	2005	348 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	65,34	09/08/2007	0	340 €/ml	22 216 €HT	75 ans	75	296 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	60	Fonte Grise (Bdsav)	65,86	0	0	260 €/ml	17 124 €HT	75 ans	75	228 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	63	PEHD (2)	65,88	13/02/2008	2008	260 €/ml	17 129 €HT	100ans	2108	171 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	66,33	0	0	370 €/ml	24 542 €HT	75 ans	75	327 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	50	PE (Bdsav)	66,45	0	2004	260 €/ml	17 277 €HT	100 ans	2104	173 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	66,7	0	0	370 €/ml	24 679 €HT	75 ans	75	329 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	40	Centriflex (2)	66,78	0	0	220 €/ml	14 692 €HT	60 ans	60	245 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	40	Centriflex (2)	66,78	0	0	220 €/ml	14 692 €HT	60 ans	60	245 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	67,63	0	2004	600 €/ml	40 578 €HT	100 ans	2104	406 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	63	PE (Bdsav)	68,77	0	0	260 €/ml	17 880 €HT	100 ans	100	179 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	68,91	0	0	600 €/ml	41 346 €HT	75 ans	75	551 €HT
RHONNE_386	RUE DE NARVIK	150	Fonte ductile (Bdsav)	68,95	09/08/2007	1974	370 €/ml	25 512 €HT	75 ans	2049	340 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	69,11	09/08/2007	0	340 €/ml	23 497 €HT	75 ans	75	313 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	69,23	0	2005	340 €/ml	23 538 €HT	100 ans	2105	235 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	INCONNU	Matériau inconnu (2)	69,74	0	0	340 €/ml	23 712 €HT	75 ans	75	316 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	60	Fonte ductile (Bdsav)	69,8	0	0	260 €/ml	18 148 €HT	75 ans	75	242 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	80	Fonte ductile (Bdsav)	70,29	0	0	300 €/ml	21 087 €HT	75 ans	75	281 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	71,06	09/08/2007	0	260 €/ml	18 476 €HT	75 ans	75	246 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte joint express (Bdsav)	71,4	17/04/2008	1954	340 €/ml	24 276 €HT	75 ans	2029	324 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	71,43	0	0	370 €/ml	26 429 €HT	75 ans	75	352 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	300	Fonte ductile (Bdsav)	71,58	0	2004	600 €/ml	42 948 €HT	100 ans	2104	429 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte ductile (Bdsav)	71,63	09/08/2007	0	260 €/ml	18 624 €HT	75 ans	75	248 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte joint express (Bdsav)	71,84		1961	340 €/ml	24 426 €HT	75 ans	2036	326 €HT
RHONNE_386		100	Fonte (Bdsav)	72,01	12/02/2008	1996	340 €/ml	24 483 €HT	100 ans	2096	245 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	40	Centriflex (2)	72,07	09/08/2007	0	220 €/ml	15 855 €HT	0 ans	60	264 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	72,43	09/08/2007	1971	1 000 €/ml	72 430 €HT	75 ans	2046	966 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	72,44		0	340 €/ml	24 630 €HT	75 ans	75	328 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	72,7		0	370 €/ml	26 899 €HT	75 ans	75	359 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA D.E.R.T	100	Fonte ductile (Bdsav)	73,3	11/01/2008	0	340 €/ml	24 922 €HT	75 ans	75	332 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	73,37	09/08/2007	1992	370 €/ml	27 147 €HT	75 ans	2067	362 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte joint express (Bdsav)	73,48	12/02/2008	1970	450 €/ml	33 066 €HT	75 ans	2045	441 €HT
RHONNE_386		250	Fonte ductile (Bdsav)	73,73	19/02/2007	2006	500 €/ml	36 865 €HT	100 ans	2106	369 €HT
RHONNE_386	QUAI DES ALLOBROGES	250	Fonte ductile (Bdsav)	73,73	19/02/2007	2006	500 €/ml	36 865 €HT	100 ans	2106	369 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	60	Fonte Grise (Bdsav)	73,79		0	260 €/ml	19 185 €HT	75 ans	75	256 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	74,17		1990	260 €/ml	19 284 €HT	100 ans	2090	193 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	100	Fonte ductile (Bdsav)	74,58	09/08/2007	0	340 €/ml	25 357 €HT	75 ans	75	38 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	60	Fonte Grise (Bdsav)	75,43		0	260 €/ml	19 612 €HT	75 ans	75	261 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	75,79	09/08/2007	1992	370 €/ml	28 042 €HT	75 ans	2067	374 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	75,88	09/08/2007	1990	370 €/ml	28 076 €HT	100 ans	2090	281 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	76,04		0	370 €/ml	28 135 €HT	75 ans	75	375 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	76,13		0	600 €/ml	45 678 €HT	75 ans	75	609 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	50	PVC (2)	76,45		0	260 €/ml	19 877 €HT	75 ans	75	265 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	76,76		2004	340 €/ml	26 098 €HT	100 ans	2104	261 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	77,25		1989	370 €/ml	28 583 €HT	100 ans	2089	286 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	77,8	09/08/2007	0	370 €/ml	28 786 €HT	75 ans	75	384 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE PALLUD	300	Fonte Grise (Bdsav)	77,84		1958	600 €/ml	46 704 €HT	75 ans	2033	623 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	50	Centriflex (2)	78,19		0	260 €/ml	20 329 €HT	60 ans	60	339 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	78,47		1975	370 €/ml	29 034 €HT	75 ans	2050	387 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	150	Matériau inconnu (2)	78,54	14/04/2008	1964	370 €/ml	29 060 €HT	75 ans	2039	387 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	79,64	09/08/2007	1990	260 €/ml	21 706 €HT	100 ans	2090	207 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	80	Fonte ductile (Bdsav)	81,74	09/08/2007	0	300 €/ml	24 522 €HT	75 ans	75	327 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	60	Fonte Grise (Bdsav)	81,84	09/08/2007	0	260 €/ml	21 278 €HT	75 ans	75	284 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	82,34		1988	600 €/ml	49 404 €HT	100 ans	2088	494 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	60	Fonte ductile (Bdsav)	82,64		1987	260 €/ml	21 486 €HT	100 ans	2087	215 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	INCONNU	Matériau inconnu (2)	82,77		0	340 €/ml	28 142 €HT	75 ans	75	375 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	83,23	09/08/2007	1990	340 €/ml	28 298 €HT	100 ans	2090	283 €HT
RHONNE_386		80	Fonte ductile (Bdsav)	83,49	09/08/2007	0	300 €/ml	25 047 €HT	75 ans	75	334 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	40	PE (Bdsav)	83,59	09/08/2007	1999	220 €/ml	18 390 €HT	100 ans	2099	184 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	83,82		1930	300 €/ml	25 146 €HT	75 ans	2005	335 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	83,86	09/08/2007	0	340 €/ml	28 512 €HT	75 ans	75	380 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	63	PE (Bdsav)	83,92		1999	260 €/ml	21 819 €HT	100 ans	2099	218 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	84,12		0	370 €/ml	31 124 €HT	75 ans	75	415 €HT
RHONNE_386	AVENUE PARISOT DE LA BOISSE	60	Fonte ductile (Bdsav)	84,24		0	260 €/ml	21 902 €HT	75 ans	75	292 €HT
RHONNE_386	RUE PIERRE DE COUBERTIN	200	Fonte ductile (Bdsav)	84,46		0	450 €/ml	38 007 €HT	75 ans	75	507 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	80	Fonte ductile (Bdsav)	84,79		1987	300 €/ml	25 437 €HT	100 ans	2087	254 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	85,62	09/08/2007	1990	340 €/ml	29 111 €HT	100 ans	2090	291 €HT
RHONNE_386	LOTISSEMENT DE LA GRAND MONTA	80	Fonte ductile (Bdsav)	86,2		1987	300 €/ml	25 860 €HT	100 ans	2087	259 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	87,12	09/08/2007	0	340 €/ml	29 621 €HT	75 ans	75	395 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	88,77		0	300 €/ml	26 631 €HT	75 ans	75	355 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	88,99		0	370 €/ml	32 926 €HT	75 ans	75	439 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	89,4	09/08/2007	1974	370 €/ml	31 078 €HT	75 ans	2049	441 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'LOT MANUEL	60	Fonte Grise (Bdsav)	89,52	20/03/2008	0	260 €/ml	23 275 €HT	75 ans	75	310 €HT
RHONNE_386	RUE RAYMOND BERTRAND	60	Fonte Grise (Bdsav)	89,53	11/01/2007	0	260 €/ml	23 278 €HT	75 ans	75	310 €HT
RHONNE_386	RUE JOSEPH BATAILLER	60	Fonte Grise (Bdsav)	89,53		0	260 €/ml	23 278 €HT	75 ans	75	310 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	32	Plomb (Bdsav)	89,86		0	180 €/ml	16 175 €HT	60 ans	60	270 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte joint express (Bdsav)	91	09/08/2007	1961	340 €/ml	30 940 €HT	75 ans	2066	413 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA D.E.R.T	100	Fonte ductile (Bdsav)	91,68	09/08/2007	0	340 €/ml	31 171 €HT	75 ans	75	416 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	150	Fonte ductile (Bdsav)	91,74		0	370 €/ml	33 944 €HT	75 ans	75	453 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS MINJOZ	80	Fonte joint express (Bdsav)	91,83	09/08/2007	0	300 €/ml	27 549 €HT	75 ans	75	367 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	91,96	22/01/2008	0	340 €/ml	31 266 €HT	75 ans	75	417 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	92,01	09/08/2007	0	340 €/ml	31 283 €HT	75 ans	75	417 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	60	Fonte Grise (Bdsav)	92,07	09/08/2007	0	260 €/ml	23 938 €HT	75 ans	75	319 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	92,09		0	370 €/ml	34 073 €HT	75 ans	75	454 €HT
RHONNE_386		63	PE (Bdsav)	92,27		1991	260 €/ml	23 990 €HT	100 ans	2091	240 €HT
RHONNE_386		200	Fonte ductile (Bdsav)	92,63	09/08/2007	0	450 €/ml	41 684 €HT	75 ans	75	556 €HT
RHONNE_386	RUE DU GRAND MONT	100	Fonte joint express (Bdsav)	93,14		0	340 €/ml	31 668 €HT	75 ans	75	422 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	93,5		1930	370 €/ml	34 595 €HT	75 ans	2005	461 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	93,52		0	370 €/ml	34 602 €HT	75 ans	75	461 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	93,65		1957	260 €/ml	24 349 €HT	75 ans	2032	325 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	93,72	09/08/2007	0	340 €/ml	31 865 €HT	75 ans	75	425 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	60	Fonte ductile (Bdsav)	93,74		0	260 €/ml	24 372 €HT	75 ans	75	325 €HT
RHONNE_386	RUE EVARISTE VAUTHIER	80	Fonte joint express (Bdsav)	94,06	09/08/2007	0	300 €/ml	28 218 €HT	75 ans	75	376 €HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	100	Fonte Grise (Bdsav)	94,34	11/04/2008	0	340 €/ml	32 076 €HT	75 ans	75	428 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	94,37	09/08/2007	1971	600 €/ml	56 622 €HT	75 ans	2046	755 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	94,42		0	260 €/ml	24 549 €HT	75 ans	75	327 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE MARMAUDY	60	Fonte Grise (Bdsav)	94,92	09/08/2007	0	260 €/ml	24 679 €HT	75 ans	75	329 €HT
RHONNE_386	TRAVERSEE DE L'ARLY	250	Fonte ductile (Bdsav)	95,06	10/11/2006	1991	500 €/ml	47 530 €HT	100 ans	2091	475 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	96,17		1930	400 €/ml	38 468 €HT	75 ans	2005	513 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	96,24		0	370 €/ml	35 609 €HT	75 ans	75	475 €HT
RHONNE_386	IMPASSE DES JONQUILLES	100	Fonte ductile (Bdsav)	96,29		1978	340 €/ml	32 739 €HT	75 ans	2053	437 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	96,67	27/09/2006	0	370 €/ml	35 768 €HT	75 ans	75	477 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	300	Fonte ductile (Bdsav)	96,89	24/07/2007	1974	600 €/ml	58 134 €HT	75 ans	2049	775 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA PACHAUDIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	97,04	09/08/2007	1990	370 €/ml	35 905 €HT	100 ans	2090	359 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte joint express (Bdsav)	97,47		1973	370 €/ml	36 064 €HT	75 ans	2048	481 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	97,61		0	370 €/ml	36 116 €HT	75 ans	75	482 €HT
RHONNE_386	IMPASSE CALLIGE	150	Fonte ductile (Bdsav)	97,68		1991	370 €/ml	36 142 €HT	100 ans	2091	361 €HT
RHONNE_386	CHEMIN COMBE DE SAVOIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	98,27	08/08/2007	1974	370 €/ml	36 360 €HT	75 ans	2090	485 €HT
RHONNE_386	RUE AMBROISE CROIZAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	98,59		0	340 €/ml	33 521 €HT	75 ans	75	447 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	98,65		0	600 €/ml	59 190 €HT	75 ans	75	789 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	98,67		0	340 €/ml	33 548 €HT	75 ans	75	447 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	98,8	09/08/2007	1990	340 €/ml	33 592 €HT	100 ans	2090	336 €HT
RHONNE_386		60	Fonte ductile (Bdsav)	98,89		0	260 €/ml	25 711 €HT	75 ans	75	343 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	100,07		1971	340 €/ml	34 024 €HT	75 ans	2046	454 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX MERLOT	80	Fonte joint express (Bdsav)	100,19		0	300 €/ml	30 057 €HT	75 ans	75	401 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	100,82	09/08/2007	0	600 €/ml	60 492 €HT	75 ans	75	87 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	101,14	17/04/2008	1971	340 €/ml	34 388 €HT	75 ans	2046	459 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	101,27		1973	600 €/ml	60 762 €HT	75 ans	2048	810 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	100	Fonte ductile (Bdsav)	101,32	09/08/2007	0	340 €/ml	34 449 €HT	75 ans	75	459 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte joint express (Bdsav)	101,41		1970	450 €/ml	45 635 €HT	75 ans	2045	608 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	150	Fonte ductile (Bdsav)	101,44		1961	370 €/ml	37 533 €HT	75 ans	2036	500 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	100	Fonte ductile (Bdsav)	102,04		0	340 €/ml	34 694 €HT	75 ans	75	463 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	102,16		0	260 €/ml	26 562 €HT	75 ans	75	354 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	100	Fonte ductile (Bdsav)	102,82		1952	340 €/ml	34 959 €HT	75 ans	2027	466 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	300	Fonte ductile (Bdsav)	102,97		1974	600 €/ml	61 782 €HT	75 ans	2049	824 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	103,38	26/05/2008	0	370 €/ml	38 251 €HT	75 ans	75	510 €HT
RHONNE_386	RUE VAL D'ISERE	60	Fonte Grise (Bdsav)	104,27		0	260 €/ml	27 110 €HT	75 ans	75	361 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	104,4	09/08/2007	1997	370 €/ml	38 628 €HT	100 ans	2097	386 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	104,6		1989	340 €/ml	35 564 €HT	100 ans	2089	356 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	104,67		1930	400 €/ml	41 868 €HT	75 ans	2005	558 €HT
RHONNE_386	RUE PARGOUD	80	Fonte ductile (Bdsav)	105,12		1930	300 €/ml	31 536 €HT	75 ans	2005	420 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	100	Fonte Grise (Bdsav)	105,17	09/08/2007	0	340 €/ml	35 758 €HT	75 ans	75	477 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	63	PE (Bdsav)	105,94	09/08/2007	0	260 €/ml	27 544 €HT	100 ans	100	275 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	150	Fonte joint express (Bdsav)	106,65	09/08/2007	1963	370 €/ml	39 461 €HT	75 ans	2038	526 €HT
RHONNE_386	RUE DES TROIS TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	107,09		1976	340 €/ml	36 411 €HT	75 ans	2051	485 €HT
RHONNE_386	RUE DES TRAVERSINES	80	Fonte joint express (Bdsav)	107,38	03/12/2007	0	300 €/ml	32 214 €HT	75 ans	75	430 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	107,47	09/08/2007	1990	370 €/ml	39 764 €HT	100 ans	2090	398 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	107,8		0	370 €/ml	39 886 €HT	75 ans	75	532 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	107,89		0	370 €/ml	39 919 €HT	75 ans	75	532 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	50	PVC (2)	108,41		0	260 €/ml	28 187 €HT	75 ans	75	376 €HT
RHONNE_386	RUE VAL D'ISERE	60	Fonte Grise (Bdsav)	108,52		0	260 €/ml	28 215 €HT	75 ans	75	376 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	108,73	09/08/2007	0	340 €/ml	36 968 €HT	75 ans	75	493 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PRESIDENT KENNEDY	150	Fonte ductile (Bdsav)	108,74	09/08/2007	1964	370 €/ml	40 234 €HT	75 ans	2039	536 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL GIGUET	125	Fonte ductile (Bdsav)	109,28		2001	360 €/ml	39 341 €HT	100 ans	2101	393 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	109,36		1995	340 €/ml	37 182 €HT	100 ans	2095	372 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	109,43		0	600 €/ml	65 658 €HT	75 ans	75	875 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	109,46	21/12/2007	2002	340 €/ml	37 216 €HT	100 ans	2102	372 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	50	Fonte Grise (Bdsav)	109,66	28/02/2008	0	260 €/ml	28 512 €HT	75 ans	75	380 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	300	Fonte ductile (Bdsav)	109,97	12/02/2008	0	600 €/ml	65 982 €HT	75 ans	75	80 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	109,99	09/08/2007	1971	340 €/ml	37 397 €HT	75 ans	2046	499 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS DUFOUR	60	Fonte joint express (Bdsav)	110,44	09/08/2007	0	260 €/ml	28 714 €HT	75 ans	75	383 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	111,32	10/11/2006	1957	260 €/ml	28 943 €HT	75 ans	2032	386 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	111,48	05/09/2007	1957	300 €/ml	33 444 €HT	75 ans	2032	446 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MATHIAS	80	Fonte Grise (Bdsav)	111,49	12/02/2008	1930	300 €/ml	33 447 €HT	75 ans	205	446 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte joint express (Bdsav)	112,03		1970	450 €/ml	50 414 €HT	75 ans	2045	672 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	25	Centriflex (2)	112,48		0	180 €/ml	20 246 €HT	60 ans	60	337 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN BAPTISTE MARTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	112,84	09/08/2007	0	260 €/ml	29 338 €HT	75 ans	75	391 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	60	Fonte Grise (Bdsav)	113,85	09/08/2007	1961	260 €/ml	29 601 €HT	75 ans	2036	395 €HT
RHONNE_386	COURS DE L'HOTEL DE VILLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	114,04		0	600 €/ml	68 424 €HT	75 ans	75	912 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	100	Fonte ductile (Bdsav)	115,21		0	340 €/ml	39 171 €HT	75 ans	75	522 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	60	Fonte joint express (Bdsav)	115,31		0	260 €/ml	29 981 €HT	75 ans	75	400 €HT
RHONNE_386	RUE AMBRAISE CROIZAT	150	Fonte ductile (Bdsav)	115,98		0	370 €/ml	42 913 €HT	75 ans	75	572 €HT
RHONNE_386	RUE ARMAND AUBRY	80	Fonte Grise (Bdsav)	116,54		1957	300 €/ml	34 962 €HT	75 ans	2032	466 €HT
RHONNE_386	RUE RAYMOND BERTRAND	60	Fonte Grise (Bdsav)	116,94		0	260 €/ml	30 404 €HT	75 ans	75	405 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	118	09/08/2007	0	260 €/ml	30 680 €HT	75 ans	75	409 €HT
RHONNE_386	RUE DES FRERES GIBELLO	80	Fonte ductile (Bdsav)	119,99	09/08/2007	0	300 €/ml	35 997 €HT	75 ans	75	480 €HT
RHONNE_386	RUE DU CAPITAINE DEGLISE FAVRE	60	Fonte joint express (Bdsav)	120,27		0	260 €/ml	31 270 €HT	75 ans	75	417 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	120,34		2002	340 €/ml	40 916 €HT	100 ans	2102	409 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE L'OLIVET	150	Matériau inconnu (2)	120,53	28/02/2008	0	370 €/ml	44 596 €HT	75 ans	75	595 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	100	Fonte joint express (Bdsav)	122,15	09/08/2007	0	340 €/ml	41 531 €HT	75 ans	75	554 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	150	Fonte joint express (Bdsav)	122,42	09/08/2007	1992	370 €/ml	45 295 €HT	75 ans	2067	604 €HT
RHONNE_386	RUE HENRI CARTIER MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	123,38		0	340 €/ml	41 949 €HT	75 ans	75	559 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	124,44		1990	340 €/ml	42 310 €HT	100 ans	2090	423 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	124,67	09/08/2007	0	340 €/ml	42 388 €HT	75 ans	75	56 €HT
RHONNE_386	MONTEE DU CHATEAU	250	Fonte ductile (Bdsav)	125,25	09/08/2007	1930	500 €/ml	62 625 €HT	75 ans	2005	835 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	150	Fonte ductile (Bdsav)	125,52	13/09/2007	1963	370 €/ml	46 442 €HT	75 ans	2038	619 €HT
RHONNE_386	RUE FERNAND VOIRON	80	Fonte Grise (Bdsav)	125,97	09/08/2007	0	300 €/ml	37 791 €HT	75 ans	75	504 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte Grise (Bdsav)	127,35		1930	300 €/ml	38 205 €HT	75 ans	2005	509 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	128,09	09/08/2007	1979	600 €/ml	76 854 €HT	75 ans	2054	1025 €HT
RHONNE_386	ANCIENNE ROUTE DE PALLUD	300	Fonte Grise (Bdsav)	128,7		1958	600 €/ml	77 220 €HT	75 ans	2033	1 030 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU 8 MAI 1945	60	Fonte joint express (Bdsav)	128,74		0	260 €/ml	33 472 €HT	75 ans	75	446 €HT
RHONNE_386	PLACE DU PETIT MARCHÉ	150	Fonte ductile (Bdsav)	130,44	09/08/2007	1991	370 €/ml	48 263 €HT	100 ans	2091	483 €HT
RHONNE_386	RUE DU VAL DES ROSES	60	Fonte Grise (Bdsav)	130,56	09/08/2007	0	260 €/ml	33 946 €HT	75 ans	75	453 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	132,28		1974	370 €/ml	48 944 €HT	75 ans	2049	653 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	132,33	12/12/2007	1991	370 €/ml	48 962 €HT	100 ans	2091	490 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	300	Fonte ductile (Bdsav)	133,12	12/02/2008	1974	600 €/ml	79 872 €HT	75 ans	2049	1 065 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte ductile (Bdsav)	133,6		1957	260 €/ml	34 736 €HT	75 ans	2032	463 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	134,66	09/08/2007	1974	370 €/ml	49 824 €HT	75 ans	2049	664 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PEYSSE	60	Fonte Grise (Bdsav)	135,59	09/08/2007	0	260 €/ml	35 253 €HT	75 ans	75	470 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX CHAUTEUPS	150	Fonte ductile (Bdsav)	136,53	22/01/2008	1987	370 €/ml	50 516 €HT	100 ans	2087	505 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARENTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	137,2	09/08/2007	0	370 €/ml	50 764 €HT	75 ans	75	677 €HT
RHONNE_386	CHEMIN COMBE DE SAVOIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	141,08		1974	370 €/ml	52 200 €HT	75 ans	2049	696 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	141,73	09/08/2007	0	600 €/ml	85 038 €HT	75 ans	75	1134 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	141,91	09/08/2007	1957	300 €/ml	42573 €HT	75 ans	2032	568 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	142,09	09/08/2007	0	340 €/ml	48 311 €HT	75 ans	75	64 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	143,2		2000	340 €/ml	48 688 €HT	100 ans	2100	487 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte joint express (Bdsav)	144,77	26/11/2007	1954	340 €/ml	49 222 €HT	75 ans	2029	656 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	145,12	09/08/2007	1990	370 €/ml	53 694 €HT	100 ans	2090	537 €HT
RHONNE_386	RUE ADJUDANT GOETZ	300	Fonte Grise (Bdsav)	145,13	09/08/2007	1958	600 €/ml	87 078 €HT	75 ans	2033	1 161 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	146,08		2002	340 €/ml	49 667 €HT	100 ans	2102	497 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS MINJOZ	80	Fonte Grise (Bdsav)	146,61	10/01/2007	0	300 €/ml	43 988 €HT	75 ans	75	586 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	300	Fonte ductile (Bdsav)	147,08		1979	600 €/ml	88 248 €HT	75 ans	2054	1 177 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	60	Matériau inconnu (2)	147,6	17/04/2008	1961	260 €/ml	38376 €HT	75 ans	2036	512 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	60	Fonte Grise (Bdsav)	147,95	22/01/2008	0	260 €/ml	38 467 €HT	75 ans	75	513 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	148,18		0	600 €/ml	88 908 €HT	75 ans	75	1 185 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	80	Fonte joint express (Bdsav)	148,78		1964	300 €/ml	44 634 €HT	75 ans	2039	595 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	148,83		0	370 €/ml	55 067 €HT	75 ans	75	734 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	149,6	09/08/2007	1974	370 €/ml	55 352 €HT	75 ans	2049	738 €HT
RHONNE_386	RUE PASTEUR	150	Fonte ductile (Bdsav)	149,98		0	370 €/ml	55 493 €HT	75 ans	75	740 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	150,58	09/08/2007	0	340 €/ml	51 197 €HT	75 ans	75	683 €HT
RHONNE_386	RUE DE NARVIK	150	Fonte ductile (Bdsav)	150,92		1980	370 €/ml	55 840 €HT	100 ans	2080	558 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	151,1		1976	370 €/ml	55 907 €HT	75 ans	2051	745 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	151,15		1990	370 €/ml	55 926 €HT	100 ans	2090	559 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES CHEVRES	INCONNU	Matériau inconnu (2)	151,71		0	340 €/ml	51 581 €HT	75 ans	75	688 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	152,27		2002	340 €/ml	51 772 €HT	100 ans	2102	518 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte Grise (Bdsav)	152,53	09/08/2007	1930	300 €/ml	45759 €HT	75 ans	2005	610 €HT
RHONNE_386	CHEMIN COMBE DE SAVOIE	150	Fonte ductile (Bdsav)	153,71		1974	370 €/ml	56 873 €HT	75 ans	2049	758 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	154,96	11/10/2006	1930	400 €/ml	61 984 €HT	75 ans	2005	826 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	250	Fonte Grise (Bdsav)	155,11		1930	500 €/ml	77 555 €HT	75 ans	2005	1 034 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	155,52		1990	370 €/ml	57 542 €HT	100 ans	2090	575 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEISE	150	Fonte ductile (Bdsav)	156,09	09/08/2007	1961	370 €/ml	57 753 €HT	75 ans	2036	770 €HT
RHONNE_386	RUE DE LONGERAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	157,34		0	340 €/ml	53 496 €HT	75 ans	75	713 €HT
RHONNE_386	RUE MARIUS BONVIN	100	Fonte joint express (Bdsav)	157,63	09/08/2007	1976	340 €/ml	53 594 €HT	75 ans	2051	715 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	158,49		1930	370 €/ml	58 641 €HT	75 ans	2005	782 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARENTE	150	Matériau inconnu (2)	159,99	20/03/2008	0	370 €/ml	59 196 €HT	75 ans	75	789 €HT
RHONNE_386	QUAI DES ALLOBROGES	300	Fonte Grise (Bdsav)	160,28		1958	600 €/ml	96 168 €HT	75 ans	2033	1 282 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	160,33		0	340 €/ml	54 512 €HT	75 ans	75	727 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	160,83	08/08/2007	1971	1 000 €/ml	160 830 €HT	75 ans	2046	2 144 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	160,87	19/02/2007	1961	340 €/ml	54 696 €HT	75 ans	2036	729 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	80	Fonte ductile (Bdsav)	161,25	09/08/2007	0	300 €/ml	48 375 €HT	75 ans	75	645 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	161,27		1930	370 €/ml	59 670 €HT	75 ans	2005	796 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	150	Fonte joint express (Bdsav)	162,28	09/08/2007	1963	370 €/ml	60 044 €HT	75 ans	2038	801 €HT
RHONNE_386	RUE JEAN TUREL	100	Fonte joint express (Bdsav)	162,75		0	340 €/ml	55 335 €HT	75 ans	75	738 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	163,78		0	370 €/ml	60 599 €HT	75 ans	75	808 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	165,02	09/08/2007	1971	600 €/ml	99 012 €HT	75 ans	2046	1 320 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	165,85	09/08/2007	1989	370 €/ml	61 365 €HT	100 ans	2089	614 €HT
RHONNE_386	RUE FELIX MERLOT	100	Fonte ductile (Bdsav)	166,54		0	340 €/ml	56 624 €HT	75 ans	75	755 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	166,67	09/08/2007	1990	370 €/ml	61 668 €HT	100 ans	2090	617 €HT
RHONNE_386		100	Fonte ductile (Bdsav)	167,86	11/01/2008	2004	340 €/ml	57 072 €HT	100 ans	2104	571 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOILIERS	80	Fonte Grise (Bdsav)	168,52		0	300 €/ml	50 556 €HT	75 ans	75	674 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE GRIGNON	150	Fonte ductile (Bdsav)	171,94	09/08/2007	0	370 €/ml	63618 €HT	75 ans	75	848 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	172,3		1977	600 €/ml	103 380 €HT	75 ans	2052	1 378 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	173,43	09/08/2007	1972	370 €/ml	64 169 €HT	75 ans	2047	856 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	173,55	09/08/2007	1964	340 €/ml	59 007 €HT	75 ans	2039	787 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES VERNES	100	Fonte Grise (Bdsav)	175,16	28/02/2008	0	340 €/ml	59 554 €HT	75 ans	75	794 €HT
RHONNE_386	RUE DES USINES	80	Fonte Grise (Bdsav)	175,49	12/03/2008	0	300 €/ml	52 647 €HT	75 ans	75	702 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	175,85		1971	1 000 €/ml	175 850 €HT	75 ans	2046	2 345 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte ductile (Bdsav)	176,7	09/08/2007	0	600 €/ml	106 020 €HT	75 ans	75	1 414 €HT
RHONNE_386	RUE DES FLEURS	60	Fonte Grise (Bdsav)	177,39		0	260 €/ml	46 121 €HT	75 ans	75	615 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA PACHAUDIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	178,37		1990	370 €/ml	65 997 €HT	100 ans	2090	660 €HT
RHONNE_386	RUE DE RIPAILLE	80	Fonte joint express (Bdsav)	179,12	20/03/2008	0	300 €/ml	53 736 €HT	75 ans	75	716 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	180,46	01/06/2007	1974	370 €/ml	66 770 €HT	75 ans	2049	890 €HT
RHONNE_386	RUE LOUIS ARMAND	150	Fonte ductile (Bdsav)	182,57		1974	370 €/ml	67 551 €HT	75 ans	2049	901 €HT
RHONNE_386	RUE PAUL-YVAN LAGARDE	60	Fonte Grise (Bdsav)	182,63	12/02/2008	0	260 €/ml	47 484 €HT	75 ans	75	633 €HT
RHONNE_386	RUE DU VIEUX PONT	100	Fonte ductile (Bdsav)	183,94	09/08/2007	0	340 €/ml	62 540 €HT	75 ans	75	834 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte ductile (Bdsav)	185,6	19/02/2007	2003	340 €/ml	63 104 €HT	100 ans	2103	631 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	186,14		1971	1 000 €/ml	186 140 €HT	75 ans	2046	2 482 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU PONT DE RHONNE	150	Fonte ductile (Bdsav)	186,63		0	370 €/ml	69 053 €HT	75 ans	75	921 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	80	Fonte joint express (Bdsav)	187,55		1964	300 €/ml	56 265 €HT	75 ans	2039	750 €HT
RHONNE_386	RUE RENE CASSIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	189,16	09/08/2007	0	340 €/ml	64 314 €HT	75 ans	75	858 €HT
RHONNE_386	RUE ARISTIDE BERGES	100	Fonte ductile (Bdsav)	189,48	09/08/2007	0	340 €/ml	64 423 €HT	75 ans	75	859 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	150	Fonte joint express (Bdsav)	190,65	09/08/2007	0	370 €/ml	70 541 €HT	75 ans	75	941 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	190,68	20/03/2008	1957	260 €/ml	49 577 €HT	75 ans	2032	661 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	194,41		1987	370 €/ml	71 932 €HT	100 ans	2087	719 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	60	Fonte ductile (Bdsav)	195,74	09/08/2007	0	260 €/ml	50 892 €HT	75 ans	75	69 €HT
RHONNE_386	RUE DE L'ABERUT	80	Fonte Grise (Bdsav)	195,94		1930	300 €/ml	58 782 €HT	75 ans	2005	784 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	300	Fonte ductile (Bdsav)	196,39	09/08/2007	0	600 €/ml	117 834 €HT	75 ans	75	1 51 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN JAURES	150	Fonte Grise (Bdsav)	197,95	09/08/2007	1930	370 €/ml	73 242 €HT	75 ans	2005	977 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CHARETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	199,75	21/06/2007	1977	370 €/ml	73 908 €HT	75 ans	2002	985 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	175	Fonte Grise (Bdsav)	200,55	11/10/2006	1930	400 €/ml	80 220 €HT	75 ans	2005	1 070 €HT
RHONNE_386	RUE CLEMENCEAU	60	Fonte Grise (Bdsav)	201,09		0	260 €/ml	52 283 €HT	75 ans	75	697 €HT
RHONNE_386		600	Acier (Bdsav)	201,29		1971	1 000 €/ml	201 290 €HT	75 ans	2046	2 684 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES JARDINS	80	Fonte ductile (Bdsav)	203,09	09/08/2007	1964	300 €/ml	60 927 €HT	75 ans	2039	812 €HT
RHONNE_386	AVENUE JOSEPH FONTANET	150	Fonte ductile (Bdsav)	203,66		1990	370 €/ml	75 354 €HT	100 ans	2090	754 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	203,92	09/08/2007	0	370 €/ml	75 450 €HT	75 ans	75	1 006 €HT
RHONNE_386	AVENUE JEAN MOULIN	80	Fonte Grise (Bdsav)	204,79	09/08/2007	1957	300 €/ml	61 437 €HT	75 ans	2032	819 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES CHASSEURS ALPINS	300	Fonte ductile (Bdsav)	204,86	09/08/2007	1988	600 €/ml	122 916 €HT	10 ans	2088	1 229 €HT
RHONNE_386	RUE GEORGES LAMARQUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	208,29	09/08/2007	0	370 €/ml	77 067 €HT	75 ans	75	1 028 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA DIGUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	210,18		1990	370 €/ml	77 767 €HT	100 ans	2090	778 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ESSERTS	100	Fonte ductile (Bdsav)	211,05		0	340 €/ml	71 757 €HT	75 ans	75	957 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	211,08		1975	370 €/ml	78 100 €HT	75 ans	2050	1 041 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	212,64	26/03/2008	1974	370 €/ml	78 677 €HT	75 ans	2049	1 049 €HT
RHONNE_386	RUE JACQUES PORRAZ	60	Fonte Grise (Bdsav)	212,92	12/12/2007	1930	260 €/ml	55 359 €HT	75 ans	2005	738 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE WINNENDEN	300	Fonte ductile (Bdsav)	215,83	09/08/2007	1971	600 €/ml	129 498 €HT	75 ans	2046	1 727 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES ECOLIERS	80	Fonte joint express (Bdsav)	216,56	09/08/2007	0	300 €/ml	64 968 €HT	75 ans	75	866 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	100	Fonte joint express (Bdsav)	218,46	09/08/2007	0	340 €/ml	74 276 €HT	75 ans	75	990 €HT
RHONNE_386	RUE DE LA BELLE ETOILE	80	Fonte Grise (Bdsav)	220,29	24/07/2007	0	300 €/ml	66 087 €HT	75 ans	75	881 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	220,64		0	370 €/ml	81 637 €HT	75 ans	75	1 088 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA PIERRE DU ROY	150	Fonte ductile (Bdsav)	221,28	12/03/2008	1998	370 €/ml	81 874 €HT	100ans	2098	819 €HT
RHONNE_386	AVENUE SAINTE THERESE	300	Fonte ductile (Bdsav)	223,1	09/08/2007	0	600 €/ml	133 860 €HT	75 ans	75	1 78 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	150	Fonte ductile (Bdsav)	224,81		1974	370 €/ml	83 180 €HT	75 ans	2049	1 109 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	300	Fonte joint express (Bdsav)	225,44	09/08/2007	1971	600 €/ml	135 264 €HT	75 ans	2046	1 804 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	200	Fonte joint express (Bdsav)	229,81		1970	450 €/ml	103 415 €HT	75 ans	2045	1 379 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	235,46	13/06/2007	1971	1 000 €/ml	235 460 €HT	75 ans	2046	3 139 €HT
RHONNE_386		150	Fonte ductile (Bdsav)	239,61	26/05/2008	0	370 €/ml	88 656 €HT	75 ans	75	1 182 €HT
RHONNE_386		600	Acier (Bdsav)	241,31	19/10/2007	1971	1 000 €/ml	241 310 €HT	75 ans	2046	3 217 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA FONDERIE	100	Fonte joint express (Bdsav)	241,51		0	340 €/ml	82 113 €HT	75 ans	75	1 095 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	247,3	11/01/2008	1961	340 €/ml	84 082 €HT	75 ans	2036	1 121 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Rhonne

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
RHONNE_386	CHEMIN DES TROIS POIRIERS	150	Fonte ductile (Bdsav)	249,02		1976	370 €/ml	92 137 €HT	75 ans	2051	1 228 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DES SALINES	100	Fonte ductile (Bdsav)	256,91		1954	340 €/ml	87 349 €HT	75 ans	2029	1 165 €HT
RHONNE_386	RUE DU COMMANDANT DUBOIS	150	Fonte ductile (Bdsav)	258,76	09/08/2007	0	370 €/ml	95 741 €HT	75 ans	75	1277 €HT
RHONNE_386	AVENUE DES XVI E JEUX OLYMPIQUES D'HIVER	300	Fonte ductile (Bdsav)	261,06	26/05/2008	1990	600 €/ml	156 636 €HT	100 ans	2090	1 566 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU PONT ALBERTIN	60	Fonte Grise (Bdsav)	261,45	09/08/2007	0	260 €/ml	67 977 €HT	75 ans	75	906 €HT
RHONNE_386	RUE HENRI CARTIER MOULIN	100	Fonte ductile (Bdsav)	263,25		1984	340 €/ml	89 505 €HT	100 ans	2084	895 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	100	Fonte ductile (Bdsav)	271,15		1997	340 €/ml	92 191 €HT	100 ans	2097	922 €HT
RHONNE_386	AVENUE VICTOR HUGO	175	Fonte Grise (Bdsav)	277,59	09/08/2007	1930	400 €/ml	111 036 €HT	75 ans	2005	1 480 €HT
RHONNE_386	AVENUE DE TARENTEAISE	250	Fonte Grise (Bdsav)	289,55		1930	500 €/ml	144 775 €HT	75 ans	2005	1 930 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	300	Fonte ductile (Bdsav)	290,13	09/08/2007	0	600 €/ml	174 078 €HT	75 ans	75	2 321 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE CALIFORNIE	60	Fonte Grise (Bdsav)	294,7	09/08/2007	1954	260 €/ml	76 622 €HT	75 ans	2029	1 022 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	302,52	09/08/2007	1964	340 €/ml	102 857 €HT	75 ans	2039	1 371 €HT
RHONNE_386	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	600	Acier (Bdsav)	313,66	30/05/2007	1971	1 000 €/ml	313 660 €HT	75 ans	2046	4 182 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	315,35		0	370 €/ml	116 680 €HT	75 ans	75	1 556 €HT
RHONNE_386	ROUTE DE TOURS	100	Fonte joint express (Bdsav)	320,41	09/08/2007	1964	340 €/ml	108 939 €HT	75 ans	2039	1 453 €HT
RHONNE_386	RUE ROBERT PIDDAT	100	Fonte ductile (Bdsav)	321,6	09/08/2007	0	340 €/ml	109 344 €HT	75 ans	75	1 458 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU GENERAL DE GAULLE	150	Fonte ductile (Bdsav)	330,23	09/08/2007	1974	370 €/ml	122 185 €HT	75 ans	2049	1 629 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	300	Fonte ductile (Bdsav)	338,35	09/08/2007	0	600 €/ml	203 010 €HT	75 ans	75	2 707 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CASSINE	300	Fonte ductile (Bdsav)	345,3	09/08/2007	1974	600 €/ml	207 180 €HT	75 ans	2049	2 762 €HT
RHONNE_386	AVENUE DU CHAMP DE MARS	150	Fonte joint express (Bdsav)	384,45		1963	370 €/ml	142 247 €HT	75 ans	2038	1 897 €HT
RHONNE_386	CENTRE SPORTIF DU SAUVAY	100	Fonte ductile (Bdsav)	391,96	02/05/2008	1990	340 €/ml	133 266 €HT	100 ans	2090	1 333 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA CONTAMINE	100	Fonte ductile (Bdsav)	471,47	09/08/2007	0	340 €/ml	160 300 €HT	75 ans	75	2 137 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DU CHIRIAC	150	Fonte ductile (Bdsav)	576,58	09/08/2007	1972	370 €/ml	213 335 €HT	75 ans	2047	2 844 €HT
RHONNE_386	CHEMIN DE LA MALADIERE	150	Fonte ductile (Bdsav)	592,78	12/02/2008	1989	370 €/ml	219 329 €HT	100 ans	2089	2 193 €HT
							TOTAL	23 070 920 €HT			294 023 €HT

Patrimoine canalisation - conduite de refolement

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	1,11	10/08/2007	0	500 €/ml	555 €HT	75 ans	3	7 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	1,6		0	500 €/ml	800 €HT	75 ans	75	11 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Fonte ductile (Bdsav)	1,69		0	500 €/ml	845 €HT	75 ans	75	11 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	1,7		1972	500 €/ml	850 €HT	75 ans	2047	11 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	1,86		0	500 €/ml	930 €HT	75 ans	75	12 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	2,29		0	500 €/ml	1 145 €HT	75 ans	75	15 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Matériau inconnu (2)	2,58	09/08/2007	1930	600 €/ml	1 548 €HT	75ans	2005	21 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Matériau inconnu (2)	3,09		0	600 €/ml	1 854 €HT	75 ans	75	25 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Matériau inconnu (2)	5,23		1930	600 €/ml	3 138 €HT	75 ans	2005	42 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Fonte ductile (Bdsav)	5,35		1972	500 €/ml	2 675 €HT	75 ans	2047	36 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Matériau inconnu (2)	5,73		0	600 €/ml	3 438 €HT	75 ans	75	46 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	5,8	09/08/2007	0	500 €/ml	2 900 €HT	75 ans	75	39 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	6,12		0	500 €/ml	3 060 €HT	75 ans	75	41 €HT
REFOULEMENT	MONTEE DU CHATEAU	300	Fonte ductile (Bdsav)	6,15		1930	600 €/ml	3 690 €HT	75 ans	2005	49 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	500	Matériau inconnu (2)	6,47		1972	850 €/ml	5 500 €HT	75 ans	2047	73 €HT
REFOULEMENT	AVENUE DE TARENTEISE	300	Fonte Grise (Bdsav)	6,82	09/08/2007	1930	600 €/ml	4 092 €HT	75 ans	2005	55 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	8,38	09/08/2007	0	500 €/ml	4 190 €HT	75 aa	75	56 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	9,62		1972	500 €/ml	4 810 €HT	75 ans	2047	64 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Matériau inconnu (2)	13,67		1930	600 €/ml	8 202 €HT	75 ans	2005	109 €HT
REFOULEMENT	MONTEE DU CHATEAU	300	Fonte Grise (Bdsav)	14,65		1930	600 €/ml	8 790 €HT	75 ans	2005	117 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	35,43		0	500 €/ml	17 715 €HT	75 ans	75	236 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Matériau inconnu (2)	43,67	09/08/2007	1930	600 €/ml	26 202 €HT	75 ans	2005	349 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	52,2		0	500 €/ml	26 100 €HT	75 ans	75	348 €HT
REFOULEMENT	ROUTE DE TOURS	300	Fonte ductile (Bdsav)	54,46	09/08/2007	1930	600 €/ml	32 676 €HT	75 ans	2005	436 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	62,94	09/08/2007	0	500 €/ml	31 470 €HT	75ans	75	420 €HT
REFOULEMENT	MONTEE DU CHATEAU	300	Fonte (Bdsav)	153,08		1930	600 €/ml	91 848 €HT	75 ans	2005	1 225 €HT
REFOULEMENT	AVENUE DE TARENTEISE	300	Fonte ductile (Bdsav)	185,57	09/08/2007	1930	600 €/ml	111 342 €HT	75 ans	205	1 485 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	300	Fonte ductile (Bdsav)	188,89	09/08/2007	1930	600 €/ml	113 334 €HT	75 ans	2005	1 511 €HT
REFOULEMENT	CHEMIN DE MARMAUDY	300	Fonte ductile (Bdsav)	201,87	09/08/2007	1930	600 €/ml	121 122 €HT	75 ans	2005	1 615 €HT
REFOULEMENT		500	Matériau inconnu (2)	254,24		1971	850 €/ml	216 104 €HT	75 ans	2046	2 881 €HT
REFOULEMENT	CHEMIN DES MARAICHERS	300	Fonte ductile (Bdsav)	350,28	09/08/2007	1930	600 €/ml	210 168 €HT	75 ans	005	2 802 €HT
REFOULEMENT	RUE LIEUTENANT GUSTAVE EYSSERIC	250	Matériau inconnu (2)	620,35	09/08/2007	1972	500 €/ml	310 175 €HT	75 ans	2047	4 136 €HT
REFOULEMENT		75	PEHD (2)	788,28	09/08/2007	2004	270 €/ml	212 836 €HT	10 ans	2104	2 128 €HT
							TOTAL	1 584 103 €HT			20 412 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Pommaray

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
POMMARAY_584	HAMEAU LA BOT	63	PE (Bdsav)	1,72		0	260 €/ml	447 €HT	100 ans	100	4 €HT
POMMARAY_584	HAMEAU LA BOT	100	Fonte ductile (Bdsav)	1,9		0	340 €/ml	646 €HT	75 ans	75	9 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	110	PE (Bdsav)	1,93		1998	340 €/ml	656 €HT	100 ans	2098	7 €HT
POMMARAY_584		INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,02	09/08/2007	0	340 €/ml	687 €HT	75 ans	75	9 €HT
POMMARAY_584	ROUTE DU FORT	75	PEHD (2)	2,23	22/11/2006	2004	270 €/ml	602 €HT	100 ans	2104	6 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,4		0	260 €/ml	624 €HT	75 ans	75	8 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	60	Fonte ductile (Bdsav)	2,81	09/08/2007	0	260 €/ml	731 €HT	75 ans	75	10 €HT
POMMARAY_584	CHEMIN DU REVE	50	Fonte ductile (Bdsav)	2,96		0	260 €/ml	770 €HT	75 ans	75	10 €HT
POMMARAY_584	ROUTE DU FORT	100	Fonte Grise (Bdsav)	3,06		1957	340 €/ml	1 040 €HT	75 ans	2032	14 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,08	10/08/2007	0	260 €/ml	801 €HT	75 ans	75	11 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,11		0	340 €/ml	1 057 €HT	75 ans	75	14 €HT
POMMARAY_584	ROUTE DU FORT	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,29		1957	300 €/ml	987 €HT	75 ans	2032	13 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,33		1970	340 €/ml	1 132 €HT	75 ans	2045	15 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte ductile (Bdsav)	3,34	09/08/2007	0	340 €/ml	1 136 €HT	75 ans	75	15 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte ductile (Bdsav)	3,5	09/08/2007	0	340 €/ml	1 190 €HT	75 ans	75	16 €HT
POMMARAY_584	ROUTE DU FORT	100	Fonte Grise (Bdsav)	3,91	09/08/2007	1957	340 €/ml	1 329 €HT	75 ans	2032	18 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,13		1970	340 €/ml	1 404 €HT	75 ans	2045	19 €HT
POMMARAY_584	ROUTE DU FORT	100	Fonte Grise (Bdsav)	4,16	09/08/2007	1957	340 €/ml	1 414 €HT	75 ans	2032	19 €HT
POMMARAY_584	HAMEAU DE LA C	100	Fonte Grise (Bdsav)	4,52		0	340 €/ml	1 537 €HT	75 ans	75	20 €HT
POMMARAY_584		INCONNU	Matériau inconnu (2)	5,94		0	340 €/ml	2 020 €HT	75 ans	75	27 €HT
POMMARAY_584	HAMEAU DE LA C	100	Fonte Grise (Bdsav)	6,22		0	340 €/ml	2 115 €HT	75 ans	75	28 €HT
POMMARAY_584	CHEMIN FRANCO	INCONNU	Matériau inconnu (2)	11,89		0	340 €/ml	4 043 €HT	75 ans	75	54 €HT
POMMARAY_584		80	Fonte Grise (Bdsav)	24,29		1957	300 €/ml	7 287 €HT	75 ans	2032	97 €HT
POMMARAY_584		80	Fonte ductile (Bdsav)	31,8		1957	300 €/ml	9 540 €HT	75 ans	2032	127 €HT
POMMARAY_584	CHEMIN FRANCO	80	Fonte ductile (Bdsav)	37,83	16/01/2007	0	300 €/ml	11 349 €HT	75 ans	75	151 €HT
POMMARAY_584	CHEMIN DU REVE	50	Fonte ductile (Bdsav)	86,49		0	260 €/ml	22 487 €HT	75 ans	75	300 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte Grise (Bdsav)	94,37	09/08/2007	1957	340 €/ml	32 086 €HT	75 ans	2032	428 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	60	Fonte joint express (Bdsav)	96,41	09/08/2007	0	260 €/ml	25 067 €HT	75 ans	75	334 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	96,8		1970	340 €/ml	32 912 €HT	75 ans	2045	439 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	60	Fonte (Bdsav)	136,15	09/08/2007	0	260 €/ml	35 399 €HT	75 ans	75	472 €HT
POMMARAY_584		80	Fonte Grise (Bdsav)	152,52		1957	300 €/ml	45 756 €HT	75 ans	2032	610 €HT
POMMARAY_584	HAMEAU LA BOT	63	PE (Bdsav)	159,06		0	260 €/ml	41 356 €HT	100 ans	100	414 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte Grise (Bdsav)	166,9		1957	340 €/ml	56 746 €HT	75 ans	2032	757 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte Grise (Bdsav)	202,07		0	340 €/ml	68 704 €HT	75 ans	75	916 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	203,74		0	340 €/ml	69 272 €HT	75 ans	75	924 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte ductile (Bdsav)	206,26	09/08/2007	0	340 €/ml	70 128 €HT	75 ans	75	935 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	80	Fonte ductile (Bdsav)	238,91	09/08/2007	1970	300 €/ml	71 673 €HT	75 ans	2045	956 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	271,44		0	340 €/ml	92 290 €HT	75 ans	75	1 231 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	331,31	09/08/2007	1970	340 €/ml	112 645 €HT	75 ans	2045	1 502 €HT
POMMARAY_584		80	Fonte ductile (Bdsav)	350,01		1957	300 €/ml	105 003 €HT	75 ans	2032	1 400 €HT
POMMARAY_584	ANCIENNE ROUTE	100	Fonte ductile (Bdsav)	458,47	09/08/2007	0	340 €/ml	155 880 €HT	75 ans	75	2 078 €HT
POMMARAY_584		100	Fonte Grise (Bdsav)	591,66	09/08/2007	1957	340 €/ml	201 164 €HT	75 ans	2032	2 682 €HT
TOTAL								1 293 111 €HT			17 098 €HT

Patrimoine canalisation - Secteur Pallud gravitaire

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Echéance renouvellement	révision pour renouvellement
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	1,68		0	370 €/ml	622 €HT	75 ans	75	8 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	80	Fonte ductile (Bdsav)	1,71		2004	300 €/ml	513 €HT	100 ans	2104	5 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	2,08		2004	370 €/ml	770 €HT	100 ans	2104	8 €HT
PALLUD_382	ANCIENNE ROUTE DE PALLUD	INCONNU	Matériau inconnu (2)	2,5		0	340 €/ml	850 €HT	75 ans	75	11 €HT
PALLUD_382	RUELLE DES CHARTREUX	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,51		0	260 €/ml	653 €HT	75 ans	75	9 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	40	PE (Bdsav)	2,55		0	220 €/ml	561 €HT	100 ans	100	6 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	80	Fonte Grise (Bdsav)	2,56		0	300 €/ml	768 €HT	75 ans	75	10 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	25	Centriflex (2)	2,57		0	180 €/ml	463 €HT	60 ans	60	8 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	2,74		1930	400 €/ml	1 096 €HT	75 ans	2005	15 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	200	Fonte ductile (Bdsav)	2,74		2006	450 €/ml	1 233 €HT	100 ans	2106	12 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	250	Fonte Grise (Bdsav)	2,77		1930	500 €/ml	1 385 €HT	75 ans	2005	18 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	250	Fonte Grise (Bdsav)	2,8		1930	500 €/ml	1 400 €HT	75 ans	2005	19 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	63	PE (Bdsav)	2,81		0	260 €/ml	731 €HT	100 ans	100	7 €HT
PALLUD_382	IMPASSE BORREL	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,91		0	260 €/ml	757 €HT	75 ans	75	10 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	60	Fonte Grise (Bdsav)	2,91	10/08/2007	0	260 €/ml	757 €HT	75 ans	75	10 €HT
PALLUD_382	RUE PRESIDENT RENE COTY	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,1		2006	370 €/ml	1 147 €HT	100 ans	2106	11 €HT
PALLUD_382	RUELLE DES CHARTREUX	60	Fonte ductile (Bdsav)	3,12		2000	260 €/ml	811 €HT	100 ans	2100	8 €HT
PALLUD_382	RUE SUAREZ	100	Matériau inconnu (2)	3,16	09/08/2007	0	340 €/ml	1 074 €HT	75 ans	75	14 €HT
PALLUD_382	RUE SUAREZ	100	Matériau inconnu (2)	3,19		0	340 €/ml	1 085 €HT	75 ans	75	14 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	3,21		1930	400 €/ml	1 284 €HT	75 ans	2005	17 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	200	Fonte ductile (Bdsav)	3,21		2006	450 €/ml	1 445 €HT	100 ans	2106	14 €HT
PALLUD_382	RUE PAUL GIROD	63	PE (Bdsav)	3,22		0	260 €/ml	837 €HT	100 ans	100	8 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,29		0	300 €/ml	987 €HT	75 ans	75	13 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,36		0	370 €/ml	1 243 €HT	75 ans	75	17 €HT
PALLUD_382	RUE PRESIDENT RENE COTY	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,43		0	370 €/ml	1 269 €HT	75 ans	75	17 €HT
PALLUD_382	RUE BUGEAUD	150	Fonte joint express (Bdsav)	3,51		0	370 €/ml	1 299 €HT	75 ans	75	17 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,61	09/08/2007	0	370 €/ml	1 336 €HT	75 ans	75	18 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,63	09/08/2007	1979	340 €/ml	1 234 €HT	75 ans	2054	16 €HT
PALLUD_382	RUE CLAUDE GENOUX	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,66		1930	260 €/ml	952 €HT	75 ans	2005	13 €HT
PALLUD_382	RUE CLAUDE GENOUX	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,67		0	260 €/ml	954 €HT	75 ans	75	13 €HT
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	3,77		1991	370 €/ml	1 395 €HT	100 ans	2091	14 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	60	Fonte Grise (Bdsav)	3,82	07/05/2007	1930	260 €/ml	993 €HT	75 ans	2005	13 €HT
PALLUD_382	RUE PRESIDENT RENE COTY	100	Matériau inconnu (2)	3,95		0	340 €/ml	1 343 €HT	75 ans	75	18 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	100	Fonte Grise (Bdsav)	4,07		0	340 €/ml	1 384 €HT	75 ans	75	18 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,11		2004	370 €/ml	1 521 €HT	100 ans	2104	15 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,15	09/08/2007	0	370 €/ml	1 536 €HT	75 ans	75	20 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	INCONNU	Matériau inconnu (2)	4,22	09/08/2007	1979	340 €/ml	1 435 €HT	75 ans	2054	19 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	4,24		1930	400 €/ml	1 696 €HT	75 ans	2005	23 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,65		1974	370 €/ml	1 721 €HT	75 ans	2049	23 €HT
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	4,85		1991	370 €/ml	1 795 €HT	100 ans	2091	18 €HT
PALLUD_382	RUE PRESIDENT RENE COTY	150	Fonte joint express (Bdsav)	5,02		0	370 €/ml	1 857 €HT	75 ans	75	25 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte ductile (Bdsav)	5,77	09/08/2007	0	370 €/ml	2 135 €HT	75 ans	75	28 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	5,91		1930	300 €/ml	1 773 €HT	75 ans	2005	24 €HT
PALLUD_382	RUE BUGEAUD	150	Fonte joint express (Bdsav)	6,05		0	370 €/ml	2 239 €HT	75 ans	75	30 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	50	PVC (2)	6,12	09/08/2007	0	260 €/ml	1 591 €HT	75 ans	75	21 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	250	Fonte ductile (Bdsav)	6,14	09/08/2007	1930	500 €/ml	3 070 €HT	75 ans	2005	41 €HT
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	100	Fonte Grise (Bdsav)	6,23		1930	340 €/ml	2 118 €HT	75 ans	2005	28 €HT
PALLUD_382	MONTEE DU CHAUDAN	250	Fonte Grise (Bdsav)	6,36		1930	500 €/ml	3 180 €HT	75 ans	2005	42 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	6,5		1930	300 €/ml	1 950 €HT	75 ans	2005	26 €HT

Patrimoine canalisation - Secteur Pallud gravitaire

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	40	PE (Bdsav)	6,52		0	220 €/ml	1 434 €HT	100 ans	100	14 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	7,3		1930	300 €/ml	2 190 €HT	75 ans	2005	29 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	80	Fonte Grise (Bdsav)	7,38		0	300 €/ml	2 214 €HT	75 ans	75	30 €HT
PALLUD_382	PONT DES ADOUBES	250	Fonte ductile (Bdsav)	7,68	09/08/2007	1930	500 €/ml	3 840 €HT	75 ans	2005	51 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte ductile (Bdsav)	9,27		0	370 €/ml	3 430 €HT	75 ans	75	46 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	9,74		1930	300 €/ml	2 922 €HT	75 ans	2005	39 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	63	PE (Bdsav)	10,7	09/08/2007	0	260 €/ml	2 782 €HT	100 ans	100	28 €HT
PALLUD_382	RUE SUAREZ	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,42	19/02/2007	0	340 €/ml	3 883 €HT	75 ans	75	52 €HT
PALLUD_382	RUE PAUL GIROD	63	PEHD (2)	11,95	09/08/2006	2006	260 €/ml	3 107 €HT	100 ans	2106	31 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	100	Fonte Grise (Bdsav)	14,59		1930	340 €/ml	4 961 €HT	75 ans	2005	66 €HT
PALLUD_382	MONTEE DU CHAUDAN	250	Fonte Grise (Bdsav)	15,35		1930	500 €/ml	7 675 €HT	75 ans	2005	102 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	16,59	09/08/2007	2004	370 €/ml	6 138 €HT	100 ans	2104	61 €HT
PALLUD_382		50	PE (Bdsav)	16,88	09/08/2007	2006	260 €/ml	4 389 €HT	100 ans	2106	44 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	16,94	12/06/2007	0	370 €/ml	6 268 €HT	75 ans	75	84 €HT
PALLUD_382		63	PE (Bdsav)	18,45	09/08/2007	2006	260 €/ml	4 797 €HT	100 ans	2106	48 €HT
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	19,12		1991	370 €/ml	7 074 €HT	100 ans	2091	71 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	80	Fonte Grise (Bdsav)	20,77		0	300 €/ml	6 231 €HT	75 ans	75	83 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	80	Fonte Grise (Bdsav)	21,15	09/08/2007	0	300 €/ml	6 345 €HT	75 ans	75	85 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	150	Fonte ductile (Bdsav)	21,81	09/08/2007	1974	370 €/ml	8 070 €HT	75 ans	2049	108 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	27,77		1930	400 €/ml	11 108 €HT	75 ans	2005	148 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	28,2	09/08/2007	1930	300 €/ml	8 460 €HT	75 ans	2005	113 €HT
PALLUD_382	RUE PAUL GIROD	63	PE (Bdsav)	28,9		0	260 €/ml	7 514 €HT	100 ans	100	75 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	250	Fonte Grise (Bdsav)	30,56		1930	500 €/ml	15 280 €HT	75 ans	2005	204 €HT
PALLUD_382	RUE PAUL GIROD	INCONNU	Matériau inconnu (2)	31,09	09/08/2007	0	340 €/ml	10 571 €HT	75 ans	75	141 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	32,54	12/06/2007	1974	370 €/ml	12 040 €HT	75 ans	2049	161 €HT
PALLUD_382		25	Centriflex (2)	33,76		0	180 €/ml	6 077 €HT	60 ans	60	101 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	33,83	09/08/2007	0	370 €/ml	12 517 €HT	75 ans	75	167 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte ductile (Bdsav)	34,24		0	370 €/ml	12 669 €HT	75 ans	75	169 €HT
PALLUD_382	RUELLE DES CHARTREUX	75	PE (Bdsav)	35,11		2002	270 €/ml	9 480 €HT	100 ans	2102	95 €HT
PALLUD_382	IMPASSE BORREL	60	Fonte Grise (Bdsav)	39,46	12/02/2008	0	260 €/ml	10 260 €HT	75 ans	75	137 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte joint express (Bdsav)	40,88		0	370 €/ml	15 126 €HT	75 ans	75	202 €HT
PALLUD_382	RUE PAUL GIROD	63	PE (Bdsav)	54,04		0	260 €/ml	14 050 €HT	100 ans	100	141 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	58,83		1962	370 €/ml	21 767 €HT	75 ans	2037	290 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	60,06		1930	400 €/ml	24 024 €HT	75 ans	2005	320 €HT
PALLUD_382	ANCIENNE ROUTE DE PALLUD	63	PE (Bdsav)	61,21		0	260 €/ml	15 915 €HT	100 ans	100	159 €HT
PALLUD_382	PLACE GRENETTE	150	Fonte ductile (Bdsav)	62,41		2004	370 €/ml	23 092 €HT	100 ans	2104	231 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	150	Fonte Grise (Bdsav)	62,66	16/01/2007	1962	370 €/ml	23 184 €HT	75 ans	2037	309 €HT
PALLUD_382	ROUTE DE PALLUD	150	Fonte ductile (Bdsav)	63,49		1979	370 €/ml	23 491 €HT	75 ans	2054	313 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	65,8		1930	300 €/ml	19 740 €HT	75 ans	2005	263 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	100	Fonte Grise (Bdsav)	67,38		1930	340 €/ml	22 909 €HT	75 ans	2005	305 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	250	Fonte ductile (Bdsav)	69,33		1930	500 €/ml	34 665 €HT	75 ans	2005	462 €HT
PALLUD_382		80	Acier (Bdsav)	70,35	09/10/2006	0	300 €/ml	21 105 €HT	60 ans	60	352 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte ductile (Bdsav)	77,45		0	370 €/ml	28 657 €HT	75 ans	75	382 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	100	Fonte Grise (Bdsav)	79,28	12/06/2007	0	340 €/ml	26 955 €HT	75 ans	75	359 €HT
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	150	Fonte ductile (Bdsav)	80,04	09/08/2007	0	370 €/ml	29 615 €HT	75 ans	75	395 €HT
PALLUD_382		60	Fonte Grise (Bdsav)	84,29	09/10/2006	1930	260 €/ml	21 915 €HT	75 ans	2005	292 €HT
PALLUD_382	RUE BUGEAUD	150	Fonte joint express (Bdsav)	86,62		0	370 €/ml	32 049 €HT	75 ans	75	427 €HT
PALLUD_382	RUE GAMBETTA	250	Fonte Grise (Bdsav)	95,53		1930	500 €/ml	47 765 €HT	75 ans	2005	637 €HT
PALLUD_382	QUAI DES ALLOBROGES	150	Fonte joint express (Bdsav)	97,69	09/08/2007	0	370 €/ml	36 145 €HT	75 ans	75	482 €HT

Patrimoine canalisation - Secteur Pallud gravitaire

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
PALLUD_382	RUE ADJUDANT GOETZ	250	Fonte Grise (Bdsav)	97,72	21/12/2007	1930	500 €/ml	48 860 €HT	75 ans	2005	651 €HT
PALLUD_382	RUE JOSEPH MUGNIER	100	Fonte Grise (Bdsav)	103		1930	340 €/ml	35 020 €HT	75 ans	2005	467 €HT
PALLUD_382	RUE ADJUDANT GOETZ	250	Fonte Grise (Bdsav)	107,88	09/08/2007	1930	500 €/ml	53 940 €HT	75 ans	2005	719 €HT
PALLUD_382	RUE PRESIDENT RENE COTY	150	Fonte joint express (Bdsav)	134,88		0	370 €/ml	49 906 €HT	75 ans	75	665 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	152,07	20/06/2007	1998	370 €/ml	56 266 €HT	100 ans	2098	563 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	175	Fonte Grise (Bdsav)	162,44		1930	400 €/ml	64 976 €HT	75 ans	2005	866 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	162,74		1930	300 €/ml	48 822 €HT	75 ans	2005	651 €HT
PALLUD_382	RUE DE LA REPUBLIQUE	80	Fonte Grise (Bdsav)	171,57	09/08/2007	1930	300 €/ml	51 471 €HT	75 ans	2005	686 €HT
PALLUD_382	MONTEE DU CHAUDAN	250	Fonte Grise (Bdsav)	179,64	09/08/2007	1930	500 €/ml	89 820 €HT	75 ans	2005	1 198 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	100	Fonte Grise (Bdsav)	234,17	07/05/2007	1930	340 €/ml	79 618 €HT	75 ans	2005	1 062 €HT
PALLUD_382	RUE PRESIDENT RENE COTY	150	Fonte ductile (Bdsav)	244,98		0	370 €/ml	90 643 €HT	75 ans	75	1 209 €HT
PALLUD_382	ROUTE D'UGINE	150	Fonte ductile (Bdsav)	263,63		1962	370 €/ml	97 543 €HT	75 ans	2037	1 301 €HT
TOTAL								1 517 021 €HT			19 756 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Le Mont

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	25	PE (Bdsav)	2,39			180 €/ml	430 €HT	100 ans	100	4 €HT
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	25	PE (Bdsav)	3,96			180 €/ml	713 €HT	100 ans	100	7 €HT
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	25	PE (Bdsav)	4,08			180 €/ml	734 €HT	100 ans	100	7 €HT
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	50	PVC (2)	13,66	10/08/2007		260 €/ml	3 552 €HT	75 ans	75	47 €HT
MONT_1068		32	PE (Bdsav)	33,45			180 €/ml	6 021 €HT	100 ans	100	60 €HT
MONT_1068		25	PE (Bdsav)	41,01			180 €/ml	7 382 €HT	100 ans	100	74 €HT
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	50	PVC (2)	94,75	09/08/2007		260 €/ml	24 635 €HT	75 ans	75	328 €HT
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	50	PVC (2)	96,87	10/08/2007		260 €/ml	25 186 €HT	75 ans	75	336 €HT
MONT_1068	VILLAGE DU MONT	50	PVC (2)	104,13	09/08/2007		260 €/ml	27 074 €HT	75 ans	75	361 €HT
TOTAL								95 727 €HT			1 225 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Farette

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
FARETTE_593		63	PEHD (2)	2,21		2004	260 €/ml	575 €HT	100 ans	2104	6 €HT
FARETTE_593		60	Fonte ductile (Bdsav)	2,36		2004	260 €/ml	614 €HT	100 ans	2104	6 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	2,66		2005	360 €/ml	958 €HT	100 ans	2105	10 €HT
FARETTE_593		63	PEHD (2)	2,92		0	260 €/ml	759 €HT	100 ans	100	8 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	2,92		2005	340 €/ml	993 €HT	100 ans	2105	10 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	3,13		2005	360 €/ml	1 127 €HT	100 ans	2105	11 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	3,15		2005	360 €/ml	1 134 €HT	100 ans	2105	11 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,2		2005	340 €/ml	1 088 €HT	100 ans	2105	11 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	3,29		2005	360 €/ml	1 184 €HT	100 ans	2105	12 €HT
FARETTE_593	FARETTE	80	Fonte Grise (Bdsav)	3,36	09/08/2007	0	300 €/ml	1 008 €HT	75 ans	75	13 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,41	09/08/2007	2005	340 €/ml	1 159 €HT	100 ans	2105	12 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	3,55	09/08/2007	2005	340 €/ml	1 207 €HT	100 ans	2105	12 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,34		2005	260 €/ml	1 128 €HT	100 ans	2105	11 €HT
FARETTE_593		60	Fonte ductile (Bdsav)	4,42		2004	260 €/ml	1 149 €HT	100 ans	2104	11 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	4,42		2005	340 €/ml	1 503 €HT	100 ans	2105	15 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	60	Fonte ductile (Bdsav)	4,47	09/08/2007	2005	260 €/ml	1 162 €HT	100 ans	2105	12 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	5,64	09/08/2007	2005	360 €/ml	2 030 €HT	100 ans	2105	20 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	5,82		2005	360 €/ml	2 095 €HT	100 ans	2105	21 €HT
FARETTE_593		100	Fonte ductile (Bdsav)	5,92	09/08/2007	2004	340 €/ml	2 013 €HT	100 ans	2104	20 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	60	Fonte ductile (Bdsav)	7,84	09/08/2007	2005	260 €/ml	2 038 €HT	100 ans	2105	20 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	60	Fonte ductile (Bdsav)	8,33		2005	260 €/ml	2 166 €HT	100 ans	2105	22 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte ductile (Bdsav)	11,46		2005	340 €/ml	3 896 €HT	100 ans	2105	39 €HT
FARETTE_593		100	Fonte ductile (Bdsav)	15,4	12/02/2008	0	340 €/ml	5 236 €HT	75 ans	75	70 €HT
FARETTE_593		100	Fonte ductile (Bdsav)	18,82		2004	340 €/ml	6 399 €HT	100 ans	2104	64 €HT
FARETTE_593		63	PEHD (2)	22,17		0	260 €/ml	5 764 €HT	100 ans	100	58 €HT
FARETTE_593		60	Fonte ductile (Bdsav)	28,1		2004	260 €/ml	7 306 €HT	100 ans	2104	73 €HT
FARETTE_593		60	Fonte Grise (Bdsav)	33,86	09/08/2007	1952	260 €/ml	8 804 €HT	75 ans	2027	117 €HT
FARETTE_593		63	PEHD (2)	37,04		2004	260 €/ml	9 630 €HT	100 ans	2104	96 €HT
FARETTE_593		60	Fonte Grise (Bdsav)	41,78	09/08/2007	1952	260 €/ml	10 863 €HT	75 ans	2027	145 €HT
FARETTE_593		75	PE (Bdsav)	45,52		2004	270 €/ml	12 290 €HT	100 ans	2104	123 €HT
FARETTE_593		60	Fonte ductile (Bdsav)	58,22		0	260 €/ml	15 137 €HT	75 ans	75	202 €HT
FARETTE_593	FARETTE	80	Fonte Grise (Bdsav)	73,69	09/08/2007	0	300 €/ml	22 107 €HT	75 ans	75	295 €HT
FARETTE_593		100	Fonte ductile (Bdsav)	90,77		2005	340 €/ml	30 862 €HT	100 ans	2105	309 €HT
FARETTE_593		125	Fonte ductile (Bdsav)	107,31		0	360 €/ml	38 632 €HT	75 ans	75	515 €HT
FARETTE_593	FARETTE	125	Matériau inconnu (2)	142,81	09/08/2007	0	360 €/ml	51 412 €HT	75 ans	75	685 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	100	Fonte Grise (Bdsav)	179,19	09/08/2007	0	340 €/ml	60 925 €HT	75 ans	75	812 €HT
FARETTE_593	CHEMIN DES VIGNES	125	Fonte ductile (Bdsav)	912,21	12/03/2008	0	360 €/ml	328 396 €HT	75 ans	75	4 379 €HT
							TOTAL	644 749 €HT			8 256 €HT

Patrimoine canalisation - secteur Bettex

Etage	Adresse	Diamètre	Matériau	Longueur calculée	date de modification ponctuelle sur la canalisation	date de pose	Coût au ml	Coût total	Durée de vie	Échéance renouvellement	Prévision pour renouvellement
BETTEX_830	LES GARZONS	110	PE (Bdsav)	1,73		1998	340 €/ml	588 €HT	100 ans	2098	6 €HT
BETTEX_830		63	PEHD (2)	2,34	09/08/2007	2003	260 €/ml	608 €HT	100 ans	2103	6 €HT
BETTEX_830		63	PEHD (2)	2,45		2004	260 €/ml	637 €HT	100 ans	2104	6 €HT
BETTEX_830	LES LIAUDETS	110	PE (Bdsav)	2,59		1998	340 €/ml	881 €HT	100 ans	2098	9 €HT
BETTEX_830	LE REIDIER	110	PE (Bdsav)	2,71		1997	340 €/ml	921 €HT	100 ans	2097	9 €HT
BETTEX_830	LE BETTEX	80	Fonte ductile (Bdsav)	2,74	08/08/2007	1971	300 €/ml	822 €HT	75 ans	2046	11 €HT
BETTEX_830	HAMEAU CHAMP LEVAT	80	Matériau inconnu (2)	3,11		2003	300 €/ml	933 €HT	75 ans	2078	12 €HT
BETTEX_830	LES GARZONS	110	PE (Bdsav)	3,15	09/08/2007	1998	340 €/ml	1 071 €HT	100 ans	2098	11 €HT
BETTEX_830	HAMEAU CHAMP LEVAT	INCONNU	Matériau inconnu (2)	3,22	09/08/2007	2003	340 €/ml	1 095 €HT	75 ans	2078	15€HT
BETTEX_830	LES GARZONS	110	PE (Bdsav)	3,25	09/08/2007	1998	340 €/ml	1 105 €HT	100 ans	2098	11 €HT
BETTEX_830	BETTECUL	110	PE (Bdsav)	3,4		1998	340 €/ml	1 156 €HT	100 ans	2098	12 €HT
BETTEX_830		110	PEHD (2)	3,52		2003	340 €/ml	1 197 €HT	100 ans	2103	12 €HT
BETTEX_830	HAMEAU CHAMP LEVAT	80	Matériau inconnu (2)	3,8	09/08/2007	2003	300 €/ml	1 140 €HT	75 ans	2078	15 €HT
BETTEX_830	BETTECUL	110	PE (Bdsav)	3,85		1998	340 €/ml	1 309 €HT	100 ans	2098	13 €HT
BETTEX_830	LE REIDIER	80	Fonte ductile (Bdsav)	3,96		0	300 €/ml	1 188 €HT	100 ans	100	12 €HT
BETTEX_830	LE BETTEX	80	Matériau inconnu (2)	4,57		1971	300 €/ml	1 371 €HT	75 ans	2046	18 €HT
BETTEX_830	LE BETTEX	INCONNU	Matériau inconnu (2)	4,69		1971	340 €/ml	1 595 €HT	75 ans	2046	21 €HT
BETTEX_830		80	Matériau inconnu (2)	5,42		2003	300 €/ml	1 626 €HT	75 ans	2078	22 €HT
BETTEX_830	LES GARZONS	110	PE (Bdsav)	6,29	09/08/2007	1998	340 €/ml	2 139 €HT	100 ans	2098	21 €HT
BETTEX_830	LES LIAUDETS	110	PE (Bdsav)	72,35		1997	340 €/ml	24 599 €HT	100 ans	2097	246 €HT
BETTEX_830		63	PEHD (2)	81,16		2003	260 €/ml	21 102 €HT	100 ans	2103	211 €HT
BETTEX_830		110	PEHD (2)	112,93	17/10/2007	2003	340 €/ml	38 396 €HT	10 ans	2103	384 €HT
BETTEX_830		110	PEHD (2)	125,01		2003	340 €/ml	42 503 €HT	100 ans	2103	425 €HT
BETTEX_830	LES GARZONS	110	PE (Bdsav)	204,7		1998	340 €/ml	69 598 €HT	100 ans	2098	696 €HT
BETTEX_830	LE REIDIER	80	Fonte ductile (Bdsav)	253,65	09/10/2007	1971	300 €/ml	76 095 €HT	75 ans	2046	1 015 €HT
BETTEX_830		63	PEHD (2)	253,99		2004	260 €/ml	66 037 €HT	100 ans	2104	660 €HT
BETTEX_830	LE REIDIER	110	PE (Bdsav)	268,64	09/08/2007	1997	340 €/ml	91 338 €HT	100 ans	2097	913 €HT
BETTEX_830	LE BETTEX	80	Fonte (Bdsav)	325,01		1971	300 €/ml	97 503 €HT	75 ans	2046	1 300 €HT
BETTEX_830	BETTECUL	110	PEHD (2)	494,42		1998	340 €/ml	168 103 €HT	100 ans	2098	1 681 €HT
BETTEX_830	LES LIAUDETS	110	PE (Bdsav)	500,52	09/08/2007	1998	340 €/ml	170 177 €HT	100 ans	2098	1 702 €HT
BETTEX_830		110	PE (Bdsav)	540,78		1998	340 €/ml	183 865 €HT	100 ans	2098	1 839 €HT
BETTEX_830		60	Fonte ductile (Bdsav)	656,26		2004	260 €/ml	170 628 €HT	100 ans	2104	1 706 €HT
TOTAL								1 241 325 €HT			13 021 €HT