




**COMMUNAUTE DE COMMUNES
DE MIRIBEL PLATEAU
COMMUNES DE MIRIBEL ET
NEYRON**

**REGULARISATION ADMINISTRATIVE DU RESEAU ET
DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT DE LA
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE MIRIBEL ET DU
PLATEAU RACCORDES A LA STATION D'EPURATION A
LA PIERRE BENITE DU GRAND LYON**

NOTICE

	<i>SIEGE</i>	<i>IMPLANTATION REGIONALE</i>
	Cabinet MERLIN Groupe MERLIN	
	6, Rue Grolée 69289 LYON Cédex 02	Technopark 2 – Bâtiment D 25, Rue St Jean de Dieu 69007 LYON
	Téléphone : 04-72-32-56-00	Téléphone : 04.72.56.97.10

GRUPE MERLIN/Réf doc : 01210528 - 108 - ETU - ME - 1 - 007

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	R.GARCIA	I.VAVRILLE	01-09-2022	Etablissement
B	R.GARCIA	I.VAVRILLE	10/11/2022	Prise en compte remarques CCMP

SOMMAIRE

1	PREAMBULE – PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE	4
2	PRESENTATION DE L'EX-SAMINE.....	7
3	PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE - MIRIBEL	9
3.1	CARACTERISATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE	13
3.2	OUVRAGES IMPACTES PAR L'AUGMENTATION DE LA POPULATION ET LES RESTRUCTURATIONS DES RESEAUX.....	13
3.2.1	DELESTEUR – GUILLON.....	13
3.2.2	TROP PLEIN – HENRI DESCHAMPS.....	13
3.2.3	DO – MONTEE NEUVE / DO GRANDE RUE 2 / DO AV DES BALMES / TP PR LES BALMES	14
3.2.4	CREATION DE 4 DEVERSOIRS DEFINITIFS SUR LE SECTEUR PRD.....	14
3.2.5	DO ROUTE DE TRAMOYES 1 ET 2.....	14
3.2.6	DO – ECHETS.....	14
3.2.7	DEVENIR DES DELESTEURS.....	14
3.3	CARACTERISATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE	14
3.4	LE CANAL DE MIRIBEL.....	17
3.5	RUISSEAU DES ECHETS.....	17
4	PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE - NEYRON.....	20
5	QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES DE MIRIBEL ET NEYRON.....	25
6	EVALUATION DES FLUX FUTURS	27
6.1	COMMUNE DE MIRIBEL	27
6.2	COMMUNE DE NEYRON	27
6.3	IMPACT SUR LA STEP DE PIERRE BENITE	28
7	SYNTHESE DU SCHEMA DIRECTEUR DE MIRIBEL	29
7.1	OBJECTIFS DU SDA	29
7.2	SYNTHESE DES DIFFERENTS AMENAGEMENTS A CONSIDERER	30
7.3	PRESENTATION DES AMENAGEMENTS RETENUS POUR ATTEINDRE LE CRITERE DE CONFORMITE ...	30
7.3.1	AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR DES ECHETS.....	32
7.3.2	AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR PR-A	34
7.3.3	AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR PR-B	37
7.3.4	AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR PR-D.....	38
7.4	REPARTITION DES MONTANTS PAR TYPE D'AMENAGEMENTS RETENUS.....	40
7.5	DESCRIPTIF DE LA PRIORISATION	41
7.5.1	COURT TERME (5 ANS)	41
7.5.1.1	ECHETS.....	41
7.5.1.2	PR-A.....	41
7.5.2	MOYEN TERME (15 ANS)	41
7.5.2.1	PR-A.....	41
7.5.2.2	PR-D	41
7.5.2.3	RENFORCEMENT CAPACITAIRE	41
7.5.2.4	REHABILITATION	41
7.5.3	LONG TERME (>15 ANS)	42
7.5.4	SYNTHESE.....	42
7.6	PROGRAMME HIERARCHISE DES TRAVAUX	45
7.7	REPARTITION ANNUELLE DES INVESTISSEMENTS.....	46
7.8	EVOLUTION DES GAINS HYDRAULIQUES SUR LES VOLUMES DEVERSES	48
8	SYNTHESE DU SCHEMA DIRECTEUR DE NEYRON	49
9	ETUDE DE TRANSFERT DES EFFLUENTS DU SAMINE VERS LE SIVU DE BEYNOST (ARTELIA – 2017).....	51
10	PLAN PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENT DE LA CCMP.....	52

Table des tableaux, figures et illustrations

FIGURE 1 - SITUATION DES DIFFERENTS SYSTEMES DE LA CCMP (01)	5
FIGURE 2 – SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE PIERRE BENITE	6
FIGURE 3: RESEAU D'ASSAINISSEMENT DU SAMINE	7
FIGURE 4 : SYNOPTIQUE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DU SAMINE	8
FIGURE 5: LIMITE DE LA COMMUNE DE MIRIBEL	9
FIGURE 6: RESEAU D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR LES ECHETS	10
FIGURE 7: RESEAU D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR MIRIBEL BOURG	11
FIGURE 8: RESEAU HYDROGRAPHIQUE	12
FIGURE 9: RESEAU D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR MIRIBEL BOURG – IMPLANTATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE EN SITUATION FUTURE	16
FIGURE 10 : CANAL DE JONAGE ET CANAL DE MIRIBEL	17
FIGURE 11: LOCALISATION DE L'OVOÏDE DU RUISSEAU DES ECHETS	18
FIGURE 12: RAVIN DES PROFONDIERES SOUS L'A46 – ETE 2018	19
FIGURE 13: LIMITE DE LA COMMUNE DE NEYRON AVEC SON RESEAU D'ASSAINISSEMENT	20
FIGURE 14: BASSIN DE COLLECTE DES EFFLUENTS DE LA COMMUNE DE NEYRON	21
FIGURE 15 : IMPLANTATION DES DEVERSOIRS ET PR SUR LA COMMUNE DE NEYRON	23
FIGURE 16: IMPLANTATION DES TORRENTS	24
FIGURE 17: LOCALISATION DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES	25
FIGURE 18: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR LES ECHETS	32
FIGURE 19: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR LES ECHETS	33
FIGURE 20: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-A	34
FIGURE 21: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-A	35
FIGURE 22: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-A	36
FIGURE 23: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-B	37
FIGURE 24: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-D	38
FIGURE 25: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-D	39
FIGURE 26 : REPARTITION DES INVESTISSEMENTS EN FONCTION DES AMENAGEMENTS	40
FIGURE 27 – ECHEANCE DES TRAVAUX DE MISE EN SEPARATIF SUR LE SECTEUR PR-A	43
FIGURE 28 – ECHEANCE DES TRAVAUX DE MISE EN SEPARATIF SUR LE SECTEUR PR-D	44
FIGURE 29 – REPARTITION DES INVESTISSEMENTS PAR ANNEES ET PAR OPERATIONS	46
FIGURE 30 : PLAN DES TRAVAUX SUR NEYRON	50
TABEAU 1 : CARACTERISATION DES TROP PLEIN DU SAMINE	8
TABEAU 2 : CLASSIFICATION DES DEVERSOIRS EN SITUATION ACTUELLE ET FUTURE	15
TABEAU 3–CARACTERISATION DES DEVERSOIRS	22
TABEAU 4 : ETAT DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES DU SECTEUR D'ETUDE	25
TABEAU 5 : PRESSIONS DES MASSES D'EAUX REFERENCEES DANS LE CADRE DE L'ETAT DES LIEUX VALIDE EN 2013	26
TABEAU 6 : ESTIMATION DES VOLUMES D'EAU USEES SUPPLEMENTAIRES AU NIVEAU DE MIRIBEL (HORIZON 2030)	27
TABEAU 7 : ESTIMATION DES CHARGES DE POLLUTION FUTURES	27
TABEAU 8 : PRECISIONS RELATIVES AUX DIFFERENTS AMENAGEMENTS PROPOSES	30
TABEAU 9 : REPARTITION DES MONTANTS	40
TABEAU 10: SYNTHESE DES PRIORITES IDENTIFIEES	42
TABEAU 11 : EVOLUTION DES VOLUMES DEVERSES DANS LE MILIEU NATUREL AUX DIFFERENTES ECHEANCES DU PPI	48
TABEAU 12 : SYNTHESE DES TRAVAUX SUR NEYRON	49

1 PREAMBULE – PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE

Les effluents des communes de Miribel et de Neyron sont repris par une conduite de refoulement, nommé conduite du SAMINE du nom de l'ancien syndicat, et se rejettent dans le réseau de la Métropole de Lyon sur la commune de Rillieux La Pape. L'ensemble des effluents est renvoyé vers la STEP de Pierre Bénite pour être traité.

La conduite de refoulement est en D350 sur 4.3 km, sur laquelle sont raccordés quatre postes de refoulement, dont trois se situent sur la commune de Miribel et un sur la commune de Neyron

La Communauté de Communes de Miribel et du Plateau est compétente pour l'assainissement collectif des eaux usées sur l'ensemble de son territoire depuis le 01/01/2020. Son périmètre d'intervention correspond aux 6 communes de la CCMP.

Les compétences liées au service sont variables selon les communes :

Commune	Neyron	Miribel	Saint-Maurice de Beynost	Beynost	Tramoyes	Thil
Compétence(s) exercée(s)	Collecte, Transport, Contrôle de raccordement.	Collecte, Transport, Contrôle de raccordement.	Collecte, Transport, Dépollution, Elimination des boues produites, Contrôle de raccordement.	Collecte, Transport, Dépollution, Elimination des boues produites, Contrôle de raccordement.	Collecte, Transport, Dépollution, Elimination des boues produites, Contrôle de raccordement.	Collecte, Transport, Dépollution, Elimination des boues produites, Contrôle de raccordement.
Existence d'un zonage	Oui, réalisé en 2019	Oui, réalisé en 2012	Oui, réalisé en 2013 En cours de révision	Oui, réalisé en 2013	Oui, réalisé en 2014	Oui, réalisé en 2013
Existence d'un règlement de service	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui, depuis le 22/12/2020

La CCMP n'a pas mis en place de Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL). Le seuil réglementaire pour les CCSPL pour les établissements publics de coopération intercommunale est de 50 000 habitants.

Le territoire est découpé en 4 systèmes d'assainissement (cf. carte page suivante) :

- **Miribel/Neyron** : rejet des eaux usées vers la Métropole pour traitement à la station d'épuration de Pierre-Bénite.
- **Beynost/St-Maurice-de-Beynost** : les eaux usées sont traitées dans la station d'épuration de Beynost.
- **Tramoyes** : les eaux usées sont traitées dans la station d'épuration de Tramoyes.
- **Thil** : quelques maisons sont raccordées à une petite station d'épuration (filtre planté de roseaux « Clos des Platanes ») ; le réseau de collecte est en cours de déploiement sur la commune (avec pour objectif un rejet vers la 3CM pour traitement futur des eaux usées dans la station d'épuration des Iles à Niévroz) ; à noter que les eaux usées de la zone d'activité Actinov rejoignent la station d'épuration de Beynost.

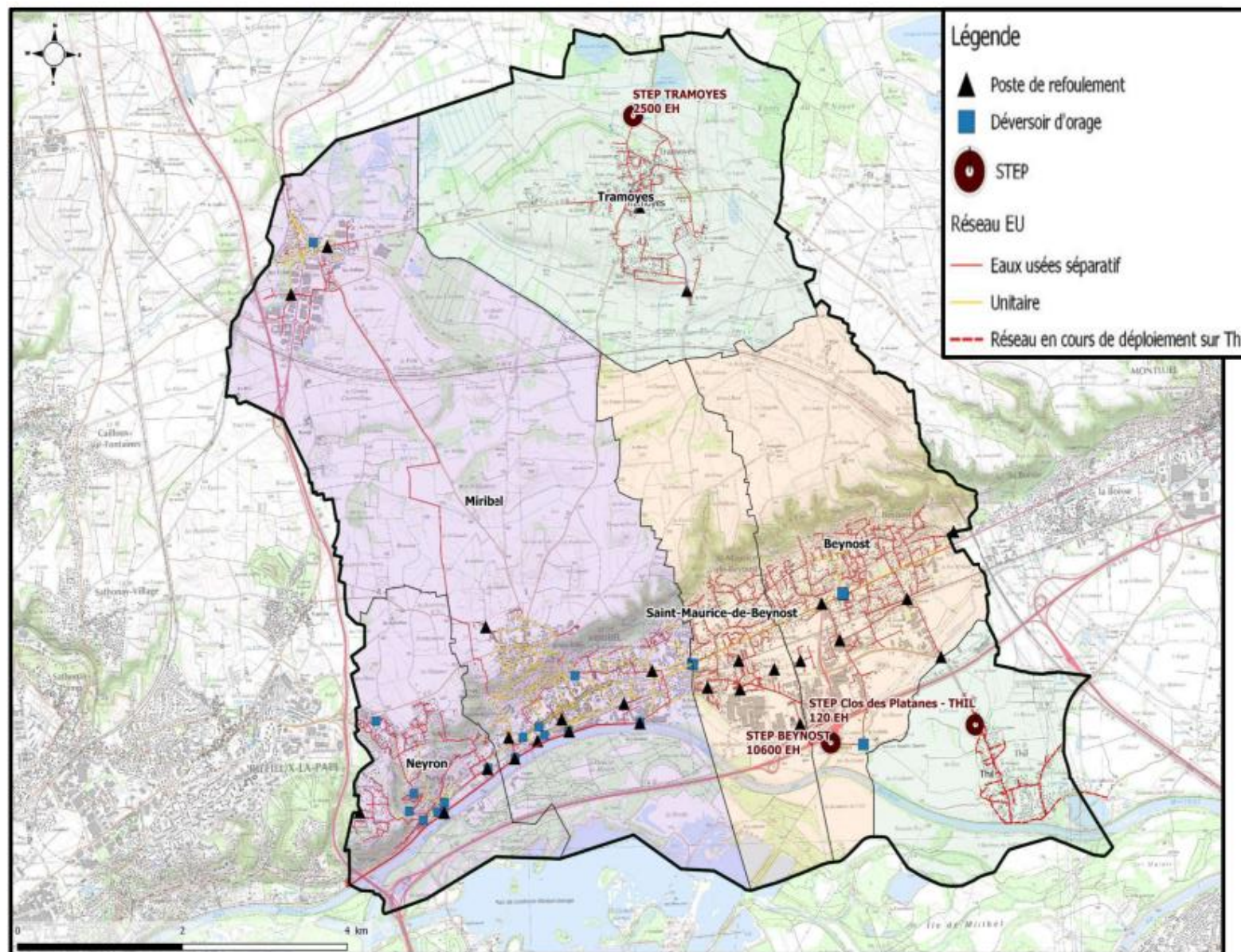


FIGURE 1 - SITUATION DES DIFFERENTS SYSTEMES DE LA CCMP (01)

La présente notice est établie à partir des informations issues des schémas directeurs et études suivants :

- Mise à jour du Schéma directeur de Neyron de 2019
- Schéma Directeur de Miribel finalisé en 2022
- Etude de transfert des effluents du SAMINE vers le SIVU de Beynost (Artelia – 2017)

Une convention a été signée en 2018 pour une durée de 7 ans avec une tacite reconduction de 5 ans entre le SAMINE et la Métropole de Lyon.

Cette convention fixe les conditions pour le transport et le traitement des eaux usées en provenance du SAMINE dans les installations de la Métropole de Lyon.

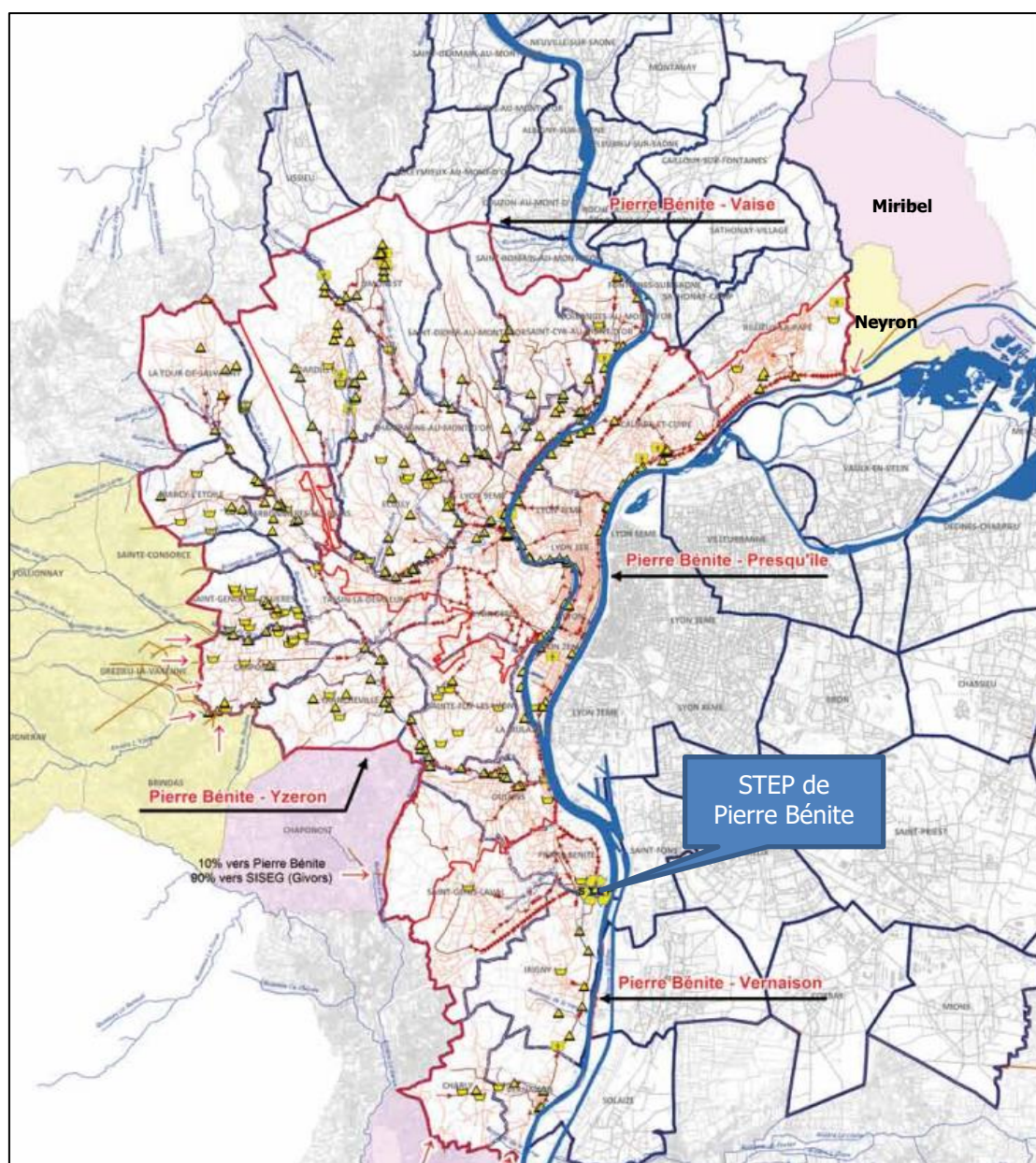


FIGURE 2 – SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE PIERRE BENITE

2 PRESENTATION DE L'EX-SAMINE

Le collecteur du SAMINE est donc constitué d'une conduite de refoulement et de 4 postes de refoulement :

- PRA, PRB et PRD sur Miribel
 - Le PRA refoule la partie ouest de Miribel ainsi que la zone industrielle de Miribel
 - Le PRB quant à lui refoule exclusivement des eaux usées domestiques de la partie centre bourg de Miribel.
 - Le PR D refoule la partie est de la commune de Miribel ainsi que le hameau Les Echets et sa zone industrielle.
- PRE sur Neyron

Le fonctionnement des pompes a été réalisé afin de permettre à chaque instant de faire transiter 336 m3/h dans la conduite de refoulement.

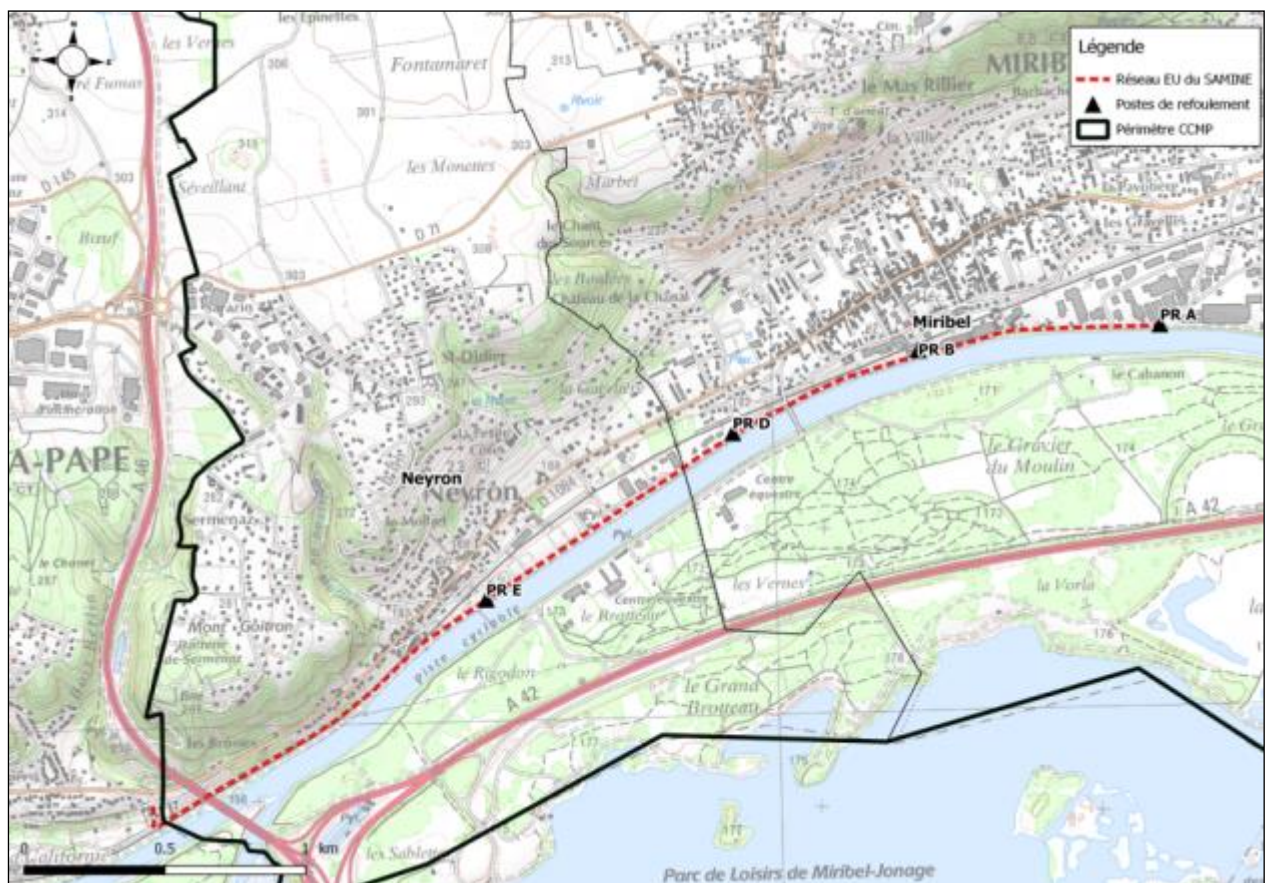


FIGURE 3: RESEAU D'ASSAINISSEMENT DU SAMINE

Le synoptique ci-dessous présente le fonctionnement schématique du réseau du SAMINE :

Chaque PR est équipé d'un trop plein avec comme exutoire le Canal du Rhône.

Nom de l'ouvrage	Localisation	Equivalent habitants en amont (EH)	Qualification kgDBO5/j (<120;120-600;>600)	Régime	Autosurveillance	Milieu récepteur des eaux
Trop Plein PR A	Poste de refoulement A - Miribel	5 638	120-600	déclaration	Oui, mesure hauteur/vitesse	Canal du Rhône
Trop Plein PR B	Poste de refoulement B - Miribel	2 809	120-600	déclaration	Oui, mesure hauteur/vitesse	Canal du Rhône
Trop Plein PR D	Poste de refoulement D - Miribel	5 626	120-600	déclaration	Oui, mesure hauteur/vitesse	Canal du Rhône
Trop Plein PR E	Poste de refoulement E - Neyron	3 300	120-600	déclaration	Oui, mesure débitmètre/piezo	Canal du Rhône

TABLEAU 1 : CARACTERISATION DES TROP PLEIN DU SAMINE

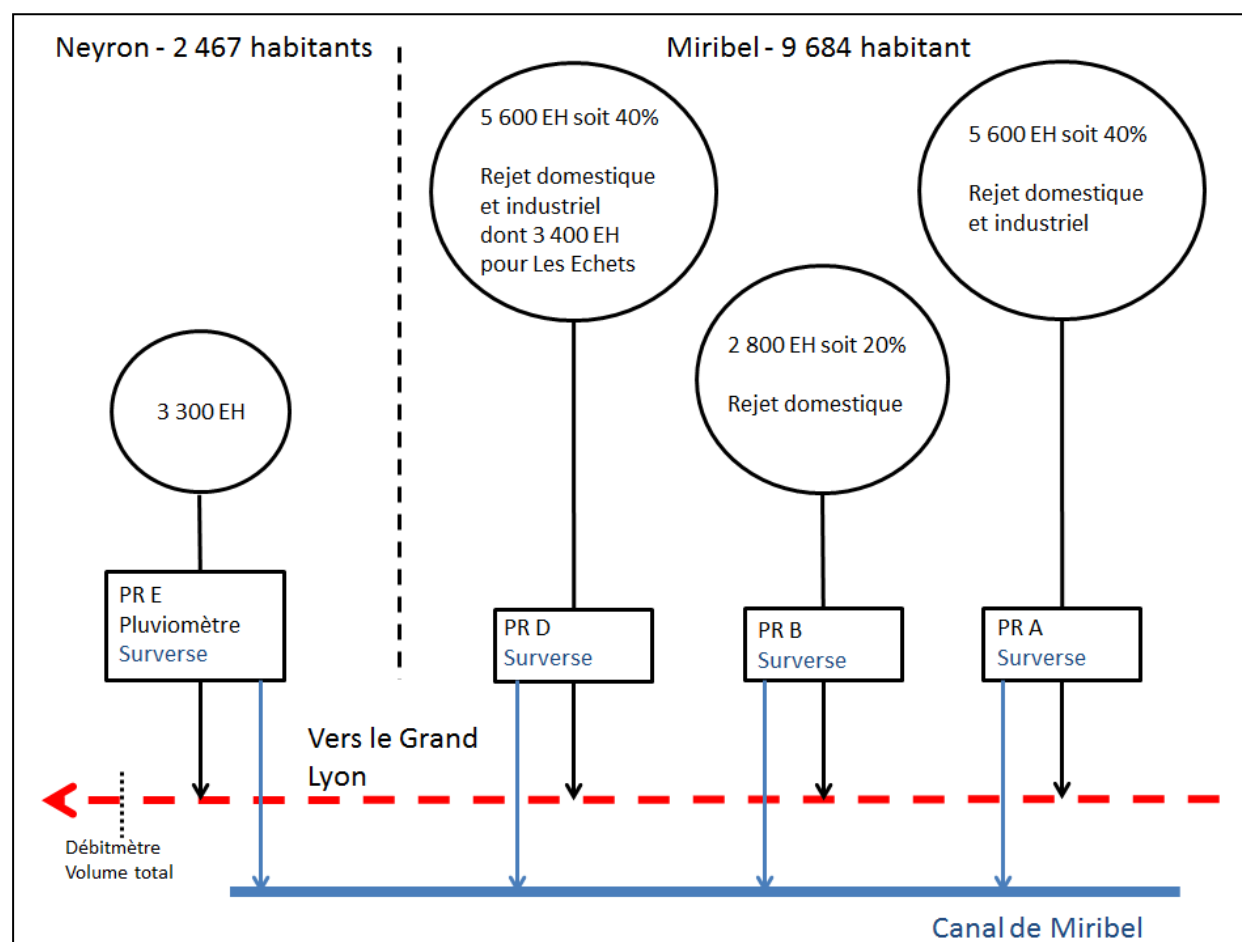


FIGURE 4 : SYNOPTIQUE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DU SAMINE

Le volume journalier moyen de temps sec refoulé en 2020 est de **2 510 m³/j** et le volume moyen tout temps confondu est de **3 260 m³/j**, soit 1,1 % du débit de référence de 300 000 m³/j de la STEP de Pierre Bénite.

3 PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE - MIRIBEL

La commune de Miribel comptait 10 043 habitants en 2018 sur une superficie de 24.49 km². La carte suivante présente les limites de la commune de Miribel.

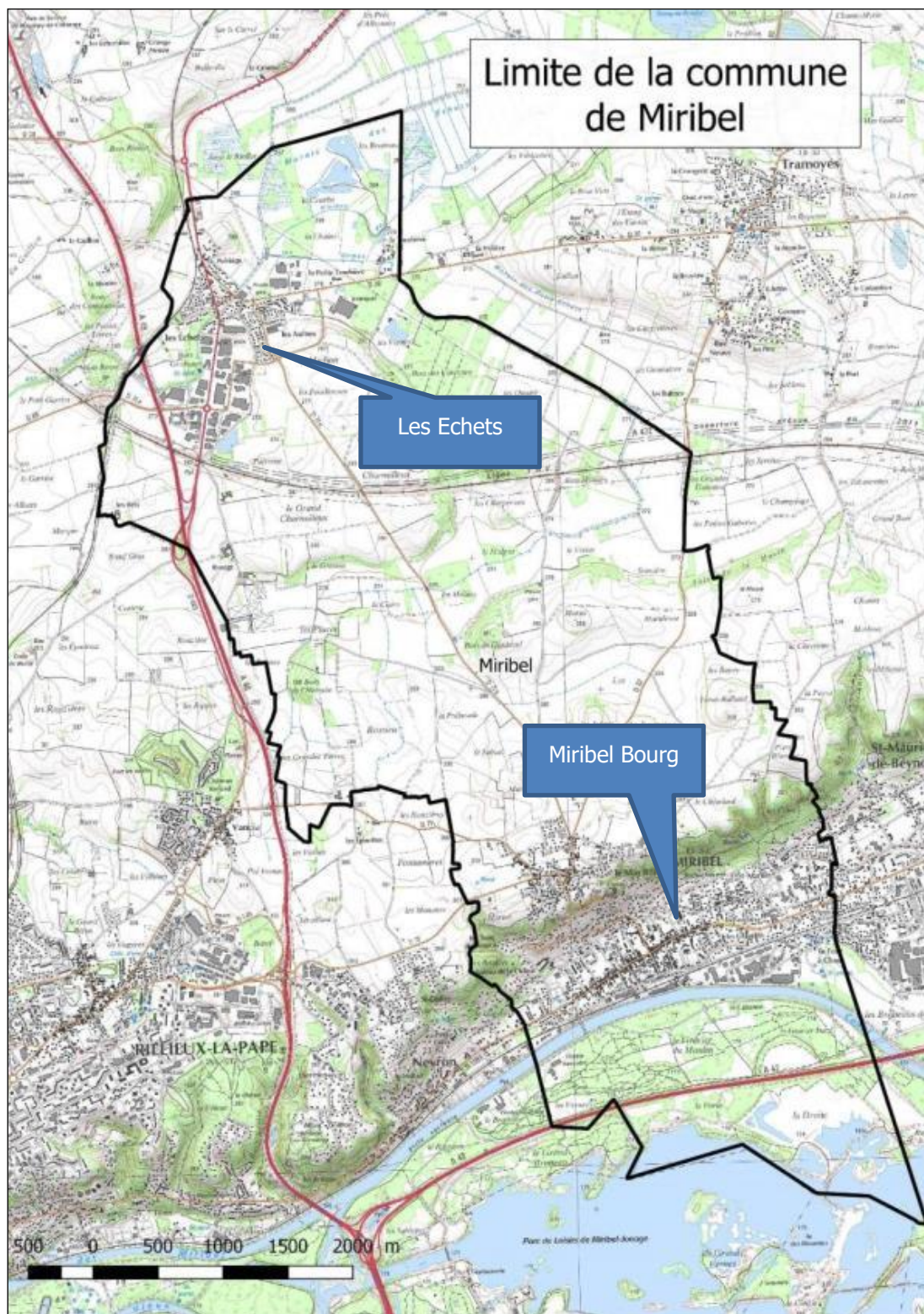


FIGURE 5: LIMITE DE LA COMMUNE DE MIRIBEL

Le réseau de collecte des eaux usées de la commune de Miribel est de type unitaire et séparatif. Il est composé de trois bassins de collecte qui ont chacun un poste de refoulement comme exutoire. La majorité de la commune est en assainissement collectif. Seuls le grand Parc sur l'île de Miribel Jonage et le secteur Tourbière aux Echets sont en assainissement non collectif.

Les eaux usées du hameau des Echets, distant de 8 km du centre-ville sont refoulées vers le réseau gravitaire de Miribel-Bourg, après passage dans un bassin tampon, par un poste équipé de 2 pompes d'environ 50m³/h chacune.

L'ensemble des effluents est renvoyé par pompage au travers d'un collecteur intercommunal (Collecteur du SAMINE) vers le Grand Lyon pour être traité sur la STEP de Pierre Bénite.

Les cartes pages suivantes présentent le réseau d'assainissement de la commune.

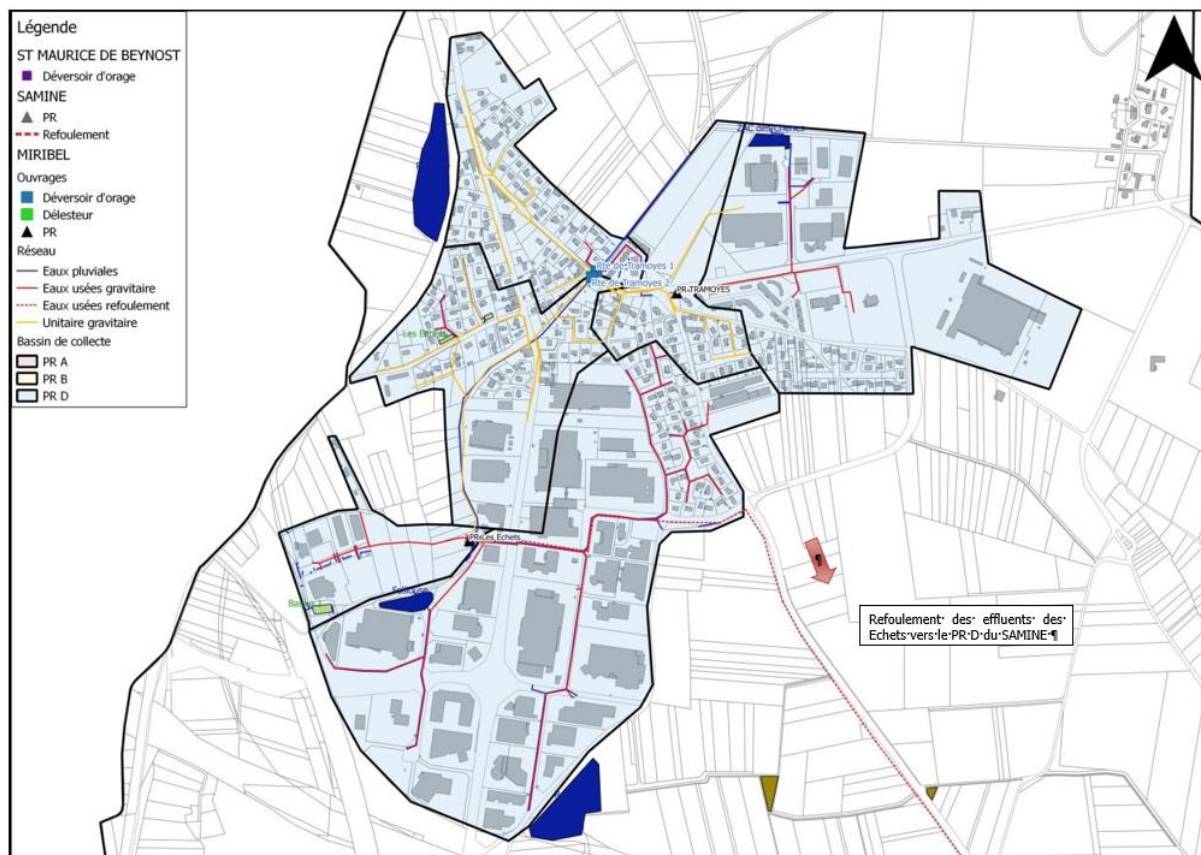


FIGURE 6: RESEAU D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR LES ECHETS

Ce secteur est traversé par le ruisseau des Echets, affluent de la Saône.



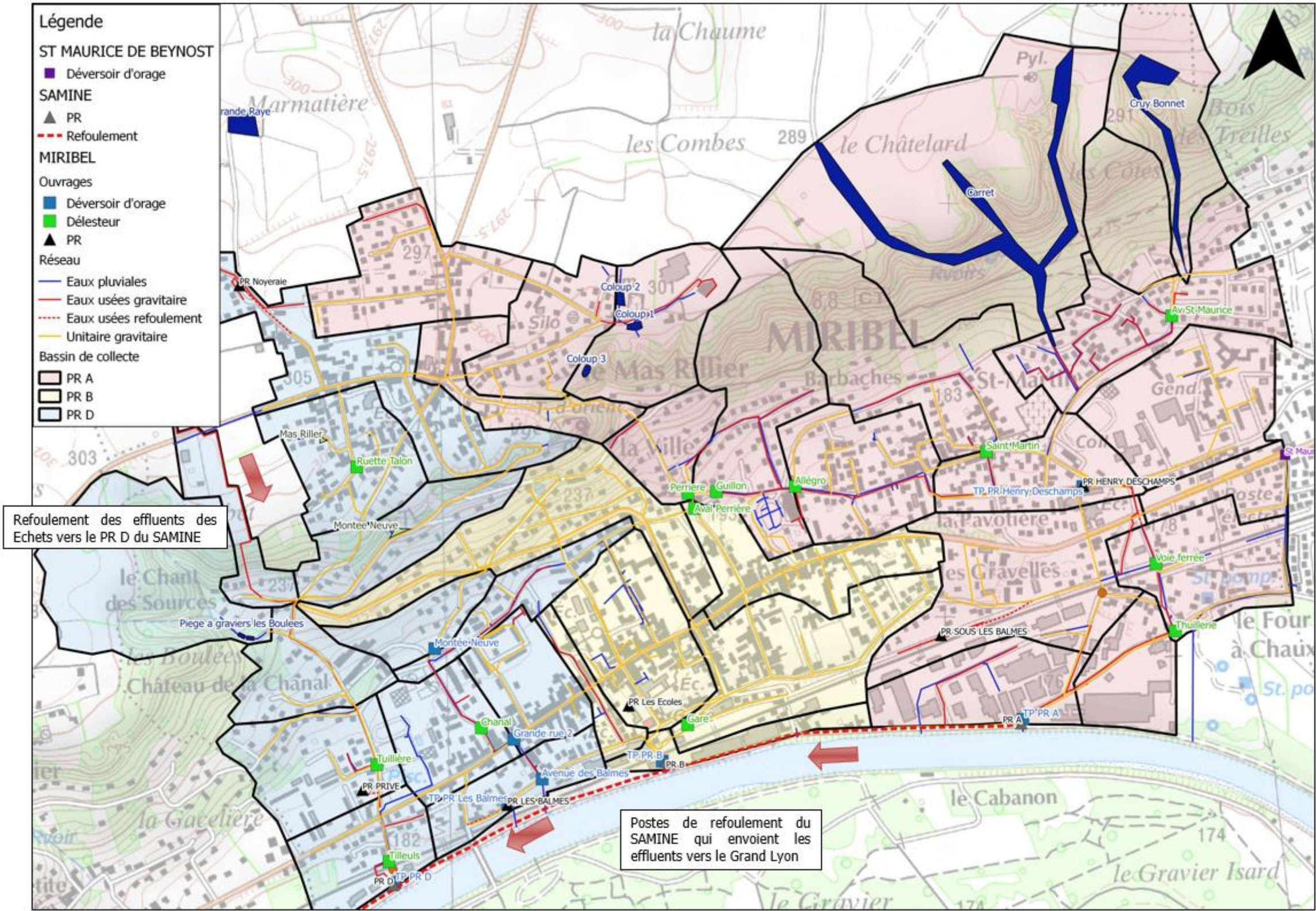


FIGURE 7: RESEAU D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR MIRIBEL BOURG

Les torrents, encaissés dans le coteau, ont comme exutoire des bassins de rétention qui sont ensuite raccordés au réseau d'assainissement pluvial ou unitaire de la commune.



FIGURE 8: RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Les torrents, encaissés dans le coteau, ont comme exutoire des bassins de rétention qui sont ensuite raccordés au réseau d'assainissement pluvial ou unitaire de la commune.

Mais les débits de ces torrents transitent et sont repris in fine par les postes de refoulement du SAMINE, la mise en séparatif du réseau de Miribel n'étant pas finalisée.

3.1 CARACTERISATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE

En situation actuelle, il est recensé sur le réseau de Miribel 9 déversoirs d'orage, sans compter les trois trop pleins des postes du Samine indiqués précédemment sur les PRA, PRB et PRD.

Secteur	Nom de l'ouvrage	Localisation
Echets	Trop Plein PR Les Echets	PR des Echets
Echets	DO Route de Tramoyes 2	Route de Tramoyes
Echets	DO Route de Tramoyes 1	Route de Tramoyes
PRA	Trop Plein PR Henri Deschamps	PR Henri Deschamps
PRD	DO Grande Rue 2	595 Grande Rue
PRD	Trop Plein PR Les Balmes	PR Les Balmes
PRD	DO Avenue des Balmes	Avenue des Balmes
PRD	DO Montée Neuve	Rue de l'ancienne Montée
	DO St Maurice de Beynost	Chemin de Halage

3.2 OUVRAGES IMPACTES PAR L'AUGMENTATION DE LA POPULATION ET LES RESTRUCTURATIONS DES RESEAUX

3.2.1 DELESTEUR – GUILLON

Actuellement, le délesteur Guillon permet de répartir les débits entre le réseau eaux usées et le pseudo réseau pluvial, les effluents rejoignant le PRA.

De par le programme de travaux prévu sur le secteur PRA, le délesteur Guillon deviendra à terme un déversoir d'orage.

Le DO Guillon représentera une charge d'environ 650 EH. Malgré la hausse de la population au niveau du Mas-Rillier, l'ouvrage ne nécessitera pas la mise en place d'un suivi, restant inférieur au seuil des 2 000 EH.

3.2.2 TROP PLEIN – HENRI DESCHAMPS

Comme pour le délesteur Guillon, le trop plein du poste Henri Deschamps permet de répartir les débits entre le réseau eaux usées et le pseudo réseau pluvial, les effluents rejoignant le PRA.

De par le programme de travaux prévu sur le secteur PRA, le trop plein du poste Henri Deschamps deviendra à terme un déversoir d'orage.

Il transite par ce point une charge proche de 2 000 EH. En considérant une hausse de la population au niveau du Mas-Rillier, ce DO représentera une charge très légèrement supérieure à 2 000EH. Il est préconisé de considérer ce DO comme étant supérieur à 2 000 EH et de l'équiper en suivi de débit.

3.2.3 DO – MONTEE NEUVE / DO GRANDE RUE 2 / DO AV DES BALMES / TP PR LES BALMES

Au niveau du PR-D, les flux provenant du Mas-Rillier représentent une charge d'environ 800 EH. La hausse de la population au niveau du Mas-Rillier n'engendre pas de dépassement du seuil des 2 000 EH sur l'ensemble des deux déversoirs d'orage.

3.2.4 CREATION DE 4 DEVERSOIRS DEFINITIFS SUR LE SECTEUR PRD

La mise en séparatif de ce secteur va nécessiter la création de 4 déversoirs définitifs :

- En première phase de travaux :
 - DO grande rue
 - DO la Boquette
- En phase deux des travaux
 - DO Boulées
 - DO Montée Neuve 2

3.2.5 DO ROUTE DE TRAMOYES 1 ET 2

Ces deux déversoirs seront supprimés une fois le programme de travaux prévu sur le secteur réalisé.

3.2.6 DO – ECHETS

Le DO des Echets représente déjà une charge supérieure à 2 000 EH. Il fait l'objet d'un suivi.

3.2.7 DEVENIR DES DELESTEURS

Les délesteurs présents sur les secteurs PRA et PRD qui font l'objet d'une mise en séparatif effective seront supprimés.

3.3 CARACTERISATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE

Au total, 2 déversoirs seront supprimés et il y aura 6 nouveaux déversoirs, soit 12 déversoirs au total.

La caractérisation des équivalents en amont de chaque déversoir a été réalisées sur la base des éléments suivant :

- Calcul des volumes d'eaux usées raccordés au DO à partir du fichier facturation AEP (base 2017)
- Prise en compte des données de rejet des industriels (Proverbio, Stemmelen, Blanchisserie, Philips)
- Et pour la situation future, prise en compte de l'évolution de la population

Le tableau page suivante récapitule l'ensemble des déversoirs en situation actuelle et en situation future avant et après travaux.

Secteur	Nom de l'ouvrage	Localisation	Coordonnées du rejet		Situation actuelle	Situation future	Classification		Ouvrage à équipé en auto-surveillance	Milieu récepteur des eaux
			X	Y	Equivalent habitants en amont (EH)	Equivalent habitants en amont (EH)	actuelle	future		
Echets	Trop Plein PR Les Echets	PR des Echets	848273.21	6531360.42	3 432	3570	D	D	Oui	Ruisseau des Echets
Echets	DO Route de Tramoyes 2	Route de Tramoyes	848527.279	6531920.342	785	supprimé	D	Sans objet	Sans objet	Ruisseau des Echets
Echets	DO Route de Tramoyes 1	Route de Tramoyes	848536.706	6531934.308	229	supprimé	D	Sans objet	Sans objet	Ruisseau des Echets
PRA	Trop Plein PR Henri Deschamps	PR Henri Deschamps	852516.9	65266613.2	1 093	1150	Sans objet	D	non	Canal de Miribel
PRA	Délesteur Guillon	PR Henri Deschamps	852516.9	65266613.2	650	670	Sans objet	D	non	Canal de Miribel
PRD	DO Montée Neuve	Rue de l'ancienne Montée	851365.3	6526409.6	< 200	< 200	E	E	non	Canal de Miribel
PRD	DO Grande Rue 2	595 Grande Rue	851365.3	6526409.6	282	320	D	D	non	Canal de Miribel
PRD	Trop Plein PR Les Balmes	PR Les Balmes	851294.1	6526381.8	< 200	< 200	E	E	non	Canal de Miribel
PRD	DO Avenue des Balmes	Avenue des Balmes	851365.3	6526409.6	< 200	< 200	E	E	non	Canal de Miribel
PRD	DO Montée Neuve 2	1286 Montée Neuve	851035	6527101	Sans objet	300<DO<500	Sans objet	D	non	Canal de Miribel
PRD	DO Boulées	485 chemin des Boulées	850874	6527023	Sans objet	200<DO<300	Sans objet	D	non	Canal de Miribel
PRD	DO la Boquette	Rue de la Boquette	850979	6526388	Sans objet	< 200	Sans objet	E	non	Canal de Miribel
PRD	Do Grande Rue	242 Grande Rue	850963	6526429	Sans objet	900<DO<1100	Sans objet	D	non	Canal de Miribel
	DO St Maurice de Beynost	Chemin de Halage	852928	6526589	< 200	< 200	E	E	non	Canal de Miribel

TABLEAU 2 : CLASSIFICATION DES DEVERSOIRS EN SITUATION ACTUELLE ET FUTURE

Au total, 2 déversoirs sont supprimés et il y aura 6 nouveaux déversoirs.

La carte ci-dessous présente l'implantation des déversoirs en situation future.

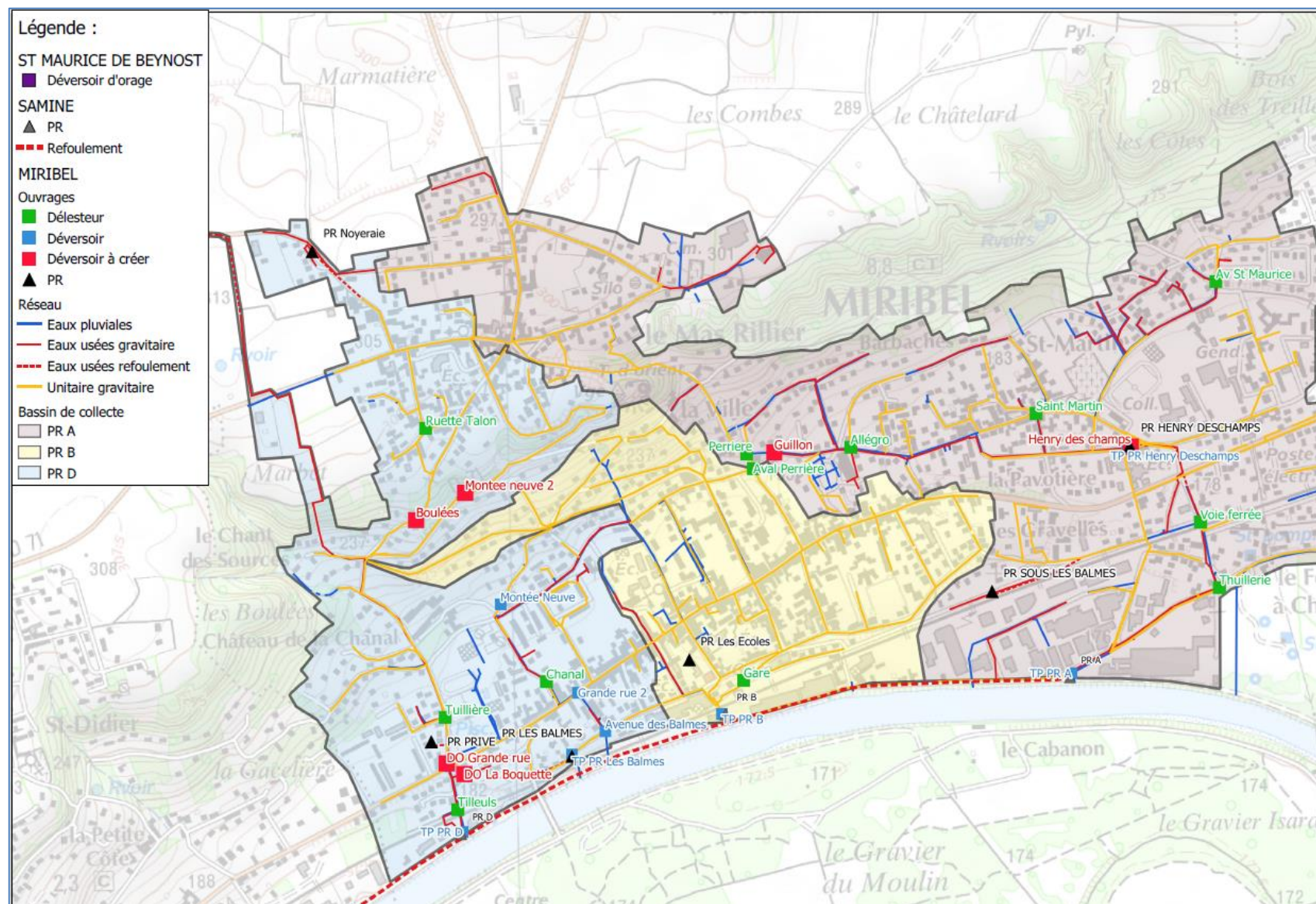


FIGURE 9: RESEAU D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR MIRIBEL BOURG – IMPLANTATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE EN SITUATION FUTURE

3.4 LE CANAL DE MIRIBEL

Aucune station de mesure de débit n'est disponible pour le Canal de Miribel.

En amont de la plaine de Miribel-Jonage, le Rhône est divisé entre deux canaux : le canal de Miribel au Nord qui correspond au bras principal du fleuve et le canal de Jonage au Sud. Le canal de Jonage a été réalisé à la fin du XIX^{ème} siècle pour alimenter l'usine hydroélectrique de Cusset exploitée par EDF.

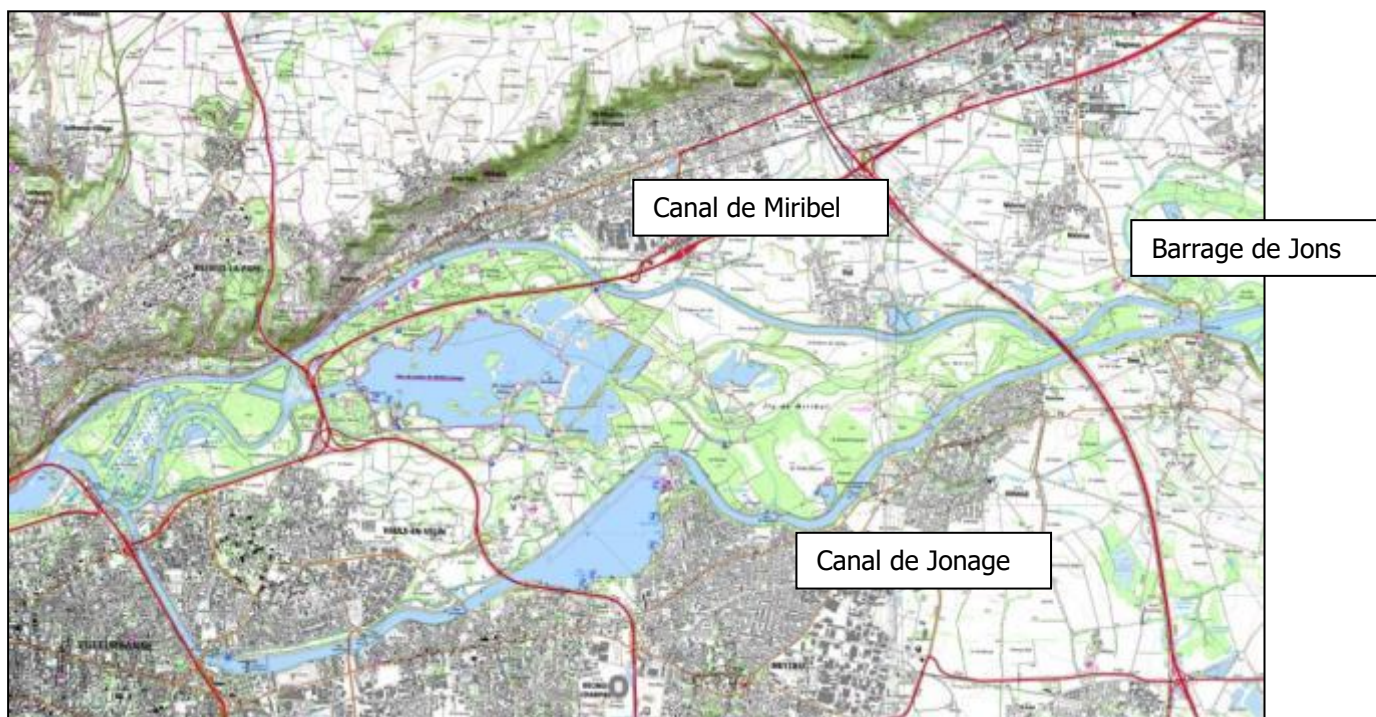


FIGURE 10 : CANAL DE JONAGE ET CANAL DE MIRIBEL

À l'amont de la plaine de Miribel-Jonage, le barrage de Jons répartit le débit du Rhône entre les deux canaux. Pour des valeurs inférieures au débit d'équipement de l'usine (640 m³/s), le canal de Miribel reçoit un débit réservé de 30 m³/s tandis que l'essentiel du débit est dérivé dans le canal de Jonage.

(Source : *Mesures et modélisations du fonctionnement hydrosédimentaire du secteur de Miribel-Jonage, Rapport final* ; janvier 2018)

Au-delà de 670 m³/s au barrage de Jons, l'excédent de débit transite par le canal de Miribel.

3.5 RUISSEAU DES ECHETS

Aucune station de mesure de débit n'est disponible pour ce ruisseau. Cependant une étude sur ce ruisseau a été réalisée en 2015-2016 et est présentée dans la suite de ce rapport. Ce ruisseau est canalisé dans un ovoïde lors de sa traversée des Echets (voir plan ci-dessous). Il est géré par l'association foncière du Marais des Echets.

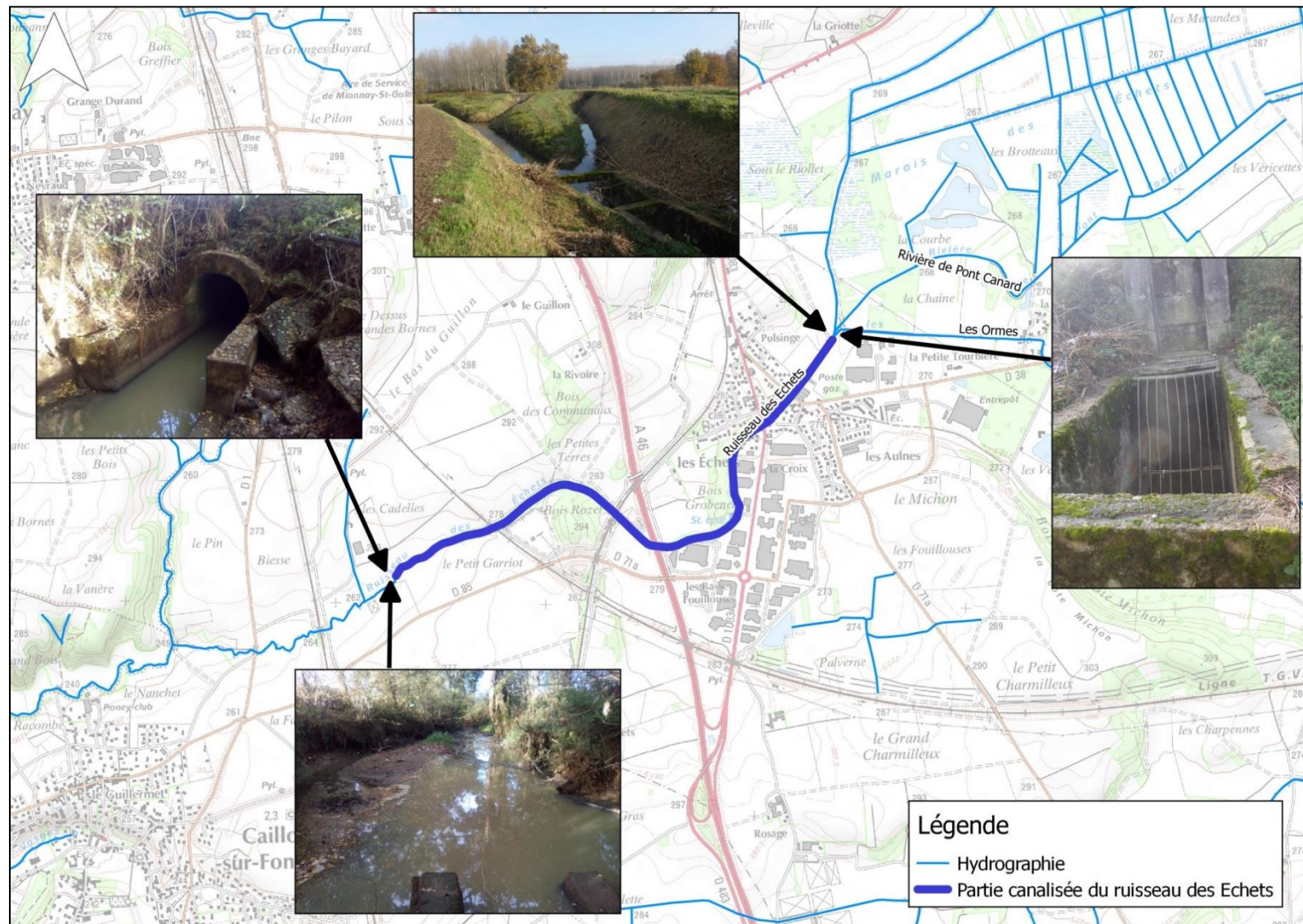


FIGURE 11: LOCALISATION DE L'OVOÏDE DU RUISSEAU DES ECHETS

La Communauté de Communes de Miribel et Plateau (CCMP) nous a fait part de la présence d'un ravin au-dessus de la partie canalisée du Ruisseau des Echets : le Ravin des Profondières. Ce ravin débute entre la RD38 et la RD1083 aux Echets et se prolonge quasiment jusqu'à la sortie de l'ovoïde. La partie aval est en fait peu marquée contrairement à la partie amont où il fait une dizaine de mètres de profondeur.



FIGURE 12: RAVIN DES PROFONDIERES SOUS L'A46 – ETE 2018

4 PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE - NEYRON

La commune de Neyron comptait 2 467 habitants en 2019 sur une superficie de 5,36 km².

Au vu de l'exercice de 2021, la population estimée desservie est de 2397 habitants avec un nombre total d'abonnés de 1090 au 31 décembre, le volume total facturé est de 116 471 m³.

La carte suivante présente les limites de la commune de Neyron.

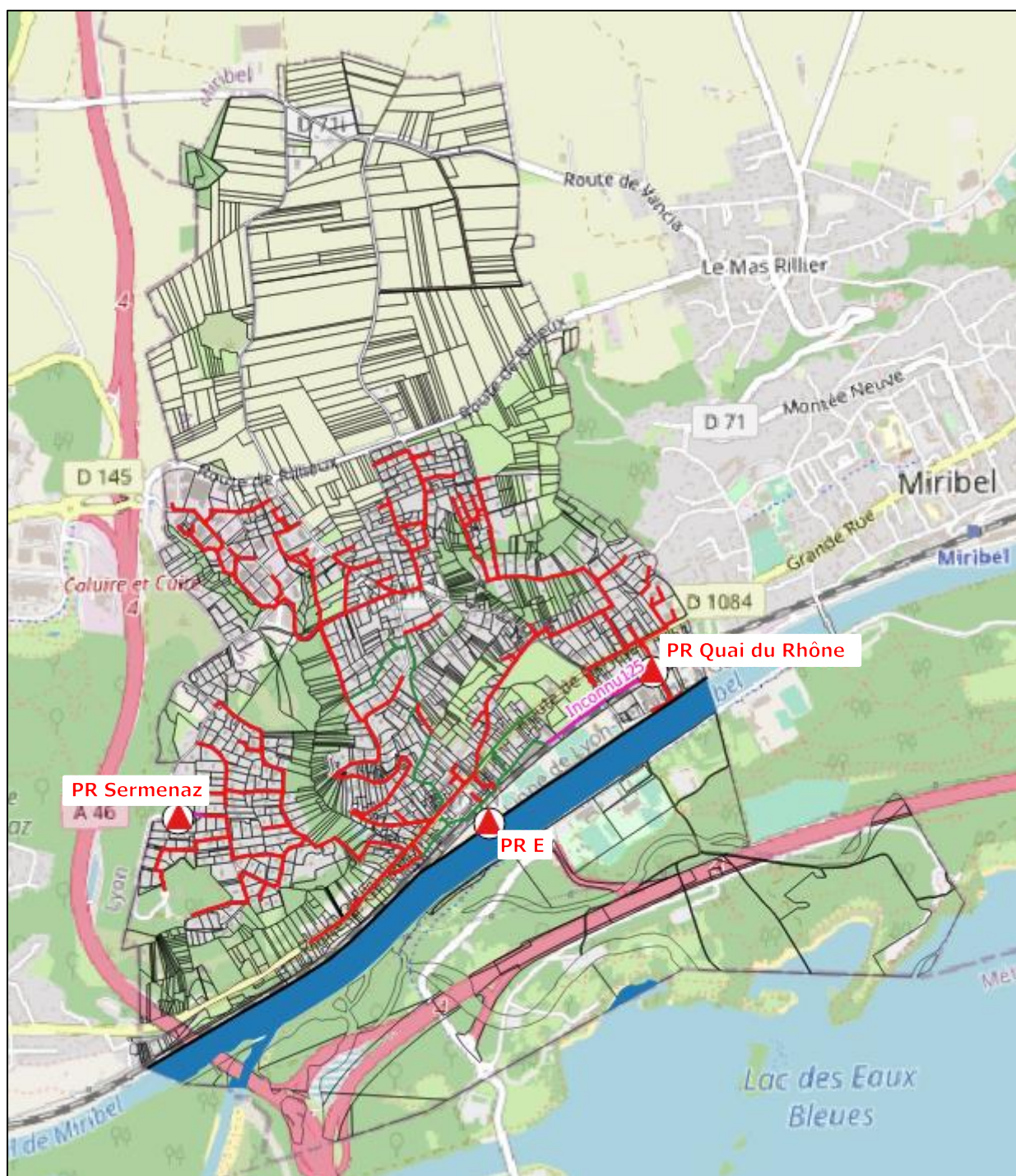


FIGURE 13: LIMITE DE LA COMMUNE DE NEYRON AVEC SON RESEAU D'ASSAINISSEMENT

La Commune de NEYRON est composée d'un seul système d'assainissement pouvant être subdivisé en cinq sous bassins de collecte :

- **Montée neuve** : Ce bassin de collecte recueille les eaux usées de la partie la plus dense de la commune et la zone la plus au centre. On y retrouve l'Eglise, des petits commerces ainsi que la zone industrielle au Nord/Ouest.
- **Sermenaz**
- **Gacelières**
- **Petite côte**
- **Route de Genève** : ce bassin, situé entre la route de Genève et le canal de Miribel a pour exutoire le poste de refoulement du Samine, PR E. Ce bassin de collecte récupère l'ensemble des effluents des 4 autres bassins.

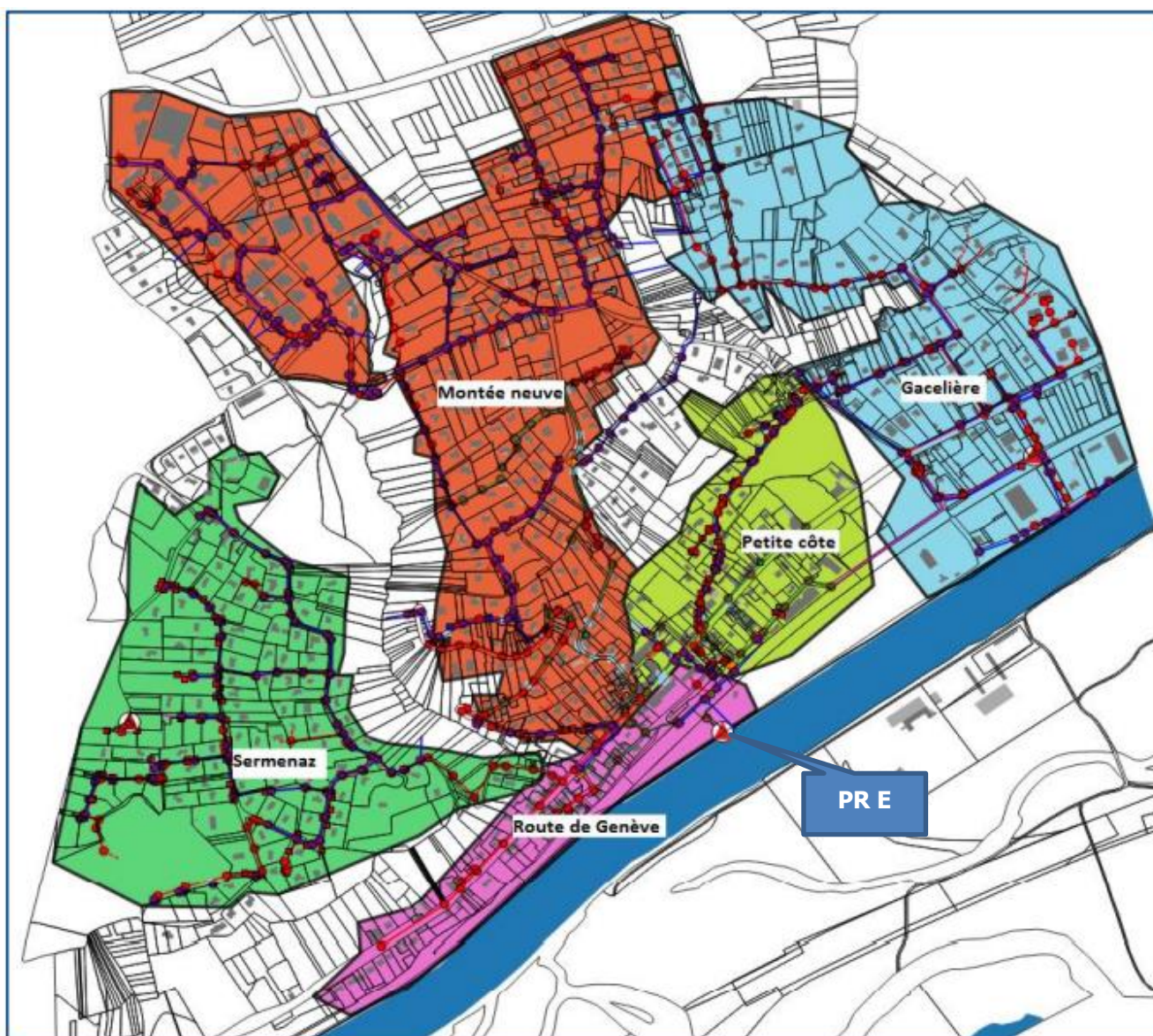


FIGURE 14: BASSIN DE COLLECTE DES EFFLUENTS DE LA COMMUNE DE NEYRON

Il est recensé sur le réseau 10 déversoirs d'orage et 2 poste de refoulement.

Nom de l'ouvrage	Localisation	Equivalent habitants en amont (EH)	Classification	Ouvrage à équipé en auto	Milieu récepteur des eaux	Qualification
DO1	Quai du Rhône	500	D	non	Canal de Miribel	Non connue
DO2	Chemin de Sarrasin	35	E	non	Canal de Miribel	< 120 kg DBO5
DO3	Montée Neuve	850	D	non	Canal de Miribel	Non connue
DO4	Montée Neuve	20	E	non	Canal de Miribel	< 120 kg DBO5
DO5	Chemin des Moraises	100	E	non	Canal de Miribel	Non connue
DO6	Route de Genève	350	D	non	Canal de Miribel	< 120 kg DBO5
DO7	Chemin Sous les Saules	155	E	non	Canal de Miribel	Non connue
DO8	Rue de la Gare	1450	D	non	Canal de Miribel	< 120 kg DBO5
DO9	Route de Genève	1300	D	non	Canal de Miribel	< 120 kg DBO5
DO10	Montée Neuve	< 200	D	non	Canal de Miribel	< 120 kg DBO5

TABEAU 3—CARACTERISATION DES DEVERSOIRS

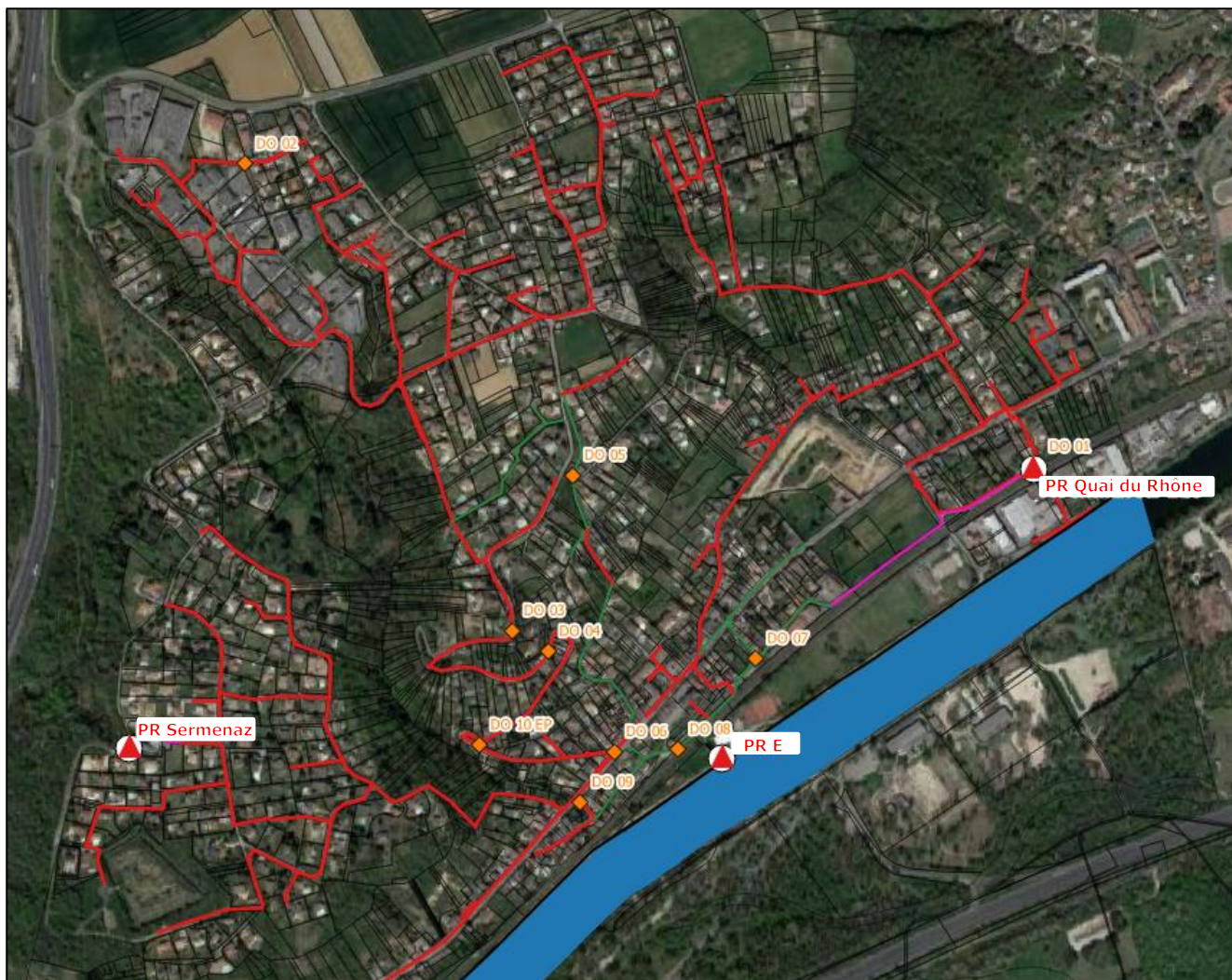


FIGURE 15 : IMPLANTATION DES DEVERSOIRS ET PR SUR LA COMMUNE DE NEYRON

Sur le plateau agricole au Nord du territoire communal, le réseau hydrographique n'est pas structuré. Il se limite à une ramification de fossés de routes et de drainage agricole.

Sur la côtère, le réseau s'organise autour de quelques torrents, qui ont pour exutoire le canal de Miribel. Des aménagements ont été réalisés pour les raccorder au réseau d'eaux pluviales.



FIGURE 16: IMPLANTATION DES TORRENTS

5 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES DE MIRIBEL ET NEYRON

Le Rhône de Miribel, du pont de Jons jusqu'à la confluence avec le canal de Jonage (FRDR2005a), le Ruisseau des Echets (FRDR11861), le Lac des Eaux Bleues (FRDL50) et le Lac du Drapeau (FRDL52) font partie du SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée.

L'état actuel des masses d'eau superficielles, d'après la dernière évaluation, est présenté ci-dessous :

TABEAU 4 : ETAT DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES DU SECTEUR D'ETUDE

	Etat ou potentiel écologique	Etat chimique
Le Rhône de Miribel	Moyen	Mauvais
Le Ruisseau des Echets	Mauvais	Mauvais
Lac des Eaux Bleues	Bon	Bon
Lac du Drapeau	Moyen	Bon

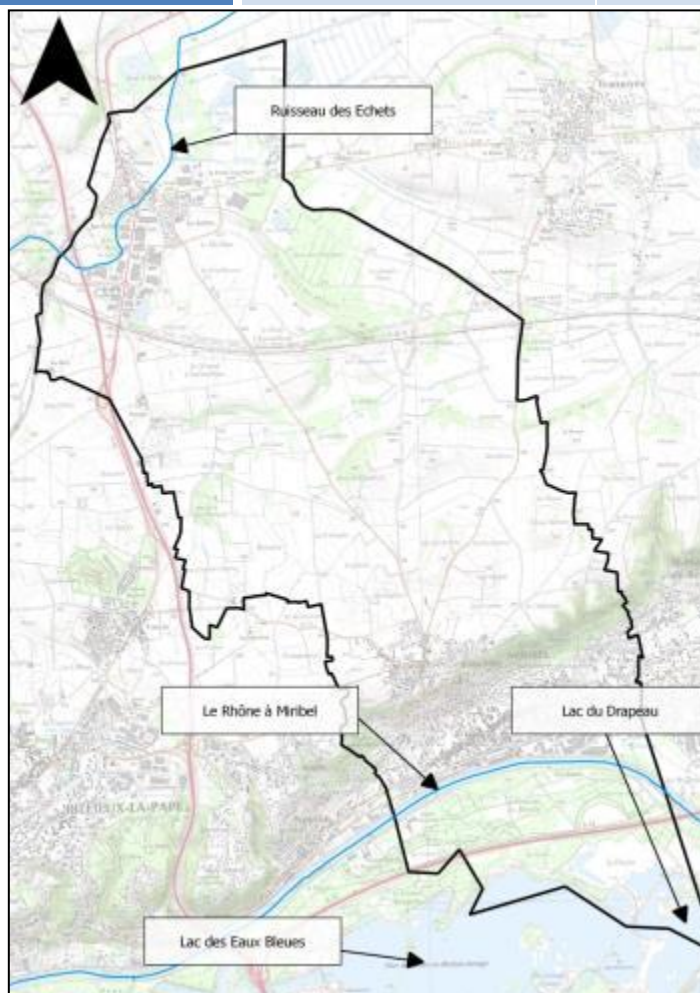


FIGURE 17: LOCALISATION DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES

Les pressions des masses d'eaux référencées dans le cadre de l'état des lieux validé en 2013 du SDAGE 2016 – 2021 sont recensées dans le tableau suivant.

**TABEAU 5 : PRESSIONS DES MASSES D'EAUX REFERENCEES DANS LE CADRE DE L'ETAT DES LIEUX VALIDE EN 2013
 DU SDAGE 2016-2021**

	Pression ponctuelle	Pression diffuse	Prélèvement d'eau	Hydrologie	Morphologie	Continuité
Le canal de Miribel	Pas de pression	Pas de pression	Pas de pression	Pression à traiter	Pression à traiter	Pression à traiter
Le Ruisseau des Echets	Pas de pression	Pression à traiter	Pas de pression	Pas de pression	Pression à traiter	Pas de pression
Lac des Eaux Bleues	Pas de pression	Pression à traiter	Pas de pression	Pas de pression	Pas de pression	Pas de pression
Lac du Drapeau	Pas de pression	Pression à traiter	Pas de pression	Pas de pression	Pas de pression	Pas de pression

Les problématiques sur le Rhône concernent la continuité écologique avec la présence de seuils.

Les pressions sur les Echets concernent la pollution ainsi que la morphologie.

D'après les objectifs du SDAGE, le Rhône à Miribel/Neyron ainsi que le ruisseau des Echets doivent atteindre un bon état global (écologique et chimique) d'ici 2027.

6 EVALUATION DES FLUX FUTURS

6.1 COMMUNE DE MIRIBEL

Les données issues du projet de PLU de 2020, et qui correspondent à celles du PLH2020 – 2026, sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Horizon 2030	Bourg	Mas-Rillier	Echets	Total
Logements supplémentaires	601	238	48	887
Hypothèse	3 habitants/logements			
Habitants supplémentaires	1 803	714	144	2 661
Volumes d'eaux usées correspondants (m ³ /j) base 120 l/j/hab	216	86	17	319

TABEAU 6 : ESTIMATION DES VOLUMES D'EAU USEES SUPPLEMENTAIRES AU NIVEAU DE MIRIBEL (HORIZON 2030)

La population future à horizon 2030 est donc estimé à 10 043 habitants (Insee 2018) + 2 661, soit **12 704 habitants**.

L'évolution des charges polluantes rejetées futures est présentée dans le tableau ci-après.

	Volume (en m3/j)	MES (kg)	DCO (kg)	DBO5 (kg)	NTK (kg)	Pt (kg)
Rejet moyen actuel (EU + ECPP)	2 700	1 015	2 523	1 154	129	17,4
Concentration moyenne (mg/l)		0,376	0,934	0,427	0,048	0,006
Rejets supplémentaires pour 2 661 hab.	319	120	298	136	15	2,1
Rejet total futur	3 019	1 135	2 821	1 290	144	19

TABEAU 7 : ESTIMATION DES CHARGES DE POLLUTION FUTURES

6.2 COMMUNE DE NEYRON

Une prospective de la population future a été effectuée à partir de l'évolution démographique et des données du PLU disponible (2017).

Commune	Superficie (km ²)	Population actuelle	logements supplémentaires à l'horizon 2030	Population à l'horizon 2030
Neyron	5,2	2535	115	2823

La population future à horizon 2030 est donc estimé à 2 535 habitants (Insee 2018) + 288, soit **2823 habitants**. Sur la base d'un volume d'eaux usées journalier de 120 l/j /hab, le volume supplémentaire d'eaux usées rejeté sera de 35 m3/j.

6.3 IMPACT SUR LA STEP DE PIERRE BENITE

Les eaux usées des deux communes sont renvoyées dans le réseau du Grand Lyon, vers la station d'épuration de Pierre Bénite. Elle a une capacité nominale de 950 000 EH, correspondant à un débit de référence de 300 000 m³/j.

En considérant une augmentation des rejets au niveau de la commune de **Miribel de 319 m³/j** et au niveau de **Neyron de 35 m³/j** et un volume moyen en entrée de la STEP de Pierre Bénite de **167 217 m³/j**, le volume supplémentaire d'effluents à traiter venant de Miribel et Neyron, soit **354 m³/j**, représente donc une part très faible sur la station.

Le volume moyen global en entrée de STEP sera de 167 571 m³.

Quantitativement, l'augmentation des rejets au niveau de Miribel et Neyron représente une hausse du volume moyen quotidien traité à la STEP de 0,21 %.

Les flux supplémentaires peuvent être transférés et traités au niveau de la station de traitement de Pierre Bénite.

7 SYNTHÈSE DU SCHEMA DIRECTEUR DE MIRIBEL

7.1 OBJECTIFS DU SDA

➤ Enjeux de Protection du milieux récepteur

- Echets : Milieu récepteur sensible et contraignant, objectif d'atteinte du bon état écologique
 - Suppression des rejets dans le milieu naturel
- Rhône : Milieu récepteur moins sensible

➤ Critère de conformité défini par le Grand Lyon

- 5% de déversements dans le milieu naturel à l'échelle du Grand Lyon
- Politique du Grand Lyon : Restriction à appliquer à l'ensemble des communes
 - Les déversement à l'échelle de Miribel ne doivent pas représenter plus de 5% des volumes collectés

➤ Réduction des Eaux Claires Parasites Permanentes

- Sources permanentes,

➤ Réduction des Eaux Claires Météoriques

- Parmi les priorités au niveau de Miribel Bourg, Déconnexion des réseaux pluviaux et des vidanges de bassins du réseau d'assainissement



7.2 SYNTHESE DES DIFFERENTS AMENAGEMENTS A CONSIDERER

Le SDA considère un certain nombre d'aménagements distincts qui répondent à des problématiques différentes :

Aménagements		Objectifs
Critère de Conformité	Mise en séparatif	Réduction des déversements
		Réduction des volumes pompés
		Réduction des volumes d'ECPP
		Réduction des volumes d'ECM
	Bassin d'orage	Réduction des volumes déversé par temps sec
Réhabilitation		Réduction des déversements
		Réduction des ECPP
		Réduction des risques de rupture
Augmentation capacitaire		Réduction des nuisances (odeurs liées à une stagnation...)
Reprise de branchements		Réduction des risques de débordements au niveau des réseaux unitaires dans le cadre de pluies rares
		Correction des branchements EP -> EU identifiés

TABLEAU 8 : PRECISIONS RELATIVES AUX DIFFERENTS AMENAGEMENTS PROPOSES

7.3 PRESENTATION DES AMENAGEMENTS RETENUS POUR ATTEINDRE LE CRITERE DE CONFORMITE

A l'issue de la phase 4, les propositions d'aménagements ont fait l'objet de plusieurs présentations en COPIL en présence de la CCMP, de la commune, du Grand Lyon et des services de l'état.

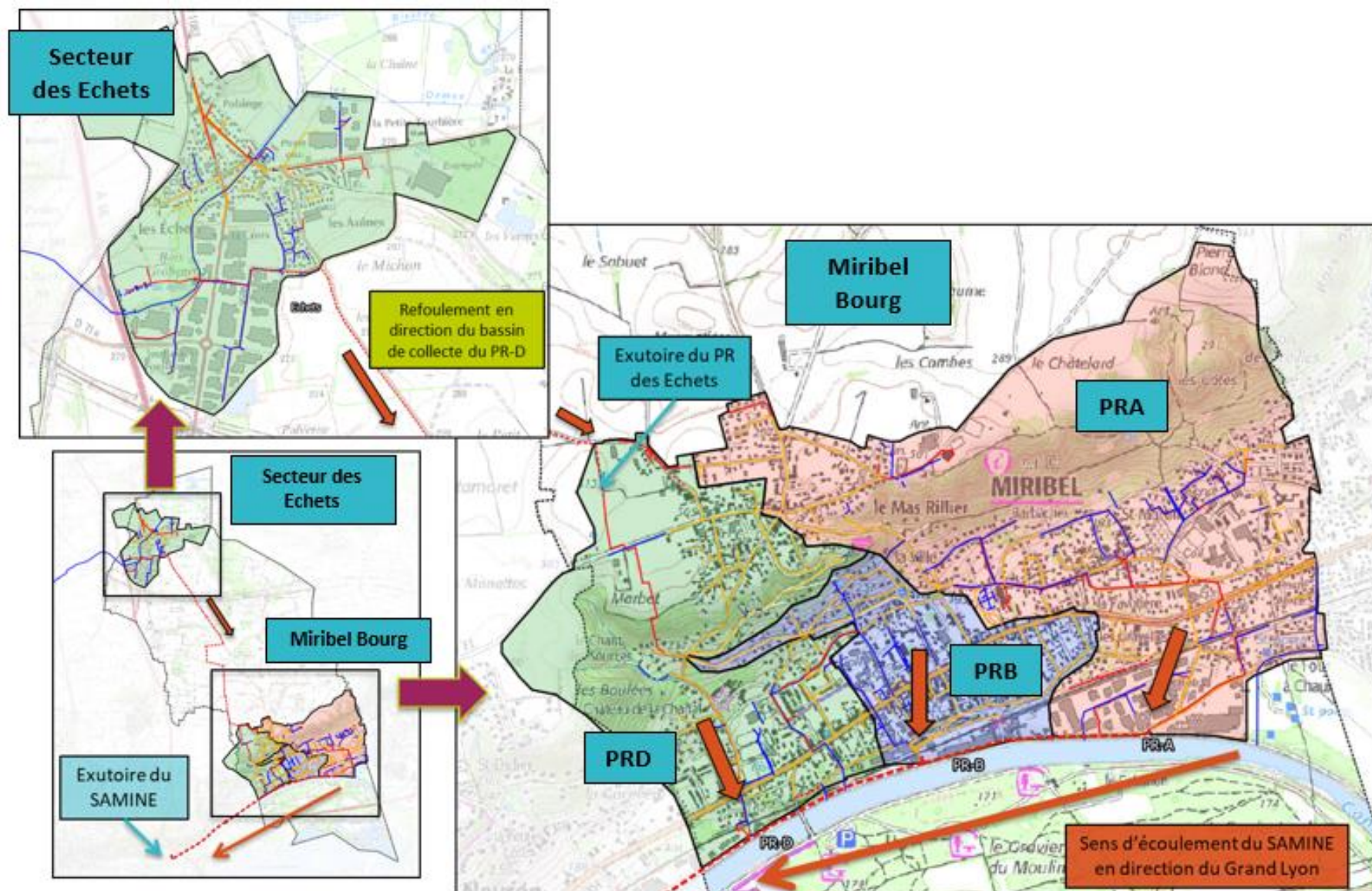
La liste des aménagements retenus permettant de répondre aux objectifs d'amélioration du fonctionnement du réseau et de la qualité des milieux naturels est présenté ci-après.

Pour rappel, l'objectif de réduction des volumes déversés a été fixé à 5% des volumes totaux annuel générés pour le système d'assainissement de Pierre Bénite et cet objectif a été décliné, en première approche, sur la commune de Miribel.

Les propositions d'aménagements sont déclinées pour les quatre grand bassins versant de collecte de la commune :

- Le secteur des Echets
- Miribel Bourg divisé en trois bassins de collecte
 - PRA
 - PRB
 - PRD

Les quatre secteurs de collecte sont présentés page suivante.



7.3.1 AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR DES ECHETS

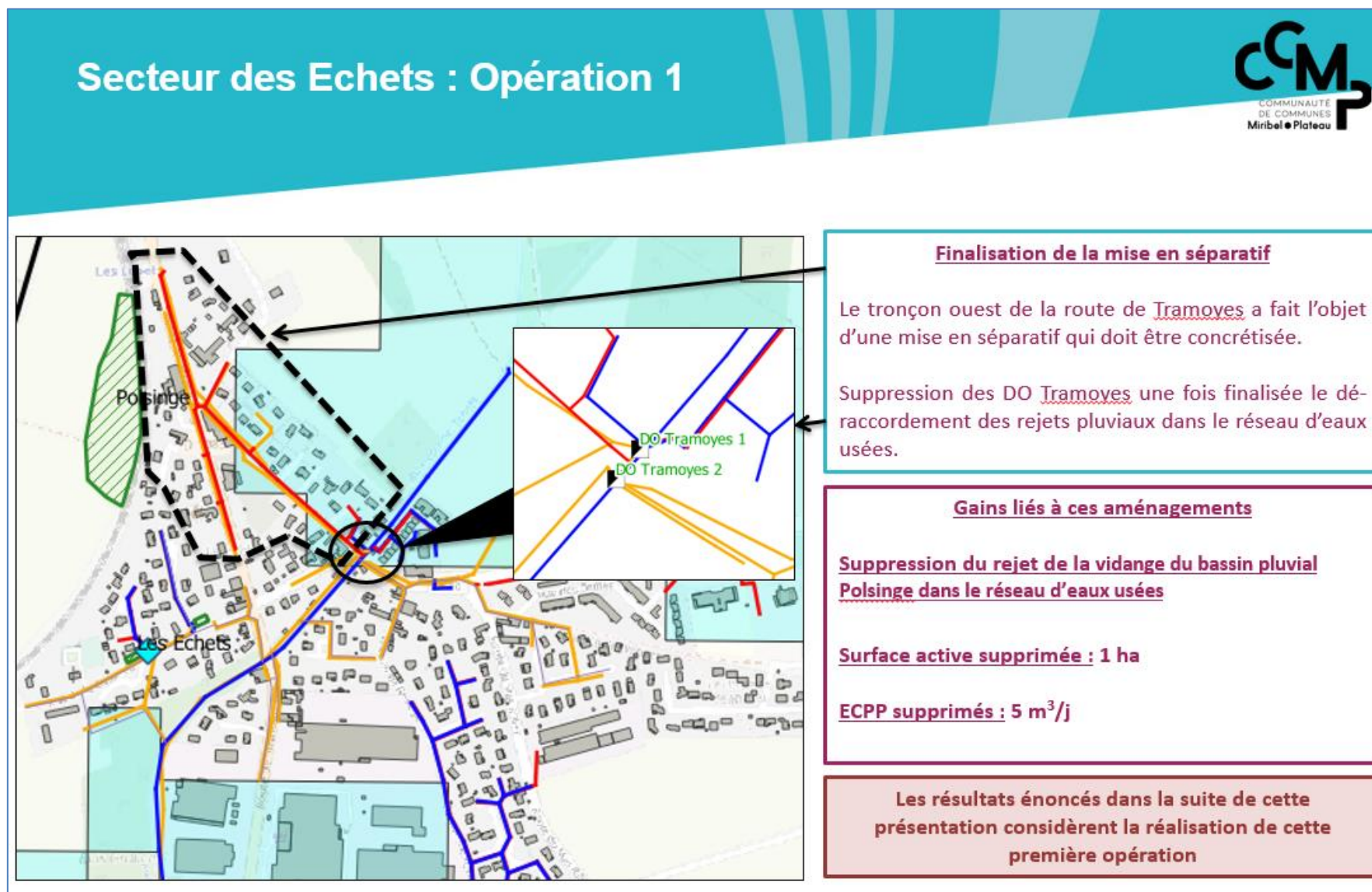
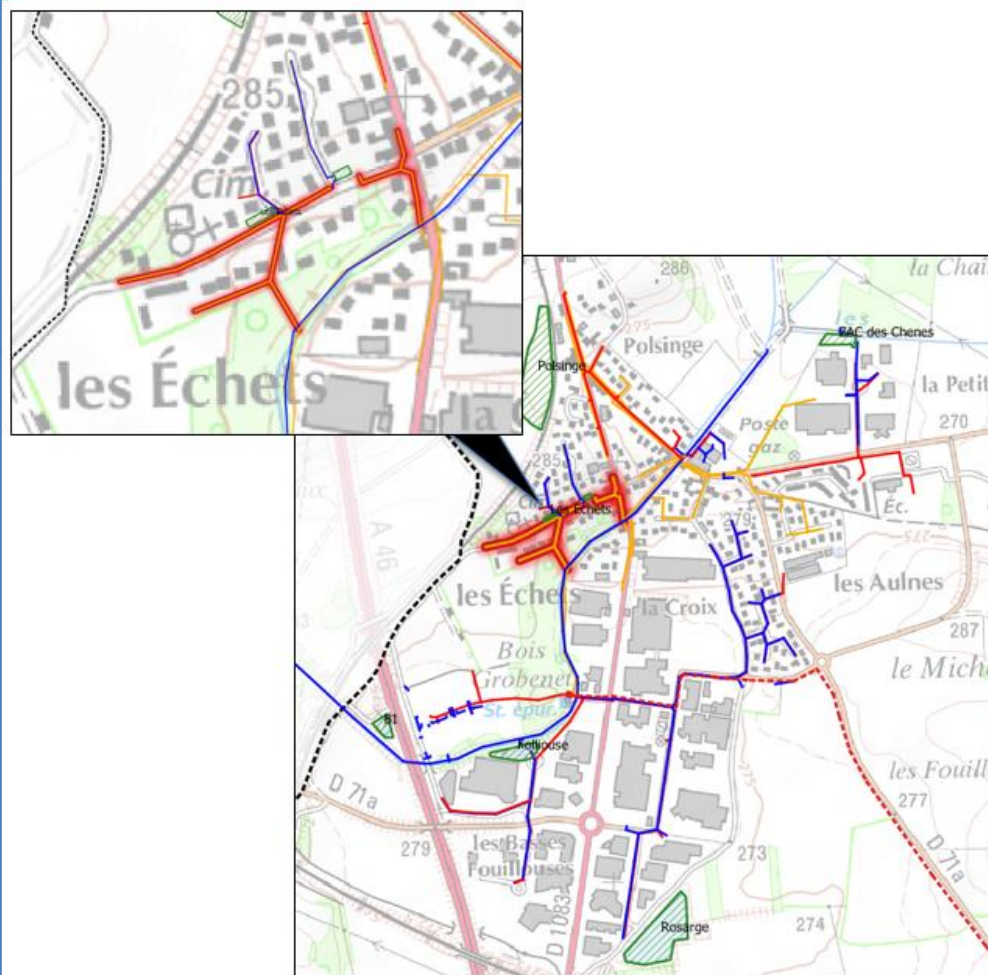


FIGURE 18: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR LES ECHETS

Secteur des Echets : Suppression des rejets dans les Echets Mise en séparatif partielle



Linéaire de mise en séparatif :

820 m

Montant de l'investissement :

450 k€ HT

Volumes déversés résultant :

Proche de 0 m³

Suppression de 2 intrusions d'eaux claires :

- Vidange AEP
- Vidange bassin d'orage EP Echets

Surface active supprimée : 2,5 ha

ECPP supprimés : 8 m³/j

Volumes annuels pompés : 187 000 m³ (-13 000 m³)

FIGURE 19: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR LES ECHETS

7.3.2 AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR PR-A

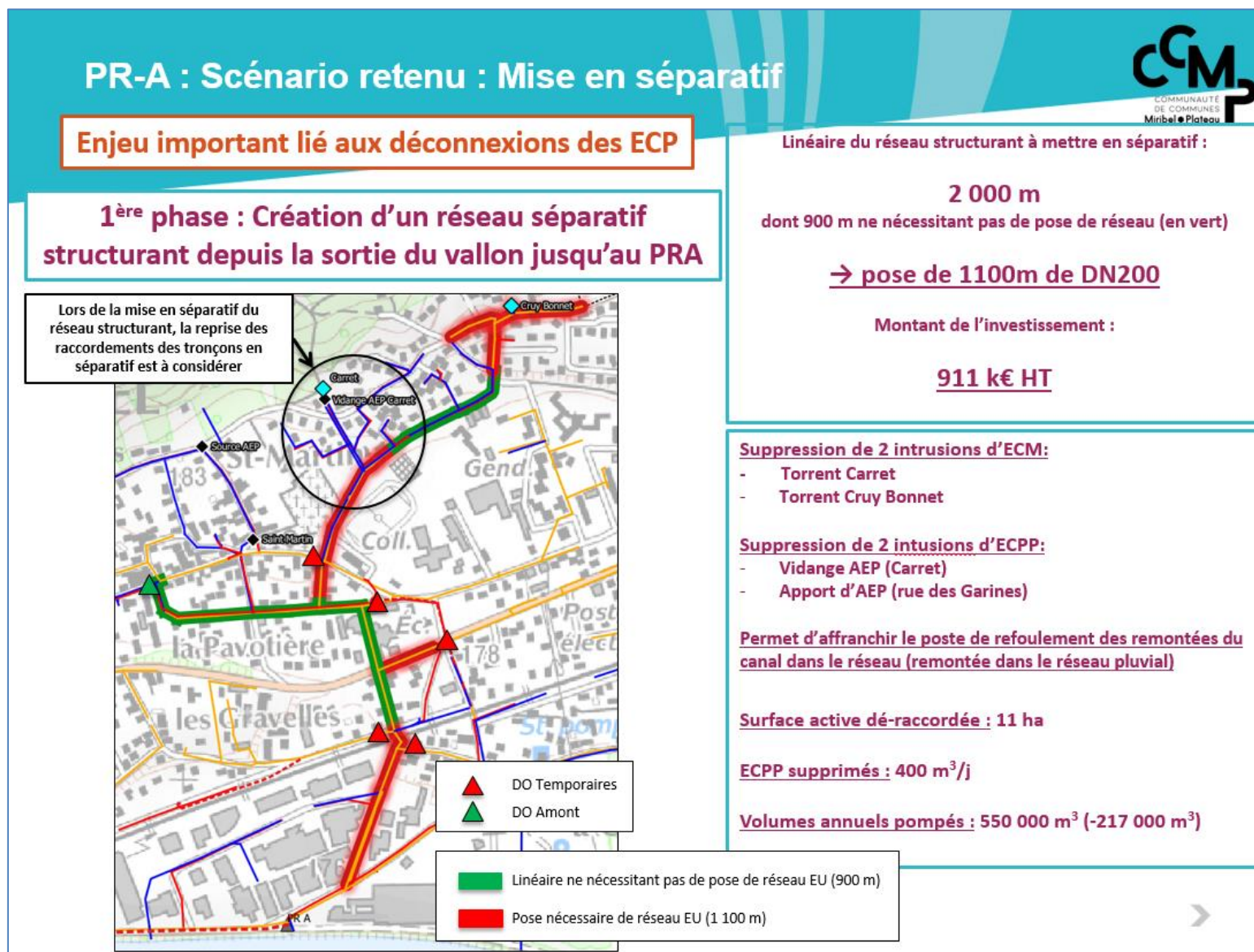
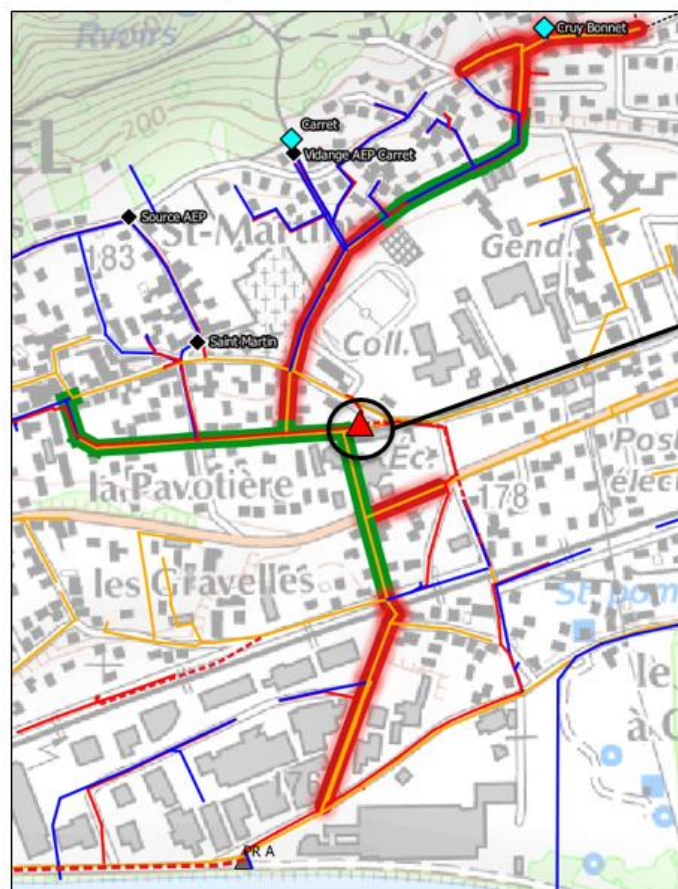


FIGURE 20: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-A

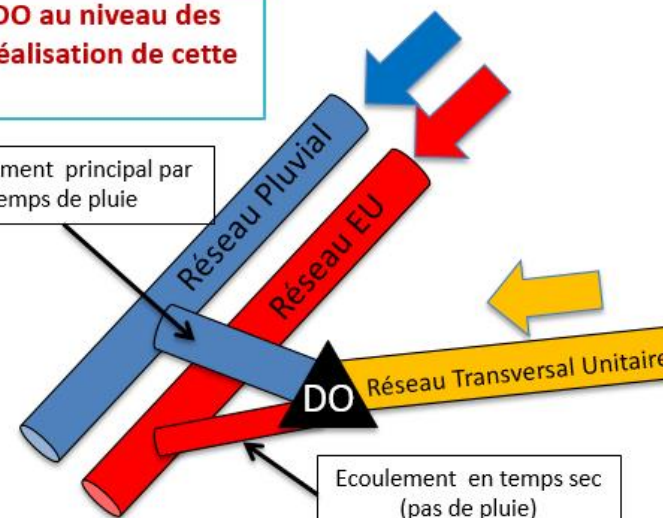
PR-A : Scénario retenu : Mise en séparatif



Dans un premier temps, la mise en place de DO au niveau des tronçons transversaux est nécessaire pour la réalisation de cette mise en séparatif



Ecoulement principal par temps de pluie



Ecoulement en temps sec (pas de pluie)

Fonction du DO :

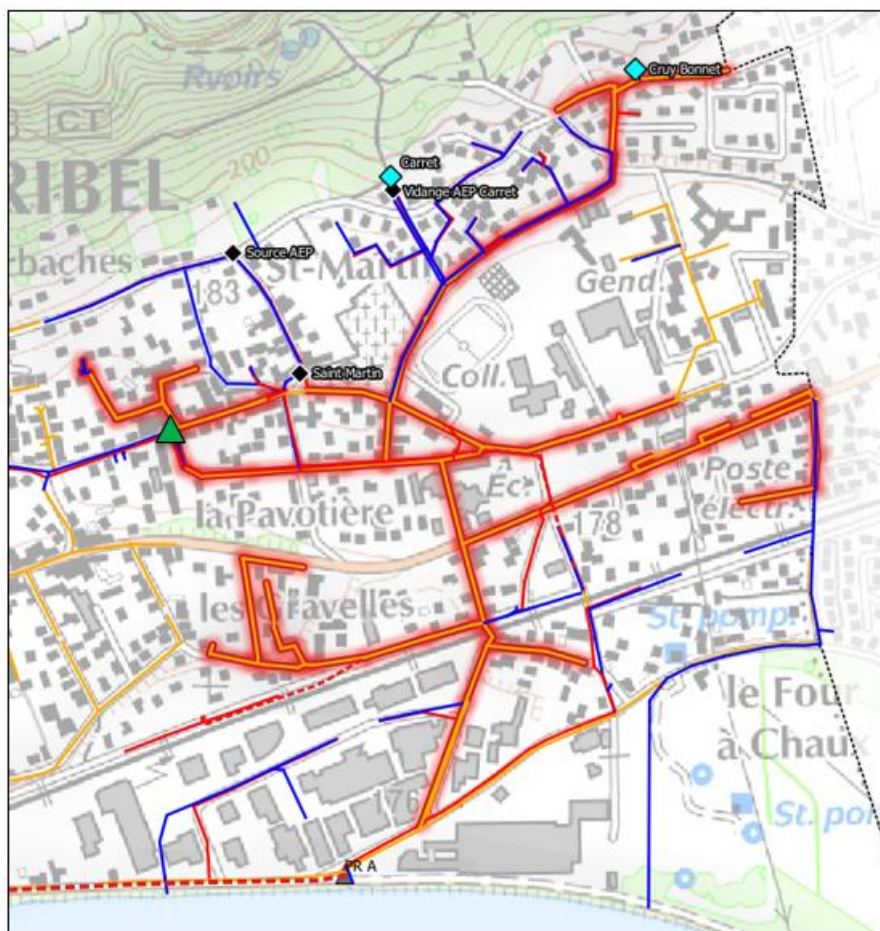
- Envoyer les eaux usées de temps sec vers la station d'épuration
- Déverser les débits de pluie supérieurs au débit de référence.

- **Solution efficace dans l'objectif de créer un collecteur pluvial et déconnecter les sources principales d'ECP.**
- **Alternative DO envisageable sur le court/moyen terme. Une prolongation de la mise en séparatif sur les branches transversales est nécessaire sur le long terme.**
- **La mise en séparatif des réseaux transversaux permet la réduction des apports d'ECPP vers la STEP.**

FIGURE 21: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-A

PR-A : Scénario retenu : Mise en séparatif

2^{ème} phase : Extension de la mise en séparatif



Linéaire de mise en séparatif :
1 400 m supplémentaires
(3 400 m au total)

Montant de l'investissement :
1 420 k€ HT supplémentaires
(2 330 k€ HT au total)

Volumes déversés résultant :
20 000 m³

Suppression de 3 intrusions d'ECM :

- DO de Saint-Maurice-du-Chemin-des-Culées (hors structurant)
- Torrent Carret
- Torrent Cruy Bonnet

Suppression de 3 intrusions d'ECPP:

- Vidange AEP (Carret)
- Apport d'AEP (rue des Garines)
- Fontaine (Place saint martin) (hors structurant)

Surface active supprimée : 18 ha

ECPP supprimés : 600 m³/j

Volumes annuels pompés : 450 000 m³ (-317 000 m³)

FIGURE 22: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-A

7.3.3 AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR PR-B



FIGURE 23: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-B

7.3.4 AMENAGEMENTS SUR LE SECTEUR PR-D

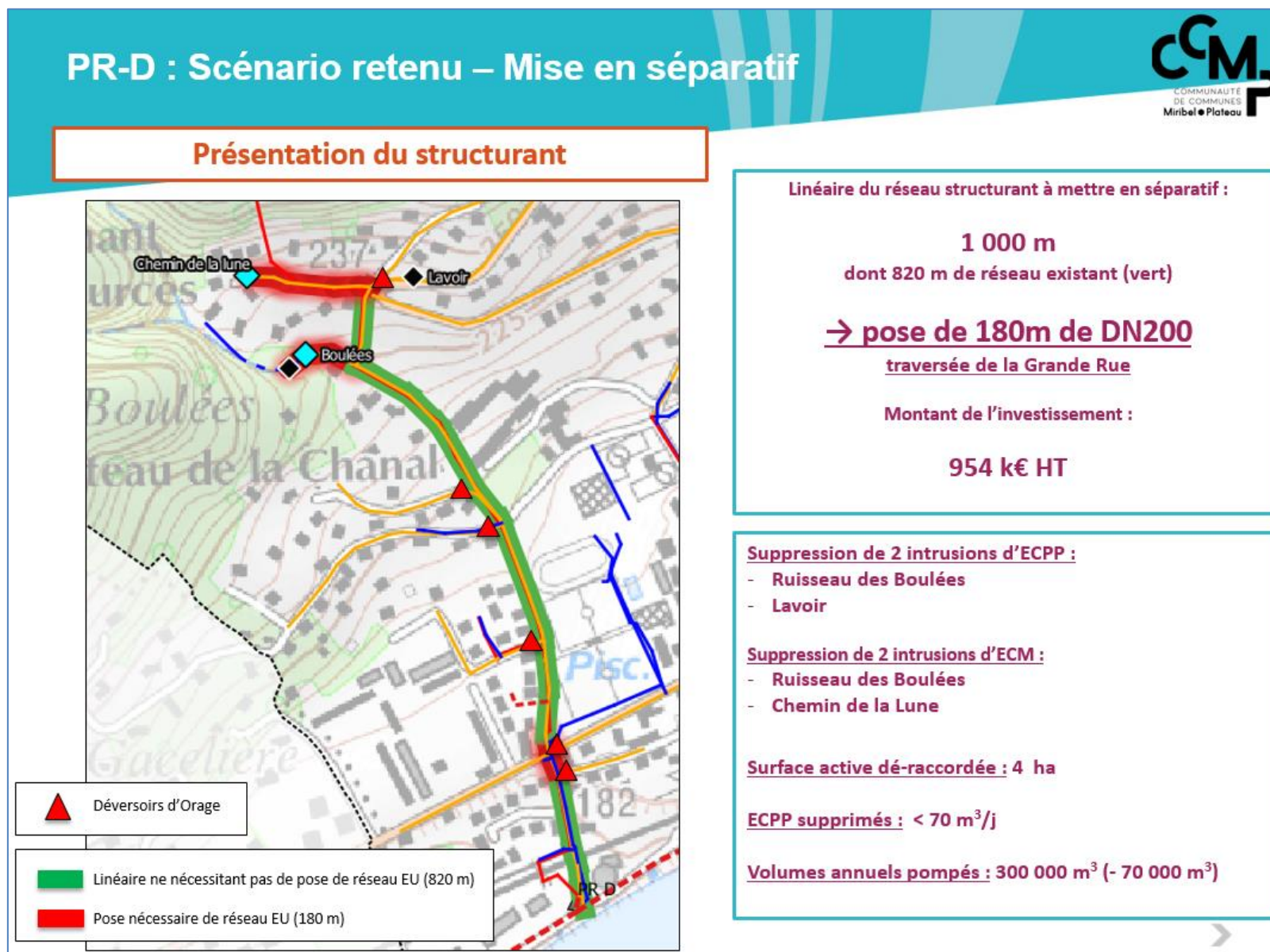
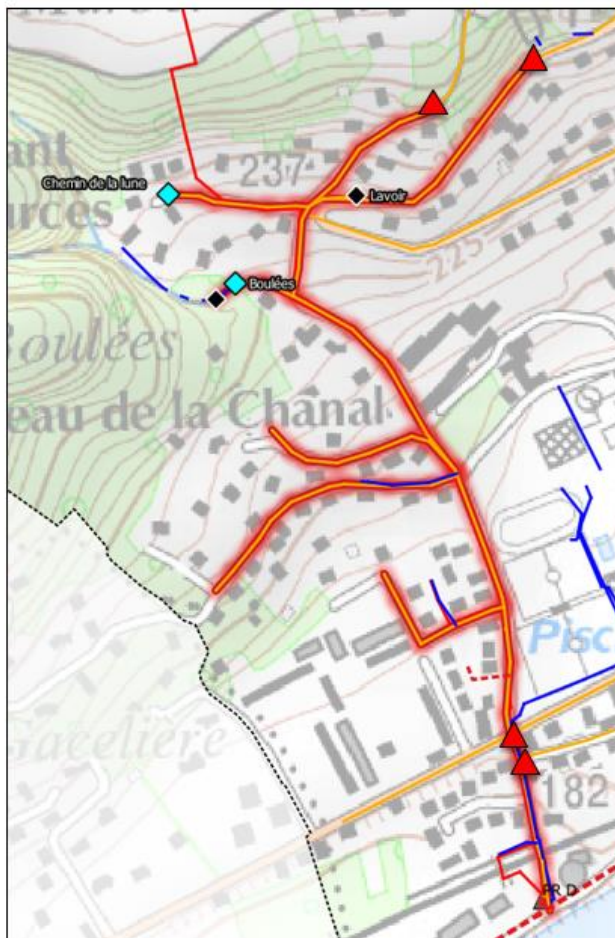


FIGURE 24: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-D

PR-D : Scénario retenu – Mise en séparatif



Extension de la mise en séparatif



Linéaire de mise en séparatif :

2 150 m

(dont 820m existant, soit 1325m de création de réseau)

Montant de l'investissement :

926 k€ HT supplémentaires

(1 880 k€ HT au total)

Volumes déversés résultant :

20 000 m³Suppression de 2 intrusions d'ECPP :

- Ruisseau des Boulées
- Lavoir

Suppression de 2 intrusions d'ECM :

- Ruisseau des Boulées
- Chemin de la Lune

Surface active supprimée : 10 haECPP supprimés : 70 m³/jVolumes annuels pompés : ≈ 300 000 m³ (- 70 000 m³)

FIGURE 25: AMENAGEMENTS RETENUS - SECTEUR PR-D

7.4 REPARTITION DES MONTANTS PAR TYPE D'AMENAGEMENTS RETENUS

L'ensemble des montants par aménagements retenus à réaliser sont synthétisés dans le tableau suivant :

Aménagements		Montant total (k€)
Critère de conformité	PR-A	2 332
	PR-B	950
	PR-D	1 880
	Echets	515
Réhabilitation		244
Reprise des branchements		75
Renforcement capacitaire		1 045
TOTAL		7 040

TABLEAU 9 : REPARTITION DES MONTANTS

On constate que le montant total est supérieur au montant alloué de 5 780 000 € HT. Dans le cadre de la hiérarchisation des travaux, un certain nombre d'aménagements seront positionnés hors période du PPI.

Au total **5 675 000 € HT** sont alloués à la réduction des déversements dans le milieu naturel (part hachurée sur le graphe ci-dessous).

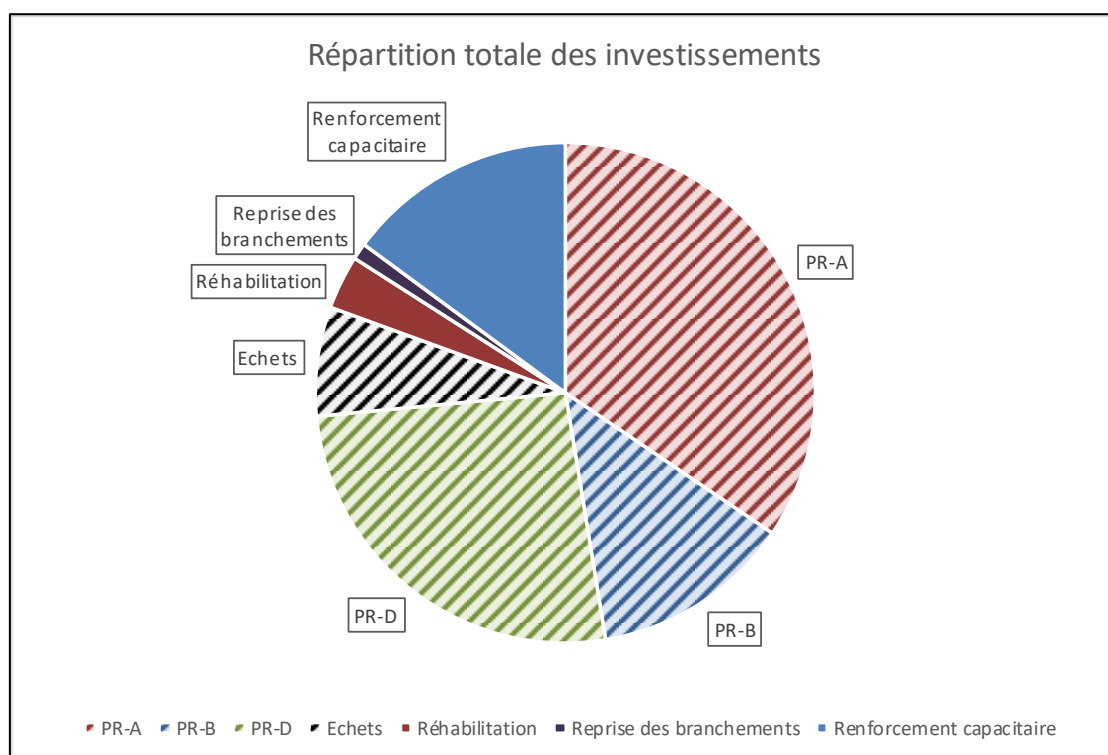


Figure 26 : Répartition des investissements en fonction des aménagements

7.5 DESCRIPTIF DE LA PRIORISATION

En termes de priorisation, et compte tenu du budget disponible pour chaque période, la priorisation des actions est établie comme suit.

7.5.1 COURT TERME (5 ANS)

7.5.1.1 Echets

Sur le court terme, les actions au niveau des Echets sont à réaliser. Ces actions consistent en la déconnexion d'eaux pluviales du réseau via la mise en séparatif et la finalisation de mise en séparatif.

L'ensemble des actions ont pour objectif de supprimer les déversements dans le milieu naturel sur une année moyenne.

7.5.1.2 PR-A

Le PR-A représente la priorité au niveau de Miribel Bourg pour plusieurs raisons :

- Il représente la majorité des volumes déversés et pompés au niveau de Miribel ;
- Il permet la déconnexion de nombreuses intrusions d'eaux claires ;
- Le phasage des aménagements permet d'obtenir des résultats concrets rapides ;
- Sa situation en amont du réseau du SAMINE permet, après finalisation et après analyse des gains via les mesures de télégestion, d'entreprendre des actions relatives à la modification du fonctionnement du réseau du SAMINE en aval direct du PR-A.

7.5.2 MOYEN TERME (15 ANS)

7.5.2.1 PR-A

Dans la mesure où le réseau structurant présenté précédemment a été réalisé sur le court termes, une extension de cette mise en séparatif sur l'ensemble des branches transversales est à réaliser.

7.5.2.2 PR-D

La réalisation des aménagements au niveau du PR-D est également à envisager sur le moyen terme. Conformément à la présentation du scénario retenu, la réalisation du réseau structurant est la priorité sur ce secteur. L'extension aux réseaux transverses est à réaliser dans un second temps.

7.5.2.3 Renforcement capacitaire

Le renforcement capacitaire ne représente pas la première priorité mais reste à réaliser dans le cadre du SDA. Cette thématique ne peut être ignorée en faveur du critère de conformité qui ne représente pas d'aspect réglementaire pour Miribel et dont les derniers investissements ne sont pas les plus rentables hydrauliquement.

7.5.2.4 Réhabilitation

La réhabilitation est à réaliser sur l'ensemble de la période mais ne constitue pas de priorité majeure. Elles sont toutefois, à l'image du renforcement capacitaire à considérer dans le cadre de l'entretiens du réseau existant.

7.5.3 LONG TERME (>15 ANS)

La réalisation du bassin d'orage au niveau du PR-B est à considérer en dehors de la période attribuée au SDA. En effet, cet aménagement ne présente pas un intérêt majeur dans le cadre de la réduction des déversements dans le milieu naturel et représente un investissement important.

La nécessité de cet investissement pourra être réévaluée en fonction des résultats issus de la télégestion suite :

- Aux aménagements entrepris au niveau des autres bassins de collecte ;
- Aux modifications du fonctionnement du SAMINE qui peut permettre une diminution des volumes déversés au niveau du déversoir d'orage du PR-B.

7.5.4 SYNTHESE

Le récapitulatif de la priorisation considérée dans la réalisation du SDA est présenté ci-dessous. Cette priorisation sera par la suite concrétisée via la présentation de la planification des aménagements.

Court terme Période 2022-2026	PR-A	Création nécessaire d'un réseau structurant
	Echets	Mise en séparatif
Moyen terme Période 2026-2035	PR-A	Extension progressive de la mise en séparatif
	PR-D	1 ^{ère} étape Création du réseau structurant
		2 ^{ème} étape Extension progressive de la mise en séparatif aux branches transversales
	Amélioration de la performance du réseau	Renforcement capacitaire
		Réhabilitation
		Reprises de branchements
Long terme Hors période	PR-B	Création d'un bassin d'orage
	PR-A	Finalisation de la mise en séparatif

TABEAU 10: SYNTHESE DES PRIORITES IDENTIFIEES

Les cartes pages suivantes présentes la programmation annuelle des travaux pour les secteurs de PR-A et PR-D.

FIGURE 27 – ECHEANCE DES TRAVAUX DE MISE EN SEPARATIF SUR LE SECTEUR PR-A

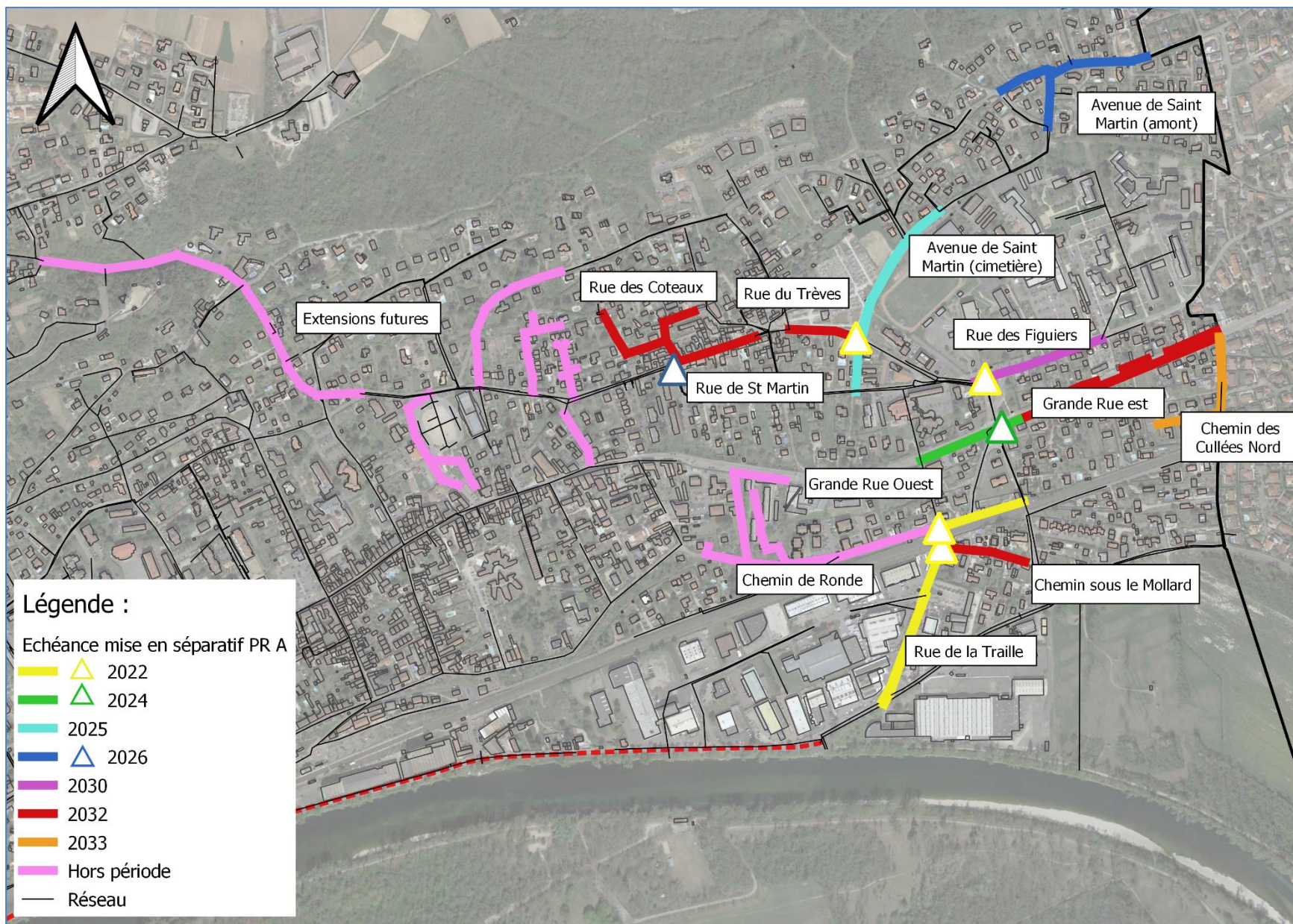
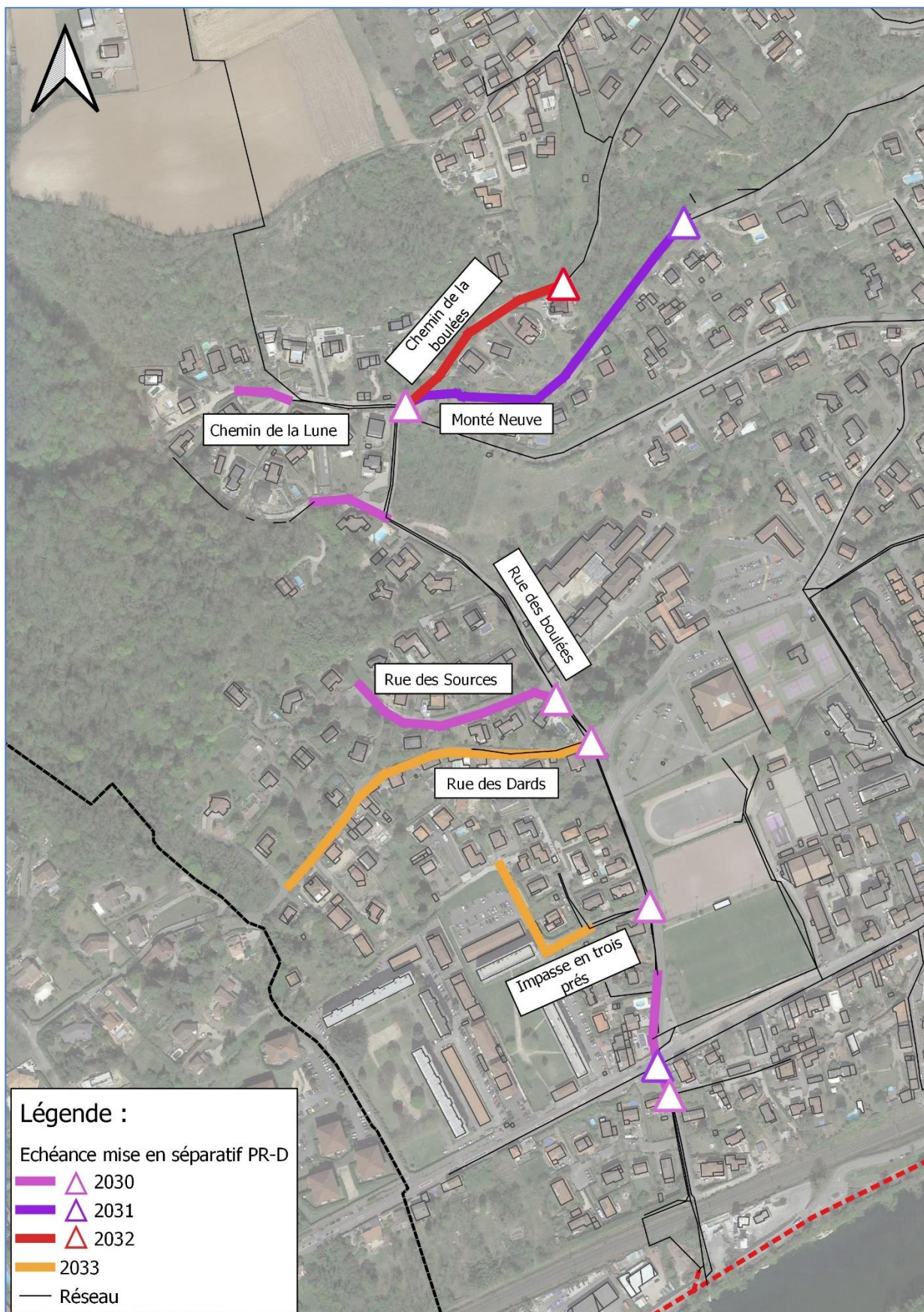


FIGURE 28 – ECHÉANCE DES TRAVAUX DE MISE EN SEPARATIF SUR LE SECTEUR PR-D



7.6 PROGRAMME HIERARCHISE DES TRAVAUX

La programmation des aménagements est présentée dans le tableau ci-après.

Cabinet MERLIN Groupe MERLIN		Schéma directeur d'assainissement Communauté de Communes Miribel Plateau																		CCM Communauté de Communes Miribel Plateau							
Thème	Bassin de Collecte	Localisation	Nature de l'action	Linéaire	Nombre de branchements estimés	Priorité d'action	Fiche action	2022	2023	2024	2025	2026	2022 - 2026		2030	2031	2032	2033	2034	2030 - 2035		2022 - 2035		Hors période	Ensemble des aménagements		
													Coût travaux	Coût global (études, MO et aléas)						Coût travaux	Coût global (études, MO et aléas)	Coût travaux	Coût global (études, MO et aléas)		Coût travaux	Coût global (études, MO et aléas)	
													en € HT	en € HT						en € HT	en € HT	en € HT	en € HT		en € HT	en € HT	
Atteinte du critère de conformité (5%)	A	Chemin sous le Molard - Rue de la Traille	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	90	8	1	1	38 500						35 000	38 500						-	-	35 000	38 500		35 000	38 500
		Chemin sous le Molard	Mise en place d'un DO temporaire			1		28 000						25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	150 m	17	3	2								-	-			87 000			79 000	87 000		79 000	87 000	
		Chemin de ronde	Mise en place d'un DO temporaire			1	3	28 000						25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et création d'un PR de 5/10m3/h	80		1	3	155 000						141 000	155 000						-	-	141 000	155 000		141 000	155 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	790 m	30	3	4								-	-						-	-			357 500	325 000
		Grande Rue (ouest)	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	150 m	5	1	5			121 000				110 000	121 000						-	-	110 000	121 000		110 000	121 000
		Grande Rue (est)	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	570 m	25	3	7							-	-			446 000			405 000	446 000	405 000	446 000		405 000	446 000
		Grande Rue	Mise en place d'un DO temporaire			1	6			28 000				25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
		Chemin des Culées Nord	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	220 m	10	3	8							-	-						55 000	61 000	55 000	61 000		55 000	61 000
		Rue du Figuier	Mise en place d'un DO temporaire			1	9	28 000						25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
		Avenue de Saint Maurice (Cimetière)	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	150 m	14	2	10							-	-	130 000					110 000	130 000	110 000	130 000		110 000	130 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	250 m	2	1	12					100 000		90 000	100 000						-	-	90 000	100 000		90 000	100 000
		Avenue de Saint Maurice (aval)	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	80 m	6	1	11					60 000		54 000	60 000						-	-	54 000	60 000		54 000	60 000
		Rue du Trève	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	120 m	6	3	14							-	-			90 000			81 000	90 000	81 000	90 000		81 000	90 000
			Mise en place d'un DO temporaire			1	13	28 000						25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
		Avenue de Saint Maurice (amont)	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	280 m	30	1	15						220 000	200 000	220 000						-	-	200 000	220 000		200 000	220 000
			Suppression du délestage			2	16							-	-	28 000					25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
		Avenue Henri Deschamps	Mise en place d'un DO			1	17						28 000	25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
		Rue de Saint Martin	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	130 m	50	3	18							-	-			39 000			35 000	39 000	35 000	39 000		35 000	39 000
		Rue du Coteau	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	280 m	20	3	19							-	-			182 000			165 000	182 000	165 000	182 000		165 000	182 000
		PR-A	Contrôle des branchements EU et EP sur l'ensemble du réseau en aval de l'ouvrage de délestage Guillon			1	20						Pour mémoire	-	-						-	-	-	-		Pour mémoire	Pour mémoire
			Supression du DO-A			1							28 000	25 000	28 000						-	-	25 000	28 000		25 000	28 000
		Total		3 400 m	223					305 500	-	149 000	160 000	276 000	805 000	890 500	158 000	-	844 000	61 000	-	955 000	1 063 000	1 760 000	1 953 500	357 500	2 104 000
	B	Avenue de la gare	Mise en place d'un bassin de 550 m3			3	21							-	-						-	-	-	-	950 000	825 000	950 000
		Total							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	950 000	825 000	950 000
	D	Traversée de la Grande Rue (Rue de la Tuillière)	Pose d'un réseau EU DN200	75 m	0	2	22							-	-	115 000					100 000	115 000	100 000	115 000		100 000	115 000
		Rue de la Tuillière	Suppression de réseau EU DN200	40 m	0	3	23							-	-			9 000			8 000	9 000	8 000	9 000		8 000	9 000
		Chemin de la lune	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	50 m	15	2	24							-	-	45 000					40 000	45 000	40 000	45 000		40 000	45 000
		Chemin sous la lune	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	61 m	7	2	25							-	-	28 000					25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
		Chart des sources	Mise en place d'un DO provisoire			2	26							-	-	28 000					25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
		Montée Neuve	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	360 m	10	3	27							-	-			190 000			170 000	190 000	170 000	190 000		170 000	190 000
			Mise en place d'un DO			3	28							-	-			28 000			25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
			Mise en place d'un bassin d'orage de 200 m3			3	29							-	-			230 000			200 000	230 000	200 000	230 000		200 000	230 000
		Chemin des Bouleées	Mise en place d'un DO			3	30							-	-						25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	150 m	8	3	31							-	-			60 000			55 000	60 000	55 000	60 000		55 000	60 000
		Rue des sources	Mise en place d'un DO temporaire			2	32							-	-	28 000					25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	173 m	10	3	33							-	-				100 000		90 000	100 000	90 000	100 000		90 000	100 000
		Rue des Dards	Mise en place d'un DO temporaire			2	34							-	-	28 000					25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	286 m	17	3	35							-	-				135 000		120 000	135 000	120 000	135 000		120 000	135 000
		Impasse en trois prés	Mise en place d'un DO temporaire			2	36							-	-	28 000					25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
			Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	130 m	10	3	37							-	-				90 000		80 000	90 000	80 000	90 000		80 000	90 000
		Grande Rue	Mise en place d'un DO			2	38							-	-			28 000			25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
			Mise en place d'un bassin d'orage de 350 m3			2	39							-	-			570 000			500 000	570 000	500 000	570 000		500 000	570 000
		Rue de la Boquette	Mise en place d'un DO			2	40							-	-	28 000				25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000	
		Rue de la Tuillière	Suppression du délestage Tuillière			3	41							-	-				28 000		25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
		Lot. Les Tilleuls	Suppression du DO Tilleuls			3	42							-	-				28 000		25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
		PR-D	Contrôle des branchements EU et EP sur l'ensemble du réseau en séparatif au terme des aménagements			2	43							-	-			Pour mémoire			-	-	-	-		Pour mémoire	Pour mémoire
			Suppression du DO-D			2								-	-			28 000			25 000	28 000	25 000	28 000		25 000	28 000
		Total		1 325 m	77					-	-	-	-	-	-	-	337 000	1 074 000	88 000	381 000	-	1 663 000	1 880 000	1 663 000	1 880 000	-	1 663 000
Réduction de l'impact sur le milieu récepteur	Echets	Rue de la Chapelle	Pose d'un réseau EU DN200 et reprise de branchements	820 m	30	1	44		460 000					400 000	460 000						-	-	400 000	460 000		400 000	460 000

7.7 REPARTITION ANNUELLE DES INVESTISSEMENTS

Montant en € H.T.		2022	2023	2024	2025	2026	[2027 - 2029]	2030	2031	2032	2033	2034	Hors période	Total
Critère de Conformité	Mise en séparatif du PR-A	149 000	0	149 000	337 000	276 000		158 000	0	844 000	61 000	0	357 500	2 331 500
	Bassin d'orage PR-B	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	950 000	950 000
	Mise en séparatif du PR-D	0	0	0	0	0		337 000	1 074 000	88 000	381 000	0	0	1 880 000
	Mise en séparatif des Echets	55 000	460 000	0	0	0		0	0	0	0	0	0	515 000
Réhabilitation		92 730	0	57 310	28 600	0		56 760	0	0	8 580	0	0	243 980
Reprise des branchements		0	0	0	0	19 800		55 000	0	0	0	0	0	74 800
Renforcement capacitaire		0	0	0	0	0		55 000	0	0	330 000	660 000	0	1 045 000
Total annuel (k€ HT)		296 730	460 000	206 310	365 600	295 800		661 760	1 074 000	932 000	780 580	660 000	1 307 500	7 040 280

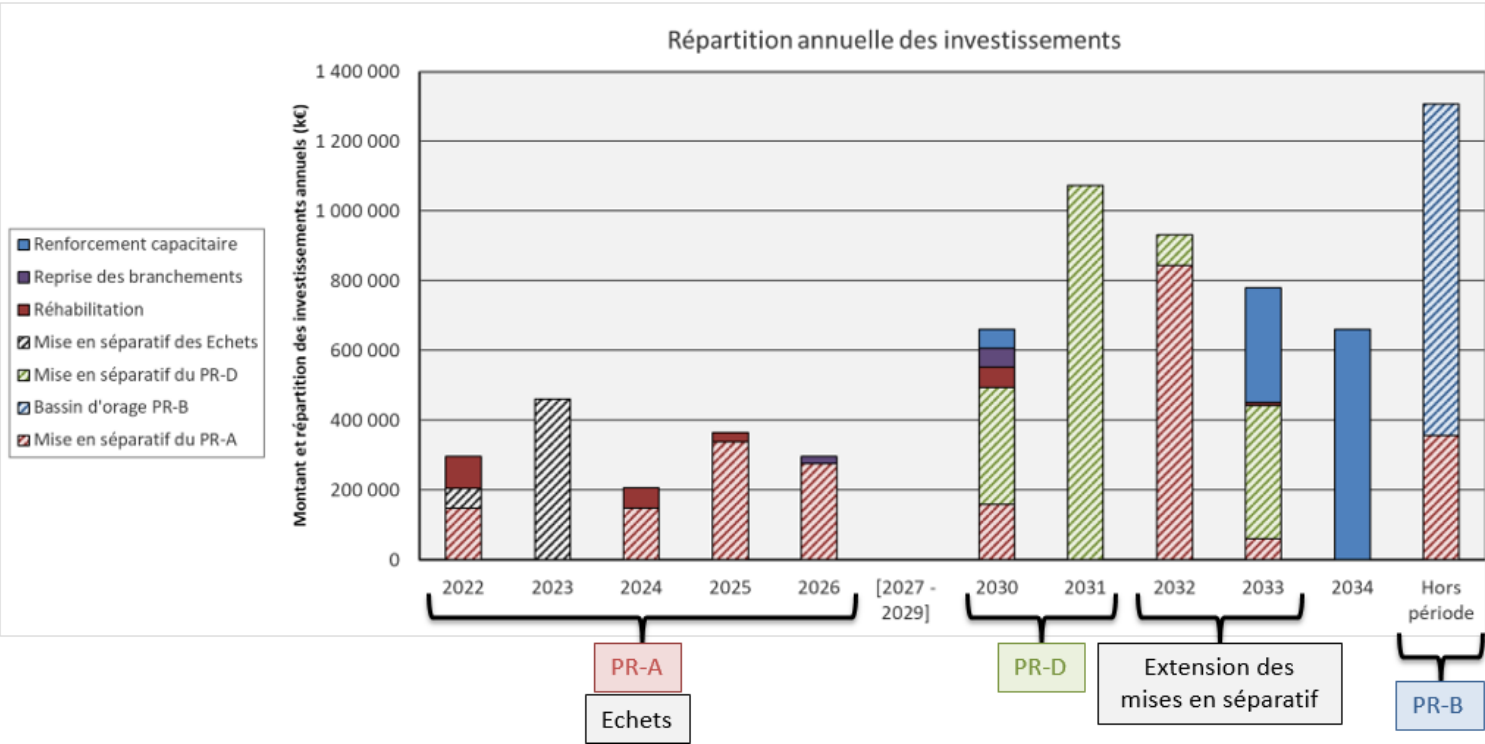
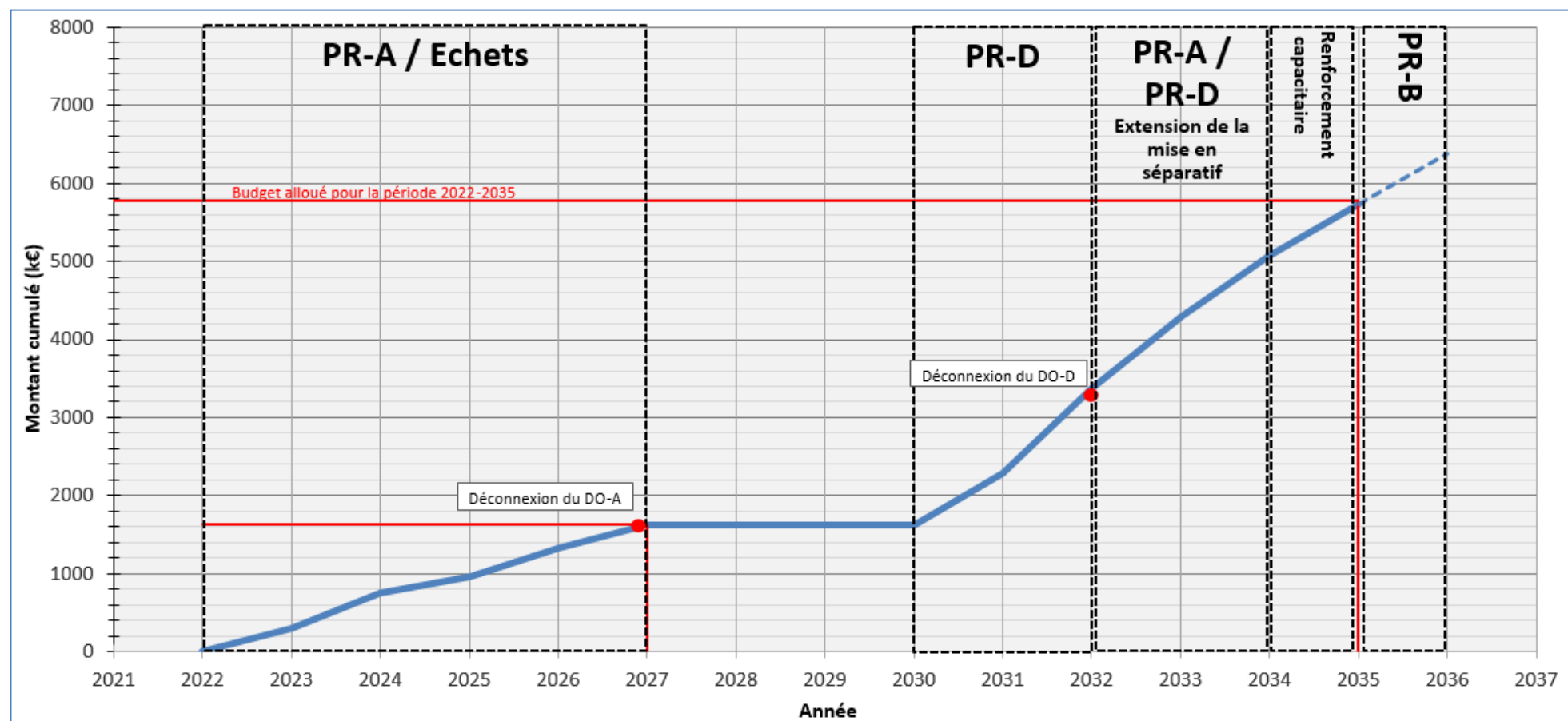


FIGURE 29 – REPARTITION DES INVESTISSEMENTS PAR ANNEES ET PAR OPERATIONS

Le graphe ci-dessous permet de visualiser les dépenses cumulées au cours de la période que recouvre le PPI. Ces investissements sont répartis en 5 phases distinctes :

- Aménagements au niveau du PR-A et des Echets
- Période sans investissements prévus (2026-2030)
- Aménagements au niveau du PR-D
- Extension des mises en séparatif au niveau des PR-A et D
- Renforcement capacitaire
- Aménagements au niveau du PR-B prévu hors période du PPI.



7.8 EVOLUTION DES GAINS HYDRAULIQUES SUR LES VOLUMES DEVERSES

Les gains hydrauliques au terme de chaque période sont estimés en considérant la réalisation de chaque action.

Les pourcentages présentés tiennent compte de la réduction des flux collectés par le réseau d'assainissement via la mise en séparatif.

Horizon	Déversements résultants		
	Echets	Miribel Bourg (hors Echets)	
Actuel (2021)	12 000 m ³	DO > 120 kgDBO ₅ /j	
		264 000 m ³ 16 %	
2026	0 m ³ * (-12 000 m ³)	DO > 120 kgDBO ₅ /j Critère de conformité	Total
		144 000 m ³ (-120 000 m ³) 11 %	204 000 m ³ 15 %
2035	0 m ³ * (-12 000 m ³)	DO > 120 kgDBO ₅ /j Critère de conformité	Total
		38 000 m ³ (-106 000 m ³) 4 %	80 000 m ³ 7 %

*Sur une année moyenne

TABLEAU 11 : EVOLUTION DES VOLUMES DEVERSES DANS LE MILIEU NATUREL AUX DIFFERENTES ECHEANCES DU PPI

8 SYNTHESE DU SCHEMA DIRECTEUR DE NEYRON

A l'issu du diagnostic de 2002, l'étude diagnostique du réseau d'assainissement a mis en évidence un débit d'eaux claires parasites de 210 m3 /j.

Un programme d'élimination de 70% des eaux parasites a été proposé soit 150 m3 /j.

Le programme de réhabilitation des inversions de branchement, basé sur les tests à la fumée des secteurs Pisse Chien et de la zone industrielle, permettra de supprimer une surface raccordée de 0.5 ha par temps de pluie.

Les pourcentages présentés tiennent compte de la réduction des flux collectés par le réseau d'assainissement via la mise en séparatif.

Ce programme a été réalisé à 80 %.

L'étude de 2018 vient compléter les aménagements proposés et réalisés précédemment ; ils concernent :

- La suppression d'un DO obsolète suite à de la mise en séparatif
- Des travaux d'amélioration de l'accessibilité et de reprise de regards (environ 17 regards)
- Une extension du réseau Eaux Pluviales sur le secteur les Côtes
- Une extension du réseau Eaux Usées sur le secteur le Clos
- La mise en séparatif de la Montée de la Grande Côte
- La réalisation d'enquêtes de branchement rue Montée Neuve : raccordement de branchement EU sur le réseau EP. Suite à la déconnexion, suppression du DO 10

Le tableau ci-après synthétise les propositions de travaux.

Priorité	Nom 2002	Fiche Action	INTITULE DES TRAVAUX	MONTANT DES TRAVAUX EU	MONTANT DES TRAVAUX EP	RESEAU EU	RESEAU EP
		N°		€H.T	€H.T	ml	ml
2	-	1	Amélioration de l'accessibilité	2 700			
1	-	2	Remplacement des regards en mauvais état	2 000			
1	-	3	Curage Préventif	2 500			
1	DO13 et DO7	4	Supression des DO	2 400			
1	DO10	5	Suivie du DO	E.C			
2	RE 6	6	Extension de réseaux EP (Les côtes)		40 000		110
2	RA 14	7	Extension de réseau EU (Le Clos)	53 000		110	
1	-	8	Mise en séparatif (Montée de la Grande Côte)	252 000	266 000	600	600
2	-	9	Enquêtes de branchement (Montée Neuve)	38 000			
TOTAL				352 600	306 000	710	710

TOTAL				658 600			
-------	--	--	--	---------	--	--	--

MONTANT €H.T							
1	Travaux à court terme < 5 ans			524 900			
2	Travaux à moyen termes : De 5 à 10 ans			133 700			
TOTAL				658 600			

TABEAU 12 : SYNTHESE DES TRAVAUX SUR NEYRON

Les fiches 6 et 9 correspondent à des travaux sur le pluvial qui relève de la compétence de la commune.

Les fiches 1, 2, 3 et 5 sont intégrées dans le contrat de concession de la future Délégation de Service Public.

Sur le plan page suivante est présenté l'implantation des travaux proposés.

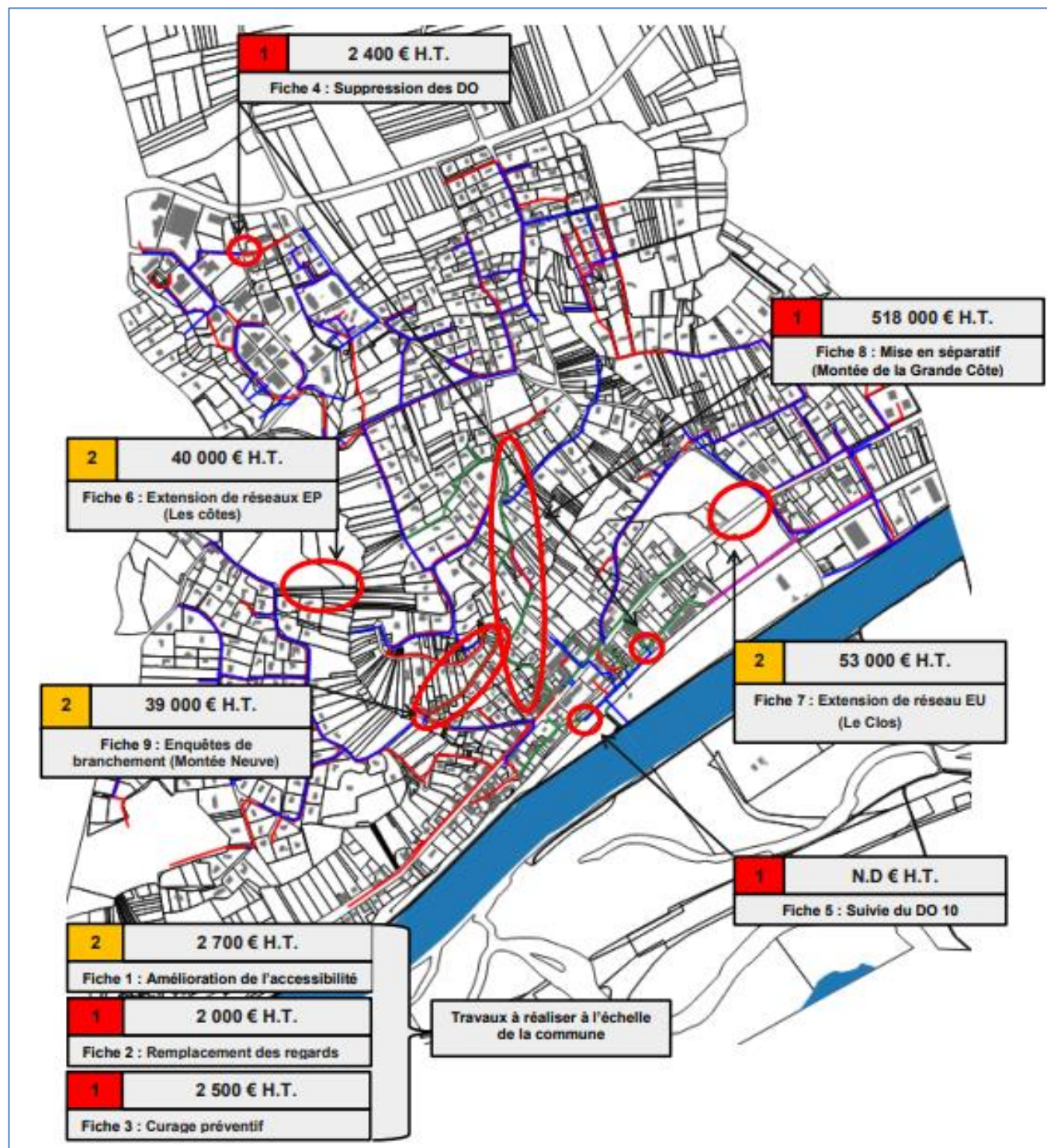


FIGURE 30 : PLAN DES TRAVAUX SUR NEYRON

9 ETUDE DE TRANSFERT DES EFFLUENTS DU SAMINE VERS LE SIVU DE BEYNOST (ARTELIA – 2017)

L'objectif de cette étude visait à définir le devenir des effluents collectés par le SAMINE, sur la base de deux scénarii :

- Scénario 1 : Traitement des effluents sur la station d'épuration de Beynost et abandon de la convention avec le Grand Lyon
- Scénario 2 : Maintien du traitement des effluents vers le Grand Lyon et réflexion sur les modifications pouvant intervenir dans ce cas pour le SAMINE

Au vue des coûts d'investissements et des contraintes des deux scénarii, il a été décidé de maintenir le transfert des effluents vers le Grand Lyon.

La STEP de Beynost est actuellement en construction, le marché a été attribué début 2018.

Le PPI de la CCMP intègre les coûts des travaux de renforcement de la conduite de l'ex-samine sur l'ensemble de son linéaire.

10 PLAN PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENT DE LA CCMP

La CCMP a mis en plan un PPI définissant les travaux d'assainissement sur son territoire et sur ces quatre systèmes d'assainissement ainsi que sur l'ex-samine, sur la base notamment des préconisations issues des schémas directeurs.

Périmètre	Type	Source	Description	Coût estimatif des travaux (€ H.T.)	Coût Dépense = total opération	Planification		PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS										
				(€ HT)	(€ HT)			de	s	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ASSAINISSEMENT																		
SIVU								800 000 €	3 050 000 €	3 050 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	6 900 000 €
SIVU	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Construction de la nouvelle STEP du SIVU à Beynost	6 000 000 €	6 900 000 €	2019	2021	800 000 €	3 050 000 €	3 050 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
BEYNOST								45 000 €	423 583 €	423 583 €	408 583 €	296 250 €	21 000 €	- €	- €	- €	66 700 €	1 684 700 €
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Mise en séparatif du centre-ville et suppression DO du Prieuré - Création réseau Eu strict sur 1200 ml sur rue Centrale et rue du Prieuré	700 000 €	805 000 €	2020	2024	20 000 €	201 250 €	201 250 €	201 250 €	181 250 €	- €	- €	- €	- €	- €	
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Mise en place Autosurveillance DO du Prieuré	21 000 €	21 000 €	2025	2025	- €	- €	- €	- €	- €	21 000 €	- €	- €	- €	- €	
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Augmentation de la capacité du PR de Sermoraz	100 000 €	115 000 €	2024	2024	- €	- €	- €	- €	115 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Travaux réduction des ECP - Quartier de la Gare	250 000 €	287 500 €	2020	2023	10 000 €	95 833 €	95 833 €	95 833 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Travaux de réduction des ECP - Quartier avenue St Pierre	330 000 €	379 500 €	2020	2023	15 000 €	126 500 €	126 500 €	111 500 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	Canalisation DO PR St Pierre	170 000 €	195 500 €	2029	2033	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	39 100 €	
BEYNOST	TRAVAUX	SDA ARTELIA/EPTEAU 2017	PR St Pierre	120 000 €	138 000 €	2029	2033	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	27 600 €	
ST-MAURICE								- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
SAMINE								- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	166 750 €	166 750 €
SAMINE	TRAVAUX	ETUDE DE FAISABILITE ARTELIA 2017	Renforcement de la conduite de refoulement du SAMINE sur 4 km	725 000 €	833 750 €	2029	2033	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	166 750 €	
MIRIBEL								985 000 €	211 470 €	206 050 €	225 600 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 628 120 €
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif montée de la grande perrière - branche A	109 800 €	109 800 €	2023	2023	- €	- €	- €	- €	109 800 €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif montée Neuve	115 800 €	115 800 €	2023	2023	- €	- €	- €	115 800 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif Sous le Mollard - branche A	113 450 €	113 450 €	2022	2022	- €	- €	113 450 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif domaine privé et Rte de Genève - branche A	105 400 €	105 400 €	2021	2021	- €	105 400 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif Rue du Figuier - branche A	70 070 €	70 070 €	2021	2021	- €	70 070 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif Chemin de desserte et rue du Tréve - Branche A	49 500 €	49 500 €	2022	2022	- €	- €	49 500 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif rue de Saint maurice - Branche A	36 000 €	36 000 €	2021	2021	- €	36 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif Rue des Bouleées	65 000 €	65 000 €	2020	2020	65 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	SDA CM	Mise en séparatif rue des Balmes - Branche A	43 100 €	43 100 €	2022	2022	- €	- €	43 100 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	CCMP - SDA en cours	Mise en séparatif de la rue des écoles	300 000 €	300 000 €	2020	2020	300 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	CCMP - SDA en cours	Mise en séparatif de l'entrée Est de la route de Genève - Branche B	370 000 €	370 000 €	2020	2020	370 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
MIRIBEL	TRAVAUX	CCMP - SDA en cours	Réhabilitation de la canalisation pour le Talweg des Echets avec enrochement	250 000 €	250 000 €	2020	2020	250 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
NEYRON								7 500 €	7 500 €	7 500 €	7 500 €	- €	- €	- €	- €	- €	67 100 €	97 100 €
NEYRON	ETUDES	ETUDE DE TRANSFERT 2018	Actualisation du Zonage EU et EP	30 000 €	30 000 €	2020	2023	7 500 €	7 500 €	7 500 €	7 500 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
NEYRON	TRAVAUX	SDA NALDEO 2019	Mise en séparatif montée de la grande côte	252 000 €	277 200 €	2029	2033	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	55 440 €	
NEYRON	TRAVAUX	SDA NALDEO 2019	Extension réseau EU le Clos	53 000 €	58 300 €	2029	2033	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	11 660 €	
THIL								- €	- €	- €	- €	187 833 €	187 833 €	187 833 €	- €	- €	146 223 €	709 723 €
THIL	TRAVAUX	AVP SAFEGE	Réalisation de l'assainissement collectif : réseau en cours de déploiement - tranche 3	490 000 €	563 500 €	2024	2026	- €	- €	- €	- €	187 833 €	187 833 €	187 833 €	- €	- €	- €	
THIL	TRAVAUX	AVP SAFEGE	Réalisation de l'assainissement collectif : réseau en cours de déploiement - tranche 4	635 750 €	731 113 €	2029	2033	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	146 223 €	
TRAMOYES								- €	- €	- €	- €	19 600 €	- €	- €	- €	- €	- €	19 600 €
TRAMOYES	TRAVAUX	SDA IRH 2017	Réhabilitation du collecteur Silot (réhabilitation robotisée sur 200ml DN250) (échéance 2024)	19 600 €	19 600 €	2024	2024	- €	- €	- €	- €	19 600 €	- €	- €	- €	- €	- €	
CCMP								58 125 €	198 125 €	198 125 €	198 125 €	150 000 €	30 000 €	- €	- €	- €	- €	832 500 €
CCMP	ETUDES	ETUDE DE TRANSFERT 2018	SDA à l'échelle de la CCMP Etude de gestion patrimoniale EU à l'échelle de la CCMP	480 000 €	480 000 €	2021	2024	- €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	
CCMP	ETUDES	ETUDE DE TRANSFERT 2018	Amélioration du SIG : géoréférencement en classe A : - levés des niches compteurs et branchements - tracé des réseaux - recherche des données manquantes	150 000 €	150 000 €	2021	2025	- €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	- €	- €	- €	- €	
CCMP	TRAVAUX	ETUDE DE TRANSFERT 2018	Complément télé-surveillance (sur SAMINE, Miribel et Neyron : pas d'AS)	175 000 €	192 500 €	2020	2023	48 125 €	48 125 €	48 125 €	48 125 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
CCMP	AMELIORATI ON SERVICE	ETUDE DE TRANSFERT 2018	Amendement site internet de la CCMP avec Gestion, ASS EU équipement : traceur, autocad, DT/DICT	10 000 €	10 000 €	2020	2020	10 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	