

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES CENTRE TARN

RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE DE PRÉVENTION ET DE COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

2018

RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE Affiché le

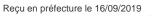




ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE

SOMMAIRE

Partie 1 - Les indicateurs techniques	4
Chapitre 1 - Le territoire desservi	4
1.1 - Territoire desservi	4
1.1.1. Présentation du périmètre	4
1.1.2. Vision globale de l'organisation du service et du lien entre collecte et traitement	6
1.1.3. Description des limites territoriales de la compétence	6
1.1.4. Déchets pris en charge par le service	6
1.2 - Compétences	7
1.2.1. Répartition des compétences	7
Chapitre 2 - La prévention des déchets	7
2.1 - Indice de réduction des déchets par rapport à 2010	7
2.2 - Description des actions d'économie circulaire (dont la prévention des déchets) et indicateurs associés	7
Chapitre 3 - La collecte des déchets : organisation	8
3.1 - Précollecte	8
3.2 - Population desservie et taux de variation annuel	8
3.3 - Équipements disponibles liés à la collecte en apport volontaire	8
3.4 - Organisation de la collecte en porte-à-porte	10
3.4.1. Spécification de la collecte	10
3.4.2. Seuils de collecte pour les producteurs non ménagers	10
3.4.3. Population desservie par la collecte séparée	10
3.4.4. Population desservie par la collecte résiduelle	10
3.4.5. Part de la collecte séparée dans le service	10
3.5 - Fréquence de la collecte	11
3.6 - Focus sur les déchèteries	11
3.6.1. Jours et heures d'ouverture	
3.6.2. Fréquentation des déchèteries	11
3.7 - Évolution de l'organisation de la collecte	11
Chapitre 4 - La collecte des déchets : bilan	
4.1 - Déchets collectés en collecte résiduelle	
4.2 - Déchets collectés en collecte séparée	11
4.3 - Évolution des tonnages	11
4.4 - Performance de collecte	11
Chapitre 5 - Le traitement des déchets : organisation	
Chapitre 6 - Le traitement des déchets : bilan	
Chapitre 7 - Impact environnemental et sanitaire	
7.1 - Exemples d'indicateurs	
Chapitre 8 - L'emploi dans le secteur de la gestion des déchets	
8.1 - Description de l'emploi dans le secteur des déchets sur le territoire	
8.2 - Perspectives d'évolution pour l'emploi	
8.3 - Indicateurs liés aux accidents sur les installations	12





RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE Affiché le

8.3.1. Taux de fréquence des accidents de travail	12
8.3.2. Taux de gravité des accidents avec arrêt	12
Chapitre 9 - La concertation et la gouvernance	12
9.1 - Description des moyens d'information et de concertation	12
9.2 - Suivi des réclamations et évolutions	12
Partie 2 - Les indicateurs économiques et financiers	13
Chapitre 10 - Modalités d'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets	13
10.1 - Les modalités d'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets	13
10.2 - Le montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises	13
Chapitre 11 - Budget, coût du service et financement	13
11.1 - Le montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service	13
11.2 - Le coût aidé du service public	13
11.3 - Le financement du service public	13
Chapitre 12 - Structure du coût	13
12.1 - La nature des charges (ou coût complet par étape technique, tous flux confondus)	13
12.2 - La nature des produits (ou montant global et détaillé des recettes)	14
12.3 - La répartition des charges, des produits et du financement	15
Chapitre 13 - Coût des différents flux de déchets	15
13.1 - La part relative des flux dans le coût du service public (ou coût aidé pour chaque flux de déchets)	15
13.2 - La couverture des charges par les produits par flux	16
13.3 - Le coût des différents flux ramenés à la tonne et à l'habitant	16
13.4 - La répartition des charges par flux et par étape technique	16
Chapitre 14 - Évolution des coûts	17
Chapitre 14 - Evolution des couts	± /
14.1 - L'évolution des coûts tous flux confondus	
	17



RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE

Partie 1 - Les indicateurs techniques

Chapitre 1 - Le territoire desservi

1.1 - Territoire desservi

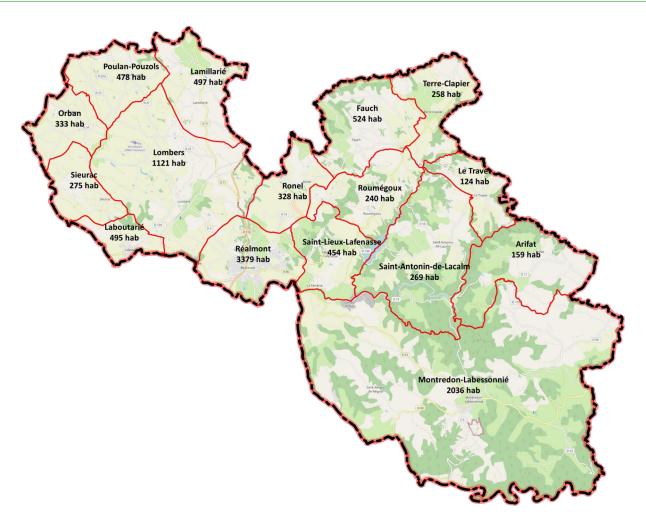
1.1.1. Présentation du périmètre

Limites administratives

Le présent rapport s'applique au territoire de la Communauté de Communes Centre Tarn qui, en 2018, comprend les 16 communes suivantes:

- Arifat.
- Fauch,
- Laboutarié,
- Lamillarié,
- Lombers,
- Montredon-Labessonnié,
- Orban,
- Poulan-Pouzols,
- Réalmont,
- Ronel,
- Roumégoux,
- Saint-Antonin-de-Lacalm,
- Saint-Lieux-Lafenasse,
- Sieurac,
- Terre-Clapier,
- Le Travet.

RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI



À noter qu'au 1er janvier 2019 les communes de Ronel, Roumégoux, Saint-Antonin-de-Lacalm, Saint-Lieux-Lafenasse, Terre-Clapier et Le Travet ont fusionné pour former la commune nouvelle de Terre-de-Bancalié.

Habitat

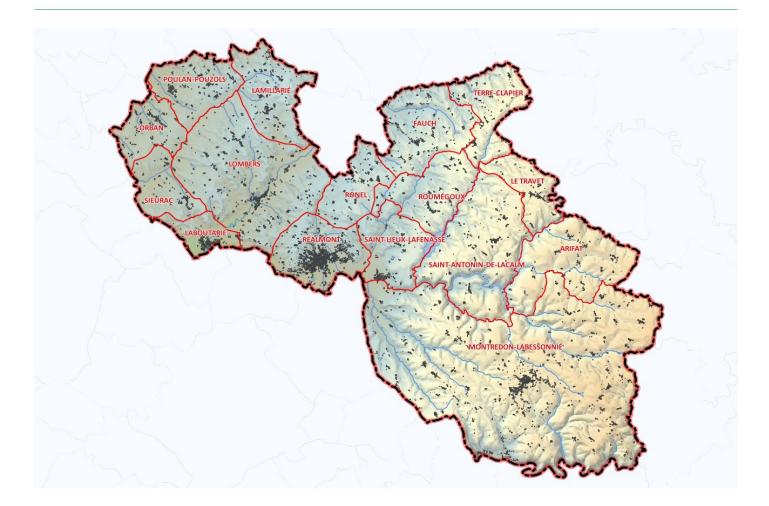
Le territoire présente un habitat rural très dispersé avec quelques concentrations dans les bourgs, la plus forte étant localisée dans la ville centre Réalmont qui représente à elle seule 30 % de la population.

Cette répartition est également liée au relief, plus dense dans la plaine de l'Ouest que sur la zone montagneuse de l'Est.

La population municipale au 1^{er} janvier 2018 est de 10 970 habitants et 11 187 habitants pour la population totale¹.

Reçu en préfecture le 16/09/2019

ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE



RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI

1.1.2. Vision globale de l'organisation du service et du lien entre collecte et traitement

Le principe de collecte choisi pour le Centre Tarn est le porte-à-porte en points de regroupement pour les emballages recyclables (hors verre) et les déchets résiduels.

Le verre quant à lui est collecté en points d'apport volontaire.

La collecte des déchets ménagers est assurée en régie par la Communauté de Communes Centre Tarn, le traitement ayant été délégué à Trifyl, syndicat mixte départemental pour la valorisation des déchets ménagers et assimilés créé à cet effet en 1999.

Les déchets résiduels sont apportés directement au bioréacteur situé à Labessière-Candeil, les emballages recyclables sont eux déposés au quai de transfert situé à Graulhet, ils sont ensuite transférés par Trifyl à son usine de tri de Labruguière.

1.1.3. Description des limites territoriales de la compétence

La Communauté de Communes Centre Tarn assure la collecte des déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble du territoire intercommunal.

1.1.4. Déchets pris en charge par le service

Le service collecte deux flux de DMA:

- les emballages recyclables,
- les déchets résiduels.

La collecte concerne aussi bien les particuliers que les professionnels.

En plus des déchets ci-dessus, la collectivité assure un enlèvement à domicile des encombrants pour les personnes dépendantes ou sans véhicule et collecte également les nombreux dépôts sauvages.

Ces matériaux sont ensuite déposés à la déchèterie de Réalmont.

===



RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE

ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE

Elle assure également l'entretien des conteneurs d'apport volontaire de verre dont la collecte et le transfert vers l'usine de traitement (VOA d'Albi) sont assurés par Trifyl.

1.2 - Compétences

1.2.1. Répartition des compétences

Selon ses statuts, la Communauté de Communes Centre Tarn est compétente pour la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés.

Toutefois, la Communauté de Communes du Réalmontais ayant adhéré au syndicat mixte Trifyl en 1999, la compétence traitement a été transférée comme pour l'ensemble des collectivités adhérentes à cette nouvelle structure.

Avec la fusion avec la Communauté de Communes du Montredonnais au 1^{er} janvier 2013 donnant naissance à la Communauté de Communes Centre Tarn, la répartition des compétences est resté inchangée.

Chapitre 2 - La prévention des déchets

2.1 - Indice de réduction des déchets par rapport à 2010

Le tableau suivant détaille les évolutions des déchets collectés de 2010 à 2018, hors déchèteries.

Année	20	10	20	18	
Population totale	8 084	1 hab	11 18	7 hab	
	Collectes (tonne)	Ratio (kg/hab)	Collectes (tonne)	Ratio (kg/hab)	Variation
OMR	1 970	244	2 673	239	-2,05 %
CS	471	58	686	61	+5,17 %
VERRE	218	27	333	30	+11,11 %
TOTAUX	2 659	329	3 692	330	-0,30 %

Les données restent stables, seule la collecte du verre a progressé significativement, mais reste en-dessous de la moyenne nationale et de la moyenne du territoire de Trifyl.

2.2 - Description des actions d'économie circulaire (dont la prévention des déchets) et indicateurs associés

La Communauté de Communes Centre Tarn est associée à toutes les actions de prévention des déchets menées par Trifyl, mais reste handicapée par le manque d'effectif qui ne lui permet pas de mettre en avant de fortes actions.

En 2018, deux nouvelles actions ont été menées :

- participation au groupe de travail prévention des déchets organisé par Trifyl avec la mise en service du site Internet Localoccaz.fr ;
- mise en service d'un broyeur.

Ce dernier, destiné à réduire les apports de déchets verts à la déchèterie de Réalmont, n'est mis à disposition que des agents communaux. La collectivité recherche à mettre en place un fonctionnement permettant d'élargir le service aux particuliers.

Ces actions étant naissantes, leur impact sur la prévention des déchets n'est pas mesurable pour l'instant.

Depuis 2004, la Communauté de Communes Centre Tarn met à disposition des habitants des composteurs à tarifs préférentiels de 25 € pour un 300 litres et 35 € pour un 620 litres. Au 31 décembre 2018, 357 composteurs ont été distribués.

Afin de promouvoir le compostage individuel, la collectivité lance en 2019 une étude dont la première partie sera l'état des lieux des pratiques de compostages sur le territoire. Pour accompagner cet élan les élus devraient décider de réduire les prix de mise à disposition des composteurs.



RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI

Chapitre 3 - La collecte des déchets : organisation

3.1 - Précollecte

Lors de la mise en place, en 2004, de la collecte sélective sur la Communauté de Communes du Réalmontais, le ramassage était assuré en porte-à-porte dans les zones à habitat dense. Pour cela, une caissette de 70 l de contenance a été distribuée à tous les foyers du territoire.

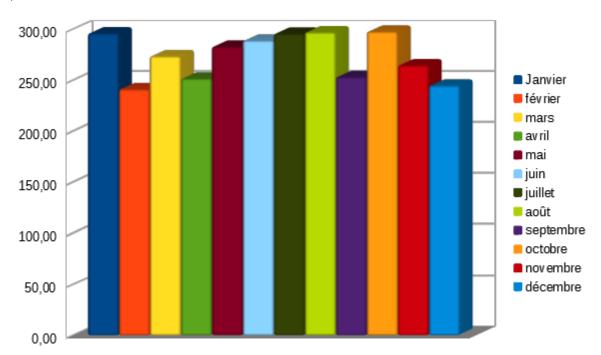
Cette pratique a été conservée même au passage en points de regroupement élargi à tout le territoire de la Communauté de Communes Centre Tarn, les habitants utilisent la caissette comme contenant de précollecte et moyen de transport vers les conteneurs.

Pour recueillir les DMA des habitants, 414 points de regroupement sont répartis sur le territoire et comprennent 805 conteneurs pour déchets ménagers résiduels à couvercle vert et 681 conteneurs pour emballages recyclables à couvercle jaune. La contenance de ces équipements est de 770 litres.

3.2 - Population desservie et taux de variation annuel

La population totale est de 11 187 habitants en 2018.

Les variations saisonnières sont faibles en Centre Tarn comme le montre le graphique des collectes mensuelles (CS+OMR).



3.3 - Équipements disponibles liés à la collecte en apport volontaire

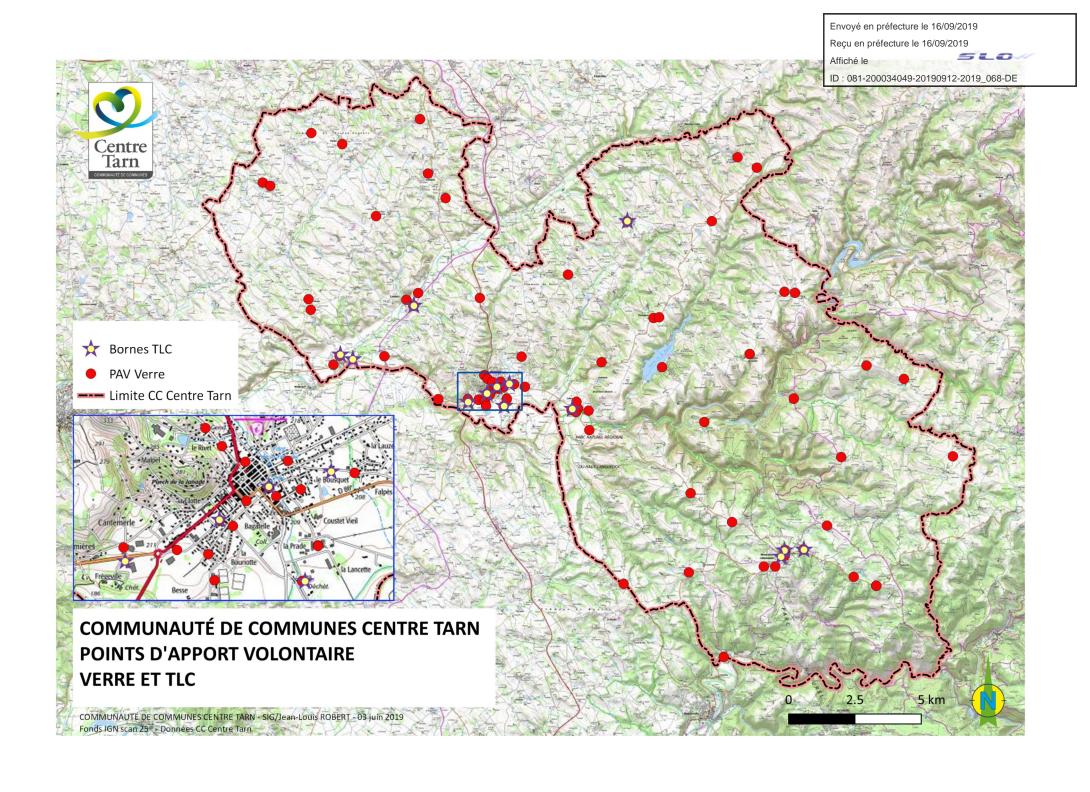
La collecte en apport volontaire en Centre Tarn concerne le verre et les TLC (textiles, linges de maison, chaussures).

Pour le verre, 84 colonnes sont réparties sur le territoire soit une moyenne de 1 pour 133 habitants.

Le parc est disparate, composé de plusieurs modèle et plusieurs matériaux, plastique et métal, de couleur verte. Il reste toutefois en bon état, la collectivité veillant à remplacer les conteneurs les plus anciens par des neufs ou des anciens remis à neuf.

En ce qui concerne les TLC, 13 colonnes de récupération ont été mises en place par le *Relais 81*, entreprise d'insertion qui a collecté près de 37 tonnes de textiles et chaussures en 2018. Les bornes sont implantées dans les zones où l'habitat est le plus concentré.

La Communauté de Communes Centre Tarn travaille avec Le Relais afin d'augmenter le parc de conteneurs et détourner un maximum de textiles et chaussures des flux d'OMR.





RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI

3.4 - Organisation de la collecte en porte-à-porte

3.4.1. Spécification de la collecte

La collecte est organisée en points de regroupement qui sont au nombre de 414 sur les 335 km² du territoire. Ils sont placés au plus près des habitants, plus densément en milieu urbain et comprennent en moyenne 2 conteneurs pour OMR et 1,65 conteneurs pour collecte sélective.

3.4.2. Seuils de collecte pour les producteurs non ménagers

Aucun seuil n'a été déterminé à ce jour pour les déchets dits assimilés.

Pour ces producteurs, la Communauté de Communes Centre Tarn n'a, à ce jour, pas instauré de redevance spéciale. Par contre, elle a mis en place une location de conteneurs, gratuite pour les emballages recyclables et payante au tarif de 75,61 € (tarif 2018) par conteneur par an pour les déchets résiduels.

3.4.3. Population desservie par la collecte séparée

Toute la population du territoire, soit 11 187 habitants bénéficient d'une collecte séparée d'emballages recyclables.

3.4.4. Population desservie par la collecte résiduelle

La collecte résiduelle est également accessible aux 11 187 habitants du territoire.

3.4.5. Part de la collecte séparée dans le service

La collecte des DMA représente 10 tournées hebdomadaires pour desservir le territoire, dont 4 sont destinés aux emballages recyclables. Les tonnages collectés en 2018 sont les suivants :

Nature	Tonnes collectées
Déchets résiduels	2 673
Emballages recyclables	686



Reçu en préfecture le 16/09/2019

ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE

3.5 - Fréquence de la collecte

La fréquence de collecte des ordures ménagères résiduelles est de 1 passage par semaine. Toutefois, aux abords de la ville centre et de certains bourgs, la fréquence est portée à 2, voire exceptionnellement à 3 fois par semaine.

RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVIC

La collecte sélective a fait l'objet d'une étude d'optimisation en 2010 qui a conduit à mettre en œuvre, en 2011, une fréquence de 1 fois par semaine dans les zones "urbaines" (Réalmont centre, Saint-Lieux-Lafenasse, Lombers, Laboutarié) et 1 fois tous les deux semaines en milieu rural.

Toutefois, ces fréquences ont dû être adaptée en fonction des contraintes et la fréquence 1 a été élargie à certains bourgs du territoire, la fréquence générale s'établissant à 0,80 environ.

3.6 - Focus sur les déchèteries

3.6.1. Jours et heures d'ouverture

Les déchèteries sont gérées par Trifyl. Il en existe une sur le territoire Centre Tarn à Réalmont, zone de la Prade, dont les horaires sont les suivants :

- lundi, jeudi, vendredi et samedi de 9 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00.

En fonction de leur localisation, certains habitants peuvent également se rendre aux déchèteries de Saint-Germier ou de Saint-Pierre-de-Trivisy.

3.6.2. Fréquentation des déchèteries

Cette donnée est détenue par Trifyl.

3.7 - Évolution de l'organisation de la collecte

En 2018, le service de collecte est passé de 10 à 8 agents permanents, rendant délicat le fonctionnement des tournées. Celles-ci ont dû être adaptées pour prendre en compte cette baisse d'effectif, mais le service a pu fonctionner grâce au dévouement du personnel.

Chapitre 4 - La collecte des déchets : bilan

4.1 - Déchets collectés en collecte résiduelle

En 2018, 2 673 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées. À raison de 6 tournées hebdomadaires ce sont 37 600 km qui ont été parcourus.

4.2 - Déchets collectés en collecte séparée

La collecte sélective a porté sur 686 tonnes d'emballages recyclables. Les 4 tournées hebdomadaires ont représenté 28 380 km.

Pour le verre, ce sont 333 tonnes qui ont été récoltées.

À noter que l'enlèvement des encombrants n'a pas fait l'objet de quantification en 2018, ce qui va être mis en place en 2019.

4.3 - Évolution des tonnages

Les évolutions de tonnage 2017/2018 ne sont pas bonnes.

En déchets résiduels, ce sont 111 tonnes supplémentaires qui ont été récoltées. Même avec une augmentation de 77 habitants, le ratio passe de 230,5 kg/hab à 238,9 kg/hab.

En collecte sélective, l'augmentation de 8 tonnes ne représente qu'un passage de 61,0 kg/hab à 61,3 kg/hab.

Pour le verre, les 11 tonnes supplémentaires représentent un ratio de 29,8 t/hab (+1,2 kg/hab).

4.4 - Performance de collecte

En terme de performances, la Communauté de Communes Centre Tarn reste globalement un bon élève.

Les 61,3 % de performance quantitative place la collectivité au-dessus de la moyenne Trifyl.

Envoyé en préfecture le 16/09/2019

ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE

Affiché le

Reçu en préfecture le 16/09/2019

RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVIC

Concernant la qualité, malgré une baisse de 4,64 % du taux de refus, celui-ci, à 17,92 %, reste au-dessus de l'objectif du plan régional (15,0%).

Pour le verre, les 29,8 kg/hab sont insuffisants et inférieurs à la moyenne Trifyl (31,9 kg/hab).

Chapitre 5 - Le traitement des déchets : organisation

La compétence du traitement des déchets ayant été déléguée à Trifyl, ces éléments ne seront pas repris dans le présent rapport.

Chapitre 6 - Le traitement des déchets : bilan

La compétence du traitement des déchets ayant été déléguée à Trifyl, ces éléments ne seront pas repris dans le présent rapport.

Chapitre 7 - Impact environnemental et sanitaire

7.1 - Exemples d'indicateurs

Aucun indicateur n'a été institué en Centre Tarn pour l'instant.

Chapitre 8 - L'emploi dans le secteur de la gestion des déchets

8.1 - Description de l'emploi dans le secteur des déchets sur le territoire

Le service de collecte des déchets ménagers représente 11 emplois, dont 5 résident sur le territoire, selon la réparti tion suivante:

- agents de collecte (chauffeurs et ripeurs) : 8 agents dont 1 à temps partiel,
- secrétariat, comptabilité, finances : 1 agent à temps partiel,
- encadrement : 1 agent à temps partiel,
- communication: 1 agent à temps partiel.

8.2 - Perspectives d'évolution pour l'emploi

Afin de pérenniser le service, 1 emploi d'agent de collecte doit être créé en 2019. Un agent supplémentaire sera recruté pour intervenir notamment sur la réduction des biodéchets : compostage et broyage.

8.3 - Indicateurs liés aux accidents sur les installations

8.3.1. Taux de fréquence des accidents de travail

Aucun accident de travail n'a été à déplorer en 2018.

8.3.2. Taux de gravité des accidents avec arrêt

Sans objet.

Chapitre 9 - La concertation et la gouvernance

9.1 - Description des moyens d'information et de concertation

La Communauté de Communes Centre Tarn diffuse l'information sur la prévention et la collecte des déchets ménagers et assimilés par l'intermédiaire de son bulletin annuel, Points Communs, publié au mois de juin et sur son site Internet www.centretarn.fr.

En 2018, la diffusion du bulletin a été l'occasion de remettre l'accent sur les consignes de tri.

9.2 - Suivi des réclamations et évolutions

En 2018, quelques usagers ont porté des réclamations, principalement sur des débordements de conteneurs en période estivale. Une réponse a pu leur être donnée dans les 48 heures, le problème ayant été résolu entre-temps ou le jour même.



RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI

Partie 2 - Les indicateurs économiques et financiers

Chapitre 10 - Modalités d'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets

10.1 - Les modalités d'exploitation du service public de prévention et de gestion des déchets

Le service de la Communauté de Communes Centre Tarn est financé par la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM). La prévention et la collecte sont assurées en régie, le traitement est délégué au syndicat mixte Trifyl.

10.2 - Le montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises

Pour 2018, les principales prestations confiées à des entreprises sont les suivantes :

- travaux d'extension des garages : 158 111 €
- location et entretien des véhicules : 115 041 €
- carburants : 52 034 €
- acquisition et réparation de conteneurs : 16 627 €
- acquisition et entretien des EPI : 8 847 €

Chapitre 11 - Budget, coût du service et financement

11.1 - Le montant annuel global des dépenses liées aux investissements et au fonctionnement du service

Le bilan financier du service s'établit pour 2018 comme suit :

	Dépenses	Recettes
Investissement :	210 226,62 €	134 858,16 €
Fonctionnement :	1 041 900,10 €	1 060 225,44 €
Total :	1 252 126,72 €	1 195 043,60 €

11.2 - Le coût aidé du service public

Le coût du service public est nul pour 2018 puisqu'il a été bénéficiaire de 57 083,12 euros reportés sur le budget 2019.

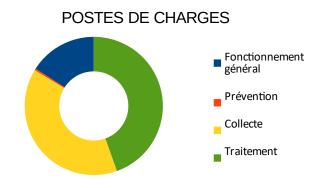
11.3 - Le financement du service public

Le service est financé à 95,84 % par la TEOM, le reste correspondant à des aides et des produits de services..

Chapitre 12 - Structure du coût

12.1 - La nature des charges (ou coût complet par étape technique, tous flux confondus)

Postes de charges	En euros
Fonctionnement général	166 129,22 €
Prévention	4 121,70 €
Collecte	407 540,25 €
Traitement	464 108,93 €
Total des charges	1 041 900,10 €



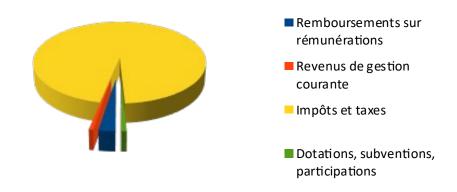


RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI

12.2 - La nature des produits (ou montant global et détaillé des recettes)

POSTES DE PRODUITS	En euros
Remboursements sur rémunérations	27 664,78 €
Revenus de gestion courante	7 094,83 €
Impôts et taxes	1 016 170,00 €
Dotations, subventions, participations	9 153,07 €
Produits exceptionnels	142,76 €
TOTAL DES PRODUITS	1 060 225,44 €

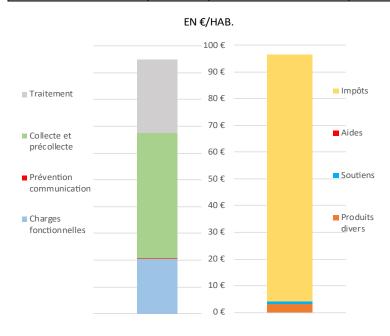
POSTES DE PRODUITS



RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI ID: 081-200034049-20190912-2019_068-DE

12.3 - La répartition des charges, des produits et du financement

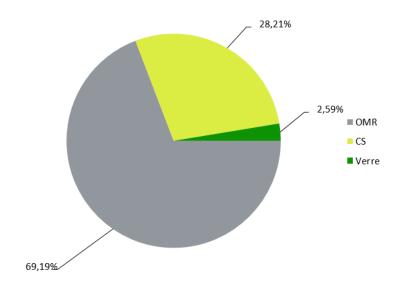
CHARGES		RECETTES	
Charges fonctionnelles	20,46€	Produits divers	3,17€
Prévention communication	0,38€	Soutiens	0,83€
Collecte et précollecte	46,73€	Aides	0,01€
Traitement	27,47€	Impôts	92,63€



Chapitre 13 - Coût des différents flux de déchets

13.1 - La part relative des flux dans le coût du service public (ou coût aidé pour chaque flux de déchets)

	OMR	cs	Verre
Coût aidé en euros arrondi	721 000,00 €	294 000,00 €	27 000,00 €





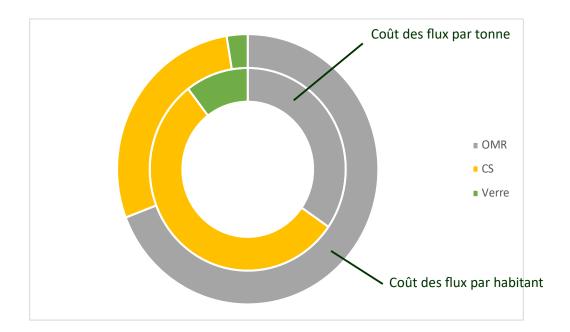
RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICI

13.2 - La couverture des charges par les produits par flux

Le service étant financé par la TEOM, la répartition des produits par flux ne présente aucun intérêt.

13.3 - Le coût des différents flux ramenés à la tonne et à l'habitant

	OMR	cs	Verre
Coût des flux par tonne	269,73 €	428,57€	81,08€
Coût des flux par habitant	64,45 €	26,28€	2,41 €



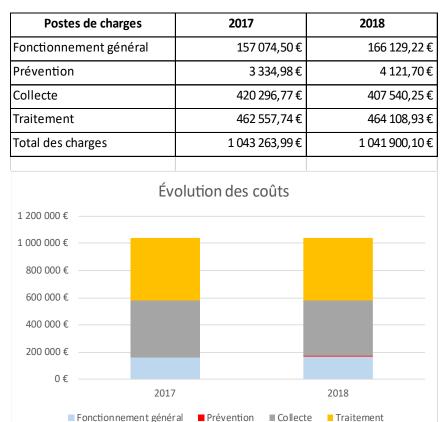
13.4 - La répartition des charges par flux et par étape technique

La Communauté de Communes Centre Tarn n'ayant en charge que la collecte, la répartition par étape technique ne présente aucun intérêt.

Chapitre 14 - Évolution des coûts

14.1 - L'évolution des coûts tous flux confondus

Les coûts, tous flux confondus, sont resté relativement stable de 2017 à 2018.



Compte tenu de la stabilité des coûts et des résultats du service, les évolutions par flux et par tonne sont identiques.

Prévention

■ Collecte

■ Fonctionnement général

14.2 - L'évolution des coûts par flux

14.3 - L'évolution des coûts par flux ramenés à la tonne