CoPLER

ARRET :

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Annexes

Annexes sanitaires

APTITUDES
AMENAGEMENT

epures
Agence d'urbanisme de la région stéphanoise

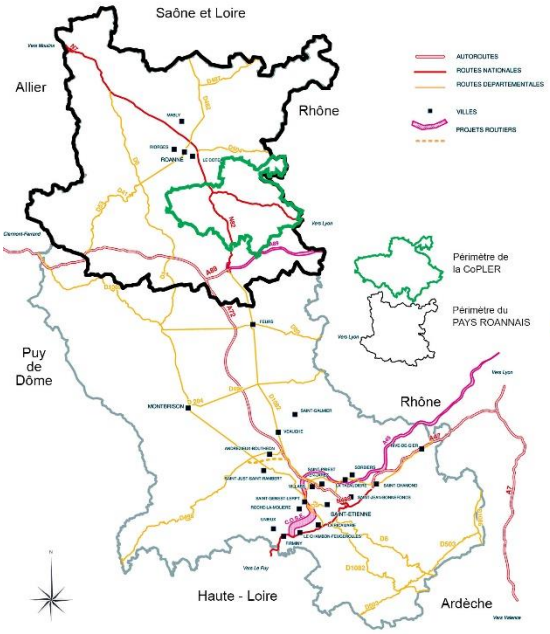
Table des matières

1. Présentation et contexte 3
2. Alimentation en eau potable 5
2.1 Présentation des services 5
2.1.1 Le réseau de l'ex SIAEP du Gantet 5
2.1.2 Le réseau de l'ex SIE Rhône Loire Nord 9
2.1.3 Création d'un syndicat unique : Le SIE Roannaise de l'Eau 12
2.2 Adéquation besoins/ressources 12
2.2.1 Communes membres de l'ex SIAEP du Gantet 12
2.2.2 Communes membres de l'ex SIE Rhône Loire Nord 16
2.3 Adduction des zones d'extension urbaine 17
2.3.1 Adduction des zones urbaines 17
2.3.2 Adduction des zones à urbaniser 17
3. Assainissement 21
3.1 Assainissement collectif 21
3.1.1 Mode de gestion et compétence 21
3.1.2 Nombres d'abonnés au service public d'assainissement collectif 22
3.1.3 Réseau de collecte 22
3.1.4 Traitement des effluents 24
3.1.5 Adéquation développements urbains /équipements épuratoires 28
3.1.6 Besoins en travaux 32
3.2 Assainissement des eaux pluviales 33
3.2.1 Préambule 33
3.2.2 Gestion des eaux pluviales 33
3.3 Assainissement non collectif 35
3.3.1 Présentation du SPANC 35
3.3.2 Nombre et conformité des ANC 35
3.3.3 Evolution 35
4. Déchets 37
4.1 Présentation du service 37
4.2 Déchets ménagers et assimilés 37

4.3 Déchets recyclables 38
4.3.1 La collecte sélective 38
4.3.2 Les déchèteries 40
4.4 Evolution 42
4.4.1 La LTECV 42
4.4.2 Sensibilisation 43
5. Electricité 44
5.1 Le réseau de transport d'électricité sur le CoPLER 44
5.2 Capacité du réseau électrique 45
5.3 Desserte des zones U et AU 45

1.Présentation et contexte

La Communauté de Communauté de Communes du Pays Entre Loire et Rhône (CoPLER) regroupe 16 communes (Chirassimont, Cordelle, Croizet-sur-Gand, Fourneaux, Lay, Machézal, Neaux, Neulise, Pradines, Régny, St-Cyr-de-Favières, St-Just-la-Pendue, St Priest la Roche, St-Symphorien-de-Lay, St-Victor-sur-Rhins et Vendranges) **pour une population totale de 13 825 habitants en 2016 (INSEE).**



Le territoire de la CoPLER

Après avoir baissé entre 1968 (12 859 hab) et 1999 (11 765 hab) **la population intercommunale a progressé de 17,5% entre 1999 et 2016 (+2 065 hab).** Dans le même temps le nombre de ménage a progressé de 30,8% passant de 4200 en 1968 à 5496 en 2016.

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	12 589	12 095	12 064	11 943	11 765	12 617	13 489	**13 825**
Densité moyenne (hab/km²)	51,1	48,1	48,0	47,5	46,8	50,1	53,6	**55,0**
Nombre de ménages	4200	4045	4155	4247	4462	4907	5274	**5496**

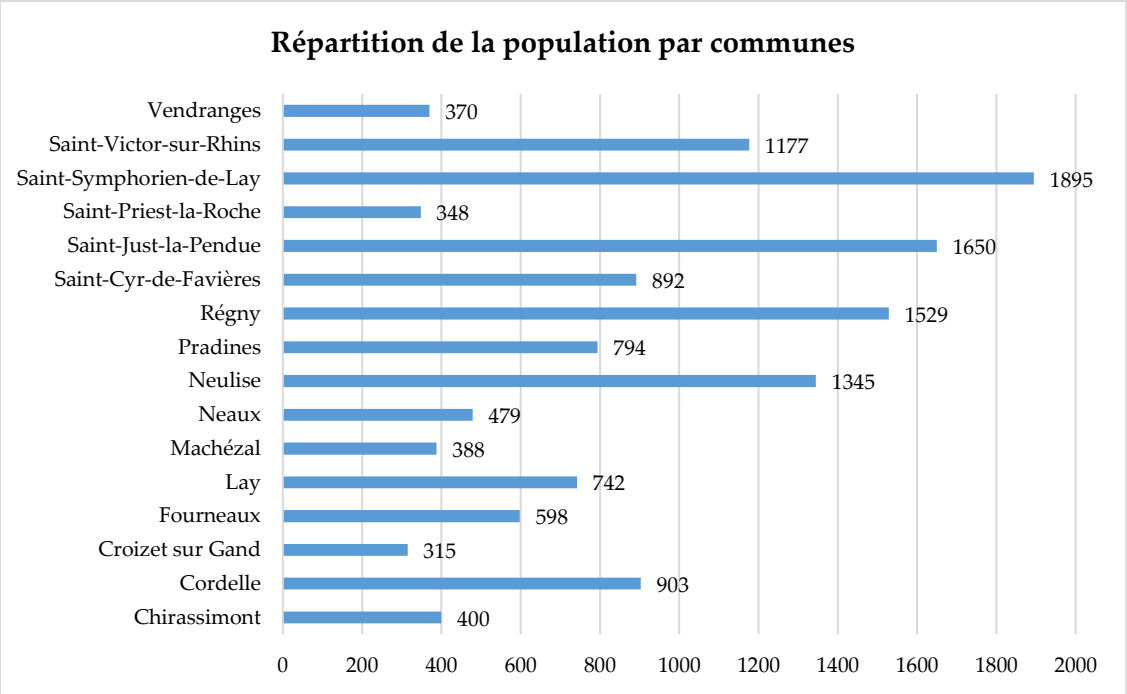
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011	2011-2016
Variation annuelle moyenne de population en %	-0,9	-0,0	-0,1	-0,2	1,0	1,3	**0,5**
Due au solde naturel	0,0	-0,3	-0,3	-0,3	-0,1	+0,1	**-0,0**
Due au solde migratoire	-0,9	+0,2	+0,1	+0,1	+1,1	+1,2	**+0,5**
Taux de natalité	14,5	12,4	12,0	11,1	12,1	12,9	**12,1**
Taux de mortalité	14,1	15,0	14,6	13,7	12,8	11,6	**12,4**

Le territoire de la CoPLER s'étend sur 251,6km² au Nord Est du département de la Loire, entre le fleuve du même nom à l'Ouest et le département du Rhône à l'Est. Comme son nom l'indique la CoPLER est le carrefour historique entre :

- Le Rhône et la Loire grâce à la RN7 et la vallée du Rhins
- Le Sud et le Nord du département de la Loire reliés par RN82.

Les 4 principaux bourgs centre de la CoPLER sont :

- Saint-Symphorien-de-Lay (1895 hab)
- Saint-Just-la-Pendue (1650 hab)
- Régny (1529 hab)
- Neulise (1345 hab).



Le territoire de la CoPLER présente un relief contrasté et marqué par les monts du Lyonnais à l'Est et par les gorges de la Loire à l'Ouest. Les altitudes s'étalent sur environ 600 mètres entre les points bas (288m) situés dans les gorges de la Loire et dans la vallée du Rhins et le point haut (884m) à l'Est de la commune de Machézal.

Les deux principaux cours d'eau qui drainent le territoire intercommunal sont le Rhins et sont affluent le Rhins. Le fleuve Loire marque la limite Ouest de la CoPLER au niveau des communes de Cordelle et de St-Priest-la-Roche.

IL convient de rappeler que la CoPLER est concernée par le SDAGE Loire Bretagne et la SAGE Loire en Rhône Alpes. La compatibilité du PLUi avec ces 2 documents est étudiée au tome 2 et au tome 3 du rapport de présentation.

2. Alimentation en eau potable

2.1 Présentation des services

L'alimentation et la distribution de l'eau potable sur le territoire de la CoPLER est assurée, depuis le 1er janvier 2021, par une seule structure :

- **Le Syndicat « Roannaise de l'Eau »** qui couvre les 16 communes de la CoPLER

A noter que **les captages d'eau potable utilisés par le syndicat sont situés à l'extérieur du périmètre de la CoPLER.**

2.1.1 Le réseau de l'ex SIAEP du Gantet

Source : RPQS 2018

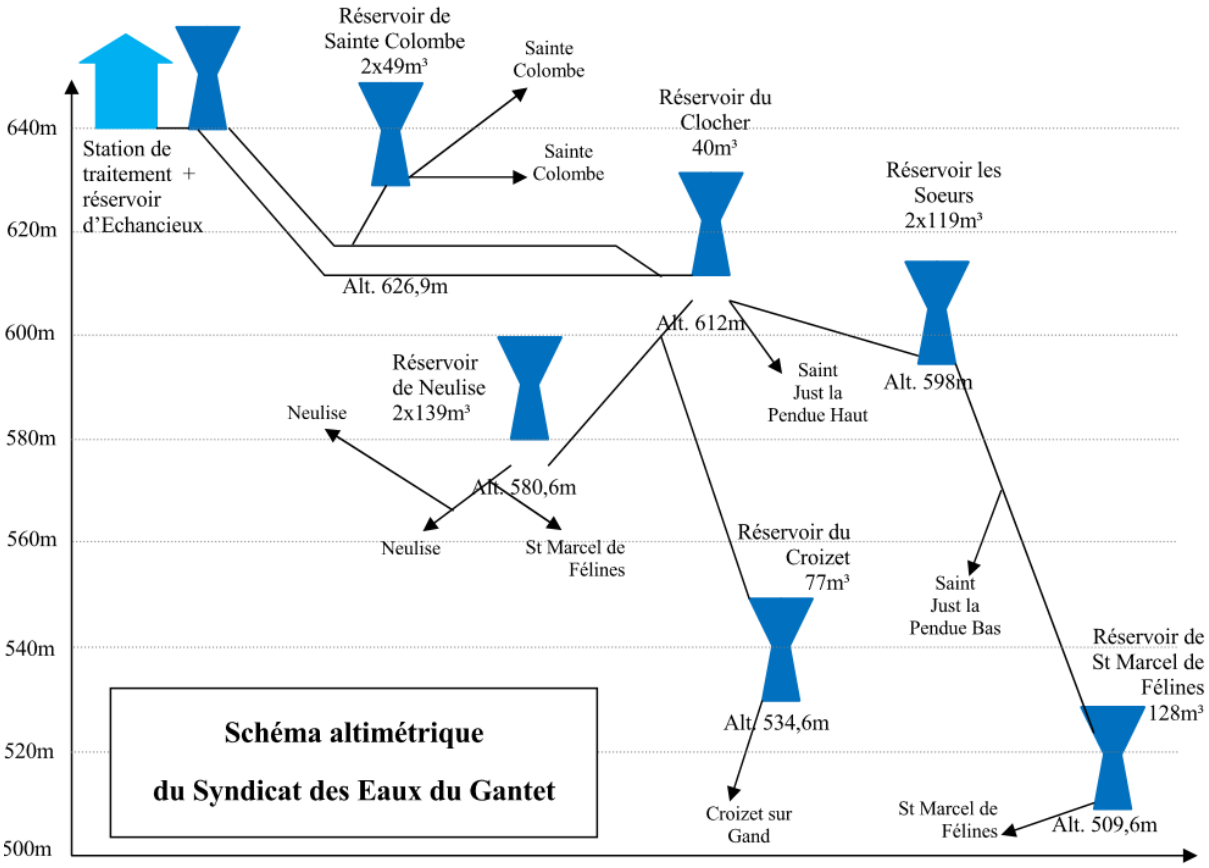
Il regroupe 5 communes pour une population desservie de 4546 habitants

- Croizet sur Gand, Neulise, et Saint-Just-la-Pendue membres de la CoPLER ;
- Sainte-Colombe-sur-Gand et Saint Marcel de Félines membres de la communauté de communes de Forez Est.

Communes	Nombre d'abonnés	Nombre d'habitants (2016)
Croizet sur Gand	155	315
Neulise	668	1345
Saint-Just-la-Pendue	836	1650
Sainte-Colombe-sur-Gand	220	418
Saint Marcel de Félines	402	818
TOTAL	**2 281**	**4 546**

Le service d'alimentation et de distribution d'eau potable est exploité en affermage. Le délégataire est la Société SAUR (contrat jusqu'en 2022).

Caractéristiques et performance du réseau



Le linéaire du réseau hors branchements est de 197 km. Le réseau est composé de 7 réservoirs de stockage totalisant 2090m³ dont 1000m³ sur le départ du réseau au niveau de la station de traitement d'Echancieux.

Ces réservoirs alimentent en totalité le réseau de façon gravitaire avec deux canalisations en D150 (principalement) à partir de la cote topo 647. L'ex Syndicat Rhône Loire Nord alimente le réseau à partir du réservoir de Machezal (cote 667). Il existe trois petits surpresseurs pour alimenter des secteurs hauts.

Le rendement du réseau est très bon (92,2% et supérieur à 90% depuis 2009) avec un indice linéaire de pertes en réseau de seulement 0,3m³/km/jour.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rendement du réseau (%)	90,4	90,9	91,2	91,1	89,5	90,6	92,2	NC	94,2	92,2
Pertes en réseau en m³/km/jour	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	NC	0,2	0,3

Consommation/ressources

Les ressources en eau proviennent du barrage d'Echancieux à Violay (eaux de surface). Il s'agit d'un captage prioritaire Grenelle au titre des pesticides dont l'aire d'alimentation du captage couvre 515ha. **La capacité de production journalière du barrage est de 800m³/jour à 1000m³/jour en pointe.** En période d'étiage sévère le débit minimum est évalué à 320m³/jour (étiage de 2003).
En 2018, le volume d'eau produit issu du barrage d'Echancieux a représenté un volume d'eau de 202 362m³.

Le réseau est sécurisé par deux interconnexions :

- Au Nord, par le réseau de l'ex SIE Rhône Loire Nord : pour un débit maximum de 1 000 m³/j, 50m³/h sur 20 h et 1 300 m³/j sur 7 jours en période de pointe
- Au Sud et Sud Est, par le SIE des Monts du Lyonnais : il existe une convention pour un débit maximum de 100 m³/j sur chacun des deux points de fourniture.

Par ailleurs le réseau de l'ex SIAEP du Gantet alimente :

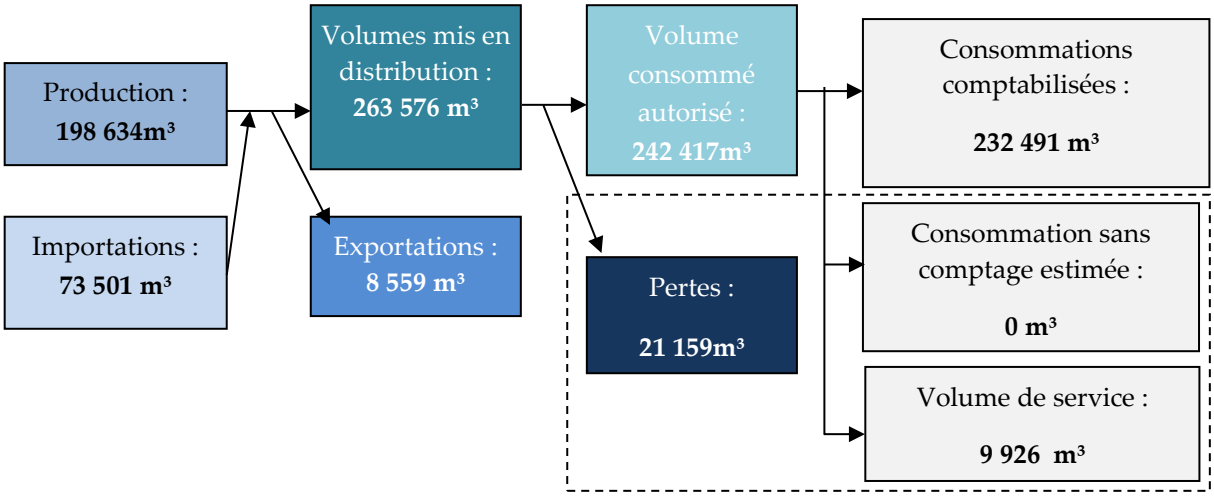
- Un petit secteur de Balbigny (en permanence) ;
- Une partie du réseau de Pinay (en appoint) ;
- Et récemment une connexion a été faite pour pérenniser une connexion vers le réseau de Saint-Jodard (en appoint).

Enfin, le syndicat dispose de 6 réservoirs d'un volume de 2.000 m³, soit une capacité d'alimentation de 7 à 11 jours.

En 2018, le syndicat des Eaux du Gantet a importé un volume d'eau de 93 651m³ (72 668m³ en provenance du SIE Rhône Loire Nord et 20 989m³ en provenance du syndicat des eaux des Monts du Lyonnais). A l'inverse, le syndicat a exporté un volume d'eau de 13 785m³ pour les besoins des communes de Balbigny, Pinay et Saint-Jodard.
En fonction des années, le réseau de l'ex SIAEP du Gantet est donc dépendant des réseaux voisins, à hauteur d'une moyenne de 24,4% des ressources.

Volumes (m³/an)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Volume produit	207 131	204 591	172 850	211 022	161 022	202 362
Volume importé	34 147	26 198	78 020	37 000	97 698	93 651
Volume total	241 278	230 789	250 870	248 022	259 502	296 013
Volume exporté	9 786	8 401	8 005	8 311	8 657	13 785
Volume mis en distribution	231 492	222 388	242 865	239 711	250 845	282 228
Volume facturé			210 554	212 387	227 993	232 491

Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2017

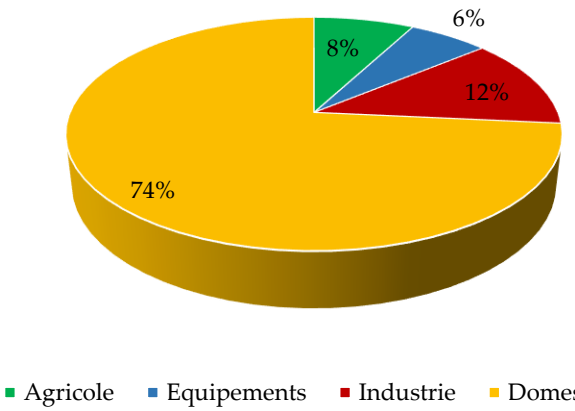


En 2018, le syndicat compte 2281 abonnés pour une consommation de 232 491m³, soit une consommation de 101,9m³/an/abonné (140 litres/jour/hab). **Les abonnés industriels ou gros consommateurs représentent 73 466m³ soit près d'un tiers (31,6%) de la consommation totale.**

La consommation des abonnés domestiques est donc de 159 025m³ soit environ 95 litres par jour.

La consommation moyenne par abonné est de 102m³/an.

Répartition de la consommation d'eau en 2018 par type de consommateur



Qualité de l'eau

Malgré quelques problèmes de qualité de l'eau brute (matières organiques) **l'eau distribuée est globalement conforme et de bonne qualité :** en 2018, 26 analyses microbiologiques et bactériologiques (100% de conformité) et 38 analyses physico-chimiques (2 non-conformité soit un taux de conformité de 94,7%) ont été réalisées par l'Agence Régionale de la Santé (ARS).

2.1.2 Le réseau de l'ex SIE Rhône Loire Nord

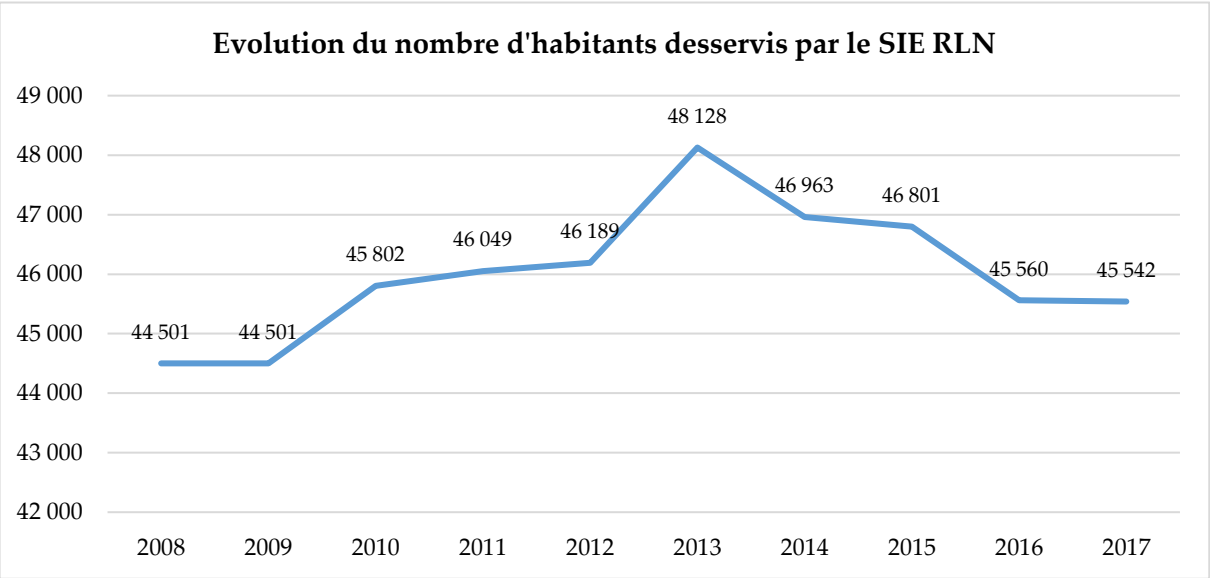
Source : RPQS 2017

Le réseau de l'ex **Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau Rhône Loire Nord regroupe 38 communes** entre le département de Loire et du Rhône, dont 13 communes appartenant à la CoPLER (Chirassimont, Cordelle, Fourneaux, Lay, Machézal, Neaux, Pradines, Régny, St-Cyr-de-Favières, St Priest la Roche, St-Symphorien-de-Lay, St-Victor-sur-Rhins et Vendranges).

Il dessert 21 427 abonnés domestiques (soit 45 541 habitants) au 31/12/2017 : 21 366 abonnés domestiques et 61 abonnés non domestiques. Le nombre d'abonnés pour les communes de la CoPLER est :

Communes	Nombre d'abonnés	Nombre d'habitants
Chirassimont	210	400
Cordelle	422	903
Fourneaux	307	598
Lay	311	742
Machézal	195	388
Neaux	241	479
Pradines	328	794
Régny	688	1529
St-Cyr-de-Favières	383	892
St Priest la Roche	191	348
St-Symphorien-de-Lay	872	1895
St-Victor-sur-Rhins	529	1177
Vendranges	151	370
Sous total CoPLER	**4828**	**10 515**
Autres communes du SIE	**16 599**	**35 026**
TOTAL	**21 427**	**45 541**

Les communes membres de la CoPLER représentent 4 828 abonnés (22,5% des abonnés de l'ex SIE Rhône Loire Nord) et 13 825 habitants (23% des habitants de l'ex SIE Rhône Loire Nord).

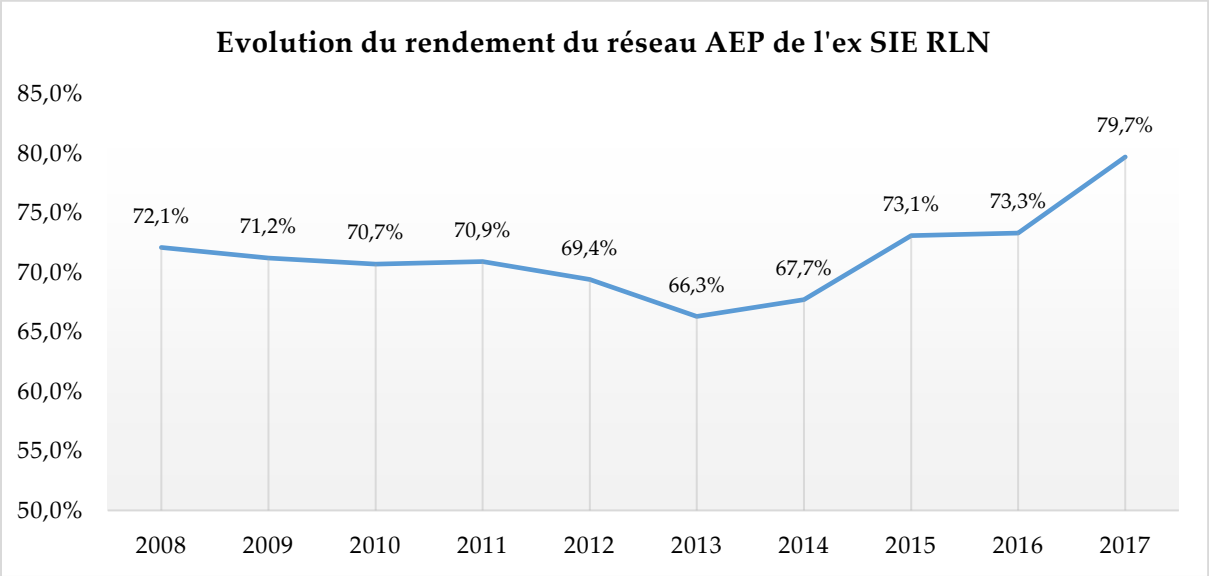


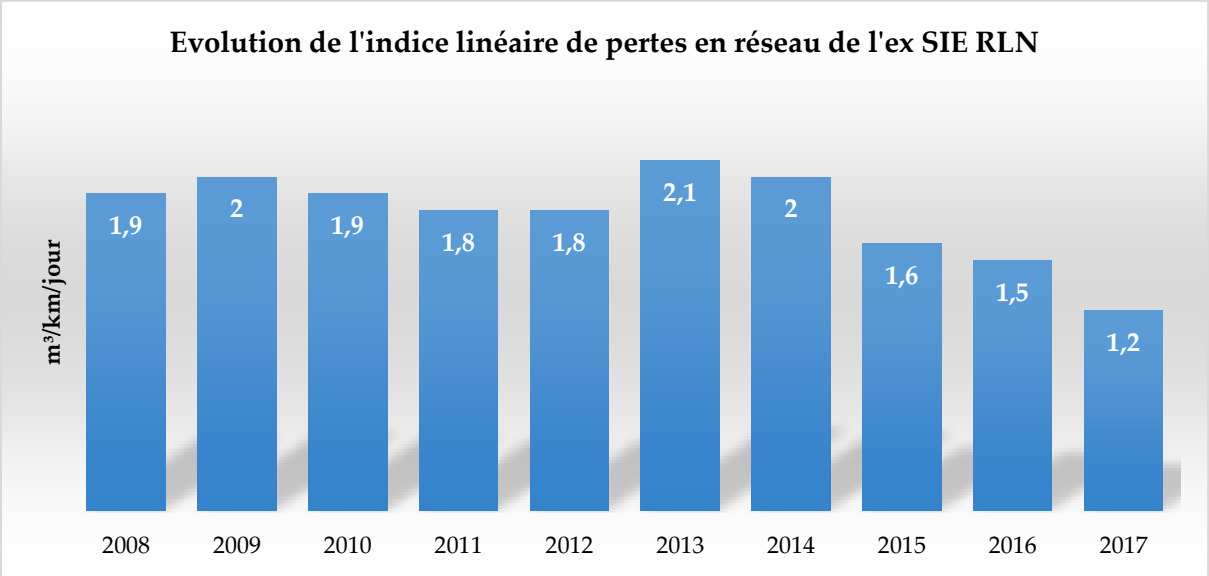
Le nombre d'habitant par abonné est de 2,12 au 31/12/2017.

Le service est exploité en affermage par délégation de service public. Le délégataire est la Lyonnaise des Eaux (contrat jusqu'au 30 avril 2025).

Caractéristiques et performance du réseau

Au 31/12/2017, le linéaire du réseau de canalisations du service public d'eau potable (hors branchement) est de 1504,58km (1 abonné tous les 70m en moyenne). Ce réseau comporte 49 réservoirs (d'une capacité totale de stockage de 38 400m³). Son rendement est de 79,7%. Le rendement du réseau est donc en nette amélioration : celui-ci était tombé à seulement 66,3% en 2013. Conséquemment les pertes en réseau diminuent : 1,2m³/km/jour en 2017 contre 2,1m³/km/jour en 2013.





Ressources/ Consommation

Les ressources propres de l'ex syndicat RLN proviennent en très grande partie du champ captant dans la Loire à Commelle-Vernay (99,5% des volumes produits). Ce champ captant est composé de 24 puits de forage. La nouvelle station de traitement mise en service en 2009 a une capacité de 18 000m³/jour. La DUP de protection de l'aire d'alimentation de ce captage date de 2009.
L'ex syndicat possède aussi la source « Trambouze »» à Cours-la-Ville (0,5% des volumes produits).
100% de la ressource du syndicat proviennent d'eaux souterraines.

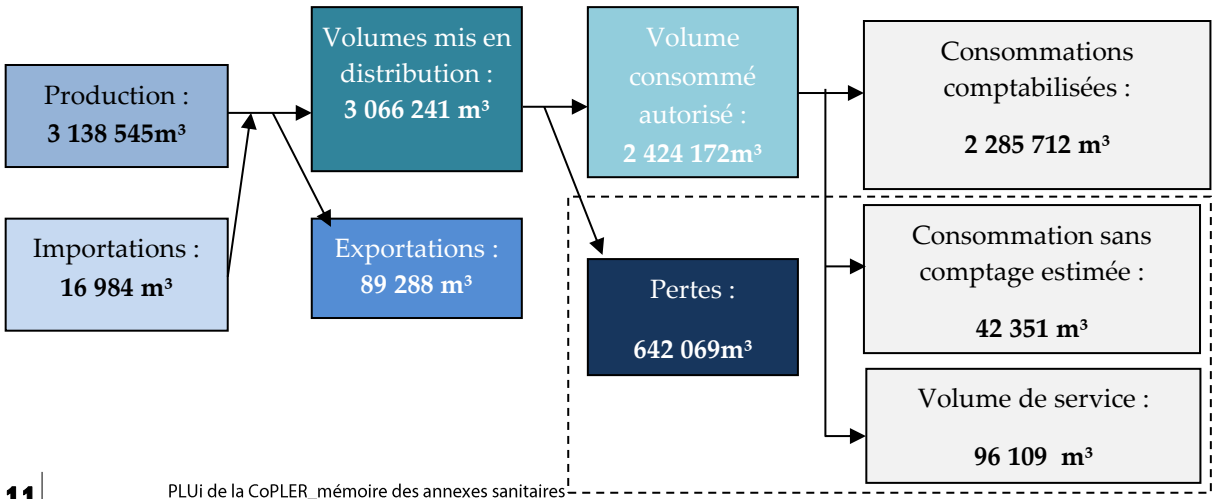
Le réseau de l'ex SIE RLN possède 2 interconnexions de secours avec 2 syndicats voisins, à savoir la Roannaise de l'Eau et le SMEP Saône-Trudine à hauteur de 7000m³/jour pour les 2.

En 2017, les volumes d'eau produits, achetés et vendus à d'autres collectivités sont les suivants:

Ressources propres	**Volume produit en 2017**
Champ Captant de Commelle-Vernay	3 121 215m³
Source « Trambouze » à Cours-la-Ville	17 330m³
Total volume produit	**3 138 545m³**
Importations	**Volume importé en 2017**
Roannaise de l'Eau	1m³
Saône Turdine	16 983 m³
Total volume importé	**16 984 m³**
Exportations	**Volume exporté en 2017**
Syndicat du Gantet	74 354m³
Roannaise de l'eau	0 m³
Saône Turdine	13 962m³
Haute vallée d'Azergues	972m³
Total volume exporté	**89 288m³**

L'ex SIAEP du Gantet représente 83% des volumes exportés en 2017.

Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2017



La consommation moyenne par abonné sur l'ensemble du réseau est de 106,7m³/an (134 litres/jour/habitant) **soit un besoin net de 6262m³/j et un besoin brut de 8600m³/j.**

Qualité de l'eau

Globalement l'eau est conforme et de bonne qualité : en 2017, 134 analyses microbiologiques et bactériologiques (100% de conformité) et 135 analyses physico-chimiques (3 non-conformité) ont été réalisées par l'Agence Régionale de la Santé (ARS).

2.1.3 Création d'un syndicat unique : Le SIE Roannaise de l'Eau

Avec l'objectif d'augmenter la sécurisation des ressources en eau potable, les 3 syndicats que sont Rhône-Loire-Nord, Roannaise de l'Eau et Gantet fusionnent en une seule entité au 1er janvier 2021.

Cette fusion a été validée par l'arrêté interdépartementale n°421 du 7 décembre 2020.

Ainsi dorénavant, le futur syndicat « Roannaise de l'Eau » pourra compter sur l'interconnexion des trois ressources principales d'eau que sont le barrage de Renaison, le barrage d'Echancieux et du champs captant de Commelle-Vernay.

A cela, s'ajoutent les diverses interconnexions avec les syndicats voisins et notamment le syndicat Rhône-Turdine et le syndicat des Monts du Lyonnais.

Cette nouvelle configuration de la gestion de l'eau potable permet donc une sécurisation accrue de l'ensemble des territoires desservis, dont la CoPLER.

2.2 Adéquation besoins/ressources

2.2.1 Communes membres de l'ex SIAEP du Gantet

(Sources : Etude adéquation Besoins/Ressources en AEP – Safege Juin 2019)

L'estimation des besoins futurs

Le calcul des besoins futurs est réalisé à l'horizon 20 ans à partir de 2016, en considérant les évolutions selon les types de consommateurs :

- Pour la population : comme indiqué dans le rapport de présentation, le PLUi et notamment la définition du potentiel foncier en zones U et AU, a été défini sur la

base d'une progression démographique de +0,5%/an correspondant à l'évolution démographique observée entre 2011 et 2016 : la population du SIAEP du Gantet serait ainsi de l'ordre de 5022 habitants en 2036 (4546 habitants en 2016) ;

- Pour les consommations de type industriel : l'hypothèse est une augmentation de 20% par rapport aux consommations actuelles ;

- Pour les consommations de type agricole : l'hypothèse est une augmentation de 30% par rapport à la situation actuelle ;

- Pour les consommations des « équipements publics », Hôpital, Maison de retraite, etc…, l'hypothèse est une augmentation de 10% par rapport à la situation actuelle car il n'est pas prévu une augmentation sensible des capacités ;

- Pour la société CRYSTAL grosse consommatrice d'eau, le dossier réglementaire ICPE (installation classée pour l'environnement) règlemente la consommation à une valeur de 31 200 m^3/an, 600 m^3/semaine et 100m^3/j ;

- Pour la zone des Jacquins la consommation prévue est de 17,5 m^3/j sur 230 jours, soit 4 000 m^3/an ;

- Pour les autres zones qui peuvent à terme accueillir des activités, la consommation est estimée à 3 000 m^3/an ;

- Le coefficient de pointe journalier est pris égal à 1.5 : c'est la valeur la plus haute observée et prise en compte dans les schémas directeurs des collectivités de la région.

Tableau récapitulatif des besoins futurs

Type de consommateurs	Consommation totale		% par rapport à la consommation totale	Taux d'augmentation	Consommation future		Augmentation de consommation
	m³/an	m³/j			m³/an	m³/j	
Population	167 669	459	73,5%	+0,5%/an	191 143	524	64
Equipements (hôpital...)	14 070	39	6,2%	1,10	15 477	42	4
Agricole	17 727	49	7,8%	1,3	23 045	63	15
Industrie dont entreprise Crystal	9522 19 005	26 52	4,2% 8,3%	1,2 Convention ICPE	11 426 31 200	85	33
Jacquins Ouest					4 000	11	11
Autres sites d'activités					3 000	8	8
TOTAL	**227 993**	**625**	**100%**		**279 291**	**765**	**140**
Rendement du réseau 90%							
↳Besoins moyens	253 381	694		1,22	310 391	850	156
Coefficient de pointe 1,5							
↳Besoins en pointe		1041				1276	

Les valeurs finales maximales sont les suivantes (horizon 2036) :

- **Besoins moyens : 850 m³/jour**
- **Besoins en pointe : 1 280 m³/jour**

Les besoins en pointe sont estimés avec un coefficient de pointe de 1,5 qui correspond aux valeurs les plus fortes observées.

Bilan besoins/ressources

Rappel des ressources :

La ressource propre de l'ex SIAEP du Gantet (barrage d'Echancieux à Violay) a une capacité de 800 m³/j en moyenne et de 1000 m³/j en pointe. En période d'étiage sévère le débit minimum est évalué à 320 m³/j (étiage 2003) afin de ne pas vider totalement la retenue. En outre, les réserves d'eau sur Echancieux et les 6 réservoirs présentent un volume disponible de 2 000 m3 soit une capacité de fourniture de 7 jours (2000/280) à 11 jours (2000/180). L'ex SIAEP du Gantet dispose également d'une connexion auprès de l'ex Syndicat Rhône Loire Nord jusqu'à 1000 m³/j ou 50 m³/h sur 20h au maximum et d'une autre convention d'achat d'eau avec le Syndicat des Monts du Lyonnais de 100m³/jour

N.B. : en date du 07 décembre 2020, le SIE des Monts du Lyonnais accepte d'augmenter la fourniture d'eau à 200 m3/j, sous réserve que le résultat de l'étude de modélisation du réseau de ce secteur le permette.

Tableau bilan besoins/ressources

Besoins		Ressources		Commentaires	Adéquation besoins ressources
Situation	**Volume en m³/j**	**Situation**	**Volume en m³/jour**		
Besoins moyens	**850m³/j**	**Normale moyenne**	**800**	La station sera utilisée à 106 % et prévoir un petit apport constant de RLN de 40 m³/j en moyenne	
		En étiage	**340**	Prévoir un apport de RLN de 510 m³/j ce qui reste inférieur à 1000m³/j	
		Secours totalte	**0**	Prévoir un apport de RLN de 850 m³/j ce qui reste inférieur à 1000m³/j	
Besoins en pointe	**1280m³/j**	**Normale moyenne**	**800 à 1000**	Prévoir un apport de RLN de 280 m³/j ce qui reste inférieur à 1000m³/j + 200 m³/jour du SIE Monts du Lyonnais	
		En étiage	**340**	Prévoir un apport de RLN de 940 m³/j ce qui reste inférieur à 1000m³/ j+ 200 m³/jour du SIE Monts du Lyonnais	
		Secours total	**1280**	Prévoir un apport de RLN de 1280 m³/j possible + 200 m³/jour du SIE Monts du Lyonnais + 2.000 m³ de réserve répartie dans les 6 réservoirs	
		Le territoire dispose des capacités nécessaires (apports des champs captant de Commelle-Vernet, volume des réservoirs, apports supplémentaires par le SIE des Monts du Lyonnais) pour faire face à une situation de secours total			

En situation normale, la station d'Echancieux est suffisante moyennant un petit apport par le réseau de l'ex Rhône Loire Nord. En situation d'étiage, ou en situation d'arrêt d'Echancieux et en dehors de la période de pointe les apports de l'ex-Rhône Loire Nord et du SIE des Monts du Lyonnais sont suffisants en restant inférieur à la convention de 1000 m³/j.

En situation de pointe, l'approvisionnement des communes de l'ex SIAEP du Gantet est assurée même dans la situation suivante :

- La station d'Echancieux est totalement arrêtée sur plusieurs jours (en cas de vidange de la retenue) ;
- La demande en eau est maximum sur plusieurs jours.

En conclusion et en considérant que :
- l'étude SAFEGE réalisée en 2019 conclut à un besoin d'augmentation de l'interconnexion avec les ressources de l'ex SIE Rhône-Loire Nord en situation de pointe future et de secours total,
- une augmentation de l'interconnexion sur 365 jours, préconisée par l'Etat dans un 2nd temps, serait techniquement inadaptée puisqu'elle entrainerait un surstockage d'eau inutilisée faisant peser un risque sur la qualité de l'eau et la viabilité des installations techniques,
- le schéma directeur du SIE Rhône Loire Nord adopté le 14/12/2020, conclut à une capacité d'augmentation de l'interconnexion actuelle à 1280 m3 pour faire face à un besoin de pointe future en situation de secours total,
- d'autres solutions complémentaires existent en parallèle de l'interconnexion avec le SIE RLN, pour faire face à une situation de cumul de besoin de pointe et de crise, à savoir :

- **L'interconnexion avec les Monts de Lyonnais (Le remblai en DN 60 sur Sainte Colombe sur Gand) à hauteur de 100 m3 /jour (autorisé par un courrier de 2008) et 200 m3/jour potentiellement mobilisable à terme,**
- **Le volume des différents réservoirs du Gantet qui représentent 2 000 m3 soit une solution de secours sur 7 jours (2000/280 M3) ou 11 jours (2000/180m3) en complément de l'interconnexion du Remblai,**
- **L'incitation à la réduction de la consommation en eau pour éviter de se trouver en situation de pointe sur plusieurs jours,**

Le syndicat unique, fruit de la fusion des 3 syndicats d'adduction d'eau, est en capacité d'approvisionner le Parc d'activités des Jacquins Ouest ainsi que le développement démographique et économique du territoire à 10 ans tel que défini dans votre PLUI en cours de finalisation. Cette desserte se fera sans compromettre l'approvisionnement du territoire et la sécurisation du réseau du futur Syndicat, même en situation de pointe et de secours total.

2.2.2 Communes membres de l'ex SIE Rhône Loire Nord

L'estimation des besoins futurs

Un nouveau schéma directeur a été approuvé le 14 décembre 2020. celui-ci définit les besoins futurs. Ce dernier avait ainsi prévu que les besoins en eau pour l'année 2017 seraient de 12 550 m³/jour or ce besoin n'a été que de 8 600m³/jour. Il y a donc une forte diminution des tendances dans l'évolution des consommations en eau.

Bilan besoins/ressources

Rappel des ressources :
Le champ captant dans la nappe alluviale de la Loire à Commelle-Vernay a une capacité de production journalière de 18 000m³/jour (900m³/h sur 20h).

En dehors de cette ressource propre le syndicat RLN dispose de deux interconnexions pouvant fonctionner dans les 2 sens :

- Avec la Roannaise de l'eau : convention de 7000m³/jour
- Avec le Syndicat Saône Turdine : convention de 7000m³/jour

En 2017, **le besoin en eau potable de l'ex syndicat RLN (exportations comprises) a été de 8600m³/jour (soit seulement 48% des capacités de production).**
Sachant que la capacité de production du champ captant de Commelle-Vernay est de 18 000m³/jour la capacité de production résiduelle s'élève en théorie à 9 400m³/jour.

La capacité de production d'eau potable est donc très largement excédentaire par rapport aux besoins actuels, ce qui permet d'affirmer part que celle-ci est tout à fait suffisante pour assurer les besoins futurs notamment ceux des communes de la CoPLER membres du nouveau syndicat « Roannaise de l'Eau ».

2.3 Adduction des zones d'extension urbaine

Il est rappelé que le PLUi s'inscrit dans une logique d'optimisation du foncier disponible (renouvellement urbain, comblement des dents creuses, densification….). Ainsi, les zones urbaines sont réduites de près de 204ha et les zones à urbaniser sont réduites de 173ha par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur avant l'élaboration du PLUi.

Ainsi, outre l'objectif de limitation de la consommation foncière cette forte maîtrise de l'étalement urbain vise aussi à limiter les besoins en équipements (dont les réseaux) nouveaux.

2.3.1 Adduction des zones urbaines

Les parcelles encore non bâties situées dans l'ensemble des zones urbaines (UA1/UA, UB, UC, Uh, UE, UIc, 1UIz, 2UIz et UIs) sont directement raccordables au réseau AEP existant.

En effet, l'article R151-18 précise que « Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ».
Ces zones doivent donc nécessairement être équipées d'un réseau AEP suffisant.

2.3.2 Adduction des zones à urbaniser

Rappels

Le PLUi définit deux types de zones à urbaniser :

- **Les zones AUr :** il s'agit de secteurs de développement résidentiel. Les constructions sont autorisées soit lors de d'opération d'aménagement d'ensemble soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone. **Elles se caractérisent par le fait que** les voies ouvertes au public et **les réseaux d'eau**, d'électricité et le cas échéant d'assainissement **existant à sa périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone** (cf. page 66 du tome 3 du rapport de présentation).

  A noter que sur les 16 communes 5 (Chirassimont, Lay, Neaux, Pradines et St Cyr de Favières) ne disposent pas de zone AUr.

- **Les zones AU :** comme indiqué dans le PADD (page 20) il s'agit de zones d'extension future à long terme qui ne pourront être ouvertes à l'urbanisation que par révision générale du PLUi et sous les conditions cumulatives suivantes :
  - ↳ Que le nombre de logements vacants à l'échelle de la commune concernée soit en forte diminution ;
  - ↳ Qu'une revalorisation des potentiels de renouvellement urbain ait été engagé de façon volontariste ;
  - ↳ Que le nombre de dents creuses soit en forte diminution.

Le raccordement de ces zones AU au réseau AEP sera donc étudié lors de leur éventuelle ouverture à l'urbanisation.

Raccordement des zones AUr

- **Cordelle :**
  - Une zone AUr de 0,73 ha au Sud du bourg : présence d'une canalisation de Ø63 en limite Sud de la zone (chemin de la Colombine) ;

- **Croizet-sur-Gand :**
  - Une zone AUr de 0,13ha au Sud du bourg : présence d'une canalisation de Ø50 en limite Sud de la zone (chemin Doux).

- **Fourneaux :**
  - Une zone AUr de 0,86ha au Nord du bourg : présence d'une canalisation de Ø50 au niveau du chemin des Roches à 50m de la limite Ouest de la zone et d'une canalisation de Ø100 au niveau de la montée des Tisserands à 40m de la limite Est de la zone.

- **Machézal :**

Une zone AUr :

- Une zone de 0,29ha à l'Ouest du bourg : présence d'une canalisation de Ø50 au niveau de la route de Chirassimont à 40m à de la limite Est de la zone ;

- **Neaux :**
  - Une zone AUr de 0,44 ha au centre du bourg : présence d'une canalisation de Ø100.

- **Neulise**

Deux zones AUr :

- Une zone de 0,61ha au Sud du bourg : présence d'une canalisation de Ø100 en limite Sud de la zone (rue du Chapitre) ;

- Une zone de 1,55ha au Sud Ouest du bourg : présence d'une canalisation de Ø100 en limite Est de la zone (route de la Digue).

- **Régny**
  - Une zone AUr de 0,73 ha au Nord Est du bourg : présence d'une canalisation de Ø200 en limite Sud de la zone (rue de Beau Site).

- **St-Just-la-Pendue**

Deux zones AUr :

- Une zone de 1,49ha à l'Est du bourg, au nord de l'école : présence de 2 canalisations, une de Ø125 et une Ø150 traverse la partie Nord Est de la zone ;

- Une zone de 1,07ha à l'Ouest du bourg (au Sud du lotissement chez Marcellin) : présence d'une canalisation de Ø80 à l'Ouest de la zone (RD n°5).

- **St-Priest-la-Roche**
  - Une zone AUr de 0,55ha au Nord Ouest du bourg : présence d'une canalisation de Ø60 en limite Sud de la zone (rue des Rosiers).

- **St-Symphorien-de-Lay**

Trois zones AUr :

- Une zone de 0,38ha au Nord Est du bourg : présence d'une canalisation de Ø200 à l'intérieur de la zone ;

- Deux zones Sud Est du bourg : une de 0,39ha et l'autre de 0,64ha : présence d'une canalisation de Ø125 en limite Sud de ces 2 zones (route de Saint Just). Une canalisation de Ø80 est aussi présente en limite Nord (rue des Ecoles) de la zone AUr de 0,39ha (la plus proche du centre bourg).

- **St-Victor-sur-Rhins**

Deux zones AUr :

- Une zone de 0,82ha à l'Est du bourg : présence d'une canalisation de Ø300 en limite Nord de la zone (rue Pasteur) ;

- Une zone de 0,76ha au Sud Ouest du bourg : présence d'une canalisation de Ø75 en limite Sud Est de la zone (impasse du Gonin).

- **Vendranges**

Deux zones AUr au Nord du bourg

- Une zone de 0,56ha: présence d'une canalisation de Ø80 en limite Ouest de la zone (rue de la mai rie) et d'une canalisation de Ø125 en limite Est (rue de la route Bleue) ;
- Une zone de 0,27ha : présence d'une canalisation de Ø80 en limite Est de la zone (rue de la mairie).

NB : Les zones AUr de Cordelle, Croizet-sur-Gand, Machézal et St-Victor-sur-Rhins sont concernées par la trame assainissement (article R151-31 du CU). Ainsi, les constructions nouvelles se seront autorisées que lorsque la réalisation des travaux de mise en conformité du système d'assainissement aura été réalisée par l'autorité compétente ou son concessionnaire. Ces zones ne sont donc pas urbanisables dans l'immédiat.

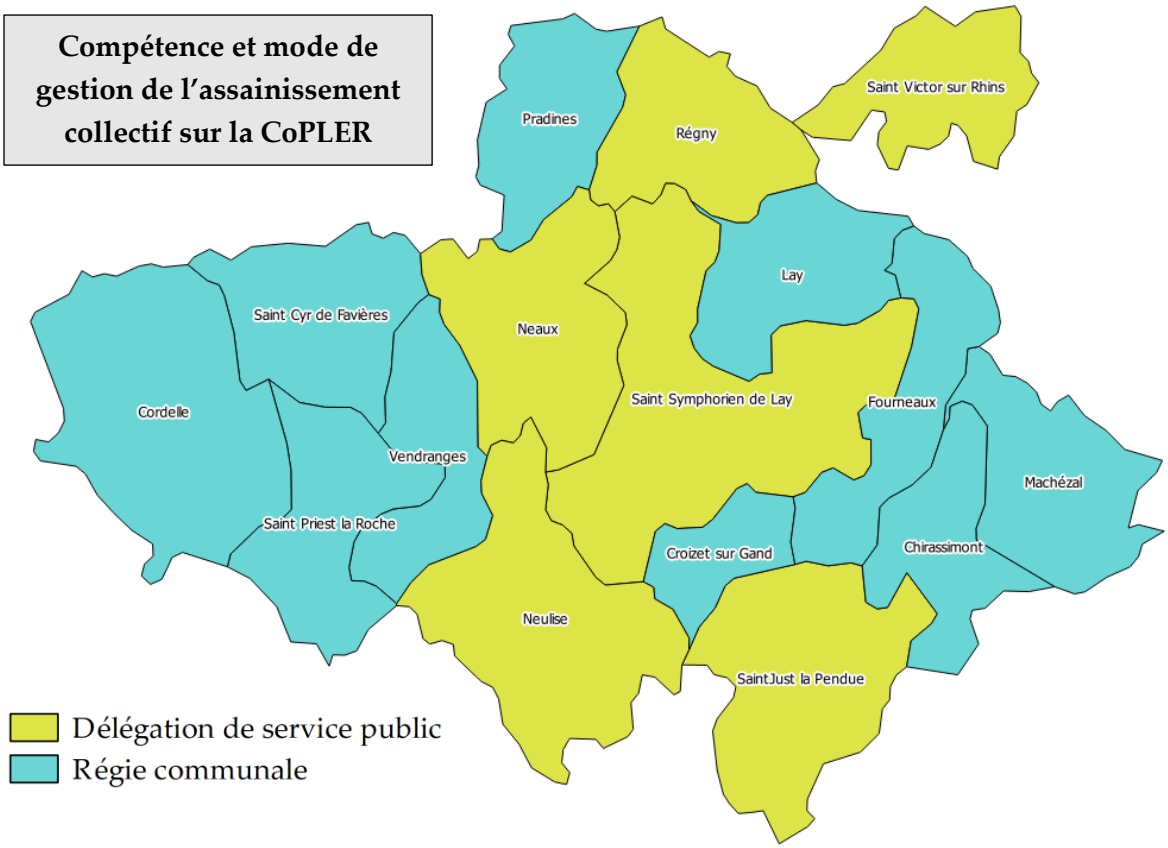
3. Assainissement

3.1 Assainissement collectif

Source : rapports MAGE, schémas directeurs, étude d'opportunité du transfert de la compétence assainissement, tome 5 du rapport de présentation

3.1.1 Mode de gestion et compétence

La compétence assainissement collectif est du ressort de chaque commune[1]. Sur les 16 communes, 10 exercent la compétence assainissement collectif en régie directe et 6 en délégation de service public (cf carte ci-dessous).



Pour les 6 communes ayant choisie la délégation de service public le délégataire est la SAUR pour la commune de St-Just-la-Pendue et Suez Environnement pour les communes de Neaux, Neulise, Régny, St-Symphorien-de-Lay et St-Victor-sur-Rhins.

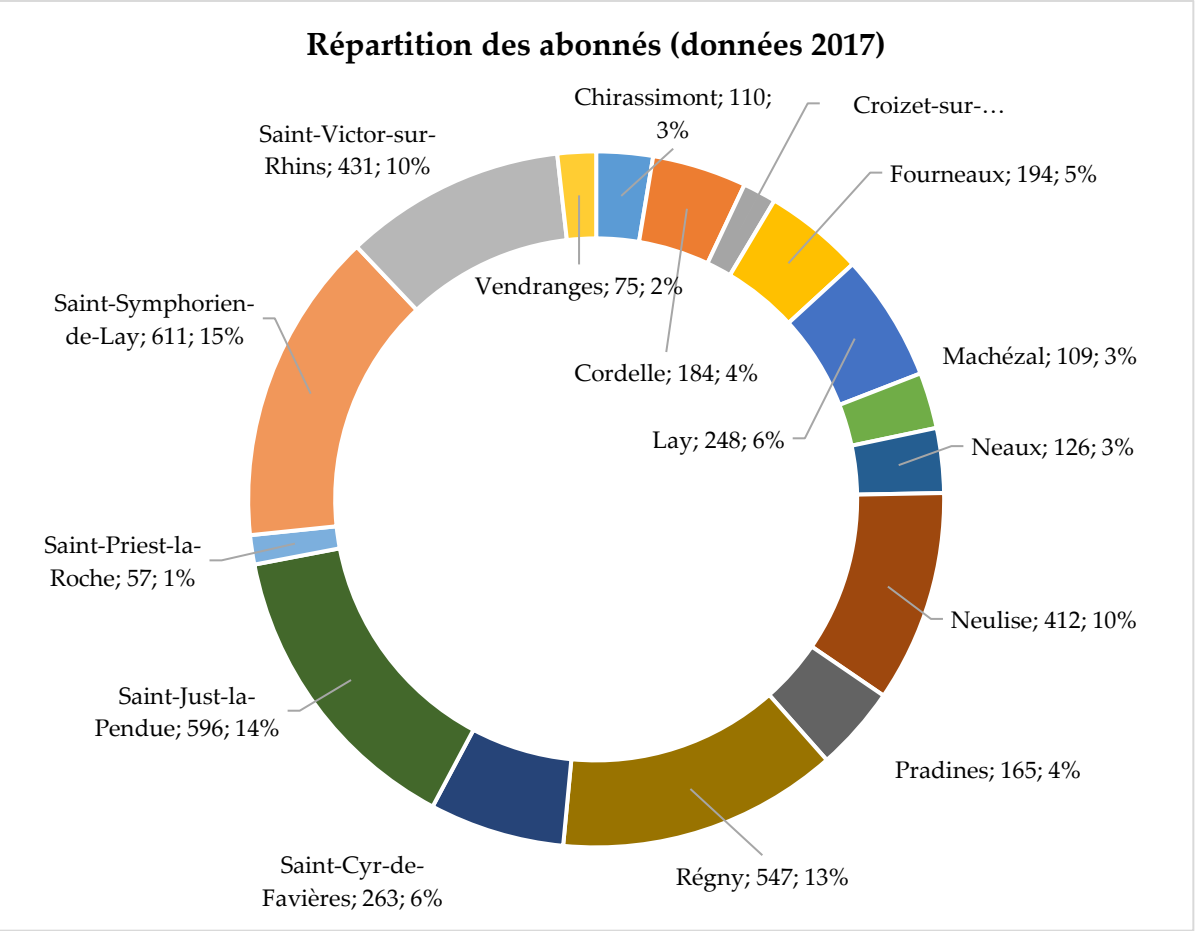
Toutes les communes disposent d'une étude de zonage d'assainissement.

[1] Les ZA intercommunales des Jacquins (Est et Ouest) à Neulise diposent toutefois d'un réseau d'assainissement propre géré directement pas le CoPLER.

A noter que la CoPLER a fait réaliser en avril 2019, une étude d'opportunité préalable au transfert des compétences assainissement et/ou eaux pluviales.

3.1.2 Nombres d'abonnés au service public d'assainissement collectif

En 2017, sur l'ensemble de la CoPLER, 4193 abonnés sont raccordés au réseau d'assainissement collectif, soit environ 9330 habitants.



3.1.3 Réseau de collecte

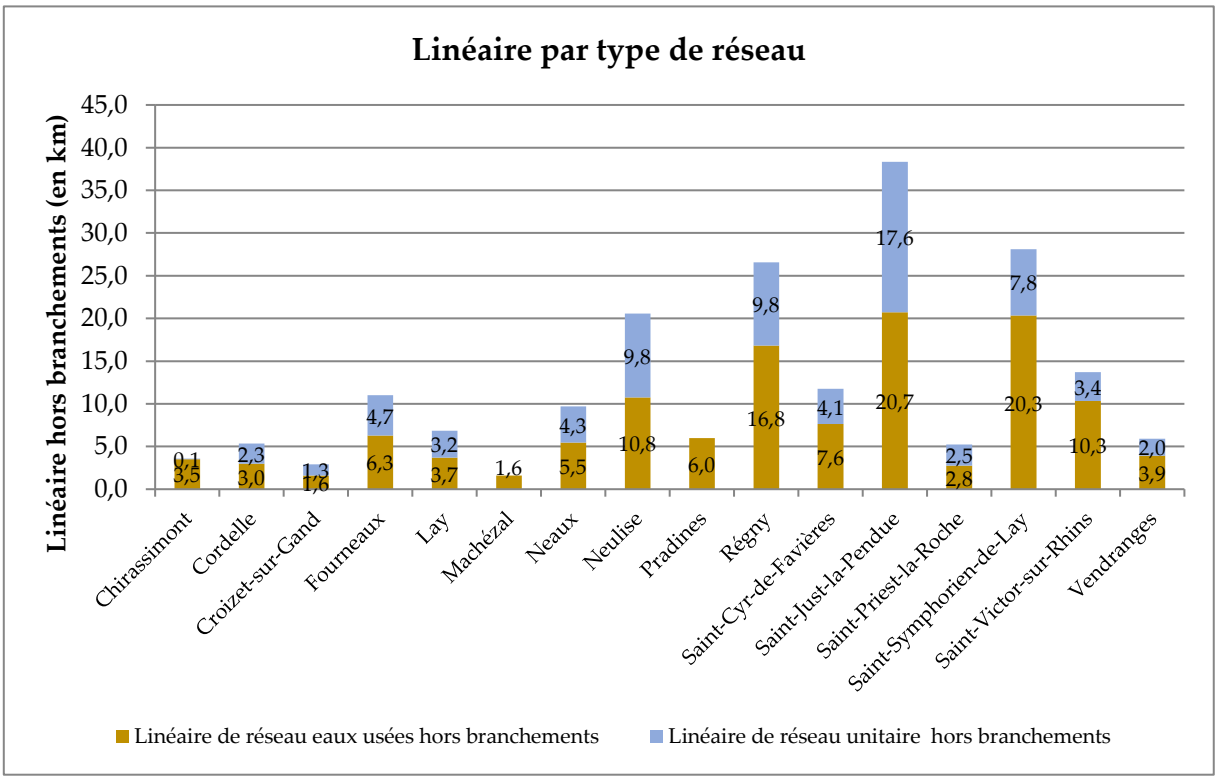
Toutes les communes de la CoPLER dispose au minimum d'un système d'assainissement collectif. Certaines communes en ont plusieurs : Cordelle (2), Machézal (2), Neaux (2), Neulise (3), St-Cyr-de-Favières (2), St-Symphorien-de-Lay (6) et St-Victor-sur-Rhins (2).

La majorité des réseaux sont mixtes (unitaires et séparatif) sauf pour les communes de Pradines et de Machézal qui disposent d'un réseau de collecte entièrement séparatif.

Au total, à l'échelle de la CoPLER on recense 51,7km de réseau séparatif et 72,7km de réseau en unitaire.

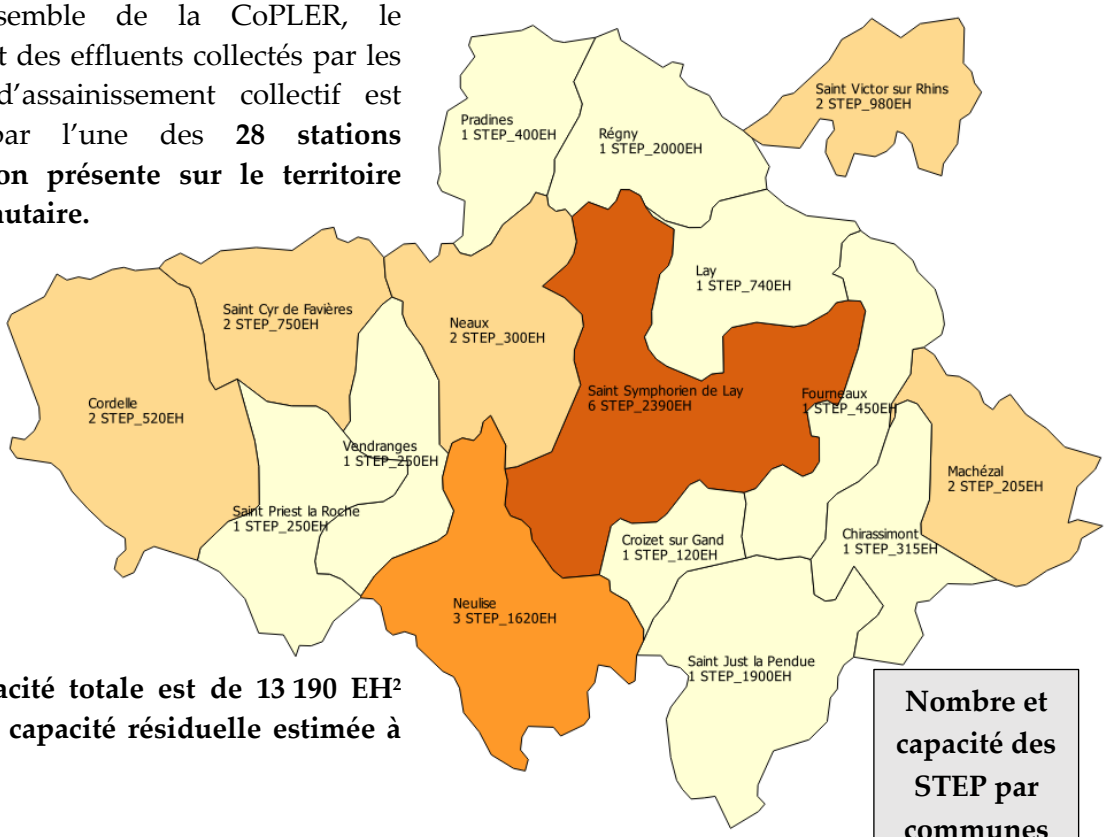
La problématique principale relative à ces réseaux de collecte est celles des eaux claires parasites.

Le graphique ci-après présente les caractéristiques (unitaire, séparatif) et la longueur des réseaux par commune.



3.1.4 Traitement des effluents

Sur l'ensemble de la CoPLER, le traitement des effluents collectés par les réseaux d'assainissement collectif est assuré par l'une des **28 stations d'épuration présente sur le territoire communautaire.**



Nombre et capacité des STEP par communes

Leur capacité totale est de 13 190 EH[2] pour une capacité résiduelle estimée à 3 160EH.

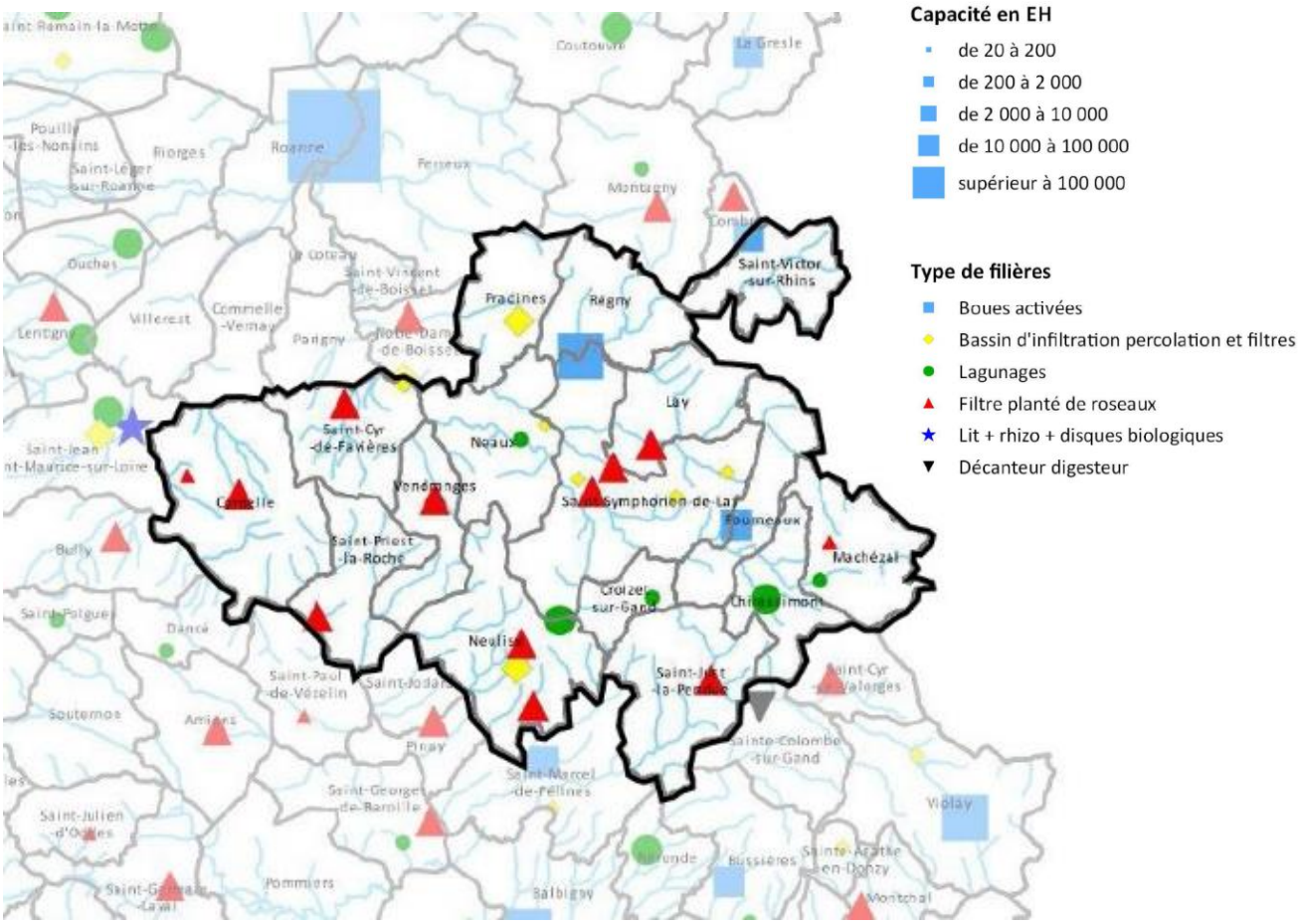
Parmi les 28 STEP communales on recense :

- 12 filtres plantés de roseaux : 1 à Chirassimont, 2 à Cordelle, 1 à Lay, 1 à Machézal, 1 à Neulise, 1 à St-Cyr-de-Favères, 1 à St-Just-la-Pendue, 1 à St-Priest-la-Roche, 2 à St-Symphorien-de-Lay et 1 à Vendranges.
- 6 lagunes : 1 à Croizet-sur-Gand, 1 à Machézal, 1 à Neaux, 1 à Neulise, 1 à Pradines (+bassin d'infiltration et percolation) et 1 à St-Cyr-de-Favières (+bassin d'infiltration et percolation)
- 3 boues activées : 1 à Fourneaux, 1 à Régny et 1 à St-Victor-sur-Rhins
- 6 filtres à sable : 1 à Neaux, 4 à St-Symphorien-de-Lay et 1 à St-Victor-sur-Rhins
- 1 bassin d'infiltration et de percolation à Neulise.

[2] Equivalent Habitant : unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour

Type de filières et capacité des STEP

Source : Observatoire des services publics du département de la Loire



A ces 28 STEP communales s'ajoutent 2 STEP au niveau de la ZAi des Jacquins :

- Jacquins Est : filtres plantés de roseaux d'une capacité nominale de 500EH ;
- Jacquins Ouest : filtres plantés de roseaux d'une capacité nominale de 130EH ;

Le tableau ci-après présente les caractéristiques de ces STEP par commune :

Communes	Nom	Type filière	Mise en service	Capacité nominale en EH	Nb de branchements	Nb d'habitants desservis	Charge en EH estimée
CHIRASSIMONT	Bourg	Filtre planté de roseaux	03/07/2017	315	101	270	86%
CORDELLE	Bourg	Filtre planté de roseaux	01/01/2003	450	179	452	101%
	Changy	Filtre planté de roseaux	01/03/2010	70	10	55	78%
CROIZET SUR GAND	1 station	Lagunage (2 bassins)		110		161	159%
FOURNEAUX	Bourg	Boue activée + LSPR	2000	450	219	410	90%
LAY	Pied de la fée	Filtre planté de roseaux	01/08/2009	740	248	592	80%
MACHEZAL	Grand place	Lagunage aéré	1979	135	105	200	147%
	La fontaine	Filtre planté de roseaux	29/04/2013	70	19	48	67,80%
NEAUX	Piné-étang	FAS	1996	90	130	507	272%
	Les carrières	Lagunage (2 bassins)	1982	180			
NEULISE	Le chapitre	Bassin d'infiltration percolation (BIP)	01/01/1996	430	60	150	35%
	La colline	Lagunage 2 bassins	01/01/1993	300	66	165	52,50%
	Les marronniers	Filtre planté de roseaux	01/08/2012	980	297	650	66,30%
PRADINES	Bourg	Launage + BIP	01/01/2002	400	165	396	99%
REGNY	Le billard	Boue activée + centrifugeuse		2000	547	1576	
ST CYR DE FAVIERES	Bourg	Filtre planté de roseaux	01/01/2005	500	163	408	81,50%
	Hopital sur Rhins	Lagunage + BIP (curage il y a 6 ans)	01/01/1999	250	99	248	99%
ST JUST LA PENDUE	La vilette	Filtre planté de roseaux		1900		1235	
ST PRIEST LA ROCHE	Bourg	Filtre planté de roseaux	01/01/2009	250	57	131	43,20%
ST SYMPHORIEN DE LAY	Thely	FAS	1994	60		611	
	Gallin	FAS	1994	60			
	Picard sud	FAS	2013	70			
	La Roche	FAS	1994	100			

	Le Tanneur	Filtre planté de roseaux	2013	1300			
	Le Gand	Filtre planté de roseaux	2010	800			
ST VICTOR SUR RHINS	Bourg	Boues activées	1994	900	431	1194	Dépassement hydraulique 164%
	Le moulin Blanc	FAS	1994	80			
VENDRANGES	Bourg	Filtre planté de roseaux	01/01/2007	250	75	172	69%

Le milieu récepteur des eaux rejetées au milieu naturel après traitement est :

- La Loire pour les communes de Cordelle et St-Priest-la-Roche et Neulise,
- Le Rhins pour les communes de St-Victor-sur-Rhins, Régny, Pradines, Lay et St-Cyr-de-Favières
- Le Gand pour les communes Neaux, St-Symphorien-de-Lay, Chirassimont, Croizet-sur-Gand, St-Just-la-Pendue, Fourneaux, Machézal et Neaux.

Les principales problématiques relatives aux stations d'épuration sont :

- **Cordelle :**

- 2014 : Mise en garde de la police de l'eau vis-à-vis du raccordement d'abonnés supplémentaires : nombre d'abonnés actuel correspond à la charge organique que la station est en capacité de traiter.
- 2017 : centre bourg : réseau unitaire vieillissant (anomalies structurelles + hydrauliques)
- Etat critique car en surcapacité hydraulique et organique.
- Etude en cours pour remédier à ces différents dysfonctionnements

- **Croizet-sur-Gand :**

- Situation semble critique vis-à-vis de la lagune et des rejets
- Problématique importante vis-à-vis des ECP.
- Connaissance partielle du réseau qui est en mauvais état.
- Les données récoltées ont un faible niveau de fiabilité (volume et nombre d'abonnés)

- **Machézal :**

- Capacité nominale largement dépassée.
- Les performances épuratoires sont mauvaises avec des capacités largement dépassées.
- Lagune en surcharge avec milieu récepteur sensible.
- La mise en place d'une nouvelle unité de traitement est à prévoir à court terme (étude en cours)

- **Neaux :**

- Système des Carrières à réhabiliter à très court terme
- Réseau très défectueux par endroits – dépassement des capacités nominales. Problématiques de rejets industriels à contrôler (carrossier).
- Besoin de lancer une étude pour estimer le coût des travaux.

- **Pradines :**

- Sur-débits par temps de pluie : eaux claires parasites = 23% du volume reçu.
- Plusieurs lotissements en cours de construction : 25 lots.
- Les capacités nominales atteindront 451 EH suite au raccordement soit 113% de charge théorique.
- Fonctionnement moyen de l'installation
- Des problématiques d'ECP avec des débordements réseaux en cas d'orage
- Etude diagnostic en cours afin de définir le programme de travaux.

- **St-Cyr-de-Favières (station de l'Hôpital-sur-Rhins) :**

- Forte problématique d'ECP et problématique de conformité des rejets
- Dépassement des capacités à prévoir avec le raccordement de 17 habitations
- La qualité du rejet est mauvaise, l'eau traitée dégage une forte odeur piquante et une coloration jaunâtre
- Présence d'un fossé végétalisé avant le rejet permet vraisemblablement de diminuer l'impact sur le milieu récepteur.

Bilan : sur les 28 systèmes d'assainissement 8 sont saturées et doivent être revues avant toute nouvelle urbanisation raccordée à ces STEP. Cela concerne les communes de Cordelle (STEP du Bourg), Croizet-sur-Gand, Machézal (STEP la Grand Place), Neaux, Pradines, St-Cyr-de-Favières (STEP de l'Hôpital-sur-Rhins), St-Symphorien-de-Lay (STEP de Picard Sud), et St-Victor-sur-Rhins (STEP du bourg).

3.1.5 Adéquation développements urbains /équipements épuratoires

Rappel :

- Au des zones d'assainissement de chaque commune, l'ensemble des développements urbains prévus en zone U ou AU relèvent de l'assainissement collectif ;

- Les prévisions démographiques sur lesquelles a été basée l'élaboration du PLU visent une croissance démographique de +0,5% par an : la population intercommunale pourrait alors atteindre 14532 habitants en 2026 (+707 habitants par rapport à 2016) et 15 275 en 2036 (+1450 habitants par rapport à 2016).

- La production annuelle de logements neufs par commune est répartie comme suit :

Commune	Nombre de logements neufs	
	par an	**à 10 ans**
Chirassimont	0,5	5
Cordelle	2,6	26
Croizet-sur-Gand	0,6	6
Fourneaux	2,5	25
Lay	2,2	22
Machézal	1	10
Neaux	1,2	12
Neulise	5,7	57
Pradines	1,6	16
Régny	2,3	23
St-Cyr-de-Favières	1,5	15
St-Just-la-Pendue	6,5	65
St-Priest-la-Roche	0,7	7
St-Symphorien-de-Lay	7,2	72
St-Victor-sur-Rhins	3,2	32
Vendranges	0,6	4
TOTAL	**39,9**	**399**

- Le développement économique communautaire est prévu principalement sur le Parc des Jacquins Ouest à Neulise (le parc des Jacquins Est est entièrement occupé). En dehors de cette zone il existe 5 zones d'activités identifiées dans le PLUi

  ↳ deux d'entre elles sont entièrement commercialisées et ne disposent pas de possibilité d'implantation de nouvelles entreprises (ZA Moulin Blanc à St-Victor-sur-Rhins et ZA Forestier à Régny ;

  ↳ trois zones artisanales sur lesquelles il reste quelques disponibilités foncières : ZA la Bruyère à Neulise, ZA la Plagne à St-Cyr-de-Favières et ZA Lafayette à St-Cyr-de-Favières.

  Les autres activités économiques diffuses existantes sur le territoire de la CoPLER font l'objet d'un zonage qui ne permet pas l'implantation de nouvelles activités mais simplement le maintien et/ou le développement de l'activité existante.

Tableau de synthèse capacité des STEP/développements urbains

Communes	Nom STEP	Capacité nominale en EH	Nb d'habitants desservis	Capacité théorique résiduelle en EH	Développements prévus au PLUi à 2026		Compatibilité STEP
					Logts neufs	Hab +0,5%/an	
CHIRASSIMONT	Bourg	315	270	45	5	20	
CORDELLE	Bourg	450	452	0	26	46	

	Changy	70	55	15	Pas de développement prévu sur la STEP de Changy		
CROIZET SUR GAND	Bourg	110	161	0	6	16	
FOURNEAUX	Bourg	450	410	40	25	31	
LAY	Pied de la Fée	740	592	148	22	38	
MACHEZAL	Grand Place	135	200	0	10	20	
	La Fontaine	70	48	22	Pas de développement prévu sur la STEP de la Fontaine		
NEAUX	Piné-Etang	90	507	0	12	24	
	Les Carrières	180					
NEULISE	Le Chapitre	430	150	280	57	69	
	La colline	300	165	125			
	Les Marronniers	980	650	330			
PRADINES	Bourg	400	396	4	16	41	
REGNY	Le Billard	2000	1576	424	23	78	
ST CYR DE FAVIERES	Bourg	500	408	92	15	46	
	Hopital sur Rhins	250	248	2	Pas de construction nouvelle possible au regard du zonage du PLUi		
ST JUST LA PENDUE	La Vilette	1900	1235	665	65	84	
ST PRIEST LA ROCHE	Bourg	250	131	119	7	18	
ST SYMPHORIEN DE LAY	Thely*	60	35	Pas de développement prévu sur la STEP du Thély			-
	Gallin*	60	59	Pas de développement prévu sur la STEP de Gallin			-
	Picard sud*	70	46	STEP non conforme	Développement stoppé tant que la STEP n'aura pas été refaite		

	La Roche*	100	51	Pas de développement prévu sur la STEP de la Roche			-
	Le Tanneur	1300	875	425	72	97	
	Le Gand	800	455	Pas de développement prévu sur la STEP du Gand			
ST VICTOR SUR RHINS	Bourg	900	1194	0	32	60	
	Le Moulin Blanc	80		Ce secteur concerne la ZA du Moulin Blanc entièrement occupée			
VENDRANGES	Bourg	250	172	78	4	19	

* les stations de la Roche, Picard Sud, Thély et Gallin à St-Symphorien-de-Lay ne font pas l'objet de bilan de pollution (arrêté du 21/07/2015).

Bilan :

- **Concernant les 8 d'épurations d'ores et déjà arrivées à saturation** (STEP du bourg de Cordelle, de Croizet-sur-Gand, de la Grand Place à Machézal, de Neaux, de Pradines, de l'Hôpital sur Rhins à St-Cyr-de-Favières, de Picard Sud à St-Symphorien-de-Lay et du bourg à St-Victor-sur-Rhins) **il ne peut être envisagé la réalisation de nouvelles constructions en raccordement sur ces stations**. Ainsi, en application de l'article R.151-31 du Code de l'Urbanisme, **les zones U et AU raccordables à ces stations font l'objet de la trame d'assainissement sur le plan de zonage du PLUi ce qui signifie qu'aucune nouvelle construction nécessitant un raccordement ne pourra être admise tant que la réalisation des travaux de mise en conformité du système d'assainissement aura été décidée par l'autorité compétente ou son concessionnaire.**

- **Pour les 20 autres stations, celles-ci disposent d'une capacité résiduelle théorique suffisante pour traiter**, le cas échéant (certaines stations ne sont pas amenées à recevoir des effluents supplémentaires), **les eaux usées supplémentaires issues des développements urbains prévus** (résidentiels et économiques). **L'amélioration du réseau de collecte et notamment la réduction des eaux claires parasites reste cependant un enjeu pour bon nombre des communs de la CoPLER, afin d'optimiser les rendements épuratoires**.

- **Pour le ZAi des Jacquins :**
  - Le Parc des Jacquins Est est aujourd'hui entièrement occupé. La STEP en place (filtres plantés de roseaux de 500 EH) est suffisante, sous réserve du respect des pré-traitements spécifiques (si besoin et en fonction de la nature des activités) avant rejet des eaux usées au réseau communautaire.

  - Le parc des Jacquins Ouest (aucune entreprise installée à ce jour) sera doté d'une STEP de 130EH.

3.1.6 Besoins en travaux

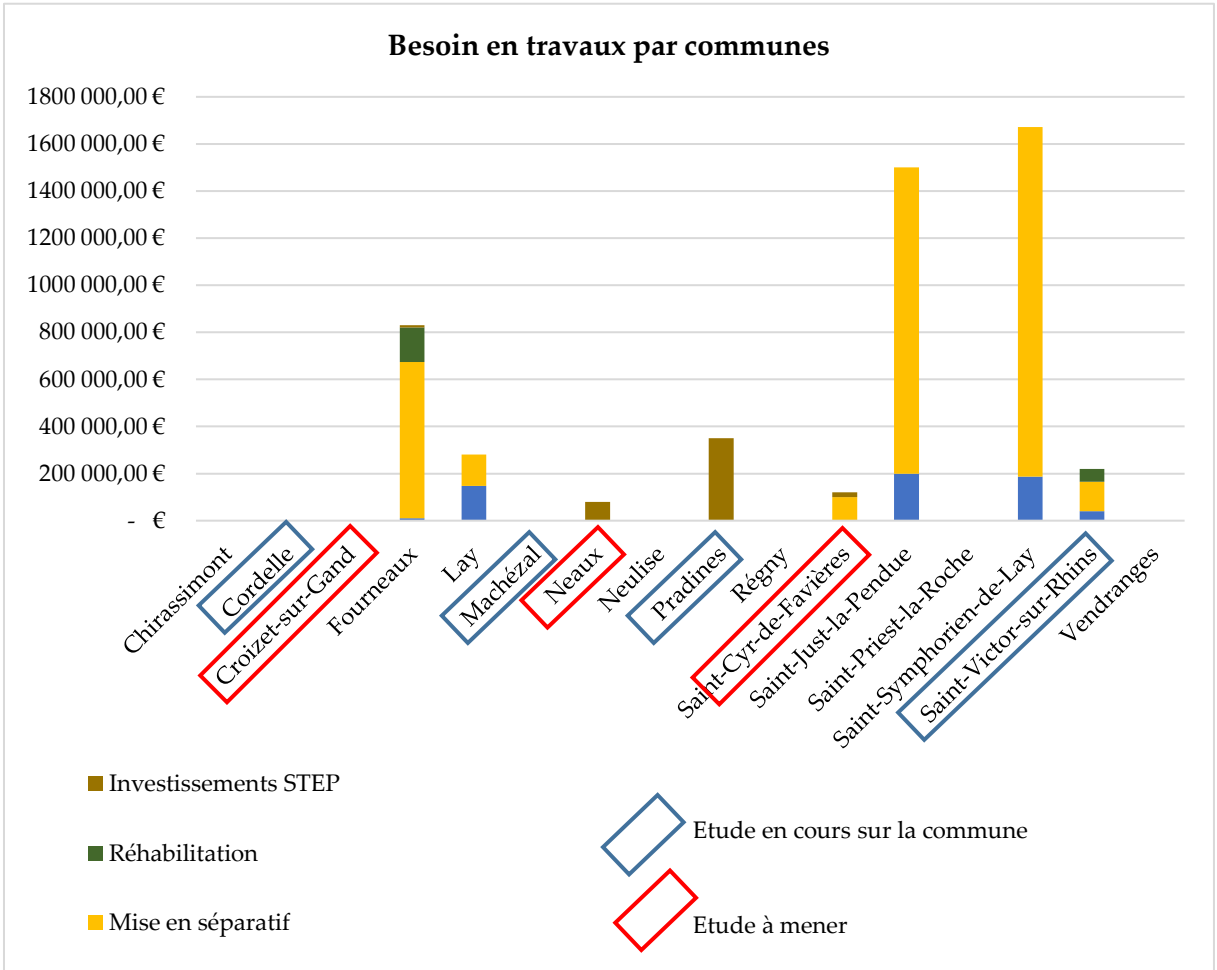
Les données disponibles notamment au niveau des schémas directeur d'assainissement recensent un besoin total à l'échelle de la CoPLER estimé à minima à 5,1M€ de travaux pour les 5 prochaines années (cf. graphique ci-dessous)

Ces travaux concernent notamment :

- La réduction des eaux claires parasites et la mise en séparatif des réseaux (14 communes sur 16) ;

- La réalisation ou la réhabilitation complète de nouvelles STEP : à Neaux, Pradines, St-Victor-sur-Rhins (ou connexion du réseau à la STEP d'Amplepuis), l'Hôpital-sur-Rhins, St-Symphorien-de-Lay (Picard Sud), Cordelle, Croizet-sur-Gand et Machézal (STEP de la Grand Place)

Pour les communes de Cordelle, Machézal, Pradines et St-Victor-sur-Rhins des études de faisabilité et de programmation sont d'ores et déjà en cours pour définir les travaux à réaliser sur les réseaux et/ou les STEP. Pour les autres communes, les études sont à lancer.



3.2 Assainissement des eaux pluviales

3.2.1 Préambule

La gestion des eaux pluviales vise à compenser à la source l'imperméabilisation des sols inhérente aux constructions et à l'aménagement de leurs abords. L'objectif est de réduire le ruissellement et les rejets à l'aval afin de limiter l'impact sur les infrastructures collectives d'assainissement (égouts, collecteurs, ouvrages de stockage ou de traitement) et réduire les risques d'inondation.

En l'absence de gestion des eaux de pluie, les impacts sont multiples :

- inondations et coulées de boues ;
- saturation des réseaux générant des débordements non maîtrisés ;
- obstruction des ouvrages, envasement et pollution des cours d'eau, des plages et des zones humides.

Cela peut avoir des conséquences parfois dramatiques, menaçant les biens et les personnes. Trop d'imperméabilisation réduit l'humidité des sols, provoque des tassements de sols et peut générer des dégâts sur les constructions.

3.2.2 Gestion des eaux pluviales

La compétence assainissement des eaux pluviales est communale. Sur les 16 communes de la CoPLER 5 disposent d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales : Neulise, Pradines, Régny, St-Cyr-de-Favières et St-Victor-sur-Rhins. A l'exception de Neulise, ces communes sont concernées par le PPRi Rhins-Trambouze.

D'une manière générale, le zonage pluvial vise à définir les modalités de gestion des eaux pluviales à imposer aux futurs aménageurs de manière à ne pas aggraver une situation hydraulique qui peut s'avérer dans certains cas déjà problématique.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales définit :

1- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
2- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Pour ces 5 communes, dans les secteurs de prescriptions particulières définies par ces zonages eaux pluviales, les constructions et aménagements autorisés devront respecter les préconisations formulées en termes d'infiltration, de rejet, de régulation des eaux pluviales que ce soit pour des projets individuels ou des opérations d'ensemble.

En outre, **à l'échelle des 16 communes de la CoPLER plusieurs dispositions visent à améliorer la gestion des eaux pluviales :**

- Forte réduction des surfaces imperméabilisées dans l'avenir puisque le PLUi reclasse près de 370ha de zones U et AU en zones A ou N par rapport aux anciens documents d'urbanisme communaux ;

- Protection des zones humides au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ;

- Mise en place d'une bande inconstructible de 25m de part et d'autre des cours d'eau, identifiée en prescription surfacique au titre du L151-23, permettra d'éviter les dégradations de ces espaces stratégiques pour les continuités écologiques et la qualité des cours d'eau ;

- Définition de prescriptions propres aux eaux pluviales dans le règlement du PLUI (article DG 5-3-2-3 – page 27) intégrant notamment les prescriptions du SAGE Loire en Rhône Alpes concernant les débits de fuite des systèmes de rétention des eaux pluviales.

3.3 Assainissement non collectif

3.3.1 Présentation du SPANC

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est géré par le CoPLER elle-même qui a donc en charge d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif des 16 communes de son territoire.

Le SPANC de la CoPLER assure les missions obligatoires :

- Diagnostic de l'existant
- Contrôle de la conception des ANC
- Contrôle de la réalisation des ANC
- Contrôle du bon fonctionnement des ANC (périodique)
- Diagnostic en cas de vente (sur demande).

Mais aussi des missions facultatives :

- Entretien des dispositifs d'ANC
- Traitement des matières de vidange
- Accompagnement pour les dossiers de subvention.

3.3.2 Nombre et conformité des ANC

Sur l'ensemble des 16 communes de la CoPLER 1981 installations d'assainissement non collectif sont recensés pour une population d'environ 5 800 habitants (soit environ 42% des habitants de la CoPLER).

Depuis la mise en place du SPANC, 208 ANC ont été contrôlé, dont 741 sont jugés conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité. **Le taux de conformité des ANC présents sur le territoire de la CoPLER est donc de 35,6% en progression par rapport à 2007 (19,4%).**

3.3.3 Evolution

Les développements urbains prévus par le PLUi définis en zone U ou AU relèvent de l'assainissement collectif.

Quelques systèmes d'assainissement non collectif supplémentaires pourraient toutefois être créés en zone agricole ou naturelle au regard des :

- des 56 changements de destination autorisés par le PLUi : 10 à Chirassimont, 2 à Cordelle, 1 à Machézal, 3 à Neulise, 3 à Pradines, 20 à Régny, 3 à Saint-Just-la-Pendue, 9 à Saint-Priest-la-Roche, 1 à Saint-Victor-sur-Rhins et 4 à Vendranges ;

- 32 STECAL (Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée) en zones agricole ou naturelle : 1 à Chirassimont, 7 à Cordelle, 1 à Croizet-sur-Gand, 2 à Fourneaux, 3 à Neaux, 4 à Pradines, 1 à St-Cyr-de-Favières, 1 à St-Just-la-Pendue, 3 à St-Priest-la-Roche, 5 à St-Symphorien-de-Lay, 3 à St-Victor-sur-Rhins, et 1 à Vendranges. Ces STECAL représentent toutefois des activités (artisanales, touristiques, de sports et loisirs) existantes qui ne sont pas amenées à connaître des développements conséquents. En effet, d'une part ces STECAL sont délimitées sur les terrains déjà utilisés par l'activité en place. D'autre part, les constructions nouvelles sont autorisées uniquement si elles sont en lien et en complémentarité avec l'activité existante et dans une limite de surface au sol propre à chaque STECAL selon sa vocation ;

- Eventuelles constructions d'habitation liées et nécessaires aux exploitations agricoles en zone A dans les conditions fixées au règlement.

Dans le cas de la création d'un nouvel ANC, une étude de sol est exigée afin de déterminer la filière de traitement la plus adaptée au sous-sol. La conception, la réalisation et le suivi du bon fonctionnement seront contrôlés par le SPANC.

4.Déchets

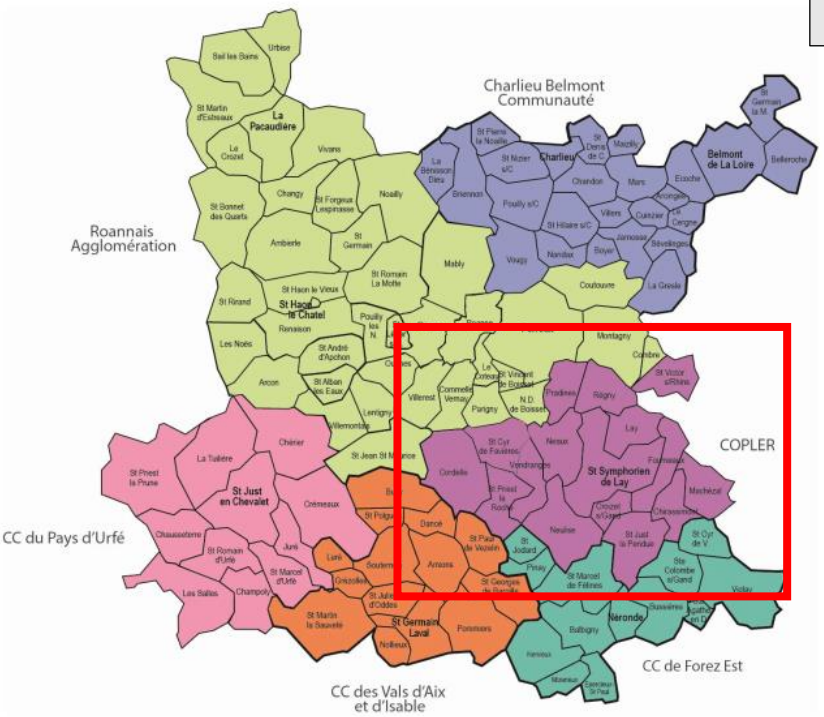
Source : RPQS CoPLER 2018 et RPQD SEEDR 2018

4.1Présentation du service

La CoPLER assure en régie la compétence de collecte des déchets ménagers et assimilés. La compétence traitement des déchets est assurée par le SEEDR (Syndicat d'Etudes et d'Elimination des Déchets du Roannais). Le SEEDR est un syndicat mixte fermé crée par arrêté préfectoral du 03/10/2000. Il assure la compétence tri, traitement et valorisation des déchets ménagers et assimilés du Roannais, déléguée par les collectivités membres.

Pour le verre, la CoPLER assure la double compétence : collecte et traitement.

Le territoire du SEEDR



6 collectivités

119 communes

159 833 habitants au 01/01/2019

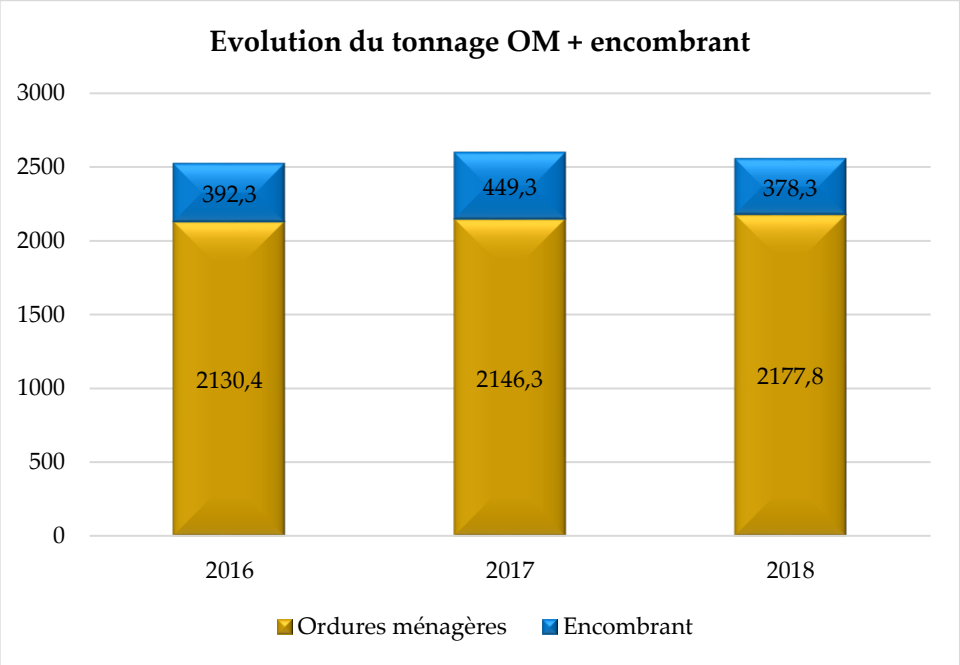
4.2Déchets ménagers et assimilés

Les déchets ménagers résiduels sont collectés en porte à porte et/ou en bacs de regroupement mis à disposition dans certaines communes et en rase campagne.

La collecte est effectuée une fois par semaine :

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Communes	Chirassimont, Lay et Machézal	Fourneaux, Pradines, Régny et St-Victor-sur-Rhins,	Cordelle, Neulise et St-Priest-la-Roche	Croizet-sur-Gand, Neaux, St-Cyr-de-Favières, St-Just-la-Pendue et Vendranges	St-Symphorien-de-Lay

En 2018, la quantité d'ordures ménagères et assimilés (avec encombrants et refus de tri) est 2602,1 tonnes soit 188kg/habitant (la moyenne à l'échelle du SEEDR est 254,7 kg/an/hab).



Les ordures ménagères et assimilées sont enfouies ou incinérées. Une partie est enfouie au centre de stockage GAIA à Cusset (03) et une autre partie est incinérée au Centre Lucane à Bayet (03).

4.3 Déchets recyclables

4.3.1 La collecte sélective

La collecte sélective en 3 flux (emballages légers, papiers et verre) **est réalisée en points d'apport volontaires** (51 points tri sont répartis sur le territoire de la CoPLER). Cette prestation est déléguée à l'entreprise Dubuis de Fourneaux.

Emballages

La collecte est réalisée 1 fois par semaine et 2 fois par semaine pour les points les plus fréquentés. La quantité d'emballages collectés en 2018 est de 335,32 T.

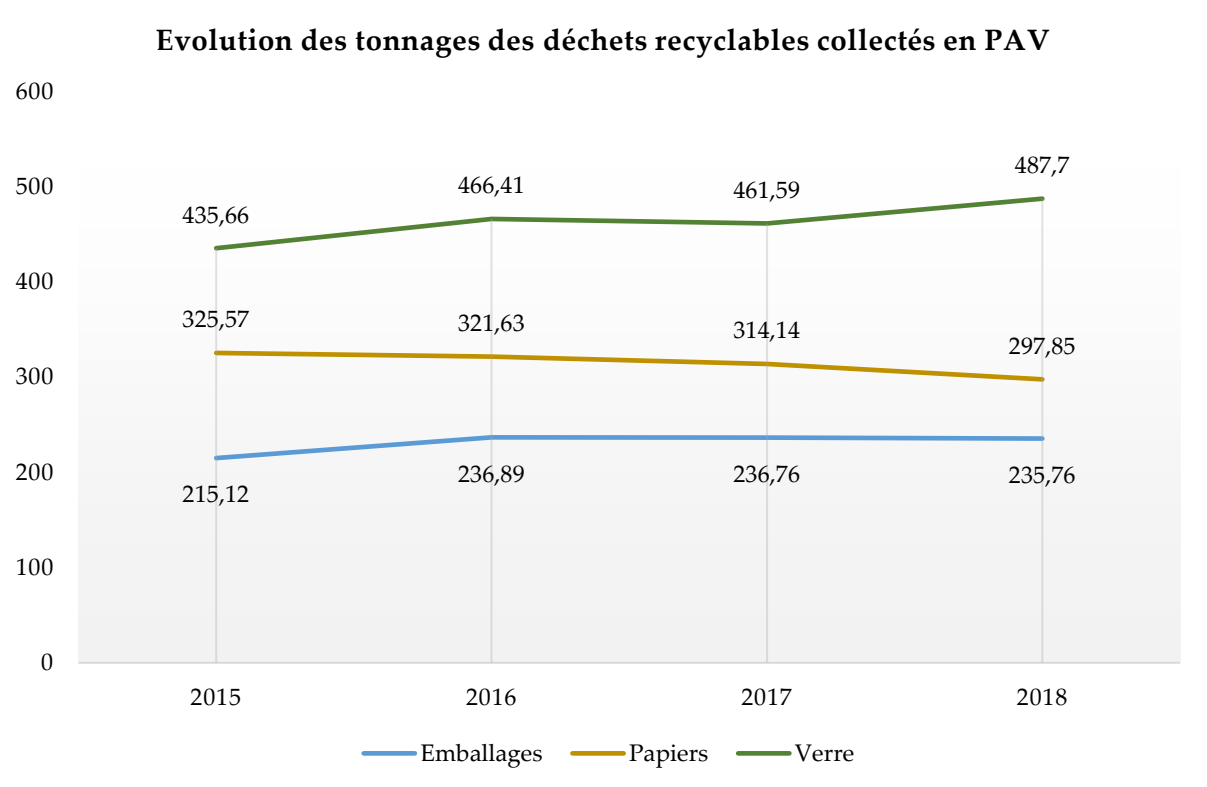
Les papiers

La collecte est réalisée tous les 10 jours et sont valorisés par l'entreprise GOLBEY (88). La quantité de papiers collectés (en PAV) en 2018 est de 296,48 T.

Le verre

La collecte est réalisée 1 à 2 fois par mois et est valorisé par l'entreprise Verallia à St Romain le Puy (42). La quantité d'emballages alimentaires en verres collectés en 2018 est de 487,70 T.

La quantité globale de déchets recyclables issue de la collecte sélective en 2018 est de 1024,86 T. La quantité triée par habitant est de 24,3 kg/an pour les emballages, 21,5 kg/an pour le papier et 34 kg/an pour le verre soit un total de 79,8kg/an/hab (la moyenne à l'échelle du SEEDR est de 74,13 kg/an/hab).



4.3.2 Les déchèteries

La CoPLER dispose de 2 déchèteries pour environ 14 000 habitants soit 1 déchèterie pour 7000 habitants :

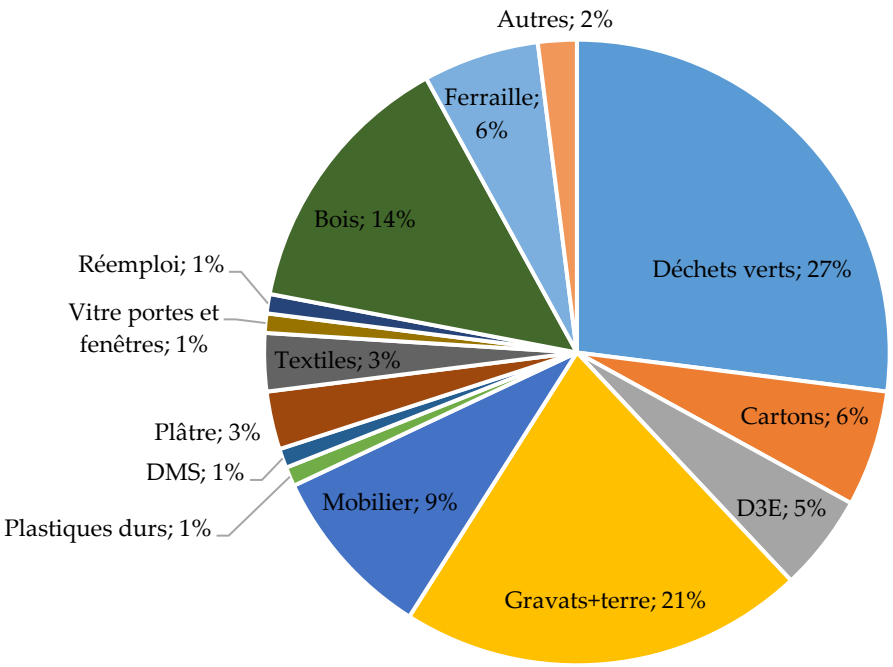
- La déchèterie de Régny : 9423 visites en 2018,
- La déchèterie de Matard à la limite entre Croizet-sur-Gand et St-Symphorien-de-Lay : 19 810 visites en 2018.

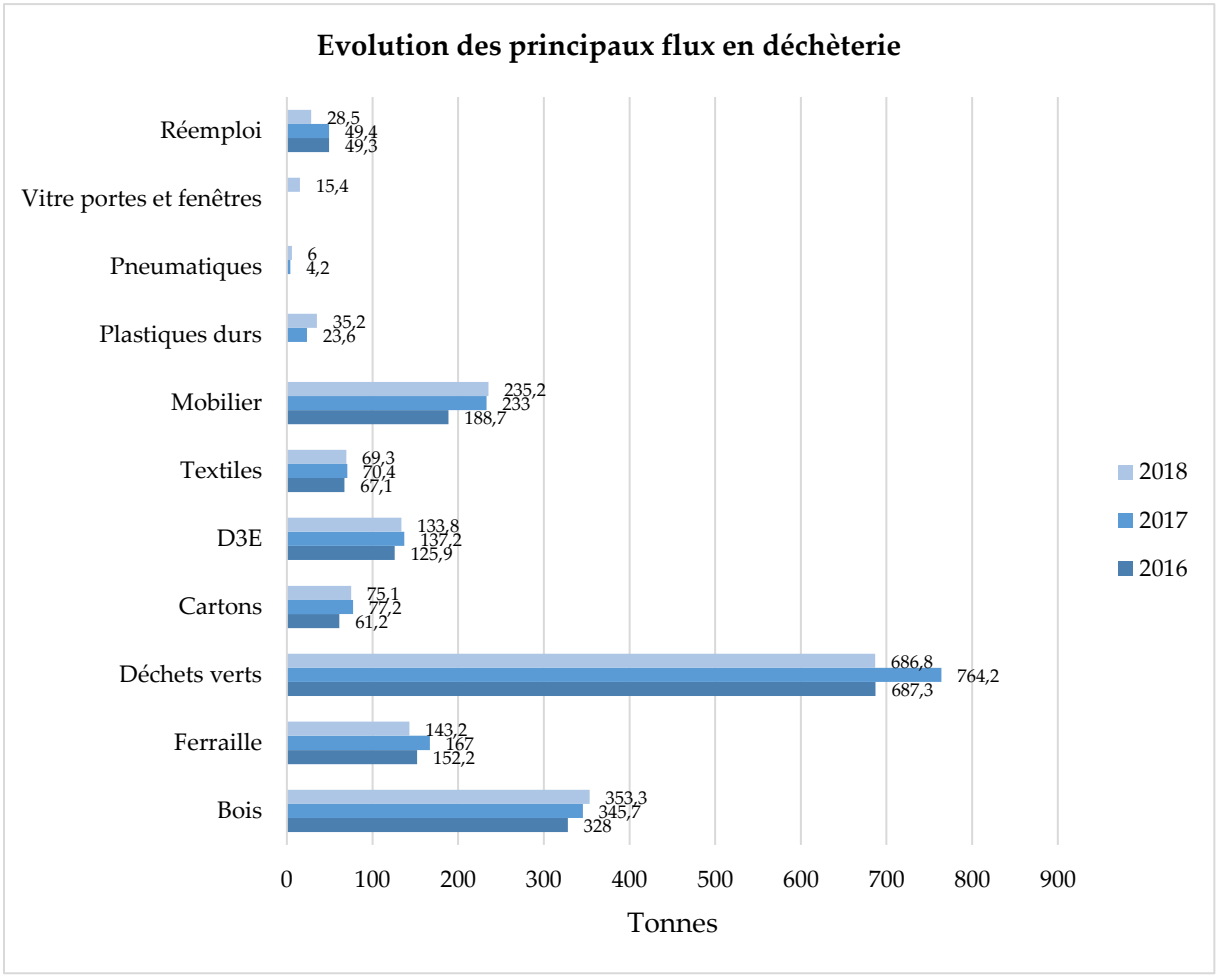
Les déchets acceptés sur ces deux déchèteries sont :

- Déchets verts
- Cartons,
- D3E : déchets d'équipements électriques et électroniques
- Gravats + terre
- Mobilier
- Plastiques durs
- DMS : déchets ménagers spéciaux
- Plâtre
- Textile
- Vitre portes et fenêtres
- Bois
- Ferraille,
- Piles, lampes néons, batteries
- Huiles (vidange et cuisine)
- Déchets de soins (piqûres, aiguilles…)
- Pneus

En 2018, la quantité globale de déchets acceptés sur les deux déchèteries (hors encombrants et inertes) est de 1982,3T.

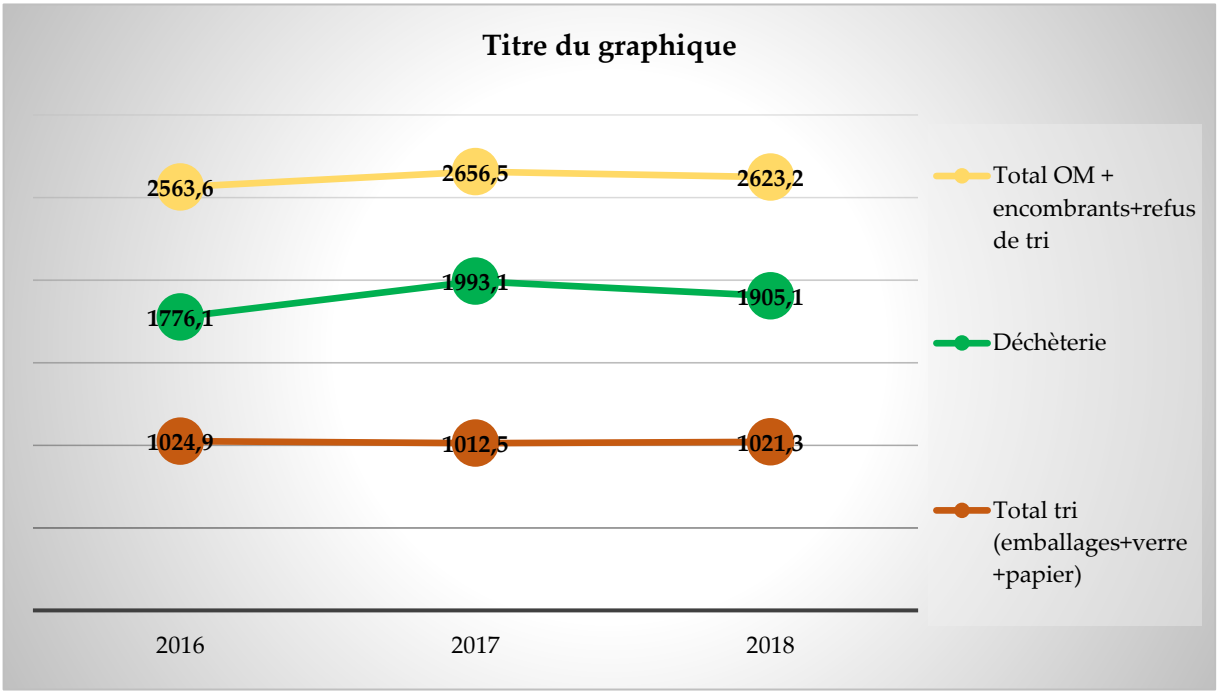
Répartition des apports en déchèterie




Evolution des principaux flux en déchèterie
Réemploi
Vitre portes et fenêtres
Pneumatiques
Plastiques durs
Mobilier
Textiles
D3E
Cartons
Déchets verts
Ferraille
Bois
28,5
49,4
49,3
15,4
6
4,2
35,2
23,6
235,2
233
188,7
69,3
70,4
67,1
133,8
137,2
125,9
75,1
77,2
61,2
686,8
764,2
687,3
143,2
167
152,2
353,3
345,7
328
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
Tonnes
2018
2017
2016

4.4 Evolution

La production globale de déchets reste stable, tout comme la collecte sélective. Malgré des performances satisfaisantes par rapport aux territoires voisins (le ratio de déchets enfouis est de 188 kg/an/hab sur la CoPLER contre 254,7 kg/an/hab à l'échelle du SEEDR, le ration de déchets collectés en PAC est de 79,8 kg/an/hab pour la CoPLEr contre 74,13 kg/an/hab pour le SEEDR), les objectifs fixés par la loi de transition énergétique de 2014 ne sont pas encore atteints.



4.4.1 La LTECV[3]

Objectif 1 de la LTECV

Diminuer de 10% la production totale des déchets (sans les inertes) par rapport à 2010. Ainsi, en 2020, un habitant de la CoPLER ne devra pas produire plus de 385.2kgs de déchets. En 2018, la production par habitant est de 446 kg/habitant.

Objectif 2 de la LTECV

Valoriser 55% des déchets non dangereux et non inerte en masse en 2020 (et 65% en 2025) Pour atteindre l'objectif, la mise en place de nouvelles filières de valorisation peut-être une solution. En 2018, 40,8% des DNDNI ont été valorisés. L'extension des consignes de tri, actuellement en projet, aider également à concourir à cet objectif.

[3] Loi de Transition Ecologique pour la Croissance Verte du 17/08/2015

Objectif 3 de la LTECV

Réduire, d'ici 2020, de 30% la quantité de déchets en centre de stockage par rapport à 2010 (50% pour 2025) En 2010, 247,6 kg de déchets par habitant étaient enfouis. L'objectif à atteindre pour 2020 est de 173,3 kg. En 2018, l'objectif est presque atteint : on recense 189,8 kg enfouis par habitant, soit une diminution de 23,37% par rapport à 2010

4.4.2 Sensibilisation

Le SEEDR et la CoPLER mettent en œuvre de nombreuses opérations de communication et de sensibilisation (animations scolaires, sensibilisation au gaspillage alimentaire, communication écrite, en porte à porte…) visant à la réduction et au tri des déchets.

5. Electricité

Concomitamment à l'élaboration du PLUi, la CoPLER, dans le cadre de la compétence Étude Prospective d'Aménagement du Territoire (EPAT), a fait réaliser un étude de capacités des réseaux secs (électricité HTA/BT et réseaux de télécommunication.

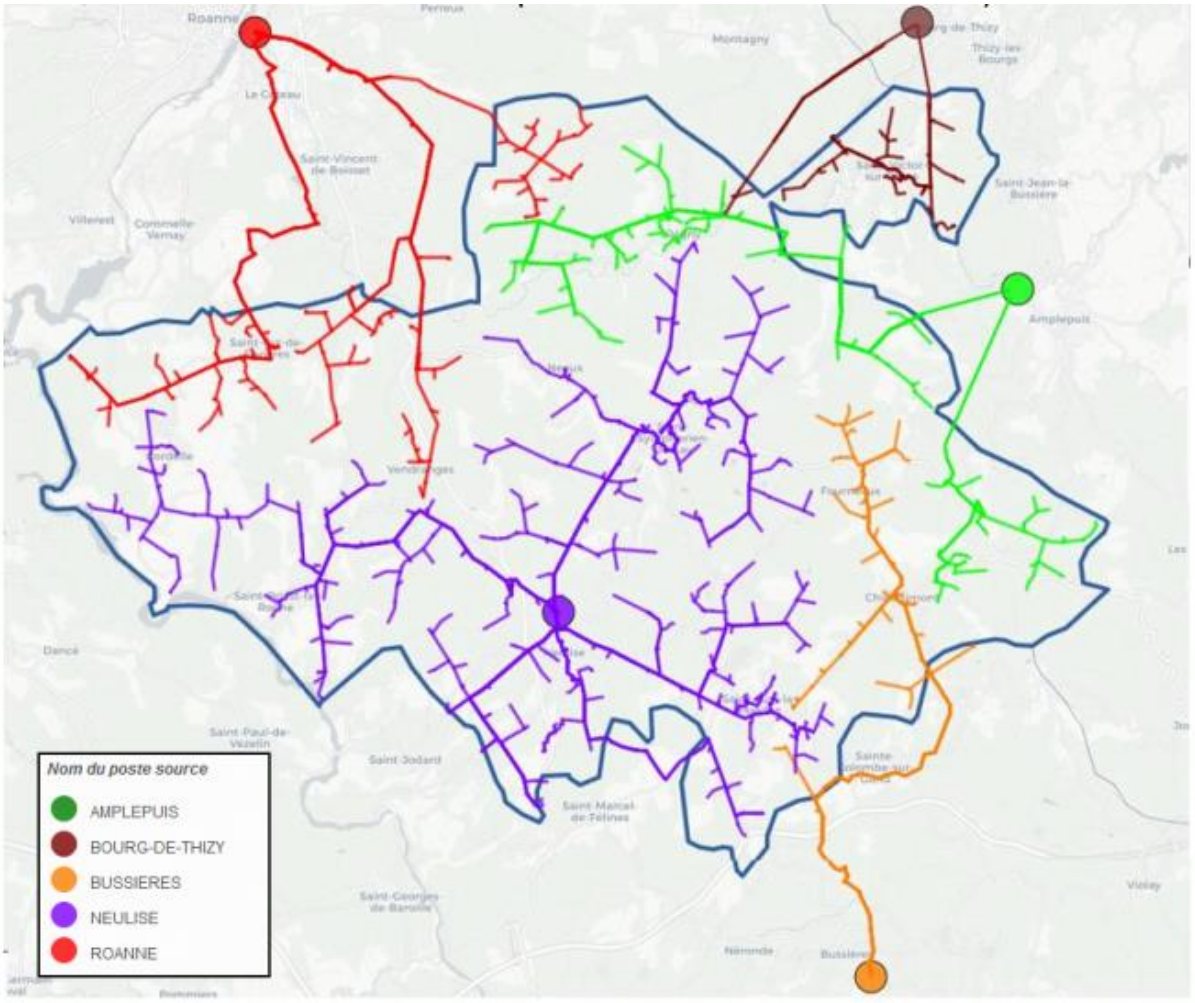
5.1 Le réseau de transport d'électricité sur le CoPLER

Les postes sources permettent de relier le réseau de transport d'électricité au réseau de distribution d'électricité via :

- La transformation de la tension
- La redirection de l'électricité vers plusieurs canalisation (« départs »)

Pour la CoPLER 5 postes sources alimentent le territoire :

- 1 se trouve sur le territoire de la CoPLER (sur la commune de Neulise)
- 1 se trouve sur le territoire de Roannais Agglomération (sur la commune de Roanne)
- 2 se trouvent dans le département du Rhône (sur les communes de Bourg-de-Thizy et d'Amplepuis)
- 1 se trouve sur le territoire de Forez-Est (sur la commune de Bussières)



Source : PROSPER RESEAUX

Les postes sources comptent un certains nombres de départs HTA (moyenne tension) qui font le lien jusqu'aux postes de distribution HTA/BT (basse tension) et desservent parfois aussi directement des consommateurs nécessitant d'importantes puissances.

5.2 Capacité du réseau électrique

La valeur maximale de puissance transitée en pointe hiver dans les départs HTA de la CoPLER est de 3998 kVA. Cette valeur est inférieure à la puissance transitée maximale admissible en pointe hiver aussi bien pour les départs dont la tension d'exploitation est de 15kV (maximum admissible de 6900kVA) que pour les départs dont la tension d'exploitation est de 20kV (maximum admissible de 9200kVA).

5.3 Desserte des zones U et AU

La très grande majorité des zones U et AU sont déjà desservies par le réseau électrique existant. Toutefois sur 8 communes (Cordelle, Fourneaux, Machézal, Neulise, Régny, Saint-Cyr-de-Favières, Saint-Just-la-Pendue et Saint-Symphorien-de-Lay) des extensions de réseaux seront nécessaires à hauteur d'un montant total estimé à 163 420€.

epures
Agence d'urbanisme de la région stéphanoise
46 rue de la télématique
CS 40801 – 42952 Saint-Etienne CEDEX 1
tél : 04 77 92 84 00 fax : 04 77 92 84 09
mail : epures@epures.com – Web : www.epures.com

APTITUDES
AMENAGEMENT
Espace Saint Louis Rue Raffin
42300 ROANNE
Tél : 04 77 71 28 82
mail : aptitudes.amenagement@orange.fr