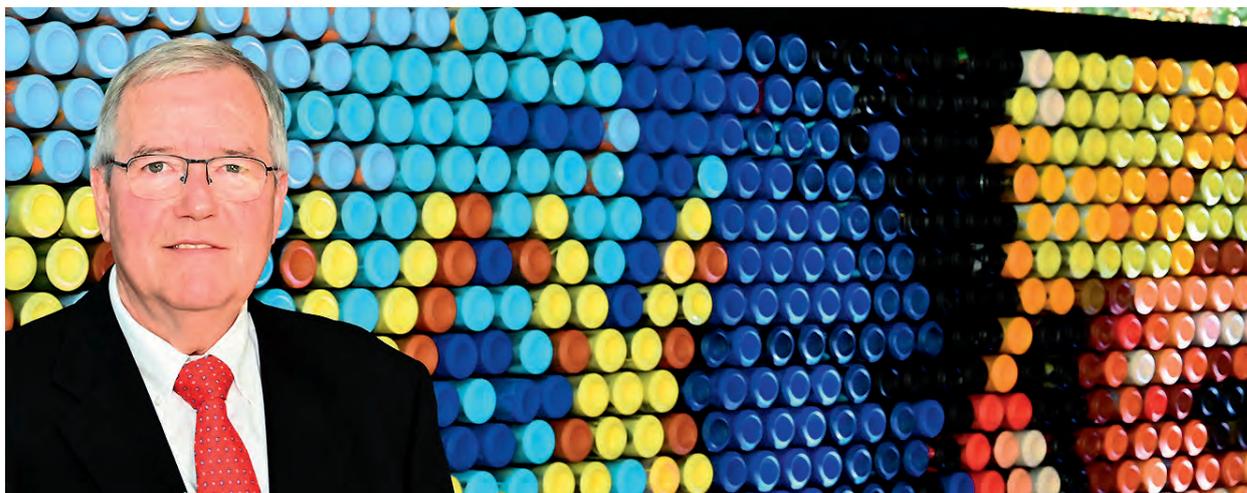




**Rapport  
d'activité  
2019**

# ÉDITORIAL DU PRÉSIDENT



Structure PixelCan

## **Ensemble, engageons notre territoire vers une réduction des déchets afin qu'il devienne un modèle vertueux !**

Face aux défis environnementaux et aux enjeux liés à l'économie circulaire, l'heure est à l'action de tous les acteurs de la gestion des déchets et à la mobilisation des habitants dans leur quotidien.

Depuis 23 ans, le SYTRAD traite et valorise les déchets ménagers et assimilés du nord et centre de la Drôme et de l'Ardèche. Cette mission de service public exigeante l'amène à travailler de concert avec les collectivités en charge de la collecte et l'ensemble des acteurs de la filière déchets.

En 2019, le SYTRAD et ses 13 collectivités ont continué à être unis autour d'une politique vertueuse, mobilisatrice et active de gestion des déchets (« Uni'D ») :

- des engagements d'élus du territoire : signature par nos EPCI membres du projet de territoire « Uni'D », et engagement d'actions ; signature d'une charte d'éco-manifestation exemplaire par l'AMD, le SYTRAD et le SYPP ; groupement avec d'autres syndicats de traitement pour un centre de tri unique des collectes sélectives en Drôme-Ardèche...
- des performances de valorisation à la hauteur des enjeux nationaux : + 3,7 % de collecte sélective (hors verre et par rapport à 2018) ; - 2,5 % d'ordures ménagères résiduelles (par rapport à 2018) ; 53 % d'ordures ménagères assimilées valorisées (matière, organique et énergétique) ; travaux pour une optimisation des centres de valorisation...
- des coûts financiers maîtrisés : situation conforme à la prospective financière annoncée et à l'engagement d'une progression optimisée du coût de traitement,
- des nouveaux défis en terme de communication : inciter le geste de tri des emballages métalliques avec le projet PixelCan ; faire adopter de nouveaux comportements avec la prévention...

Je vous laisse découvrir le détail et l'évolution des actions menées par le SYTRAD dans le présent rapport d'activité 2019.

Pour conclure, j'ajouterais une note plus personnelle. Cet édito revêt pour moi un aspect particulier. En effet, c'est le dernier que je rédige en ma qualité de Président du SYTRAD ! Après 43 années de vie municipale et intercommunale, j'ai décidé de ne pas me représenter aux élections municipales, aspirant à prendre ma retraite d' élu.

Membre fondateur du SYTRAD en 1992, Vice-Président de 1995 à 1999 et Président depuis 2001 sans discontinuer, je peux mesurer le travail accompli.

Je veux remercier tous les collègues Élus qui se sont engagés successivement au cours de ces nombreuses années.

Nous avons imaginé un projet pour le traitement des déchets, puis nous l'avons mis en œuvre, non sans certaines difficultés techniques et financières. Aujourd'hui nos unités de traitement fonctionnent parfaitement.

Nous avons pu stabiliser les coûts et sommes en mesure de répondre aux différentes exigences à venir d'ordre législatif et réglementaire. Je mesure le travail réalisé, encore une fois, non sans certaines difficultés, avec le concours des collaboratrices et collaborateurs de notre collectivité.

Je salue l'implication de toutes et tous et je les en remercie bien sincèrement.

Je souhaite à notre collectivité de continuer à œuvrer dans l'intérêt général, au service des populations de la Drôme et de l'Ardèche.

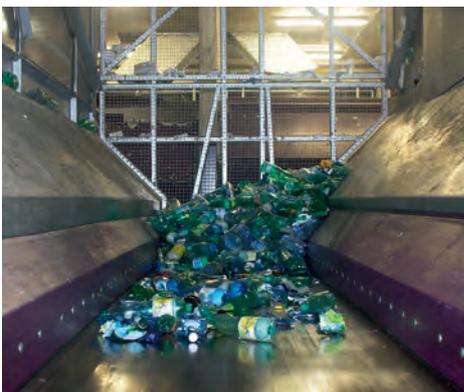
### **Serge BLACHE**

Président du SYTRAD

Maire honoraire de Chanos-Curson

Président de la Fédération Nationale des Collectivités de Compostage

# SOMMAIRE



## 04 Rétrospective

## 06 Repères

## 07 Présentation générale

Historique .....	Page 8
Périmètre .....	Page 9
Compétences et missions .....	Page 10
Politique générale .....	Page 11
Politique territoriale .....	Page 12
Instances et organisation fonctionnelle .....	Page 14

## 19 Équipements et modes de traitement

Centre de tri des collectes sélectives .....	Page 21
Centres de valorisation des déchets résiduels .....	Page 29
Installation de stockage des déchets non dangereux .....	Page 35
Déchets spécifiques .....	Page 39

## 41 Actions de communication

Une communication au service des déchets .....	Page 42
2019 : les emballages métalliques .....	Page 45

## 47 Éléments financiers

Flux financiers entre le SYTRAD et ses membres .....	Page 48
Répartition des coûts .....	Page 50
Évolution des coûts des équipements .....	Page 52

## 53 Annexes

Annexes 1 à 10 .....	Page 54
Partenaires du SYTRAD .....	Page 66
Glossaire .....	Page 68
Schéma de valorisation .....	Page 70

## Pourquoi un rapport d'activité ?

Les collectivités intercommunales ont l'obligation de communiquer sur leurs comptes et activités (L 5211-39 du CGCT). Pour ce faire, le SYTRAD établit chaque année un rapport annuel qui est présenté devant le Comité syndical.

Ce rapport tient lieu également de rapport sur la qualité et le prix du service public d'élimination des déchets (Décret du 11 mai 2000). Il doit être présenté au plus tard dans les 6 mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné.

### SYTRAD

7 rue Louis Armand - ZI la Motte  
26800 Portes-lès-Valence.  
contact@sytrad.fr - Tél : 04 75 57 80 00

Réalisation : Service Communication du SYTRAD  
Crédits photos et illustrations : Pierre Deval,  
Thomas Lemot, Olivier Smits, Fougeirol, SYTRAD  
Impression : Imprimerie DESPESE (Valence)  
Juin 2020 - 350 exemplaires

Retrouvez le rapport d'activité 2019 sur  
[www.sytrad.fr](http://www.sytrad.fr)



# RÉTROSPECTIVE



Avril - Visite du repreneur OI Manufacturing à Labégude



Avril - Travaux du centre de valorisation d'Étoile sur Rhône



Mai - Portes-ouvertes du SYTRAD

## MARS

### Adoption du projet de territoire « Uni'D : ensemble, faisons de nos déchets une ressource ! »

Le projet de territoire « UNI'D » a été co-conçu avec les EPCI membres. Il vise à travailler collectivement, en corrélant la collecte et le traitement, avec un objectif commun : la réduction des déchets et l'amélioration de la valorisation.

Le projet « UNI'D » propose une feuille de route, avec des objectifs stratégiques et des actions concrètes à mettre en œuvre, en fonction des spécificités et des volontés de chaque territoire.

## AVRIL

### Visite des repreneurs

Le 12 avril 2019, une vingtaine d'élus et techniciens des EPCI membres ont visité la verrerie OI Manufacturing à Labégude en Ardèche. Le verre collecté sur le territoire du SYTRAD est recyclé localement... un bel exemple d'économie circulaire.

### Travaux au centre de valorisation d'Étoile sur Rhône

De janvier à octobre, le centre de valorisation d'Étoile sur Rhône a été arrêté pour procéder aux travaux de modernisation prévus dans le cadre de la Délégation de Service Public. Les tubes de préfermentation ont été remplacés afin d'optimiser leur fonctionnement. Des améliorations ont été apportées à la chaîne de tri et au traitement de l'air. Les mêmes travaux ont été menés en 2018 sur le site de Saint Barthélemy de Vals. Désormais, l'intégralité des ordures ménagères résiduelles du SYTRAD sera traitée sur ces deux installations. Les travaux de conversion du centre de Beauregard-Baret ont, quant à eux, débuté en décembre 2019 et s'achèveront en août 2020. L'objectif de ce site est de préparer les refus combustibles des deux centres de valorisation pour obtenir des Combustibles Solides de Récupération (CSR) et assurer le traitement des fermentescibles collectés spécifiquement.

## MAI

### Portes-ouvertes du SYTRAD

En réponse à une demande forte des habitants, le SYTRAD a ouvert les portes de son centre de tri des collectes sélectives sur quatre dates (4 mai, 25 juin, 15 octobre et 16 novembre). Cette année, une nouvelle formule a été initiée avec en plus des visites les samedis, des visites en soirée ! Près de 200 habitants ont ainsi découvert le devenir de leurs déchets et l'importance de leur geste de tri au quotidien.

## JUIN

### Visite des repreneurs

Dans la continuité d'une découverte des élus et techniciens des repreneurs locaux, le SYTRAD a proposé, le 26 juin, une visite de l'usine REFRESCO à Margès dans la Drôme. Cette usine souffle de nouvelles bouteilles en plastique claires et transparentes. Bouteilles issues de nos collectes sélectives et qui ont été transformées en amont en préformes de bouteilles par l'entreprise Plastipak.

## JUILLET

### Universités d'été du CNFPT

Dans le cadre de la réflexion menée sur la réduction des déchets, le SYTRAD a participé aux Universités de l'Innovation Publique Territoriale organisées par le CNFPT. Ces journées ont représenté l'opportunité de tester de nouvelles méthodes de travail et ont permis d'accueillir de nouvelles propositions autour de la question « Comment changer l'image du déchet ? ».

## OCTOBRE

### Charte éco-exemplarité

Le 17 octobre, Portes-lès-Valence a accueilli le Congrès des Maires de la Drôme. La journée a été marquée par la co-signature de la charte d'engagement en faveur d'éco-manifestations par les Présidents des syndicats SYTRAD et SYPP et par le Président de l'Association des Maires de la Drôme (AMD). Chaque Maire du département est invité à signer cette charte afin d'en décliner les objectifs lors des manifestations sur leur territoire.



Octobre - Signature Charte éco-exemplarité

## NOVEMBRE

### Visite du préfet à Étoile sur Rhône

Préfet de la Drôme depuis mars 2019, Monsieur Hugues MOUTOUH est venu visiter le centre de valorisation d'Étoile sur Rhône le 5 novembre. Il était accompagné de Patrick VIEILLESZAZES, secrétaire général de la préfecture de la Drôme, et de Gilles GEFFRAYE, directeur de l'unité territoriale Drôme-Ardèche de la DREAL. Cette visite a permis de faire comprendre le procédé de tri-mécano-biologique et de montrer les produits issus du traitement des ordures ménagères résiduelles. Un point particulier a aussi été fait sur toutes les mesures mises en place pour une bonne gestion et intégration du site dans son environnement.

## DÉCEMBRE

### Inauguration du parcours de visite

Le parcours pédagogique d'Étoile sur Rhône a été inauguré le 11 décembre, en présence de Serge BLACHE (Président du SYTRAD), Nathalie NIESON (Vice-présidente au SYTRAD et Maire de Bourg de Péage), Françoise CHAZAL (Vice-présidente au SYTRAD et Maire d'Étoile sur Rhône) et de nombreux élus et techniciens du SYTRAD. Les objectifs de ce parcours sont de faire découvrir aux visiteurs : la hiérarchie des modes de traitement, le lien entre les modes de consommation et la production de déchets, l'intérêt du geste indispensable de l'habitant pour la collecte sélective et le recyclage, la valorisation des ordures ménagères sur le territoire (détail en p.43).



Décembre - Inauguration du parcours de visite

### Trophée national de la Canette d'or

Le 4 décembre s'est tenu à Paris la 2<sup>ème</sup> cérémonie de la remise des trophées des Canettes d'or, organisée par Chaque Canette Compte et CITEO.

Plus de 130 dossiers ont été présentés. Le SYTRAD a été lauréat du trophée de la « Canette d'or - initiative durable » à travers le dispositif PixelCan (détail en p.45). Le jury a ainsi récompensé le programme mené par le SYTRAD pour la sensibilisation du public hors foyer au travers de l'animation PixelCan qui a été déployée sur l'été lors d'événements locaux.



Décembre - Trophée national de la Canette d'or

# REPÈRES

## INDICATEURS D'ACTIVITÉ <sup>(1)</sup>

<b>144 267 tonnes de déchets traitées issues des EPCI membres</b>			Évolution (par rapport à 2018)
Collectes sélectives <sup>(*)</sup> (hors verre)	21 349 t	15 %	+ 3,7 %
Cartons des déchèteries <sup>(*)</sup>	6 066 t	4 %	- 1,2 %
Ordures ménagères résiduelles	116 852 t	81 %	- 2,5 %

<sup>(\*)</sup> Les tonnages incluent les refus dont les refus directs (soit 840 kg de cartons de déchèteries).

## 145 319 tonnes de déchets traitées par les équipements du SYTRAD<sup>(2)</sup>

Équipements	Tonnages traités		Tonnages valorisés	
Centre de tri	27 963 t	19 %	Valorisation matière	25 199 t
			Valo. énergétique des refus	1 624 t
			Valo. matière des refus	49 t
Centres de valorisation	117 356 t	81 %	Valorisation matière	1 818 t
			Valorisation organique	21 945 t
			Valorisation énergétique	16 428 t
			Évaporation	4 971 t

<sup>(1)</sup> Les tonnages exprimés correspondent à la période décembre 2018 - novembre 2019 pour une cohérence avec les éléments financiers.

<sup>(2)</sup> L'écart avec les tonnages « déchets traités issus des EPCI membres » s'explique par les tonnages traités hors territoire du SYTRAD provenant de la ville de Crest et de trois communes du SICTOMSED.

## INDICATEURS FINANCIERS

### COMPTE ADMINISTRATIF (en € HT)

- **Fonctionnement** Dépenses : 23 112 307 €      Recettes : 28 683 068 €
- **Investissement** Dépenses : 6 161 857 €      Recettes : 5 407 895 €

### CONTRIBUTION DES EPCI (EN € TTC)

- **Frais généraux** : 2,78 € / hab.
- **Tri des collectes sélectives** : 5,16 € / hab. + 9,46 € / t OMr
- **Traitement des OMr** : 189,97 € / t OMr

Note : les écarts de tonnages constatés dans les pages suivantes sont liés aux arrondis de chiffres après la virgule.

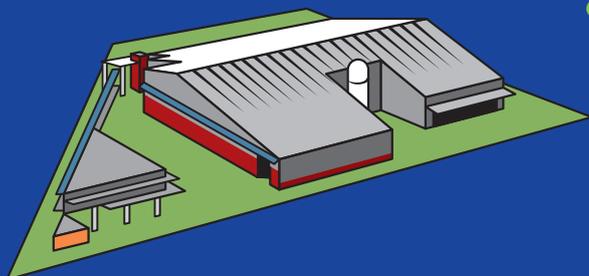


# PRÉSENTATION GÉNÉRALE

<b>Historique</b>	Page 8
<b>Périmètre</b>	Page 9
<b>Compétences et missions</b>	Page 10
<b>Politique générale</b>	Page 11
<b>Politique territoriale</b>	Page 12
<b>Instances et organisation fonctionnelle</b>	Page 14

# HISTORIQUE

## Le SYTRAD

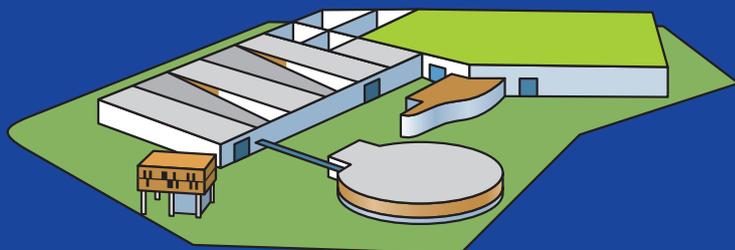


- 1992 - Création du SYTRAD
- 1997 - Mise en place de la collecte sélective
- 1999 - Ouverture du centre de tri des collectes sélectives de Portes-lès-Valence
- 2005 - Reprise de la gestion de l'ISDND de Saint-Sorlin-en-Valloire
- 2008 à 2010 - Réhabilitation du centre de tri des collectes sélectives de Portes-lès-Valence

2009 - Mise en service du centre de valorisation de Saint Barthélemy de Vals

2010 - Mise en service du centre de valorisation de Beauregard-Baret

2013 - Mise en service du centre de valorisation d'Etoile sur Rhône



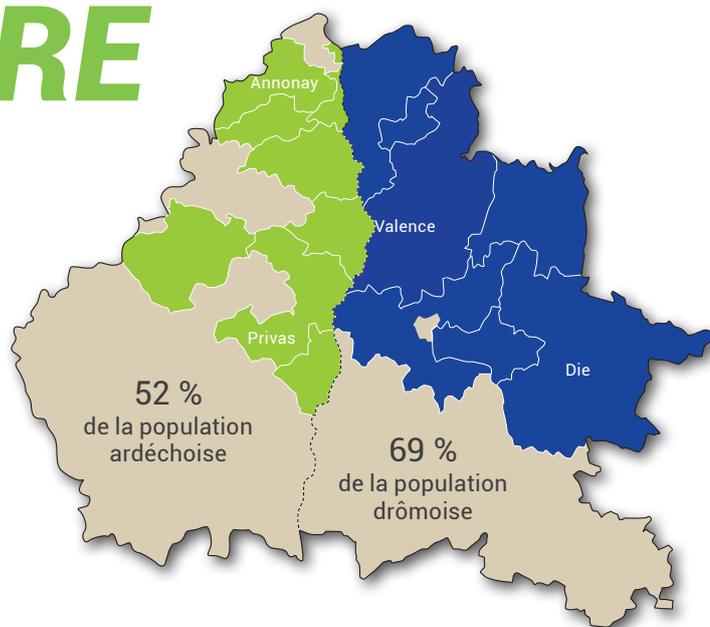
- 2017 - Gestion des centres de valorisation au moyen d'une délégation de service public
- 2017 - Fermeture de l'ISDND et gestion en post-exploitation
- 2019 - Groupement avec le SYPP et le SICTOBA pour la modernisation du centre de tri des collectes sélectives.

**Dès le début des années 2000, le SYTRAD a mis en place une politique vertueuse en matière de gestion des déchets ménagers**

# PÉRIMÈTRE

Le SYTRAD, SYndicat de TRaitement des déchets ménagers Ardèche Drôme, est un syndicat mixte fermé régi par les dispositions des articles L.5271-1 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT).

Créé en 1992, il regroupe, en 2019, 13 structures intercommunales (communautés d'agglomération, communautés de communes et syndicats de collecte) du nord et centre Drôme Ardèche, soit 349 communes et 520 629 habitants (population municipale). Le SYTRAD est ainsi au service de 69 % de la population drômoise et de 52 % de la population ardéchoise.



## Les collectivités membres du SYTRAD en 2019

EPCI membres	Nombre de communes <sup>1</sup>		Nombre d'habitants	
CC du Val d'Ay		8	5 906	
CC du Crestois et du Pays de Saillans	14		6 754	
SICTOMSED		27	9 243	
CC Royans-Vercors	18		9 671	
CC Ardèche Rhône-Coiron		10	10 956	
CC du Diois	51		11 507	
CC du Val de Drôme	30		30 844	
CC Rhône-Crussol		13	33 854	
Arche Agglo	9	20	9 629	24 442
CA Privas Centre Ardèche		30	38 628	
Annonay Rhône Agglo		18	39 369	
SIRCTOM	39	8	63 016	6 654
Valence Romans Agglo	54		220 156	
<b>TOTAL PAR DÉPARTEMENT</b>	<b>215</b>	<b>134</b>	<b>351 577</b>	<b>169 052</b>
<b>TERRITOIRE SYTRAD</b>	<b>349 communes</b>		<b>520 629 habitants<sup>2</sup></b>	

Echelle :

— ≤ 10 000 hab.

— par tranche de 10 000 hab.

■ Drôme ■ Ardèche

1- Nombre de communes pour lesquelles l'EPCI est adhérent au SYTRAD.

2- Population municipale au 1<sup>er</sup> janvier 2019

**13 EPCI**  
**349 communes**  
**520 629 habitants**

# COMPÉTENCES ET MISSIONS

Le SYTRAD assure une mission de service public : le traitement des déchets ménagers et assimilés produits par les habitants de son territoire (nord et centre Drôme-Ardèche).

Ainsi, le SYTRAD traite :

- les déchets recyclables issus des collectes sélectives (à l'exception du verre),
- les cartons de déchèteries,
- les ordures ménagères résiduelles (poubelle grise),
- et les déchets des artisans, commerçants et prestataires de service qui sont collectés en mélange avec ceux des ménages.

La collecte de ces déchets et la gestion des déchèteries sont assurées par les collectivités membres du SYTRAD.

Pour traiter et valoriser localement le gisement dont il a la charge, plus de 145 320 tonnes de déchets par an, le SYTRAD possède ses propres installations : un centre de tri des collectes sélectives (à Portes-

lès-Valence) et trois centres de valorisation des ordures ménagères résiduelles (à Étoile sur Rhône, Saint Barthélemy de Vals et Beauregard-Baret). Il gère de plus en post-exploitation l'installation de stockage des déchets non dangereux située à Saint-Sorlin-en-Valloire et fermée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 ainsi que le site de Rochefort-Samson, en tant qu'actionnaire majoritaire de la SEVOM (site fermé depuis 2003).

Parallèlement, le SYTRAD assure un rôle d'information auprès des habitants de son territoire. Il développe de nombreux outils de communication et d'échanges : site internet, campagnes d'information, animations scolaires, journées portes-ouvertes et visites de ses installations.

Ces actions de sensibilisation expliquent notamment l'importance du geste de tri. Geste indispensable qui permet aux déchets d'être orientés vers les bonnes filières de traitement et d'être valorisés de façon optimale.

## Une mission de gestion des déchets au service des habitants de la Drôme et de l'Ardèche

### Les installations du SYTRAD

- 1 centre de tri des collectes sélectives à Portes-lès-Valence.
- 3 centres de valorisation à Beauregard-Baret (1), Étoile sur Rhône (2) et Saint Barthélemy de Vals (3).
- 1 installation de stockage des déchets non dangereux à Saint-Sorlin-en-Valloire (post-exploitation).



# POLITIQUE GÉNÉRALE

Depuis de nombreuses années, tant au plan national que local, la gestion des déchets est la préoccupation de chacun d'entre nous. Elle représente aujourd'hui un véritable axe de la politique de développement durable et se doit d'être construite en fonction d'un territoire, de ses caractéristiques et des enjeux qui lui sont propres.

C'est dans ce cadre que les élus du SYTRAD ont bâti la politique de gestion des déchets Drôme Ardèche autour de 5 engagements :

## Répondre aux objectifs nationaux

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte et la feuille de route pour une économie circulaire fixent des objectifs précis sur lesquels le SYTRAD s'engage :

- réduire de 10 % les déchets ménagers et assimilés par habitant (d'ici 2020),
- porter à 65 % les tonnages orientés vers le recyclage ou la valorisation organique (d'ici 2025),
- réduire de 50 % les déchets admis en installations de stockage (d'ici 2025).

## Optimiser les sites de traitement des déchets ménagers

Soucieux d'exercer pleinement la compétence dont il a la charge, le SYTRAD possède ses propres outils de traitement des déchets ménagers et assimilés. Au travers des contrats publics d'exploitation ou des délégations de service public (confiés à des sociétés privées) le SYTRAD exploite, entretient et modernise cinq équipements :

- un centre de tri : il permet d'absorber le gisement de collecte sélective de l'ensemble du territoire,
- trois centres de valorisation : répartis stratégiquement sur le territoire, ils permettent une valorisation organique des déchets biodégradables contenus dans les ordures ménagères résiduelles, et à partir de 2021 la production de combustibles solides de récupération (CSR),
- une installation de stockage des déchets non dangereux : en post-exploitation depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

## S'inscrire dans une stratégie d'économie circulaire territoriale

La loi de transition énergétique fixe pour objectif de dépasser le modèle économique linéaire consistant à « extraire, produire, consommer, jeter » pour développer celui de l'économie circulaire. Elle intègre ainsi à la fois l'amont (la conception des produits et la manière dont ils sont consommés) et l'aval (la collecte et le traitement des déchets). Avec à la clé, la préservation des ressources naturelles et de l'environnement, le développement économique des territoires mais aussi la création d'emplois. Le SYTRAD s'inscrit parfaitement dans cet esprit.

## Proposer un appui aux collectivités membres

Le SYTRAD, qui regroupe des EPCI avec des spécificités et des tailles très hétérogènes, assure un rôle de soutien sur des missions de traitement et de valorisation des déchets spécifiques. Encourager la collecte en amont et le traitement en filières spécialisées de ces déchets polluants (déchets ménagers spéciaux, déchets toxiques, déchets d'équipements électriques et électroniques...) permet d'optimiser la performance globale des centres de valorisation et d'améliorer ainsi la qualité des sous-produits issus des process de traitement et de valorisation. Parallèlement, le SYTRAD coordonne des marchés de groupements de commandes pour le traitement de certains déchets spécifiques (amiante...) afin de permettre une optimisation des coûts et des moyens à l'échelle du territoire.

## Communiquer au plus proche du territoire

La communication est un aspect essentiel à la réussite d'une opération de gestion collective des déchets. C'est pourquoi, le SYTRAD développe de nombreux outils et actions de sensibilisation qu'il met à disposition de ses collectivités membres et de ses habitants.

## Une gestion des déchets à l'échelle d'un territoire



# POLITIQUE TERRITORIALE

Le SYTRAD est entré dans une nouvelle phase de son histoire : le fonctionnement des centres de valorisation est aujourd'hui maîtrisé, ce qui lui permet de se concentrer sur la quantité de déchets à gérer. La maîtrise des dépenses passe aujourd'hui par l'intensification des actions engagées en faveur de la réduction des déchets et du tri, et l'harmonisation des pratiques à l'échelle du territoire.

Chaque membre du SYTRAD recense sur son territoire des actions qui impactent positivement l'évolution de son service de gestion des déchets. Certains sont aussi engagés dans des démarches de sobriété énergétique de type « TEPOS », « Plan Climat Air Énergie Territorial » ou encore « Agenda 21 » qui apparaissent comme autant de démarches complémentaires.

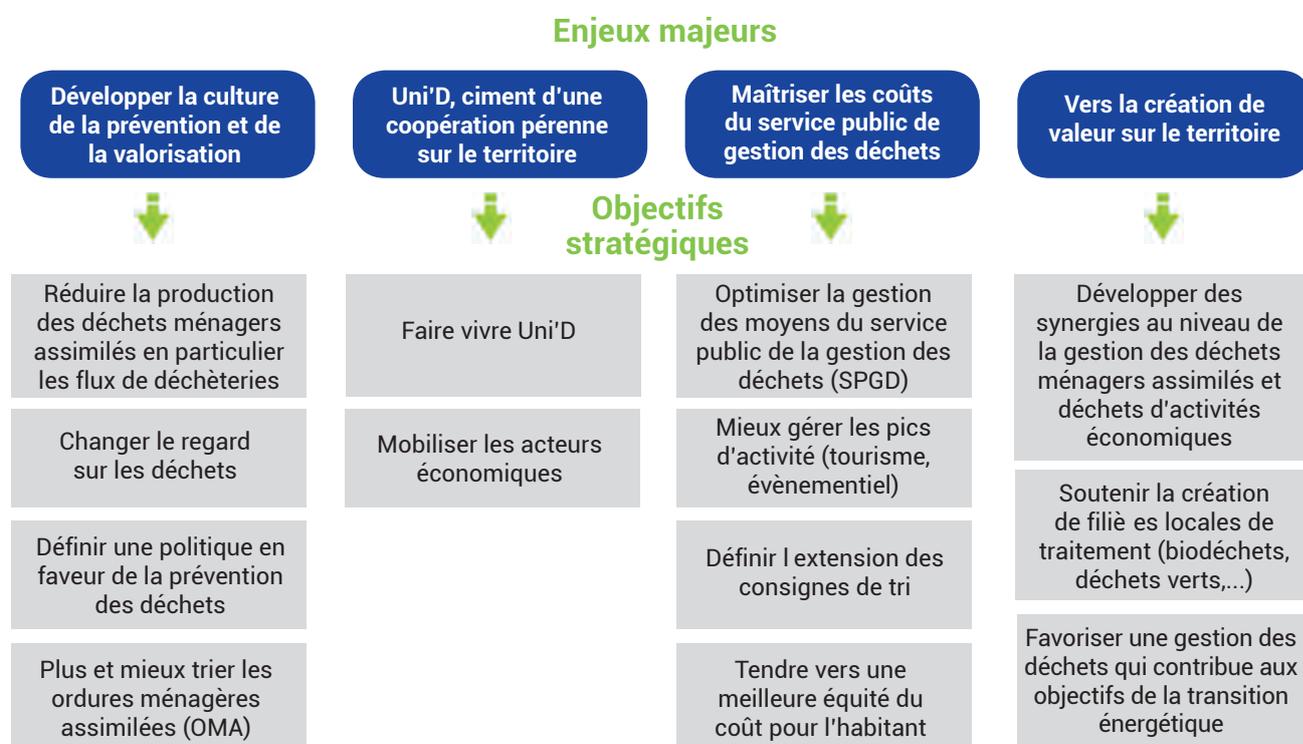
Le territoire du SYTRAD, malgré des situations contrastées, avec des EPCI de tailles et de typologies variées, représente un terreau propice à l'élaboration d'un projet commun.

Le SYTRAD et ses collectivités membres ont donc élaboré un projet de territoire spécifique au secteur des déchets, intitulé « UNI'D Ensemble, faisons de nos déchets une ressource ».

Ce projet vise à mieux travailler ensemble, que ce soit pour la partie collecte ou la partie traitement, pour atteindre un objectif commun : la réduction des déchets et leur meilleure valorisation.

Ce projet de territoire a été co-conçu avec les EPCI membres : tous ont été associés lors de la réalisation de l'état des lieux ; un séminaire commun a permis de travailler sur les orientations et les actions à mener. En conclusion, ce sont trente-six actions qui ont été identifiées.

**La stratégie se décompose en quatre axes ou « enjeux majeurs » qui assurent le sens général de la démarche :**



**36 actions**

En 2019, le Président du SYTRAD a rencontré la plupart des EPCI membres, soit lors d'un conseil communautaire, d'un exécutif ou d'une commission pour leur présenter cette démarche.

**Dix EPCI ont signé des conventions** avec le SYTRAD pour officialiser ce partenariat nouveau, construit sur la mutualisation. Certaines actions répondent à une problématique partagée et fédèrent de nombreuses collectivités : la gestion des déchets verts, le compostage partagé, le tri lors des événements, le déploiement des Points d'Apport Volontaire (PAV) 4 flux... Globalement, l'engagement des EPCI et du SYTRAD porte sur une douzaine d'actions pour l'année à venir.

Pour répondre à une volonté forte des EPCI de partager leurs expériences, différents temps d'échanges ont été organisés.

La première rencontre, le 2 avril 2019, mettait les déchets verts, le compostage et le gaspillage alimentaire à l'honneur.

Le 7 mai 2019, un second temps a été proposé afin d'initier une réflexion sur le rôle des déchets dans le développement économique. Un témoignage de territoire a été recueilli, relatif à un projet relevant de l'écologie industrielle et territoriale.

Le réemploi et les dépôts sauvages ont également fait l'objet d'échanges riches et animés.

Les EPCI ont pu échanger sur leurs pratiques, les difficultés rencontrées, les limites, mais aussi les points d'appui dont ils pouvaient bénéficier (réseaux, partenariats, réglementation, études, etc).

Enfin, un premier comité de pilotage s'est tenu le 6 novembre 2019. Il a permis de faire un point d'étape sur la mise en œuvre du projet « Uni'D », ainsi qu'un bilan des actions engagées ou en réflexion.

Il s'est conclu sur la volonté d'approfondir la démarche engagée : mieux partager les projets et réflexions des EPCI membres du SYTRAD, confirmer le rôle du SYTRAD comme facilitateur, renforcer le travail élus-techniciens.

Le compostage collectif et la gestion des déchets verts sont les sujets qui intéressent le plus les EPCI.



# INSTANCES ET ORGANISATION FONCTIONNELLE

## Le comité et bureau syndical

Le SYTRAD est administré par un comité syndical. Ce dernier définit la politique du syndicat, vote le budget, décide des investissements et des modalités de gestion du service. Il se prononce sur les demandes d'adhésion et de retrait des collectivités.

Le comité syndical du SYTRAD est composé de 50 délégués titulaires et autant de suppléants, désignés par les collectivités membres, issus de deux collèges portant 63 voix délibérantes.

Le premier collège est composé d'élus des EPCI dont la population est comprise entre 0 et 199 999 habitants (chacun de ces délégués dispose d'une voix). Le second collège est constitué d'élus des EPCI dont la population est égale ou supérieure à 200 000 habitants (chacun de ces délégués dispose de deux voix).

Le bureau syndical est composé du Président (Monsieur Serge BLACHE), de 8 Vice-Présidents (Mesdames Geneviève GIRARD, Eliane BLACHE, Nathalie NIESON, Françoise CHAZAL et de Messieurs Simon PLENET, Claude AURIAS, Gilbert MOULIN et Robert ARNAUD) ainsi que d'un délégué par EPCI non représenté au sein de l'exécutif, soit 16 élus. C'est principalement un lieu politique d'échange et de concertation.

Les compte-rendus des réunions du comité syndical sont publics et disponibles sur [www.sytrad.fr](http://www.sytrad.fr).

Conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), le comité syndical a délégué une partie de ses attributions au Président. Celui-ci rend compte de l'ensemble des décisions qu'il a prises à chaque comité syndical.



## Les membres du comité syndical

La liste ci-dessous présente l'ensemble des délégués titulaires et suppléants membres du comité syndical. **Les noms des élus membres du bureau syndical sont indiqués en gras.**

Annonay Rhône Agglo	<b>Simon PLENET</b> , Patrice GIRARD, Laurent MARCE, Dominique CHAMBON, Richard MOLINA (titulaires) / Céline BONNET, Louis-Claude GAGNAIRE, René SABATIER, Denis SAUZE, Jean-Pierre VALETTE (suppléants)
Arche Agglo	Paul MORO, poste vacant suite au décès de M. ARZALIER, Pascal SEIGNOVERT, <b>Jérôme SERAYET</b> (titulaires) / Serge DEBRIE, Michel CLUZEL, Jacques LUYTON, Béatrice FOUR (suppléants)
CC Privas Centre Ardèche	Max LAFOND, <b>Gibert MOULIN</b> , Noël BOUVERAT, Nathalie MALET-TORRES, Gilbert BOUVIER (titulaires) / Jean-Louis CIVAT, Roland SADY, Bernard BROTTES, Annick RYBUS, Christian ALLIBERT (suppléants)
CC Ardèche Rhône-Coiron	<b>Annie POLLARD-BOULOGNE</b> (titulaire) / Gilbert PETITJEAN (suppléant)
CC du Crestois et du Pays de Saillans, Cœur de Drôme	<b>Jean-Louis BAUDOIN</b> (titulaire) / Yvan LOMBARD (suppléant)
CC du Diois	<b>Jean-Pierre ROUIT</b> (titulaire) / Bernard BUIS (suppléant)
CC Rhône-Crussol	<b>Eliane BLACHE</b> , Agnès QUENTIN-NODIN, Jany RIFFARD, Jean-Noël CHANTRE (titulaires) / Maxime CORBIN, Philippe DOREE, Alain FAISSE, Claude TRZAN (suppléants)
CC Royans-Vercors	<b>Christophe MORINI</b> , Hervé GONTIER (titulaires) / Jackie CASASNOVAS, Hervé MILESI (suppléants)
CC du Val d'Ay	<b>André FERRAND</b> (titulaire) / Brigitte MARTIN (suppléante)
CC du Val de Drôme	<b>Robert ARNAUD</b> , <b>Claude AURIAS</b> , Jean-Louis HILAIRE, Catherine LIARDET (titulaires) / Gilbert POURRET, Catherine JACQUOT, Jean-Marc BOUVIER, Guillaume VENEL (suppléants)
SICTOMSED	Pierre CROS, <b>André FOUREZON</b> (titulaires) / Karine BROSSE, Roland ARGAUD (suppléants)
SIRCTOM	Robert BRUN, Jérémy AGERON, Aurélien FERLAY, Louis JULIEN, Pierre MONTAGNE, <b>Serge BLACHE</b> , Hervé CHABOUD (titulaires) / Thierry ROUSSERIE, Diane VIGIER, Gilles MORGUE, Xavier DUFFAUD, Nicole DURAND, Jacques PRADELLE, Jacques SIFFLET (suppléants)
Valence Romans Agglo	Philippe HOURDOU, <b>Nathalie NIESON</b> , Eliane GUILLON, Nathalie HELMER, <b>Françoise CHAZAL</b> , Gérard LABRIET, Laurent MONNET, Francis VANDERMOERE, <b>Geneviève GIRARD</b> , Marie-Hélène THORAVAL, Bernard DUC, Jean-Luc CHAUMONT, Georges DELOCHE (titulaires) / Aurélie BICHON-LAROQUE, Nadine MANTEAUX, Pascal PERTUSA, Gérard COLOMBET, Yves PERNOT, Michel CHAPET, Stéphane COUSIN, Bernard PELAT, Daniel GROUSSON, Franck ASTIER, Gérard LUNEL, Lionel BRARD, Gérard REVOL (suppléants)

**50 délégués titulaires et  
délégués suppléants**

## L'exécutif

Selon les termes de l'article L5211-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, le nombre de Vice-Présidents est librement déterminé par l'organe délibérant. Le comité syndical du SYTRAD a fixé à huit ce nombre (à compter du 28 juin 2017).

Le Président et les Vice-Présidents constituent l'organe exécutif du SYTRAD. L'exécutif, qui se réunit en général une fois par mois, prépare et exécute les délibérations prises lors du comité et du bureau syndical.

Le Président est seul chargé de l'administration mais il peut déléguer, par arrêté, sous sa surveillance et sa responsabilité, l'exercice d'une partie de ses fonctions aux Vice-Présidents. Tel est le cas au SYTRAD.

A ce titre, un Vice-Président peut présider une commission pour traiter de questions plus pointues et en permettre l'examen exhaustif dans le cadre de sa délégation. Il rapporte ensuite les avis, les demandes ou les projets en comité ou bureau syndical.

### Les membres de l'exécutif



**Serge BLACHE**

*Président*



**Geneviève GIRARD**  
1<sup>re</sup> Vice-Présidente

*Gestion des finances et du suivi budgétaire*



**Eliane BLACHE**  
2<sup>e</sup> Vice-Présidente

*Gestion du centre de tri des collectes sélectives*



**Simon PLENET**  
3<sup>e</sup> Vice-Président

*Chargé des relations avec les Départements et du projet de territoire*



**Nathalie NIESON**  
4<sup>e</sup> Vice-Présidente

*Gestion de la communication*



**Claude AURIAS**  
5<sup>e</sup> Vice-Président

*Relations avec la Région Auvergne Rhône-Alpes, les Chambres d'Agriculture et suivi du compost*



**Françoise CHAZAL**  
6<sup>e</sup> Vice-Présidente

*Gestion des centres de valorisation*



**Gilbert MOULIN**  
7<sup>e</sup> Vice-Président

*Gestion des déchets spécifiques et des relations avec les organismes de coopération et de représentation nationale*



**Robert ARNAUD**  
8<sup>e</sup> Vice-Président

*Gestion des installations de stockage de déchets non dangereux*

## La Commission d'Appel d'Offres (CAO)

Placée sous l'autorité du Président, la Commission d'Appel d'Offres est composée de membres titulaires et suppléants, élus par le comité syndical. Les représentants de la Trésorerie et de la Direction Départementale de la Protection des Populations de la Drôme peuvent être invités pour y participer.

Conformément à l'article L1414-2 du Code Général des Collectivités Territoriales, la CAO choisit l'attributaire du marché pour toutes les procédures formalisées : marchés supérieurs à 221 000 euros HT (marchés fournitures et services) et à 5 548 000 euros HT (marchés travaux) en 2018. Pour les marchés inférieurs à ces seuils, elle peut être consultée pour avis par le Président ou son représentant.

**Outre le Président, la CAO est composée de 5 membres titulaires** : poste vacant suite au décès de M. ARZALIER, André FOUREZON, Geneviève GIRARD, Gilbert MOULIN, Agnès QUENTIN-NODIN et **5 membres suppléants** : Jean-Louis HILAIRE, Francis VANDERMOERE, Georges DELOCHE, Paul MORO, Pierre MONTAGNE.

## La Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL)

Placée sous l'autorité du Président, la CCSPL (article L1413-1 du Code Général des Collectivités Territoriales) comprend des membres du comité syndical et des représentants d'associations ou de partenaires locaux nommés par le comité syndical. La CCSPL doit obligatoirement être consultée pour avis par le comité syndical sur tout projet de délégation de service public. Elle examine chaque année les rapports annuels établis par le délégataire de service public ainsi que le rapport sur le prix et la qualité du service. A la demande de ses membres, elle peut également inscrire à son ordre du jour toute demande d'amélioration du service public.

**La CCSPL est composée de :**

**5 délégués titulaires issus du comité syndical du SYTRAD** : Geneviève GIRARD, Françoise CHAZAL, Eliane BLACHE, Pierre MONTAGNE, André FOUREZON et **5 délégués suppléants** : Eliane GUILLON, Gilbert MOULIN, Claude AURIAS, Robert ARNAUD, Jean-Pierre ROUIT.

**5 représentants titulaires d'associations ou de partenaires locaux** : Edwige ROCHE (FRAPNA), Jean-Paul CAYRIER (UFC Que Choisir Groupe Environnement), Steve MICALLEF (Air Rhône-Alpes), Jean-Luc CHORIER (ADAPEI de la Drôme), Bruno DARNAUD (Chambre d'Agriculture de la Drôme) et **4 représentants suppléants d'associations ou partenaires** : André FRANÇOIS (UFC), Géraldine GUILLAUD (Air Rhône-Alpes), Olivier DUGAND (ADAPEI), Laurent POULET (Chambre d'Agriculture de l'Ardèche).

## La Commission de Délégation de Service Public (DSP)

Placée sous l'autorité du Président, la commission de DSP est composée du Président et de 5 membres de l'assemblée délibérante élus en son sein et qui ont voix délibératives.

Conformément aux dispositions des articles L1411-5 et L1411-6 du Code Général des Collectivités Territoriales, cette commission ouvre les plis des offres de Délégation de Service Public, donne un avis sur les négociations à mener, et sur tout projet d'avenant entraînant une augmentation du montant global du contrat supérieur à 5 %.

**La Commission de DSP est composée de :**

**5 membres titulaires** : Nathalie MALET-TORRES, Georges DELOCHE, Françoise CHAZAL, André FOUREZON, Geneviève GIRARD et **5 membres suppléants** : Robert ARNAUD, poste vacant suite au décès de M. ARZALIER, Pierre MONTAGNE, Agnès QUENTIN-NODIN, Claude AURIAS.

## Les comités de pilotage et de suivi

Une charte de qualité environnementale a été signée avec chacune des communes d'accueil des centres de valorisation du SYTRAD.

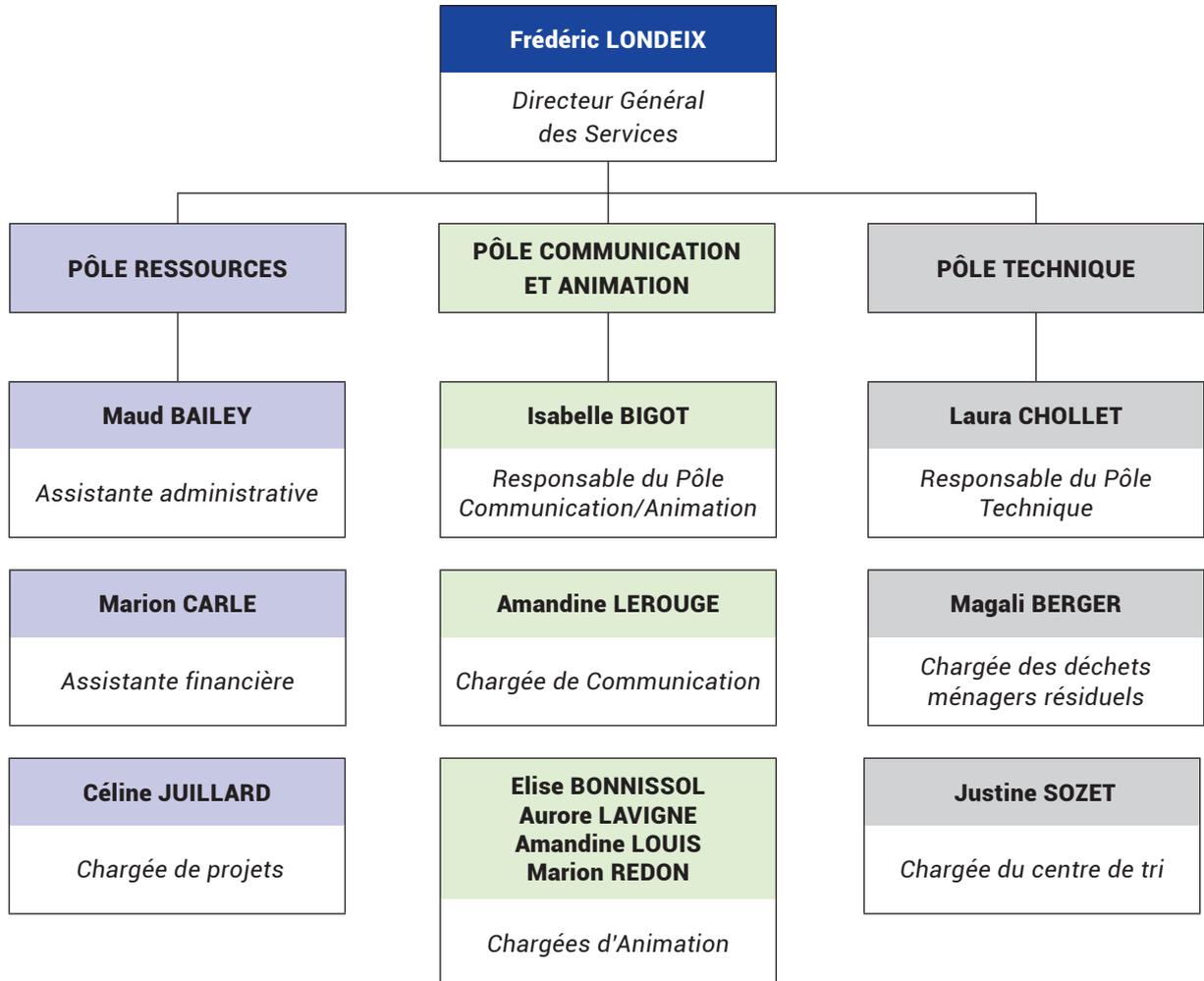
Afin de veiller à l'application des principes établis dans ces différentes chartes et la bonne mise en œuvre, un comité de pilotage, présidé par le Maire de la commune, a été constitué pour chacun des sites. Chaque comité de pilotage se compose de représentants de la commune, du SYTRAD, de l'exploitant et d'associations locales.

En 2019, les comités de pilotage ont permis d'échanger sur le bilan d'exploitation des sites, les travaux réalisés sur les installations et les projets en cours.

Le comité de pilotage s'est réuni le 18 novembre pour le site de Saint Barthélemy de Vals.

## Les collaborateurs

Au 31 décembre 2019, l'équipe du SYTRAD se compose de 13 collaborateurs organisés en 3 pôles.





# ÉQUIPEMENTS ET MODES DE TRAITEMENT

Centre de tri des collectes sélectives	Page 21
Centres de valorisation	Page 29
Installation de stockage	Page 35
Déchets spécifiques	Page 39

# TRI ET RECYCLAGE

## DES COLLECTES SÉLECTIVES

Dans les déchets ménagers, une part importante de matière (papiers, cartons, métaux, plastiques, briques alimentaires ou verre) constitue des ressources qui peuvent être réintroduites dans un cycle de production.

La valorisation de ces déchets, grâce au geste de tri des citoyens, leur traitement en centre de tri et leur acheminement jusqu'aux filières de recyclage, permet de réduire le poids de la poubelle d'ordures ménagères résiduelles et les coûts de traitement tout en préservant les ressources naturelles (matières premières) et l'environnement mais aussi, en créant des emplois en France dans les entreprises qui transforment les matières recyclées.

Le centre de tri du SYTRAD, situé à Portes-lès-Valence, traite les collectes sélectives (hors verre)

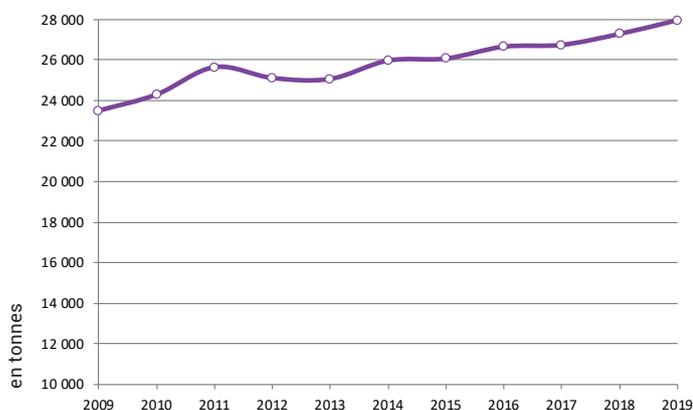
du territoire et assure l'acheminement des matières triées jusqu'aux filières de recyclage.

L'évolution des tonnages sur les dix dernières années met en évidence une importante progression de la collecte des corps creux (+ 40 % principalement des plastiques clairs et des emballages métalliques) et une stagnation des corps plats qui s'explique par une baisse de la collecte des journaux, revues, magazines, compensée par une hausse de la collecte des emballages en carton.

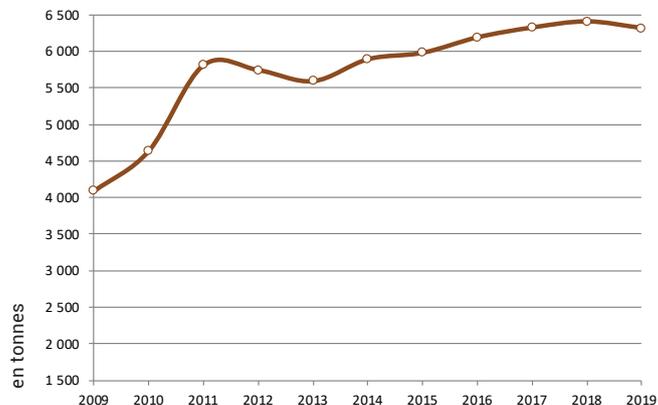
Un projet d'évolution du centre de tri, en partenariat avec deux autres syndicats de traitement des déchets de la Drôme et de l'Ardèche, le SYPP et le SICTOBA, permettra le tri de tous les emballages en plastique courant 2021.

### Évolution des entrées au centre de tri de 2009 à 2019

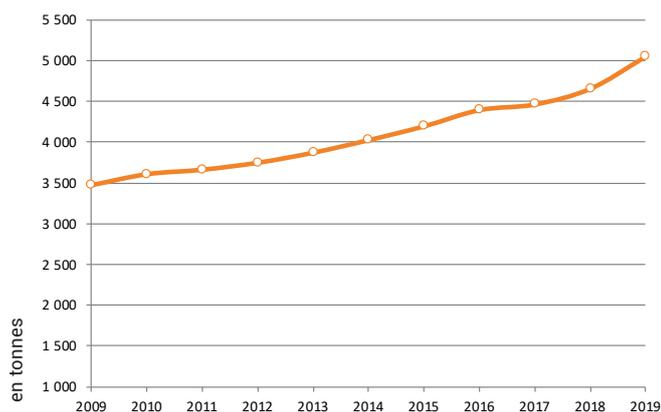
Total entrées



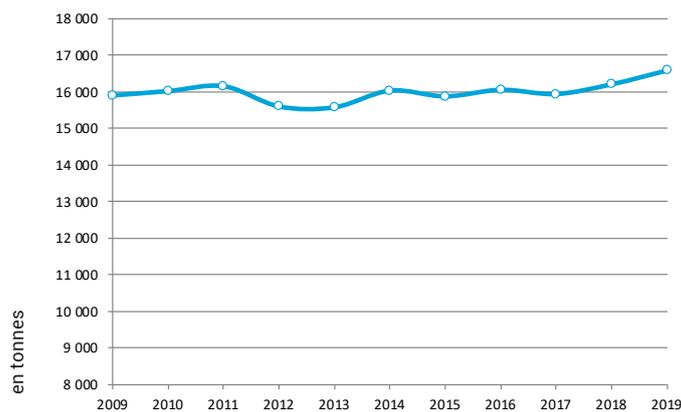
Cartons déchèteries



Corps creux



Corps plats



# CENTRE DE TRI DES COLLECTES SÉLECTIVES

## Fiche d'identité

### Centre de tri des collectes sélectives

9 rue Louis Armand - Z.I. La Motte - 26800 PORTES-LÈS-VALENCE

**Objectifs** : Séparer, conditionner et expédier les matériaux recyclables issus des collectes sélectives et les cartons de déchèteries en vue d'une valorisation matière dans des unités de recyclage spécialisées

**Déchets traités** : Papiers/Cartons (corps plats) - Emballages en plastique / Emballages métalliques / Briques alimentaires (corps creux) - Cartons de déchèteries

**Collectivités desservies** : 13 EPCI membres

**Capacité autorisée théorique** : 40 000 tonnes / an

**Surfaces** : 1 bâtiment industriel de 4 800 m<sup>2</sup> et 400 m<sup>2</sup> de locaux sociaux sur 1 terrain de 11 000 m<sup>2</sup>

**Date de création** : Mai 1999

**Date de réhabilitation** : Octobre 2008 – Juillet 2010

**Exploitation** : Contractuelle (1<sup>er</sup> janvier 2015 - renouvelée jusqu'au 30 avril 2020)

**Titulaire** : Société ONYX ARA, Véolia Propreté

**Autorisation** : Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 07-4187 du 3 août 2007 modifié par l'arrêté préfectoral n°2011269-0022 du 26 septembre 2011 relatif à la modification de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

**Effectif** : 26 personnes en équivalent temps plein dont 8 personnes salariées de l'Atelier Protégé « Les Compagnons de la Drôme », sous-traitant de la société Véolia Propreté

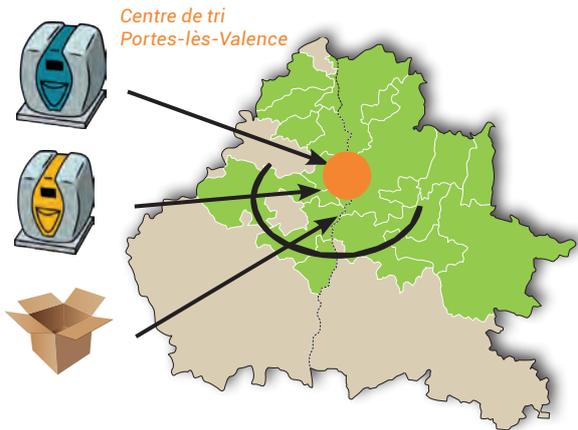
**Horaires** : 7h00 - 17h00 (horaires d'ouverture aux apports)

#### Démarche qualité sécurité et environnement :

Triple certification du site. Exploitation depuis le 30 décembre 2010 : ISO 9 001 (qualité), ISO14 001 (environnement) et OHSAS 18 001 (sécurité)



## Fonctionnement de l'installation



Situé à Portes-lès-Valence, le centre de tri réceptionne les matériaux recyclables provenant des collectes sélectives (hormis le verre), ainsi que les cartons de déchèteries de l'ensemble des collectivités membres du SYTRAD.

Il permet de séparer et de conditionner les matériaux qui composent, d'une part, la famille des corps plats issus des bacs et conteneurs «bleus», et d'autre part, la famille des corps creux issus des bacs et conteneurs «jaunes».

Ainsi, alors que deux familles de matériaux sont réceptionnées au centre de tri, ce sont 9 catégories qui en repartent :

**3 catégories pour les corps plats** : les emballages cartonnés (Papiers Cartons Non Complexés ou PCNC), les papiers (Journaux Revues Magazines ou JRM) et le gros de magasin ;

**6 catégories pour les corps creux** : trois catégories de bouteilles et flacons en plastique (PET clair ; PET foncé et PEHD/PP), les emballages métalliques (acier et aluminium) ainsi que les briques alimentaires (Papiers Cartons Complexés ou PCC).

Les refus (matériaux souillés ou erreurs de tri des habitants) sont, quant à eux, isolés en vue d'une valorisation matière et énergétique.

L'installation permet également la valorisation des cartons collectés en déchèteries. Considérés comme un flux propre, ces cartons sont directement mis en balles, sans passage sur la chaîne.

Pour assurer le tri, le centre est équipé d'un hall de réception des déchets (stockage amont), de deux chaînes de tri mécaniques, de cabines de contrôle qualité (affinage du tri mécanique effectué par des agents) et d'une zone de stockage (aval).

## Un outil industriel performant pour donner une seconde vie aux emballages

### Gestion des apports

Le SYTRAD utilise un logiciel d'exploitation (E-Tem de Citeo) permettant la gestion d'une installation « multi clients ». En effet, pour chaque flux (corps plats et corps creux), les apports des collectivités sont mélangés dans le hall de réception avant tri. Le logiciel permet de réaffecter les matériaux séparés par le process en fonction de la composition des apports de chaque collectivité. Pour ce faire, l'exploitant réalise des caractérisations des apports en fonction d'un plan de prélèvement annuel prédéfini par collectivité, dans le respect de la norme AFNOR XP X30-437.

L'exploitant réalise également un contrôle visuel des cartons collectés en déchèteries.

Ces contrôles lui permettent d'être réactif face aux éventuelles dérives du tri.



**186 m<sup>2</sup>**

de panneaux photovoltaïques qui ont produit, en 2019

**23 MWh**

soit une consommation équivalente à 10 foyers, hors chauffage électrique.

## Schéma de fonctionnement du centre de tri

### RÉCEPTION DES MATÉRIAUX

1. Accueil/Bureau de contrôle entrée
2. Pont bascule d'entrée
3. Hall de réception (stockage amont)
4. Salle de caractérisation

### DEUX CHÂÎNES DE TRI

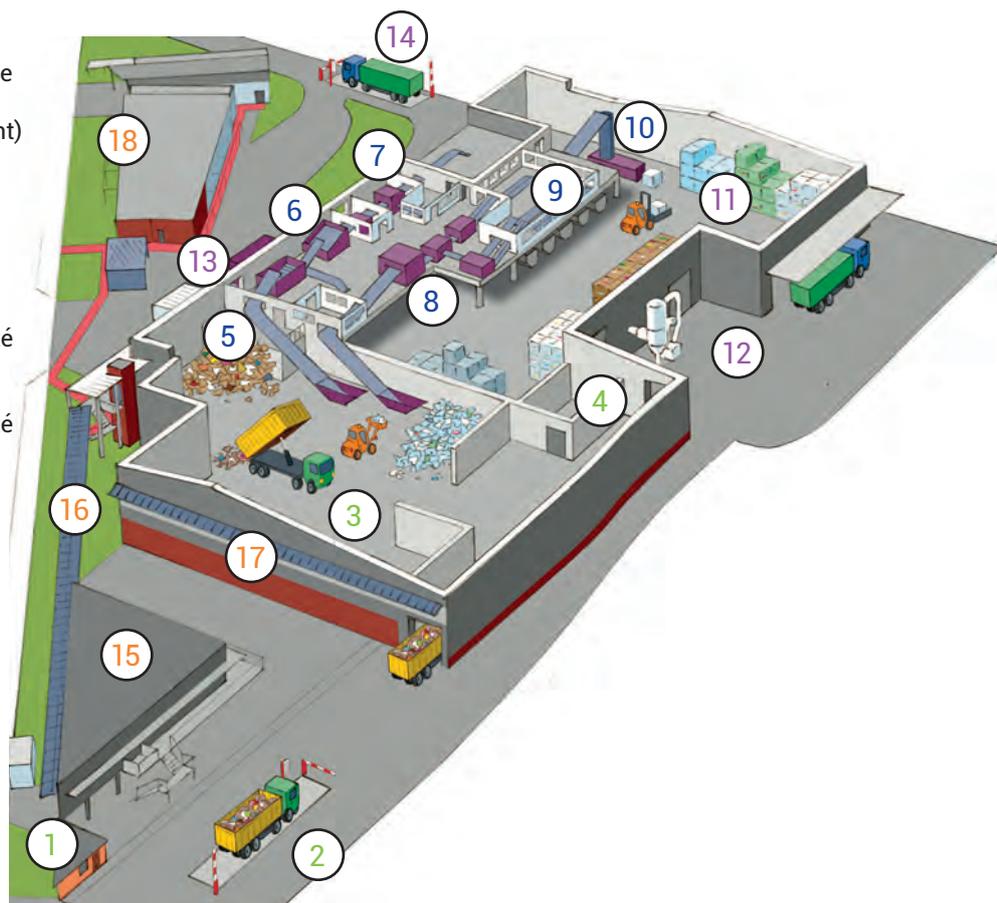
5. Trémies d'alimentation pour chacune des chaînes de tri
6. Chaîne de tri des corps plats
7. Cabine de tri et de contrôle qualité des corps plats
8. Chaîne de tri des corps creux
9. Cabine de tri et de contrôle qualité des corps creux
10. Presse à balles

### STOCKAGE & EXPORTATION

11. Hall de stockage aval
12. Zone de chargement
13. Benne d'évacuation des refus
14. Pont bascule de sortie

### LOCAUX & AUTRES ÉQUIPEMENTS

15. Locaux sociaux
16. Passerelle de visite
17. Panneaux photovoltaïques
18. Siège SYTRAD



## Points forts de l'installation

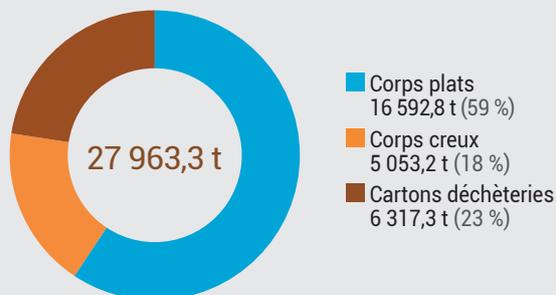
1. une capacité autorisée théorique de 40 000 t/an avec un débit d'environ 10 t/h pour le tri des papiers-cartons (soit 33 400 t/an) et un débit de 2,2 t/h pour le tri des bouteilles et flacons plastiques, des emballages métalliques et des briques alimentaires (soit 6 600 t/an) ;
2. une mécanisation du process de tri (3 machines de tri optique, 2 trémies d'alimentation, 1 crible à disques métalliques, 1 crible à lattes perforées, 1 séparateur à cartonnettes, 11 stockages dynamiques avant mise en balles, 1 presse à balles et 1 presse à paquets...) ;
3. des conditions d'exploitation optimum (surfaces de stockage, gestion de la circulation, flexibilité du process...) ;
4. une maîtrise des nuisances : envols, bruit, circulation des engins... ;
5. une sécurité renforcée avec 360 m<sup>3</sup> de réserves incendie enterrées sur site, un système de détection anti-intrusion et de vidéo surveillance ;
6. une démarche Haute Qualité Environnementale (HQE) : pompe à chaleur sur nappe, chauffe-eau solaire, 186 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques (207 panneaux pour une puissance installée de 22,5 kW crête) ;
7. une démarche qualité de vie au travail en partenariat avec la Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail Rhône-Alpes (CARSAT) : ergonomie des postes de travail, dépoussiérage, locaux sociaux de 400 m<sup>2</sup>... ;

# BILAN DE PRODUCTION

## CdT - PORTES-LÈS-VALENCE

### Bilan des entrées

Flux	Tonnages entrants	Evolution en % (par rapport à 2018)
Corps plats	16 592,8	+ 2,3
Corps creux	5 053,2	+ 8,5
<b>Sous-total CS</b>	<b>21 646,0</b>	<b>+ 3,7</b>
Cartons déchèteries	6 317,3	- 1,4
<b>TOTAL CdT</b>	<b>27 963,3</b>	<b>+ 2,5</b>

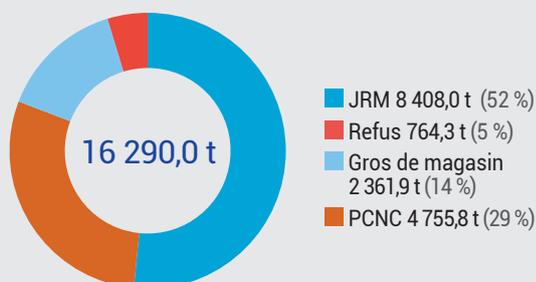


Les tonnages ci-dessus intègrent ceux provenant du territoire hors SYTRAD. En effet, le centre de tri a traité, dans le cadre du contrat d'exploitation : 180,36 t de corps plats, 74,48 t de corps creux et 242,53 t de cartons de déchèteries provenant de la Ville de Crest (26) ainsi que 28,30 t de corps plats, 13,84 t de corps creux et 9,28 t de cartons de déchèteries provenant de trois communes du SICTOMSED (07). Le détail des entrées par EPCI, pour le territoire du SYTRAD, est présenté à l'annexe 1 (p.54).

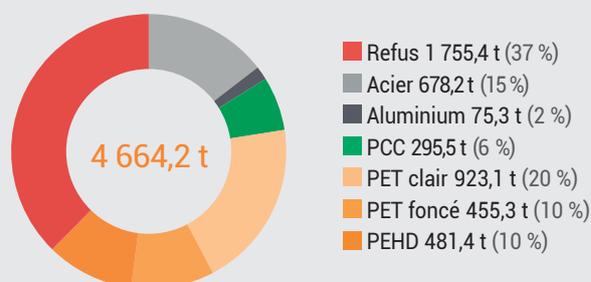
### Bilan des sorties

Attention, pour des raisons liées à la production (notamment, stocks amont et aval non écoulés en fin d'année), la somme des «sorties» ne correspond pas à celle des «entrées» (cf. glossaire p.68 pour la définition des «sorties»). L'évolution des matériaux produits est présentée à l'annexe 2 (p.55).

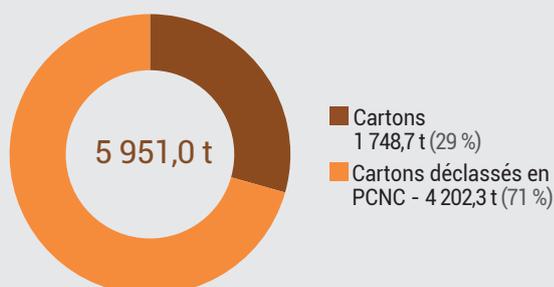
#### CORPS PLATS



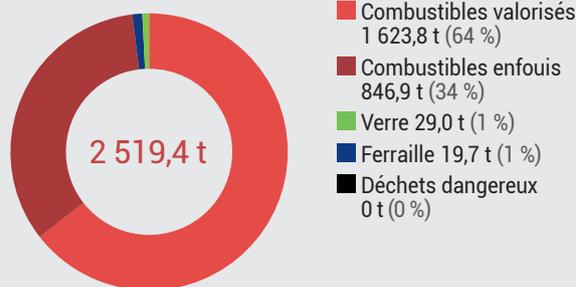
#### CORPS CREUX



#### CARTONS DÉCHÈTERIES



#### REFUS



**9 % de refus de tri  
contre 8,7 % en 2018**

## Conditions de vente des matériaux

Pour la reprise des matériaux issus du centre de tri des collectes sélectives, le SYTRAD a opté, après consultation, pour :

- la reprise garantie (un prix de rachat unique et une garantie de l'enlèvement des matières) pour les Journaux-Revues-Magazines (JRM) ;
- la reprise option filière (un engagement général de reprise et de recyclage de la Filière Matériau auprès des collectivités en contrat avec une société agréée en tous points du territoire et en toutes circonstances) pour les Papiers Cartons Non Complexés (PCNC) issus des collectes sélectives et des déchèteries, le Papier Carton Complexé (PCC), l'acier, l'aluminium et les plastiques.

Les conditions contractuelles financières appliquées par les repreneurs sont présentées à l'annexe 3 (p.56).

Les contrats de reprise permettent au SYTRAD de percevoir les recettes liées à la valorisation des matières triées à l'exception de deux collectivités (Ardèche Rhône Coiron et CA Privas Centre Ardèche) qui ont perçu directement tout ou partie de leurs recettes.

Ces recettes sont ensuite reversées aux EPCI membres du SYTRAD (au prorata de leurs apports). Ainsi, tous matériaux confondus, les recettes de valorisation matière ont représenté en moyenne 82,1 € HT par tonne valorisée en 2019 contre 88,7 € HT par tonne valorisée en 2018, soit une diminution de 13,8 % des recettes (cf. le tableau ci-dessous). En 2019, le cours des fibreux continue à décroître comme en 2018, entraînant ainsi une chute des recettes à la tonne valorisée tous matériaux confondus.

Pour plus de précisions, les évolutions des recettes de valorisation depuis 2009 sont présentées à l'annexe 4 (p.57).

**82,1 € HT par tonne valorisée**

### Repreneurs et prix de reprise des matériaux issus du centre de tri de décembre 2018 à novembre 2019

Matériaux	Repreneurs	Tonnages	Prix de reprise moyen en € HT / t	Recettes en € HT
JRM	NORSKE SKOG	8 252	92,0	758 833
PCNC-EMR	REVIPAC - SAICA	8 338	60,0	500 295
Cartons déchèteries	REVIPAC - SAICA	1 605	75,3	120 885
Gros de magasin	VEOLIA	2 321	25,2	58 408
Acier	ARCELORMITTAL	635	114,3	72 586
Aluminium	REGEAL AFFIMET	68	362,5	24 552
PCC	REVIPAC - LUCART	273	10,0	2 734
PET clair	VALORPLAST - Plastipak	849	298,3	253 339
PET foncé	VALORPLAST - Freudenberg	428	60,0	25 656
PEHD/PP	VALORPLAST - MPB	437	200,8	87 742
<b>Total</b>		<b>23 206</b>	<b>82,1</b>	<b>1 905 030</b>

**Remarques :** Suite à des problèmes de qualité sur le flux de cartons déchèteries, 4 202,33 t ont été réceptionnées en PCNC 5.02 par le repreneur. Le tableau de suivi des recettes n'intègre pas les tonnages pour lesquels les collectivités ont perçu tout ou une partie de leurs recettes (Ardèche Rhône Coiron pour 310,66 t et CA Privas Centre Ardèche pour 815,48 t).

## Filières de recyclage

### Les destinations des corps plats sont :

- pour les JRM : la papeterie NORSKE SKOG (France - 88 - Golbey),
- pour les PCNC et les cartons de déchèteries : Revipac vers papeterie SAICA (ex. Emin LEYDIER - France - 26 - Laveyron),
- pour le Gros de Magasin (fines de papiers/ cartons) : VEOLIA puis la papeterie SAICA (Espagne).

### Les destinations des corps creux sont :

- pour l'acier : ArcelorMittal (France - 13 - Fos-sur-Mer),
- pour l'aluminium : Regeal Affimet (France - 60 - Compiègne),
- pour le PCC : Revipac vers papeterie Lucart (France - 88 - Laval-sur-Vologne),
- pour le PET clair : Valorplast puis le recycleur Plastipak Packaging (France - 21- Sainte-Marie-la-Blanche) et REFRESCO (France - 26 - Margès) pour le conditionnement,

- pour le PET foncé : Valorplast puis le recycleur Freudenberg Politex (France - 68 - Colmar) et régénérateur (France),

- pour le PEHD + PP : Valorplast puis le recycleur MPB (France - 01 - Feillens et Bellegarde sur Valserine) et régénérateur (France).

### Les destinations des refus :

- les refus assimilables aux ordures ménagères sont principalement valorisés sur l'incinérateur d'ATHANOR de Grenoble (38),
- les déchets dangereux sont traités par SIRA (38),
- le verre est recyclé par SOLOVER (42),
- la ferraille est récupérée par GDE - Groupe Ecore (France - 26 - Portes-lès-Valence) puis envoyée en aciéries (en France et en Europe).

## Zoom sur les contrats des collectivités

### Contrat CITEO

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, les EPCI membres du SYTRAD adhèrent aux contrats CITEO pour les emballages ménagers et les papiers recyclés, pour la période 2018-2022 (Barème F).

Le SYTRAD assiste les collectivités pour la déclaration des données issues de ses installations afin de permettre aux EPCI de percevoir les soutiens financiers de l'éco-organisme, pour l'organisation de la collecte et du tri.



### Particularité du verre

*Moins hétérogène que les autres matériaux, le verre ne transite pas par le centre de tri. Il est directement transporté par les collecteurs vers les verreries, qui en assurent le recyclage. Chaque collectivité membre du SYTRAD a conclu directement un marché de collecte et de reprise avec un verrier assurant à la fois la collecte et le traitement.*

*En 2019, 17 156 tonnes de verre ont été réceptionnées par les verriers (Vérallia à Saint Romain le Puy - 42 et OI Manufacturing à Labégude - 07) sur le territoire du SYTRAD, soit 33 kg/hab/an (cf. annexe 5 « détail de la valorisation » p.58 et annexe 6 « évolution du verre collecté » p.59).*

*En 2019, le ratio tonnage collecté par rapport à la population du territoire, a augmenté de + 2,5 % par rapport à 2018.*

*Le tonnage de verre trié sur le territoire du SYTRAD a ainsi permis de fabriquer 38 120 632 nouvelles bouteilles en verre (d'après le logiciel E-Tonne de CITEO).*

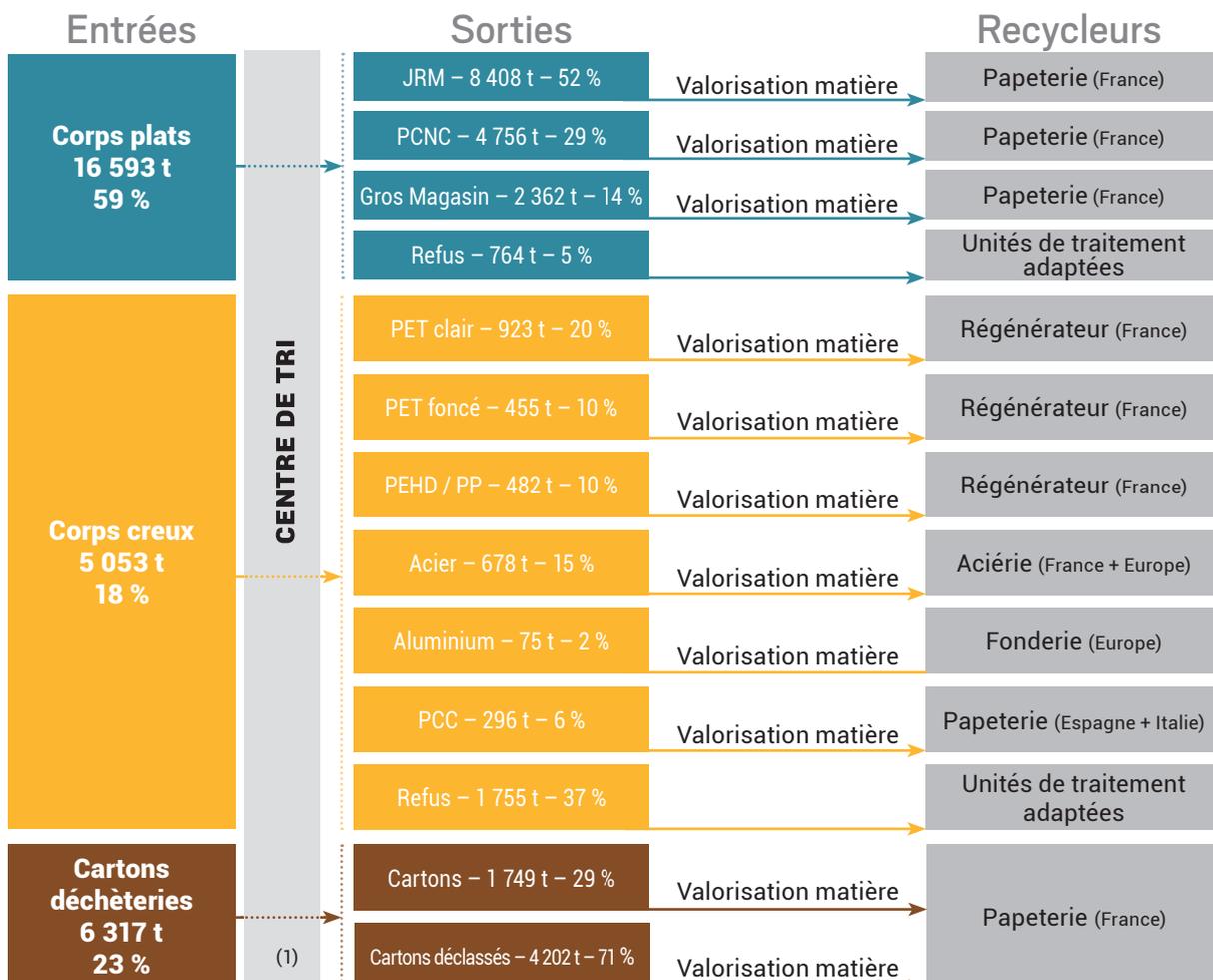
## Une 2<sup>e</sup> vie pour les emballages recyclables

En 2019, à partir des emballages triés par le centre de tri du SYTRAD, de nouveaux produits ont pu être fabriqués, comme par exemple...

	21 477 tonnes de papiers cartons		42 610 368 caisses en carton	
	296 tonnes de briques alimentaires		2 276 832 rouleaux de papier toilette	
	1 378 tonnes de PET (plastique transparent)		7 993 778 ours en peluche	
	481 tonnes de PEHD (plastique opaque)		551 226 arrosoirs	
	678 tonnes d'acier		8 814 lave-vaisselles	
	75 tonnes d'aluminium		43 950 trottinettes	

Citeo

## Synthèse globale du bilan de production - Centre de tri



(1) Attention, pour des raisons liées à la production (notamment, stocks amont et aval non écoulés en fin d'année), la somme des «sorties» ne correspond pas à celle des «entrées» (cf. glossaire p.68 pour la définition des «sorties»).

# TRAITEMENT ET VALORISATION DES OMr

Bien que la priorité soit la réduction de la quantité des déchets, ou à défaut leur tri ou leur réemploi, force est de constater qu'une part encore trop importante de déchets valorisables reste dans la poubelle classique (67 % du poids de la poubelle grise).

Pour cette raison et dans une volonté de valoriser au maximum les déchets, le SYTRAD a fait le choix d'implanter sur son territoire trois centres de valorisation (CdV) des déchets ménagers résiduels. Ils sont répartis stratégiquement, au plus proche des gisements, à Étoile sur Rhône, Saint Barthélemy de Vals et Beauregard-Baret.

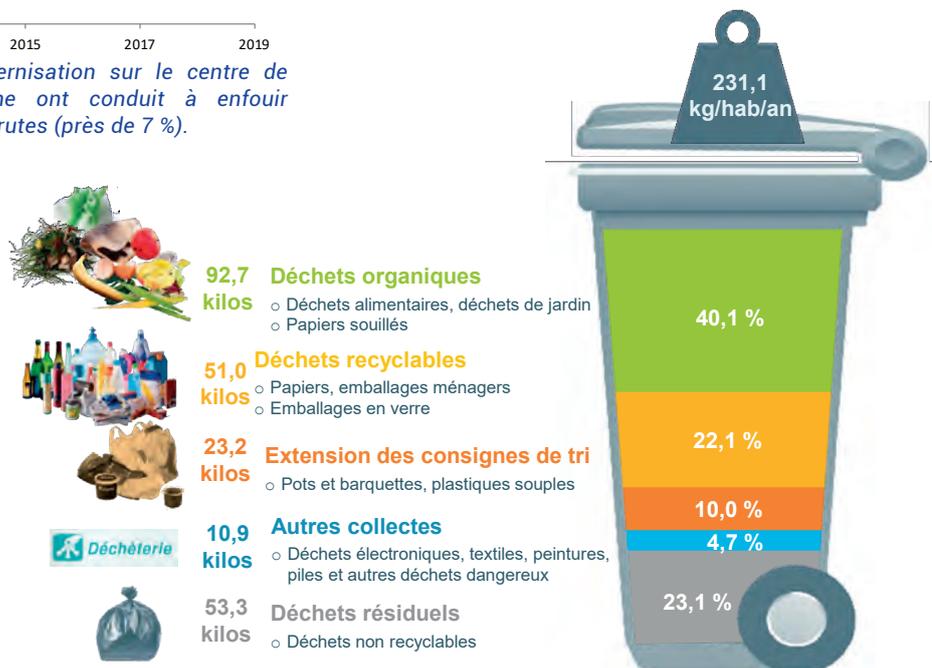
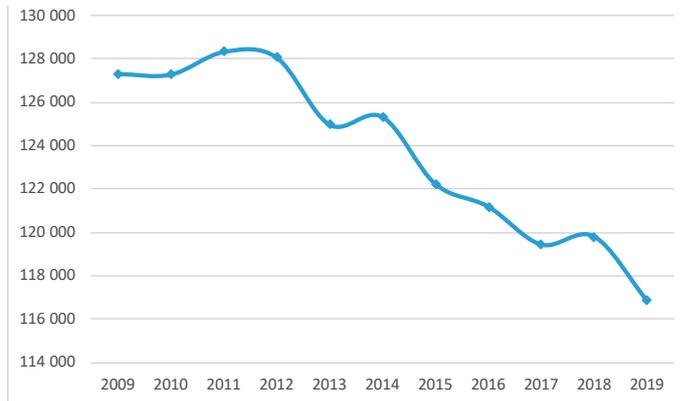
Ces unités, dont le procédé permet une séparation et un compostage de la part biodégradable des OMr, permettent un retour à la terre de cette matière et une diminution considérable des tonnages enfouis par la production de combustibles solides de récupération (CSR) : deux exigences réglementaires imposées aujourd'hui par la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

## Évolution de la part enfouie des OMr sur 10 ans



En 2019, des travaux de modernisation sur le centre de valorisation d'Etoile sur Rhône ont conduit à enfouir exceptionnellement plus d'OMr brutes (près de 7 %).

## Évolution de la production des OMr sur 10 ans

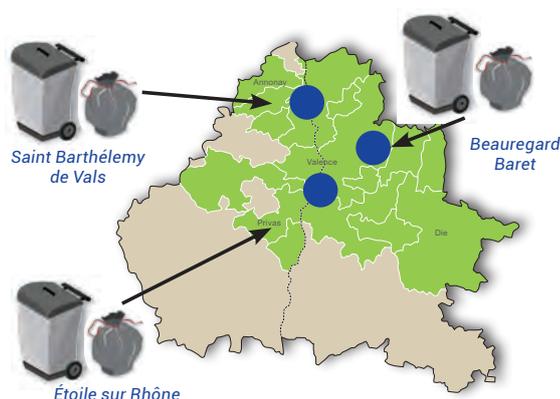


## Composition de la poubelle d'OMr du SYTRAD

Caractérisation MODECOM réalisée sur le territoire du SYTRAD en novembre 2019.

# CENTRES DE VALORISATION DES DÉCHETS MÉNAGERS RÉSIDUELS

## Fonctionnement des installations



Les trois centres de valorisation (CdV) de Beauregard-Baret, Saint Barthélemy de Vals et Étoile sur Rhône fonctionnent sur le même principe et permettent de traiter théoriquement jusqu'à 150 000 tonnes d'ordures ménagères.

Ils ont pour objectifs de séparer les différents déchets contenus dans la poubelle grise - au moyen d'une chaîne de tri mécanique - et de récupérer la part organique pour produire du compost respectant la norme NFU 44-051.

Parallèlement :

- les produits combustibles disposant d'un haut pouvoir calorifique (essentiellement des plastiques et textiles) sont isolés pour être en partie orientés vers les filières de valorisation énergétique,
- les métaux ferreux et non ferreux sont récupérés pour être valorisés dans les filières de recyclage,
- les déchets non valorisables ou déchets ultimes (plastiques durs, verre en mélange) sont enfouis en centre de stockage,
- l'eau contenue dans les ordures ménagères est évaporée en grande partie au cours du process.



1. Déchargement des OMR



2. Préparation - Tri



3. Fermentation



4. Supervision

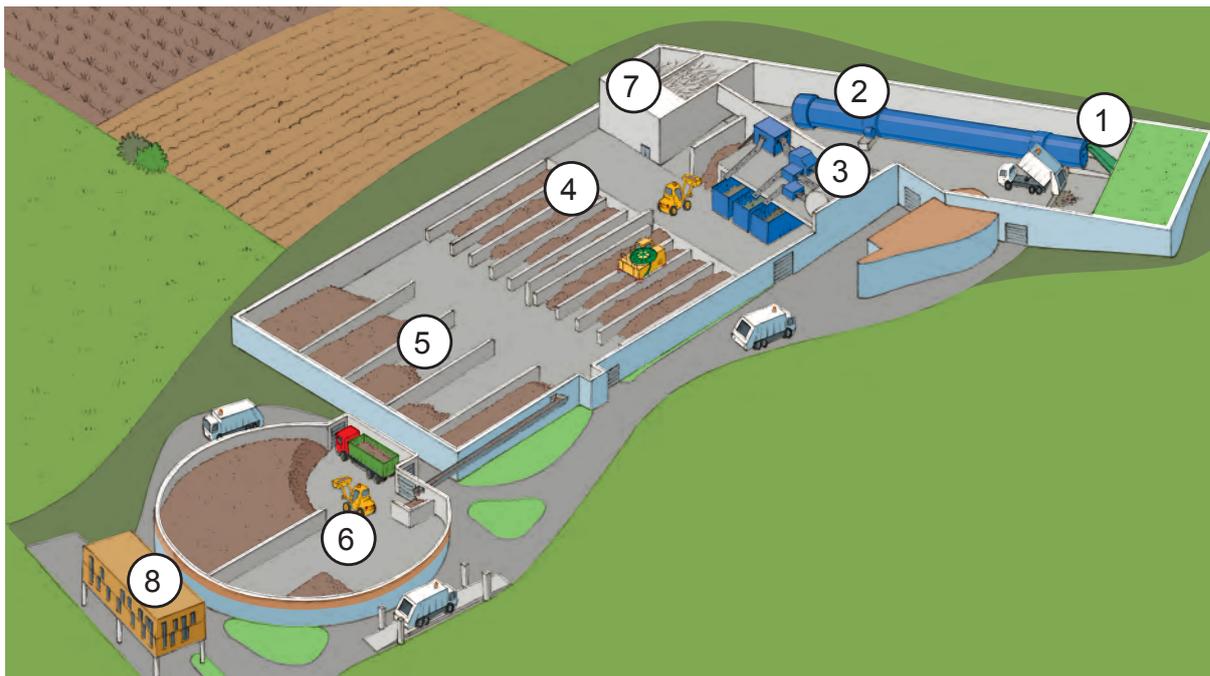
## Les indésirables

**Les encombrants** : bâches plastiques, tuyaux d'arrosage, matelas... Ces déchets particuliers doivent être apportés en déchèteries. Bien qu'un pré-tri soit réalisé en amont par l'exploitant, ces déchets peuvent passer dans le procédé et s'agglomérer dans le bioréacteur, générant des torons de plusieurs mètres. Ceci bloque l'extraction des ordures ménagères du tube et perturbe l'exploitation.

**Les déchets diffus spécifiques (DDS)** : anciennement appelés déchets ménagers spéciaux (DMS). Ce sont les piles, peintures, solvants, phytosanitaires... Ces déchets doivent être traités par les filières spécifiques des déchèteries. Ils contaminent les ordures ménagères et par conséquent altèrent la qualité du compost.

**Le verre** : bouteilles, pots de confitures... autant de matériaux qui doivent être déposés dans les conteneurs de tri. Encore trop présent dans nos poubelles, il dégrade les équipements du process et altère la qualité du compost.

## Schéma de fonctionnement des centres de valorisation



### 1. Réception

Les camions pénètrent dans un module fermé et confiné, puis déversent leur chargement sur une aire de réception. Les gros déchets sont triés visuellement avec un chargeur tandis que les autres déchets sont immédiatement repris pour intégrer la chaîne de « préparation/tri ».

### 2. Chaîne de "préparation-tri"

Les déchets sont introduits dans le bioréacteur (tube de 48 m de long et 4,25 m de diamètre) où ils vont séjourner de 2 à 3 jours. Le bioréacteur permet de brasser et d'humidifier les déchets afin d'initier une dégradation des composants organiques.

### 3. Chaîne d'affinage

Afin d'obtenir une matière organique exempte d'indésirables, un tri mécanique poussé est réalisé avant le compostage (étapes 4 et 5). Les éléments issus du bioréacteur sont notamment séparés au moyen d'un crible rotatif de maille de 30 mm de diamètre qui permet d'isoler la fraction combustible, supérieure à cette maille. La fraction la plus riche en éléments organiques subit ensuite un affinage mécanique afin d'obtenir une matière organique propre, prête à devenir du compost.

### 4. Fermentation

La fermentation est réalisée dans des couloirs en béton. La matière organique est mélangée à cette étape à une part de déchets verts broyés afin d'optimiser le compostage. Les andains sont retournés régulièrement à l'aide d'un appareil spécifique (la retourneuse), ventilés grâce à des caniveaux d'aspiration forcée et humidifiés par aspersion. La température et le taux d'humidité sont contrôlés afin de s'assurer que l'hygiénisation

du compost a bien lieu (c'est-à-dire que les tas restent au moins 4 jours consécutifs à 60°C, température à laquelle les bactéries pathogènes sont tuées). La phase de fermentation dure un total de 4 semaines, elle est suivie de la maturation.

### 5. Maturation

Pour maturer, c'est-à-dire ne plus pouvoir entrer en fermentation mais constituer un produit stable, le compost est transféré dans des boîtes de maturation, où il séjourne 6 semaines, sans retournement.

### 6. Stockage

Le compost mûr est transféré de la zone de maturation au hall de stockage par un convoyeur capoté (tapis automatisé et fermé). A cette étape, le compost est criblé pour retirer une partie de déchets verts introduite à l'étape 4. Le bâtiment a une capacité de stockage de 6 mois afin de tenir compte des variations saisonnières liées au besoin en compost.

### 7. Désodorisation

La gestion des odeurs repose sur le maintien en légère dépression des bâtiments et le traitement de l'air vicié par des tours de lavage et des biofiltres. Sur le centre de valorisation d'Étoile sur Rhône, deux unités de charbons actifs traitent l'air vicié de la fosse de réception des déchets.

### 8. Circuit de visite

Les trois centres de valorisation sont ouverts au public dans le cadre de visites guidées. A cet effet, un nouveau parcours pédagogique interactif a été spécifiquement réalisé fin 2019 sur le site d'Étoile sur Rhône.

## Devenir des matériaux valorisables

**Le compost :** Le compost répondant aux exigences de la norme AFNOR NFU 44-051 est commercialisé et valorisé en agriculture ou en revégétalisation. Tout lot non conforme est déclassé en stabilisât et enfoui. La commercialisation est déléguée au délégataire qui exploite les centres.

**Les métaux :** Les métaux ferreux (acier) et non ferreux (aluminium, cuivre, laiton, etc.) sont vendus à des repreneurs. Le prix de reprise est indexé sur le cours mensuel des matières. Ce prix subit ensuite une décote pour la préparation du produit (élimination des impuretés). A noter que la valorisation de ces matériaux est également soutenue financièrement par CITEO.

**Les combustibles :** Le procédé de valorisation organique permet d'isoler environ 35 à 40 % de déchets (essentiellement des plastiques) à fort pouvoir calorifique (PCI 14.3 MJ/kg - étude 2011 Veolia Propreté). Jusqu'à présent, les solutions de valorisation pour ces déchets étaient limitées. Toutefois, la loi sur la transition énergétique et le coût des combustibles fossiles devraient permettre le développement d'unités de valorisation adaptées à ces combustibles de récupération à l'échelle nationale.

**21 945 tonnes  
de compost  
commercialisées  
en 2019**

### Améliorer toujours plus la qualité du compost

Soucieux de valoriser du compost dans les meilleures conditions, le SYTRAD est adhérent de l'association RISPO (Réseau Interprofessionnel des Sous-Produits Organiques), qui travaille à une certification des amendements organiques issus de déchets plus ambitieuse que la norme NFU 44-051.

Par ailleurs, le SYTRAD a signé le 1<sup>er</sup> juillet 2015 avec les Chambres d'Agriculture de la Drôme et de l'Ardèche une convention d'expérimentation visant à apporter des conseils aux agriculteurs pour une utilisation optimale des composts.

### Travaux réalisés en 2019

La société VALOMSY, qui a reçu délégation pour l'exploitation des centres de valorisation du SYTRAD pour la période 2017-2033, met en œuvre pendant les années 2018 à 2020 un programme de modernisation du traitement des déchets ménagers afin de répondre aux objectifs fixés par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte votée en 2015.

En 2019, le centre de valorisation d'Étoile sur Rhône a été en travaux pendant 9 mois, afin d'optimiser son fonctionnement par le remplacement des tubes de préfermentation et l'amélioration de la chaîne de tri. Pendant cette période, les déchets ont été détournés vers les centres de Beauregard-Baret et de Saint Barthélemy de Vals, dans la limite de leurs capacités de traitement. Le reste a été détourné en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux.



## Fiche d'identité

### Trois centres de valorisation Quartier Les Caires – 26800 Étoile sur Rhône Quartier Farçonnet – La Combe Jacquet – 26240 Saint Barthélemy de Vals Quartier Les Clos – RD 532 – Meymans – 26300 Beauregard-Baret

**Objectifs :** Séparer les divers déchets contenus dans la poubelle d'ordures ménagères résiduelles et isoler les déchets fermentescibles pour produire du compost normé sur site, ainsi que les métaux recyclables et les combustibles en vue d'une valorisation matière et énergétique dans des unités spécialisées.

**Déchets traités :** Ordures ménagères résiduelles.

**Collectivités desservies :** les 13 EPCI membres du SYTRAD.

**Capacité théorique :** 150 000 tonnes / an.

**Surfaces :** Étoile sur Rhône : 1 bâtiment industriel de 19 000 m<sup>2</sup> sur 1 terrain de 65 000 m<sup>2</sup> / Saint Barthélemy de Vals : 1 bâtiment industriel de 9 925 m<sup>2</sup> sur 1 terrain de 49 000 m<sup>2</sup> / Beauregard-Baret : 1 bâtiment industriel de 8 200 m<sup>2</sup> sur 1 terrain de 30 000 m<sup>2</sup>.

**Date de création :** 2007.

**Mise en service industrielle :** 2009 (Beauregard-Baret et Saint Barthélemy de Vals) - 2013 (Étoile sur Rhône).

**Exploitation :** Délégation de Service Public (depuis 2017 pour Saint Barthélemy de Vals et Beauregard-Baret, depuis mars 2018 pour Étoile sur Rhône).

**Titulaire :** VALOMSY (société dédiée pour la délégation de service public, filiale de Veolia).

**Autorisation :** Étoile sur Rhône Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°2017006-0003 du 5 janvier 2017 / Saint Barthélemy de Vals Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°2016314-0003 du 8 novembre 2016 / Beauregard-Baret Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°2016186-0003 du 1<sup>er</sup> juillet 2016.

**Effectifs mutualisés :** 1 directeur d'exploitation des centres, 2 assistants administratifs, 1 responsable maintenance, 1 responsable-adjoint maintenance et une équipe de 5 opérateurs de maintenance.

**Effectifs propres à chaque centre :** Étoile sur Rhône 1 responsable d'exploitation, 13 agents, 2 personnes de l'Atelier Protégé "Les compagnons de la Drôme" / Saint Barthélemy de Vals 1 responsable d'exploitation, 8 agents / Beauregard-Baret 1 responsable d'exploitation, 5 agents.

**Horaires :** Étoile sur Rhône 5h30 - 20h30 / Saint Barthélemy de Vals 5h00 - 21h30 / Beauregard-Baret 6h00 - 20h00.



Centre de valorisation d'Étoile sur Rhône

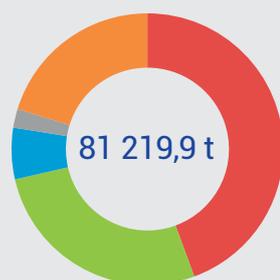
# BILAN DE PRODUCTION DES CENTRES DE VALORISATION

## Bilan des entrées

<b>OMr réceptionnées</b>	—	<b>OMr délestées <sup>(1)</sup></b>	=	<b>OMr traitées</b>
117 356 t		35 633 t		81 723 t

<sup>(1)</sup> Les OMr délestées correspondent aux OMr qui n'ont pas pu être traitées sur les centres de valorisation du fait d'arrêts non prévus des installations ou de travaux de modernisation et qui ont dû être traitées sur une ISDND.

## Bilan des sorties



■ Refus enfouis	36 058,6 t (45 %)
■ Compost produit <sup>(1)</sup>	21 944,6 t (27 %)
■ Évaporation	4 971,0 t (6 %)
■ Combustibles valorisés	16 427,7 t (20 %)
■ Métaux ferreux et non ferreux	1 818,0 t (2 %)

**45 161 tonnes  
non enfouies grâce  
à la valorisation**

<sup>(1)</sup> Le compost normé répond aux exigences de la norme NFU 44-051 et peut donc être commercialisé. À défaut il est déclassé en stabilisât puis enfoui. Inclut les composts en attente d'analyse au 31 décembre.

## Destination des flux sortants

	Flux	Type de valorisation	Exutoire
Refus enfouis	Combustibles valorisés	Incinération avec valorisation énergétique (vapeur et électricité)	UVE Athanor - La Tronche (38) <sup>(1)</sup> UVE Ronaval - Bourgoin Jailleu (38) <sup>(1)</sup>
	Combustibles non valorisés, encombrants et déchets ultimes	Enfouissement	ISDND (SUEZ) - Donzère (26) <sup>(2)</sup> ISDND (VEOLIA) - Chatuzange-le-Goubet (26) <sup>(2)</sup>
	Métaux ferreux	Recyclage	Negometal - Romans-sur-Isère (26)
	Compost normé	Commercialisation	Agriculture locale (en tant qu'amendement organique)

<sup>(1)</sup> 8 279 t ont été valorisées sur l'UVE Athanor, 8 148 t sur l'UVE Ronaval.

<sup>(2)</sup> 10 805 t ont été enfouies sur l'ISDND de Donzère, 25 253 t sur l'ISDND de Chatuzange-le-Goubet.

# STOCKAGE

## DES DÉCHETS

En 10 ans, les efforts de tri, la montée en puissance des réseaux de déchèteries et l'évolution des modes de consommation ont permis une diminution de la production d'Ordures Ménagères résiduelles (OMr) au niveau national et sur le territoire du SYTRAD.

Toutefois, malgré une évolution positive des comportements et les process modernes de valorisation matière et organique des ordures ménagères mis en place sur notre territoire, il reste une part ultime de déchets, non valorisable dans les conditions techniques et économiques du moment, qui doit être traitée en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND).

Les déchets non valorisables issus des centres de traitement sont ainsi stockés sur les ISDND privées de Donzère et de Chatuzange-le-Goubet.

Ces installations sont les derniers maillons de la chaîne de traitement des déchets ménagers.

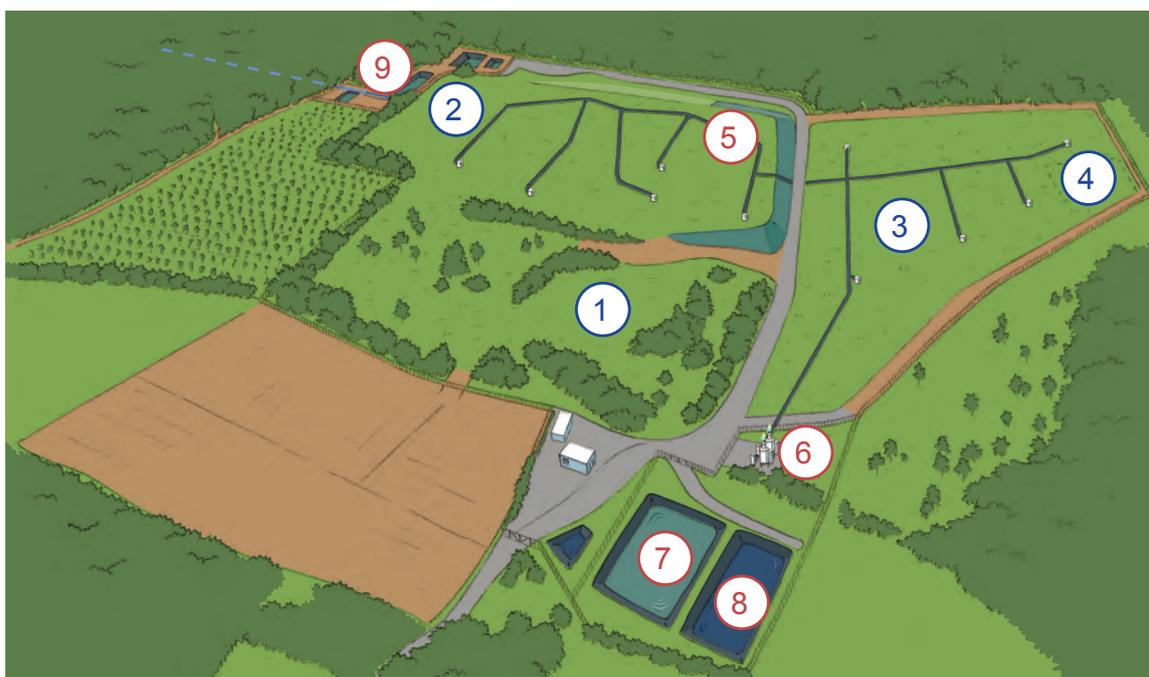
La loi de transition énergétique pour une croissance verte prévoit une diminution de 50 % des enfouissements en 2025 par rapport à 2010. A ce jour, la baisse est déjà de 40 % pour le SYTRAD.

En 2016, le SYTRAD a réorganisé sa gestion des déchets destinés à l'enfouissement. Conformément à sa délibération du 9 novembre 2016, l'ISDND de Saint Sorlin-en-Valloire a cessé son activité depuis le 1er janvier 2017 faute de possibilité d'extension.

Ce site a été ouvert en 1979. Initialement géré par le SIRCTOM, le SYTRAD en a eu la responsabilité à compter du 1er janvier 2005.

Le contrat de délégation de service public conclu le 21 décembre 2016 pour le traitement des OMr poursuit l'objectif de limiter la part enfouie à 20 %.

### Schéma d'aménagement de l'ISDND



#### CASIERS

1. Zone 1979 - 2000
2. Zone 2000 - 2009
3. Zone 2009 - 2016
4. Casier amiante

#### GESTION DES EFFLUENTS

5. Réseau de collecte du biogaz
6. Torchères

7. Bassin de stockage des eaux pluviales
8. Bassin de stock des lixiviats
9. Réserve incendie

# INSTALLATION DE STOCKAGE DES DÉCHETS NON DANGEREUX

## Fiche d'identité

**Installation de stockage des déchets non dangereux**  
875 route des Sorbiers - 26210 Saint-Sorlin-en-Valloire

**Objectif :** Enfouir les déchets non valorisables.

**Déchets traités :** Déchets non valorisables provenant des trois centres de valorisation ainsi que les encombrants et l'amiante lié de certaines déchèteries.

**Collectivités desservies :** les collectivités membres du SYTRAD.

**Capacité exploitée théorique :** 30 000 tonnes / an.

**Surfaces :** 12 ha de terrain.

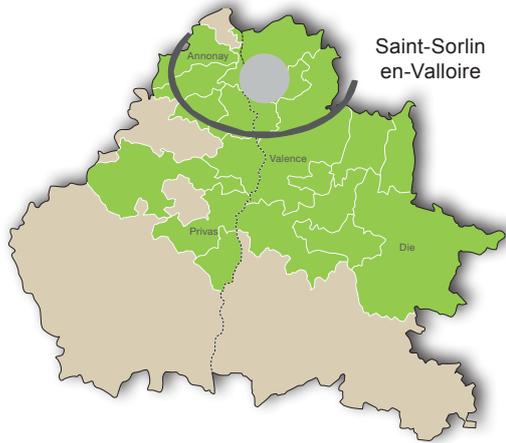
**Date de création :** 1979.

**Arrêt d'exploitation :** 1<sup>er</sup> janvier 2017. Un suivi environnemental est assuré pendant 30 ans minimum par le SYTRAD.

**Autorisation :** Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n°09-0424 du 30 janvier 2009 ; Arrêté complémentaire d'autorisation d'exploiter le casier amiante n°2013116-0017 du 26 avril 2013 ; Arrêté complémentaire n°2016 172-0027 du 17 juin 2016 ; Arrêté complémentaire n°2018162-0006 du 8 juin 2018.



## Suivi de l'installation



L'ISDND est un ensemble de casiers creusés dans le sol et étanchéifiés. Les déchets sont déposés dans le casier en activité où ils sont compactés par couches successives et recouverts quotidiennement. Au terme de l'exploitation, une couverture provisoire est réalisée sur le casier, des puits de collecte du biogaz sont forés dans le massif de déchets et les puits de relevage des lixiviats sont équipés de pompes. En dernier lieu, une couverture finale est mise en place. Elle assure l'étanchéité du casier grâce à une couche de terre végétale. Une végétalisation des casiers fermés permet de restituer au site, autant que possible, son aspect paysager d'origine.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, l'ISDND a cessé son activité.

Malgré tout, la dégradation des matières enfouies se poursuit. Celle-ci génère deux sous-produits :

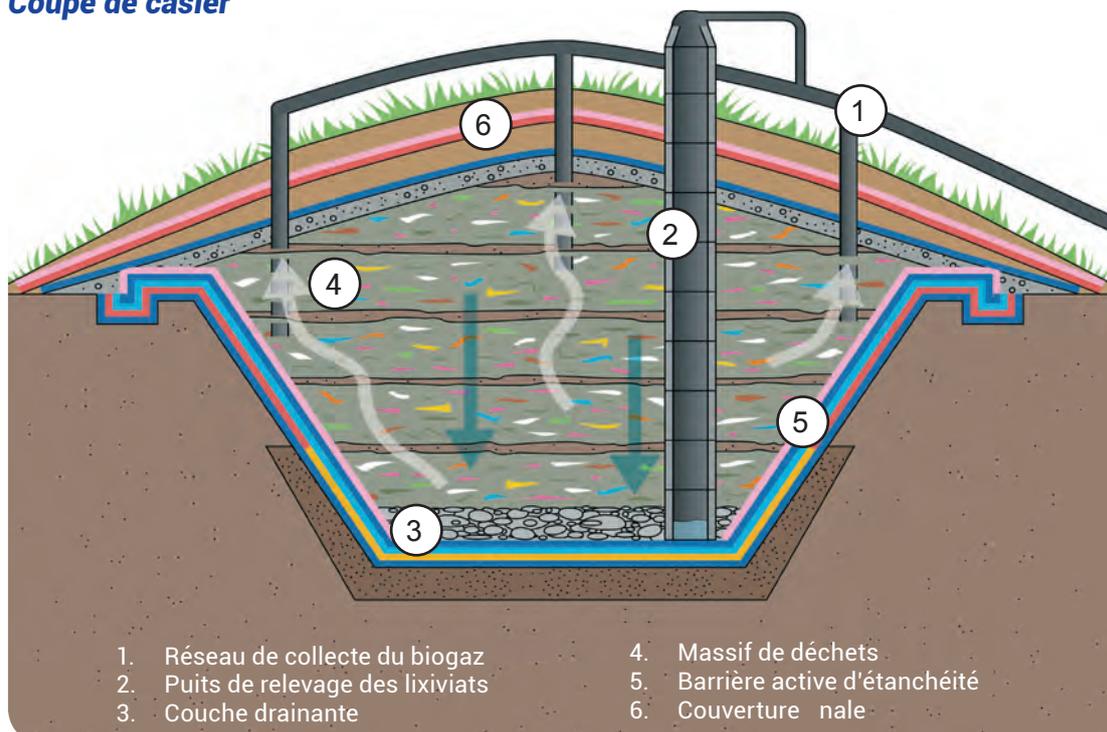
**Le biogaz.** Il est produit par la fermentation anaérobie (fermentation en l'absence d'oxygène) des déchets. Ce gaz est riche en méthane.

Sans traitement, ces émanations contribueraient à l'effet de serre. C'est pourquoi le biogaz est collecté par puits de dégazage et canalisé par un réseau afin d'être brûlé par une torchère.

**Les lixiviats.** Ils résultent de la percolation des eaux pluviales au travers du massif de déchets. Ils sont chargés en matière organique et en polluants divers.

Rejetés sans traitement au milieu naturel, ils pourraient polluer l'environnement. Aussi, ils sont pompés dans 11 puits de relevage des lixiviats, stockés dans un bassin étanche puis traités par une station de traitement des eaux usées en Isère. Un suivi environnemental est assuré pendant au minimum 20 ans par le SYTRAD. Un programme, imposé par arrêté préfectoral, prévoit entre autres des analyses sur les eaux de surface et souterraines, sur les puits et sources situés autour de l'ISDND. Une Commission de Suivi des Sites (CSS) est organisée par la Préfecture chaque année pour examiner le rapport de suivi de l'installation en présence des collectivités avoisinantes et de représentants des riverains.

### Coupe de casier

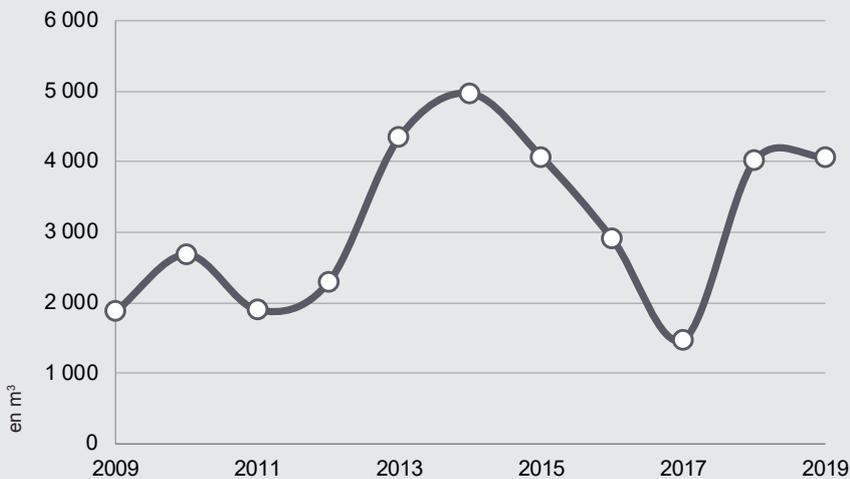


# BILAN DE L'ANNÉE 2

## DE POST-EXPLOITATION

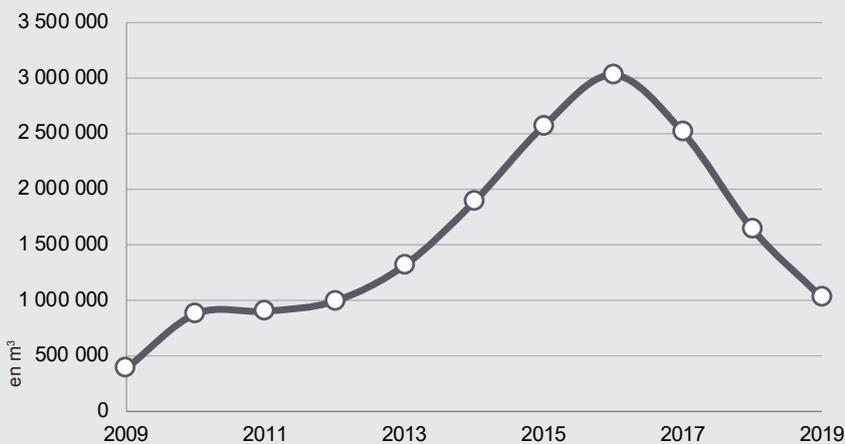
Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, aucun déchet n'a été accueilli sur l'ISDND. Les derniers casiers exploités ont été recouverts d'une couverture provisoire dans l'attente du tassement des massifs en vue des travaux de couverture définitive qui seront réalisés en 2020-2021. Les quantités de lixiviats produites par les casiers sont quasi similaires à celles de 2018 (+ 1,5 %). Les quantités de biogaz traitées tendent par ailleurs à baisser car les derniers déchets ont été enfouis fin 2016 et le rythme de dégradation de la matière organique qu'ils contiennent va progressivement ralentir au cours des prochaines années (- 38 % par rapport à 2018).

### Production de lixiviats entre 2009 et 2019



**4 063 m<sup>3</sup> de lixiviats ont été produits en 2019 par le massif de déchets**

### Production de biogaz entre 2009 et 2019



**1 024 668 m<sup>3</sup> de biogaz ont été traités en 2019**

# TRAITEMENT

## SPÉCIFIQUE

La gestion des déchets spécifiques des déchèteries est de la compétence des EPCI membres du SYTRAD. Cependant, afin d'optimiser le traitement et la valorisation des déchets ménagers et assimilés sur ses installations, le SYTRAD s'est fixé comme priorité la collecte et le traitement appropriés des déchets spécifiques en amont. En effet, les déchets diffus spécifiques (issus de produits chimiques), les déchets d'équipements électriques et électroniques, etc. ne doivent pas se retrouver dans les bacs d'ordures ménagères ou dans ceux de la collecte sélective.

Une pollution des flux entraîne des dysfonctionnements sur les process industriels de traitement du SYTRAD (impact sur la performance globale et sur la qualité des produits valorisés). Pour cette raison, le SYTRAD assure un rôle de fédérateur auprès de ses EPCI membres. L'effet de masse du SYTRAD permet par ailleurs d'obtenir un service financièrement attractif.

**Le SYTRAD encourage la collecte des déchets spécifiques dans les déchèteries**

Déchèterie



# DÉCHETS

## SPÉCIFIQUES

### Déchets Diffus Spécifiques

Depuis 2014, les collectivités ont la possibilité de traiter gratuitement via un éco-organisme, ECO-DDS, les déchets spécifiques (peintures, solvants divers, radiographies...) issus des ménages qu'elles collectent dans leurs déchèteries. Certains de ces déchets ne sont toutefois pas pris en charge par ECO-DDS car ils sont considérés comme des déchets professionnels en raison de leur volume. Il est donc nécessaire d'assurer leur traitement par une autre filière.

Un nouveau marché groupé, coordonné par le SYTRAD, concernant le traitement de ces déchets diffus spécifiques (DDS) résiduels a été attribué à la société TREDI en avril 2019.

**10 EPCI membres** du SYTRAD font partie du groupement de commandes. Les collectivités gardent la gestion des demandes d'enlèvement et sont facturées directement pour la collecte et le traitement de leurs propres déchets. Rappel : il est possible pour une collectivité de rejoindre ce groupement de commandes à tout moment.

213 tonnes de DDS (contre 178,8 tonnes en 2018) ont été collectées en 2019, essentiellement des produits pâteux (type pots de peinture).

#### DDS collectés

EPCI	Quantité (en tonnes)
SIRCTOM	39,9
Valence Romans Agglo (zone Bourg de Péage)	40,9
CC du Diois	2,6
CC du Val d'Ay	3,3
CC Royans-Vercors	10,1
CC du Crestois et du Pays de Saillans, Cœur de Drôme	9,2
ARCHE Agglo	23,0
CC du Val de Drôme	8,5
Annonay Agglo	10,6
SICTOMSED	64,9
<b>TOTAL</b>	<b>213,0</b>

### Amiante lié

Face au manque de filières de traitement, le SYTRAD a souhaité proposer une solution concrète à ses membres et a ouvert un casier dédié au traitement de l'amiante lié en 2014. Depuis janvier 2017, suite à la fermeture de l'ISDND, un groupement de commandes a été établi pour assurer une continuité du service.

**4 collectivités** ont bénéficié de ce service en 2019, soit au total 269,2 tonnes d'amiante lié (contre 275,7 tonnes en 2018) apportées sur l'année.

#### Amiante traité

EPCI	Quantité (en tonnes)
SIRCTOM	145,2
Valence Romans Agglo	39,2
CC du Val de Drôme	31,1
CA Privas Centre Ardèche	53,7
<b>TOTAL</b>	<b>269,2</b>

**269 tonnes  
d'amiante traitées**

**213 tonnes  
de DDS collectées**

## Compostage individuel

L'opération « Promotion du compostage individuel » a été engagée par le SYTRAD et ses membres depuis mars 2005. La première opération, d'une durée de trois ans, ayant remporté un vif succès auprès des habitants, le SYTRAD a décidé en 2008 de continuer son action en renouvelant l'opération. Actuellement, la 4<sup>e</sup> campagne est en cours.

Les composteurs proposés aux habitants sont en plastique recyclé, certifiés NF Environnement et d'une contenance de 320 litres. Pour obtenir un composteur, il suffit de s'adresser à l'une des collectivités membres du SYTRAD, de signer la convention « Particulier / SYTRAD » et d'établir un chèque de 30 € à l'ordre du trésor public. Chaque composteur est accompagné d'un guide du compostage.

A des fins pédagogiques, des composteurs sont remis à titre gracieux aux écoles, collèges et associations qui en font la demande. Une convention « Etablissement scolaire / SYTRAD » est alors signée.

Par ailleurs, afin d'obtenir un soutien technique, il suffit d'adresser ses questions à [compost@sytrad.fr](mailto:compost@sytrad.fr).

**18 300 composteurs  
distribués depuis  
2005**





# **ACTIONS DE COMMUNICATION**

**Une communication au service des déchets  
2019 : une campagne innovante sur les emballages métalliques**

Page 42

Page 45

# UNE COMMUNICATION AU SERVICE DES DÉCHETS

## Communication et gestion des déchets

*La communication est un levier essentiel et incontournable pour assurer une gestion des déchets optimale.*

*En étroite concertation avec ses EPCI membres, le SYTRAD mène une communication durable afin de favoriser les comportements vertueux, modifier les habitudes des habitants et changer leur vision du déchet.*

*C'est dans ce cadre que près de 7 300 habitants ont été sensibilisés en 2019 (cf. bilan en annexe 8 p.62).*



## Outils de communication

Le SYTRAD met à disposition des habitants et des collectivités de nombreux outils permettant d'aborder la vaste thématique des déchets, que ce soit sur la prévention, le compostage, le tri ou le recyclage.

L'ensemble des outils (mémo tri, dépliants, films...) est disponible sur [www.sytrad.fr](http://www.sytrad.fr)

## Instagram SYTRAD

*Depuis juillet 2019, le SYTRAD a désormais sa page Instagram. Vous souhaitez découvrir et suivre les actions du SYTRAD en images, abonnez-vous dès à présent !*

## Animations scolaires

Le SYTRAD propose, à toutes les classes de CM1-CM2 de son territoire, deux animations gratuites pour découvrir comment sont gérés les déchets ménagers et adopter les bons gestes au quotidien.

Les interventions sont réalisées en deux temps :

- n° 1 : « deviens un pro du tri ! » a n d'initier les élèves au geste de tri et au recyclage des déchets.
- n° 2 : réduisons nos déchets, ça déborde ! » a n de sensibiliser les élèves à la thématique de la réduction des déchets.

Dans une démarche d'engagement, chaque école doit mettre en place durablement le tri sélectif dans leur établissement et lors de leurs événements festifs. A n de les aider dans cette démarche, une partie de l'intervention est consacrée à ce sujet.

**207 animations**  
**2 811 enfants**



## Points presse scolaires

Afin de valoriser les animations scolaires et l'investissement des écoles, le SYTRAD a proposé aux journalistes de la presse écrite et orale de rencontrer les enseignants, les élèves et les élus locaux. 15 points presse ont ainsi été organisés en 2019 sur 7 EPCI.



## Visites de sites

Tout au long de l'année, des visites du centre de tri et des trois centres de valorisation sont organisées. Cette action permet aux visiteurs de visualiser concrètement le fonctionnement des installations et de découvrir le devenir de leurs déchets afin de mieux comprendre l'importance et l'intérêt de leur geste de tri au quotidien.

Ces visites s'adressent aussi bien aux établissements scolaires, aux élus et agents des collectivités membres qu'au grand public.

Quatre portes ouvertes du centre de tri des collectes sélectives à Portes-lès-Valence ont été organisées tout au long de l'année. Au travers des visites guidées, près de 200 habitants ont ainsi pu découvrir quel parcours empruntent leurs déchets recyclables.

### Zoom sur le nouveau parcours pédagogique d'Étoile sur Rhône

Le SYTRAD accentue sa communication sur l'importance du geste indispensable de l'habitant avec la création du nouveau parcours de visite sur le centre de valorisation des ordures ménagères d'Étoile sur Rhône.

Deux ateliers en salle ont spécifiquement été élaborés (un dédié à l'acte d'achat et à la réduction des déchets et un dédié à l'univers du tri et du recyclage) ainsi qu'une visite en immersion sur une passerelle (sur le fonctionnement concret du centre).

Un tout nouveau parcours ludique et interactif qui va être notamment visité par de nombreuses écoles primaires.

**129 visites**  
**2 952 habitants**



## En images : le nouveau parcours pédagogique



## Prêt de matériel pédagogique

Le SYTRAD met gratuitement à disposition de nombreux outils sur la réduction, le tri, le recyclage, le compostage (mallettes de jeux, ...).

En 2019, 30 organismes (Mairies, MJC, écoles, associations...) ont emprunté ces outils. Descriptif détaillé sur [sytrad.fr](http://sytrad.fr) (espace pédagogique).



## Manifestations locales

Le SYTRAD a été présent, avec un nouveau concept, sur deux événements locaux : la fête départementale de la nature à Montéléger et la fête de la voie bleue à Chateaubourg.

A l'aide d'un vélo tri porteur, les animatrices du SYTRAD sont allées à la rencontre des visiteurs pour une sensibilisation au tri des déchets mais également pour récupérer leur production de déchets à la source.

## Colloque SYTRAD & EPCI

Pour la 4<sup>ème</sup> année consécutive, une quarantaine d'élus et techniciens du territoire se sont réunis, le 11 décembre 2019, autour de la thématique « Quelles perspectives pour les emballages ? ».

Ce colloque a été l'occasion d'échanges enrichissants sur : Comment est influencé le comportement du consommateur ? Est-il attentif aux emballages des produits qu'il achète ? Quels sont les enjeux et tendances à venir pour le plastique, aluminium, carton ? Comment les hypermarchés appréhendent-ils aujourd'hui une gestion plus vertueuse de leurs emballages ? Que penser de la démarche zéro déchet ? Comment adopter des éco-gestes faciles ?



Intervenants : Catherine BARUCCO, CITEO  
Marithé CASTAING, Cluster Bio Auvergne-Rhône-Alpes  
Lucien DEBEVER, Chaque Canette Compte  
Frédéric BARBEY, AUCHAN  
Laurie LEFEBVRE, E.LECLERC  
Monica DA SILVA - auteure, conférencière, blogueuse



**11 stands**  
**1 101 visiteurs**

# 2019 : UNE CAMPAGNE INNOVANTE SUR LES EMBALLAGES MÉTALLIQUES

En 2019 sur notre territoire, 4 emballages métalliques sur 5 sont encore jetés dans le conteneur d'ordures ménagères. Il reste donc une part importante de canettes, boîtes de conserve, aérosols, barquettes d'aluminium qui ne sont pas recyclés !

C'est pourquoi, le SYTRAD lance sa première campagne de sensibilisation sur le tri des emballages métalliques. En partenariat avec les EPCI, il mobilise ses habitants sur le tri de ces emballages recyclables à l'infini et notamment au travers la cible du « hors foyer ».



## #PixelCan... quèsaco ?

Le PixelCan est un projet qui allie art, recyclage, sensibilisation à l'environnement et participation sociale ! Il consiste à créer des peintures murales avec des images pixellisées grand format, à l'aide de canettes de boissons recyclables peintes sur leurs bases et placées sur une structure conçue à cet effet.

Ce support ludique, attrayant et novateur a permis de sensibiliser les visiteurs au tri de cet emballage lors de nombreux événements locaux comme la fête de l'Epervière à Valence, le Master de Pétanque à Romans sur Isère ou encore la Foire du Dauphiné à Romans sur Isère.

Pour parvenir à terminer cette fresque et créer un magnifique « street art » avec des canettes vides, 2 000 canettes recyclées ont été nécessaires ainsi qu'une grande participation des visiteurs.

Baucoup se sont prêtés à l'exercice, dont le champion du monde de pétanque Dylan ROCHER qui est venu placer sa canette sur la structure PixelCan : un geste élégant et précis qu'il connaît bien ! Parrain des masters jeunes, sa participation apporte un message fort et concret sur l'importance du tri des déchets à ce jeune public. Le bien connu Stéphane PLAZA a également participé à la création du PixelCan spécial Dauphinette lors de la Foire du Dauphiné !

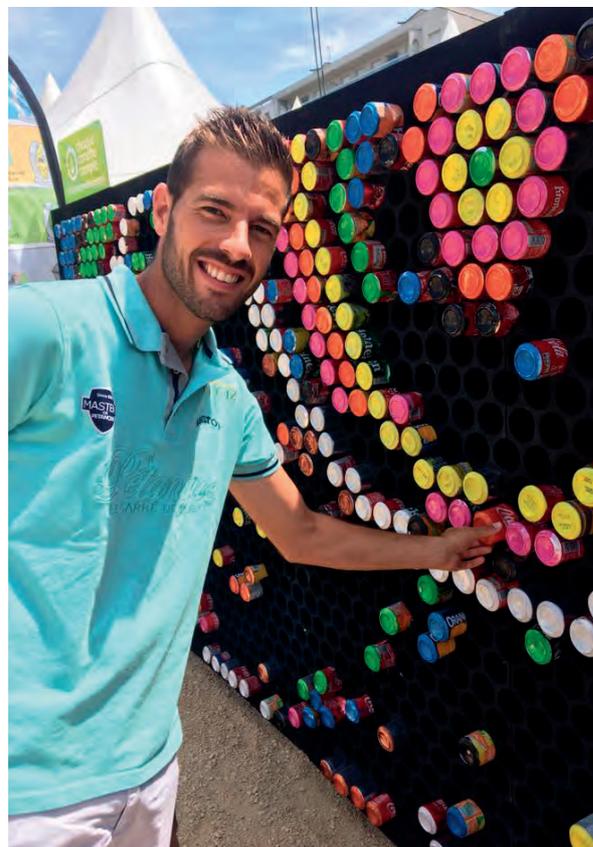
## Un concours #PixelCan

Les membres des structures socio-éducatives et les établissements scolaires secondaires ou supérieurs du territoire ont été conviés à participer à un concours original qui allie Art et Recyclage.

De septembre 2019 à juin 2020, le SYTRAD organise un concours #PixelCan sur le territoire en partenariat avec ses EPCI afin de sensibiliser les habitants sur le tri des emballages métalliques, et plus particulièrement la canette, emballage encore trop peu recyclé à ce jour.

Une forte mobilisation est notée pour ce concours avec 29 participants répartis sur l'ensemble du territoire du SYTRAD. Une initiative sans précédent qui est suivie par un grand nombre sur les réseaux sociaux du SYTRAD et dans les médias locaux (Dauphiné Libéré, interviews sur Radio France Bleu Drôme-Ardèche...)

Pour suivre l'avancé de ce projet : abonnez-vous à la page Facebook ou Instagram du SYTRAD !



Dylan ROCHER, champion du monde de pétanque en 2018

## Trophée national de la Canette d'or

Le 4 décembre 2019 s'est tenu à Paris la seconde cérémonie de la remise des trophées des « canettes d'or » organisée par Chaque Canette Compte et Citeo !

Plus de 130 dossiers ont été présentés. Le SYTRAD a été lauréat du trophée de la « canette d'or - initiative durable » ! Le jury a récompensé ce programme pour la sensibilisation du public hors foyer au travers l'animation PixelCan.

Ce prix permet de renforcer la volonté du SYTRAD et de ses collectivités membres de sensibiliser les habitants au geste de tri des emballages métalliques.

Le #PixelCan est une action qui génère de l'engagement, de l'engouement, de la créativité et de belles collaborations ! Une mobilisation qui va continuer jusqu'en juin 2020 à travers le concours #PixelCan.

## Des outils écrits dédiés

Un panel d'outils a été déployé sur les emballages métalliques tel qu'un dépliant sur les consignes de tri, un quiz, des articles types... l'ensemble de ces outils est disponible sur [www.sytrad.fr](http://www.sytrad.fr)

## Une stratégie multimédia d'ampleur

En parallèle de cette action phare, le SYTRAD a lancé sur sa page Facebook un grand quiz des emballages métalliques ! Quelques questions sur cette thématique ont permis de toucher 11 000 internautes, faire réagir une centaine de personnes et une participation de 200 habitants du SYTRAD !

Le SYTRAD a également réalisé une vidéo sur le lancement du concours #PixelCan pour présenter cette action et susciter l'inscription de nombreux participants. Entre youtube et les réseaux sociaux, plus de 800 vues ont été comptabilisées.



## Retour en images sur les événements #PixelCan





# ÉLÉMENTS FINANCIERS

<b>Flux financiers entre le SYTRAD et ses membres</b>	Page 48
<b>Répartition des coûts</b>	Page 50
<b>Évolution des coûts des équipements entre 2018 et 2019</b>	Page 52

# FLUX FINANCIERS

## ENTRE LE SYTRAD ET

## SES MEMBRES

### Généralités

Le SYTRAD entretient avec ses collectivités membres des échanges financiers directs et indirects.

#### Flux financiers DIRECTS

- dépenses pour les collectivités membres : cotisations versées au SYTRAD, conformément à l'application de la grille tarifaire 2019 (comité syndical du 21 décembre 2018),
- recettes pour les collectivités membres : produits de la valorisation matière, perçus par le SYTRAD et reversés aux collectivités.

#### Flux financiers INDIRECTS

- recettes pour les collectivités membres : soutiens de CITEO (Barème F) perçus directement, dans le cadre du tri sélectif et en fonction des « déclarations trimestrielles d'activités » (DTA) établies par le SYTRAD.

### Grille tarifaire

Conformément aux statuts, le montant de la participation des EPCI membres est calculé sur la base d'une grille tarifaire incitant au tri sélectif et à la réduction de la production des déchets.

La grille tarifaire comporte les éléments suivants :

#### Frais généraux

- une contribution fixe à l'habitant.

#### Tri des collectes sélectives

- une contribution fixe à l'habitant pour financer le montant des annuités d'emprunts et la part fixe du contrat d'exploitation,
- un coût facturé à la tonne OMr pour financer les éléments variables de l'exploitation, permettant ainsi de favoriser le tri sélectif et la réduction de la production des déchets.

#### Traitement des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)

- un coût facturé à la tonne OMr produite par chaque EPCI.

Par délibération en date du 20 novembre 2019, il a été convenu que les régularisations annuelles des contributions des EPCI, sur la base des tonnages réels de l'année, se feraient sans changement du montant global inscrit au budget.



### Grille tarifaire

	Montant en € H.T.	Contribution EPCI en € TTC	
		En €/hab	En €/t OMr
Frais généraux	1 395 650	2,78	
Tri des collectes sélectives	2 591 203	5,16	
Traitement OMr	1 026 933		9,46
TOTAL	20 614 215		189,97
TOTAL	25 628 000	7,95	199,43

Une grille tarifaire établie sur la base de 119 365 t OMr et de 551 967 habitants.

## Péréquation des coûts de transport pour le tri des collectes sélectives

Conformément à l'article 8 de ses statuts, le SYTRAD réalise la péréquation des coûts de transport de chaque EPCI vers le centre de tri des collectes sélectives de Portes-lès-Valence, et ce, pour l'ensemble des flux de déchets réceptionnés sur ce site.

**Par délibération n°CS2015-42 du 9 décembre 2015, le Comité syndical a :**

- validé le principe de pérennité retenu par la Commission des finances pour la péréquation des coûts de transport du centre de tri des collectes sélectives ;
- fixé une enveloppe globale maximum de 464 000 € par an ;
- adopté le calcul à la tonne kilométrique de chaque EPCI membre sur la base d'un barycentre géographique calculé à partir des tonnages de chaque commune ;
- décidé qu'en fonction de l'évolution de la population, les tarifs kilométriques seront modulés pour maintenir l'enveloppe constante tout en gardant la même proportion (2/3 pour les corps creux et 1/3 pour les corps plats et cartons de déchèteries).

La péréquation des coûts de transport est calculée sur la base des tonnages réceptionnés au centre de tri des collectes sélectives l'année précédant le versement, soit les tonnages 2018. Sur cette base, le calcul a été le suivant :

- un versement du SYTRAD de 1,08 € HT par tonne kilométrique «aller» pour les corps creux et de 0,46 € HT par tonne kilométrique «aller» pour les papiers-cartons ;
- une participation de chaque collectivité membre du SYTRAD de 0,8406 € HT par habitant pour alimenter ce fond de péréquation.

**La tonne brute kilométrique «aller»** correspond au nombre de kilomètres «aller» du barycentre jusqu'au centre de tri des collectes sélectives de Portes-lès-Valence multiplié par le nombre de tonnes livrées sur ce site par l'EPCI.

En annexe 9 (p.63), le tableau de répartition entre les EPCI du SYTRAD.

### Coût global du traitement (en € HT)

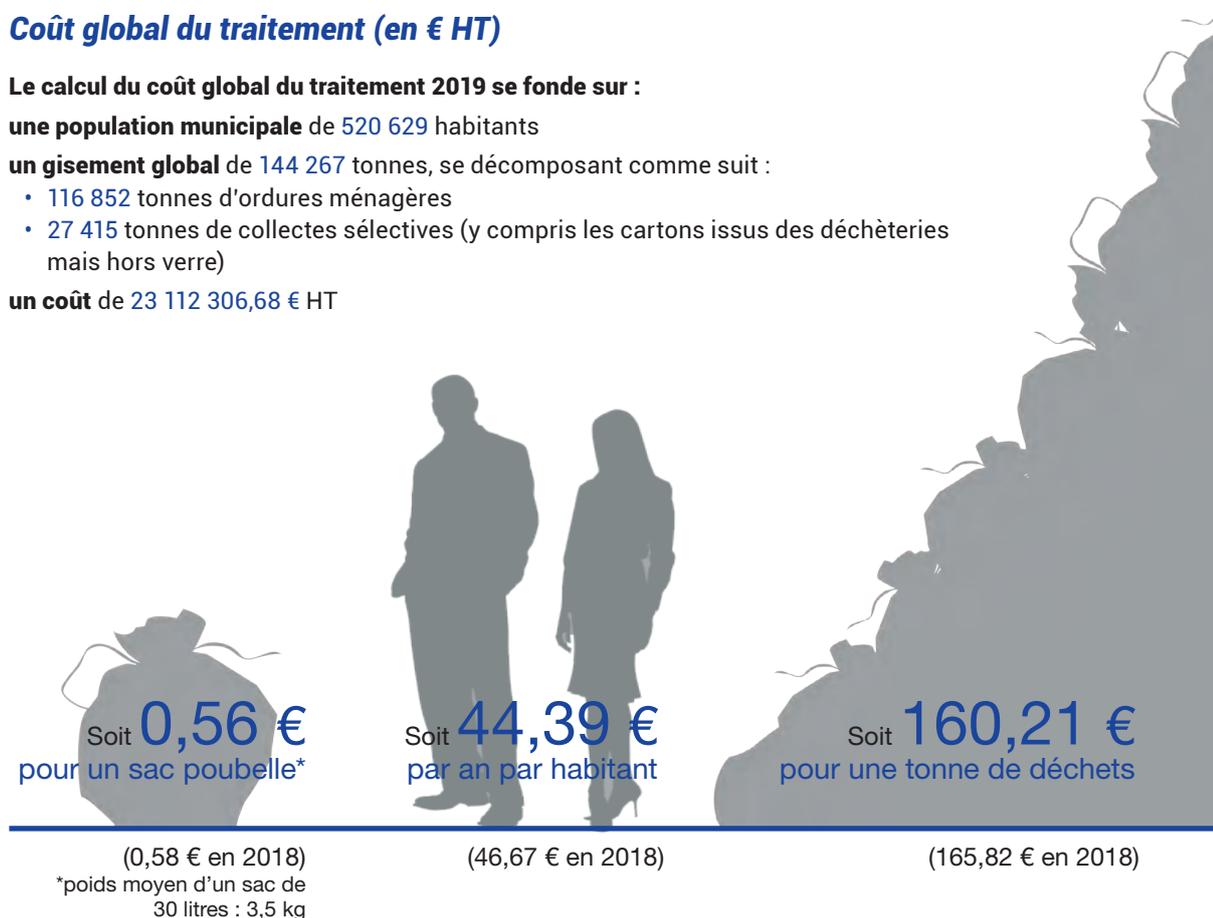
**Le calcul du coût global du traitement 2019 se fonde sur :**

**une population municipale** de 520 629 habitants

**un gisement global** de 144 267 tonnes, se décomposant comme suit :

- 116 852 tonnes d'ordures ménagères
- 27 415 tonnes de collectes sélectives (y compris les cartons issus des déchèteries mais hors verre)

**un coût** de 23 112 306,68 € HT



# RÉPARTITION DES COÛTS

## Section de fonctionnement

Recettes	Montant 2019	Variation annuelle	
	en K€	en K€	en %
<b>Centre de tri</b>	<b>3 646</b>	<b>103</b>	<b>2,9</b>
contribution EPCI	3 618	105	3,0
autres recettes	28	-2	-6,8
<b>Centres de valorisation</b>	<b>20 766</b>	<b>275</b>	<b>1,3</b>
contribution des EPCI	20 616	299	1,5
valorisation matière	1	-26	-97,7
produits exceptionnels	150	2	1,5
<b>ISDND</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6,5</b>
produits exceptionnels	1	0	6,5
<b>Frais généraux</b>	<b>1 450</b>	<b>52</b>	<b>3,7</b>
contribution des EPCI	1 394	25	1,8
autres produits	55	27	97,6
<b>Autres opérations financières</b>	<b>2 821</b>	<b>-740</b>	<b>-20,8</b>
valorisation matière	2 146	-162	-7,0
péréquation	464	0	0,0
déchets verts / composteurs	31	24	302,3
régularisation contributions EPCI	180	180	
reprise sur provision	-		
amortissement subventions	-	-21	
<b>TOTAL 2019 Compte administratif</b>	<b>28 684</b>	<b>-310</b>	<b>-1,1</b>

**Total recettes 2019 : 28 684 K€  
(compte administratif)**

## Section de fonctionnement

Dépenses	Montant 2019	Variation annuelle	
	en K€	en K€	en %
<b>Centre de tri</b>	<b>2 753</b>	<b>155</b>	<b>6,0</b>
exploitation	2 419	120	5,2
dette (intérêts)	143	-35	-19,9
frais de personnel	34	-2	-4,7
autres charges directes	158	72	84,7
<b>Centres de valorisation</b>	<b>15 135</b>	<b>-1 157</b>	<b>-7,1</b>
exploitation	12 624	-953	-7,0
dette (intérêts)	2 037	-134	-6,2
frais de personnel	40	0	-0,3
autres charges directes	433	-69	-13,8
<b>ISDND</b>	<b>322</b>	<b>-154</b>	<b>-32,4</b>
exploitation	230	-114	-33,2
dette (intérêts)	68	-5	-6,7
frais de personnel	24	-36	-59,4
<b>Frais généraux</b>	<b>829</b>	<b>-86</b>	<b>-9,4</b>
charges courantes	121	-27	-18,4
communication	58	-22	-27,6
frais de personnel	576	-35	-5,7
frais des élus	98	3	2,9
autres charges	0	-17	-98,6
amortissements	43	-3	-5,8
dette (intérêts)	-67	16	-18,8
<b>Autres opérations financières</b>	<b>4 074</b>	<b>-146</b>	<b>3,27</b>
valorisation matière	2 183	-84	-3,7
provision	0	0	-
amortissements	1 112	-101	-
péréquation	464	0	-
déchets verts / composteurs	39	39	-
charges exceptionnelles	233	-	-
régularisation des contributions	42	-	-
<b>TOTAL 2019 Compte administratif</b>	<b>23 112</b>	<b>-1 113</b>	<b>-4,6</b>

**Total dépenses 2019 : 23 112 K€  
(compte administratif)**

# ÉVOLUTION DES COÛTS DES ÉQUIPEMENTS ENTRE 2018 ET 2019

En 2019, le SYTRAD dégage une épargne nette (écart entre les recettes courantes d'une part, les dépenses courantes et l'annuité de la dette d'autre part) positive, signe d'une meilleure maîtrise de son budget.

## Centre de tri

### Dépenses

L'augmentation des charges d'exploitation résulte en 2019 essentiellement de l'évolution du coût de la prestation, telle que prévue au marché, et dans une moindre mesure à l'augmentation des tonnages.

### Recettes

Les recettes liées à des prestations pour des communes extérieures au territoire du SYTRAD ont légèrement diminuées en lien avec l'évolution des tonnages traités.

## Centre de valorisation

### Dépenses

L'évolution est liée à la mise en œuvre de la nouvelle délégation de service public pour le site d'Étoile sur Rhône et à une progression des tonnages. L'augmentation des prix a pu être contenu après négociation avec le délégataire.

### Recettes

Dans le cadre de la nouvelle délégation de service public, le SYTRAD ne perçoit plus les recettes liées à la valorisation des produits sortants. Les autres recettes comprennent les droits d'occupation du domaine public et autres droits liés à la délégation de service public.

## ISDND

### Dépenses

Les dépenses sont constituées de la dette et du suivi de la période de post-exploitation. Les charges de suivi du site ont été maîtrisées, tout en veillant à respecter les obligations et engagements fixés par arrêté préfectoral.

### Recettes

Compte-tenu de l'arrêt d'activité, la seule recette perçue en 2019 correspond à la vente du miscanthus.

## Frais généraux

### Dépenses

Les dépenses de communication, initialement prévues au même niveau qu'en 2018, sont en diminution compte-tenu des dates de déroulement de certaines actions qui portent jusqu'en 2020. La baisse des frais généraux s'explique par la diminution des dépenses courantes d'administration du syndicat. La baisse des dépenses de personnel est liée à la prise en charge des postes de l'ISDND par le Centre de gestion, moins importante que prévue.

### Recettes

La contribution des EPCI est conforme à la grille tarifaire basée sur une part à l'habitant qui est restée stable en 2019.

## Opérations financières

La péréquation des coûts de transport jusqu'au centre de tri s'équilibre en dépenses et en recettes. La valorisation matière tend dorénavant à l'équilibre entre les montants encaissés par le syndicat et les montants reversés aux EPCI membres. Son montant a connu une baisse en fin d'année.

**En 2019, la situation économique du SYTRAD reste conforme à la prospective financière et à l'engagement d'une progression maîtrisée du coût de traitement.**



# ANNEXES

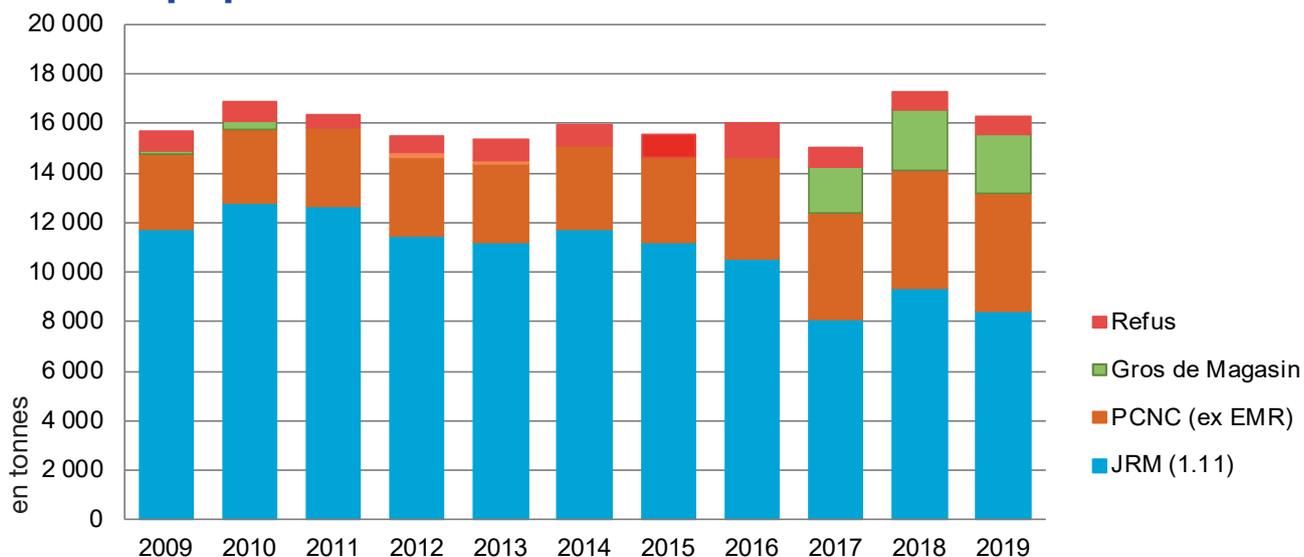
<b>Annexe 1</b> : détail des entrées du centre de tri	Page 54
<b>Annexe 2</b> : évolution des matériaux produits par le centre de tri	Page 55
<b>Annexe 3</b> : conditions financières du centre de tri	Page 56
<b>Annexe 4</b> : évolution des recettes liées à la vente des matériaux	Page 57
<b>Annexe 5</b> : détail de la valorisation du verre par EPCI	Page 58
<b>Annexe 6</b> : évolution du verre collecté	Page 59
<b>Annexe 7</b> : taux de valorisation des ordures ménagères	Page 60
<b>Annexe 8</b> : bilan de la communication de proximité	Page 62
<b>Annexe 9</b> : péréquation des coûts de transport année 2019	Page 63
<b>Annexe 10</b> : compte administratif 2019 (en € HT)	Page 64
<b>Partenaires du SYTRAD</b>	Page 66
<b>Glossaire</b>	Page 68
<b>Schéma de valorisation</b>	Page 70

EPCI	Population (1)	CORPS PLATS				CORPS CREUX				CARTONS issus des déchèteries
		Tonnage entrant (en tonne)	dont refus (en tonne)	Ratio kg/hab/an (2)	Tonnage net (en tonne)	Tonnage entrant (en tonne)	dont refus (en tonne)	Ratio kg/hab/an (2)	Tonnage net (en tonne)	
Annonay Rhône Agglo	39 369,0	1 224,4	51,8	31,1	1 172,6	373,9	126,6	9,5	247,3	517,5
Arche Agglo	34 071,0	972,7	48,9	28,5	923,8	318,6	125,5	9,4	193,2	483,9
CC Ardèche Rhône Coiron	10 956,0	239,7	12,1	21,9	227,6	77,8	27,2	7,1	50,6	49,6
CA Privas Centre Ardèche	38 628,0	1 109,6	41,1	28,7	1 068,5	306,0	97,7	7,9	208,3	460,8
CC Crestois et Pays de Saillans	6 754,0	195,4	11,1	28,9	184,2	84,0	36,8	12,4	47,2	114,3
CC Diois	11 507,0	350,4	18,6	30,4	331,7	179,1	94,2	15,6	84,9	286,3
CC Val d'Ay	5 906,0	124,6	5,4	21,1	119,3	55,2	25,9	9,3	29,4	46,3
CC Val de Drôme	30 844,0	864,9	39,6	28,0	825,2	307,0	109,6	10,0	197,3	336,7
CC Rhône Crussol	33 854,0	1 259,7	50,9	37,2	1 208,7	335,2	89,1	9,9	246,1	289,8
CC Royans-Vercors	9 671,0	267,1	15,7	27,6	251,4	103,7	41,8	10,7	61,9	226,6
SICTOMSED	9 243,0	326,7	26,6	35,3	300,1	159,8	78,5	17,3	81,3	123,8
SIRCTOM	69 670,0	1 975,4	108,3	28,4	1 867,1	701,7	271,0	10,1	430,7	1 055,1
Valence Romans Agglo	220 156,0	7 473,6	321,4	33,9	7 152,2	1 962,9	592,1	8,9	1 370,8	2 074,7
<b>TOTAL Territoire SYTRAD</b>	<b>520 629,0</b>	<b>16 384,1</b>	<b>751,7</b>	<b>31,5</b>	<b>15 632,4</b>	<b>4 964,9</b>	<b>1 716,0</b>	<b>9,5</b>	<b>3 248,9</b>	<b>6 065,5</b>

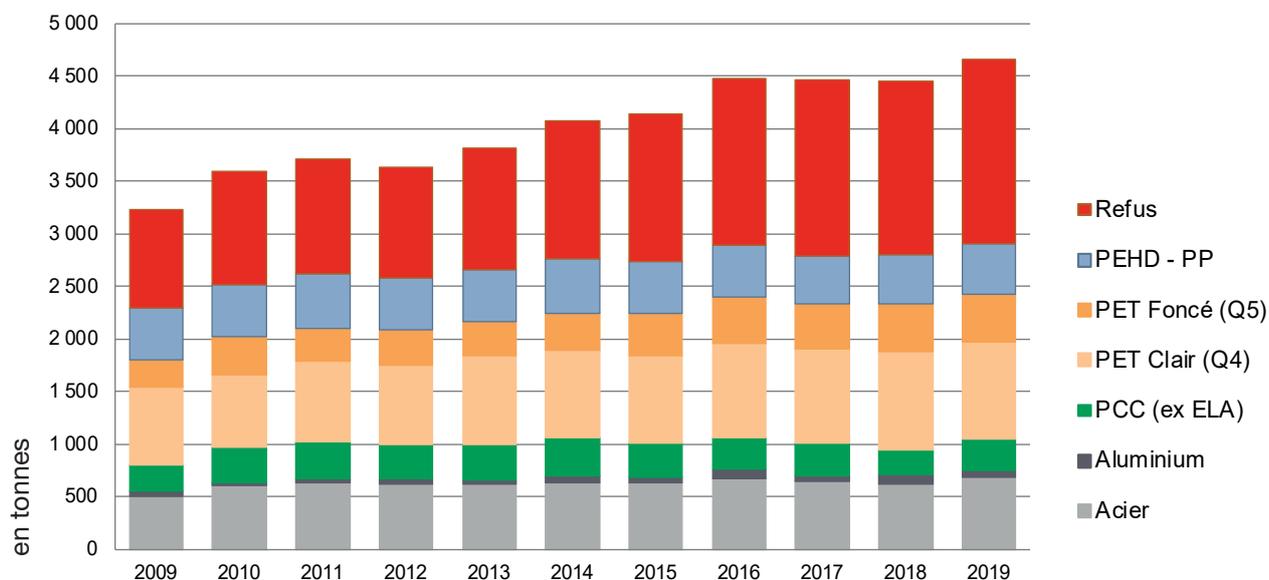
(1) Population municipale au 1<sup>er</sup> janvier 2019 des collectivités adhérentes au SYTRAD

(2) Ratio calculé avec le tonnage entrant et la population municipale.

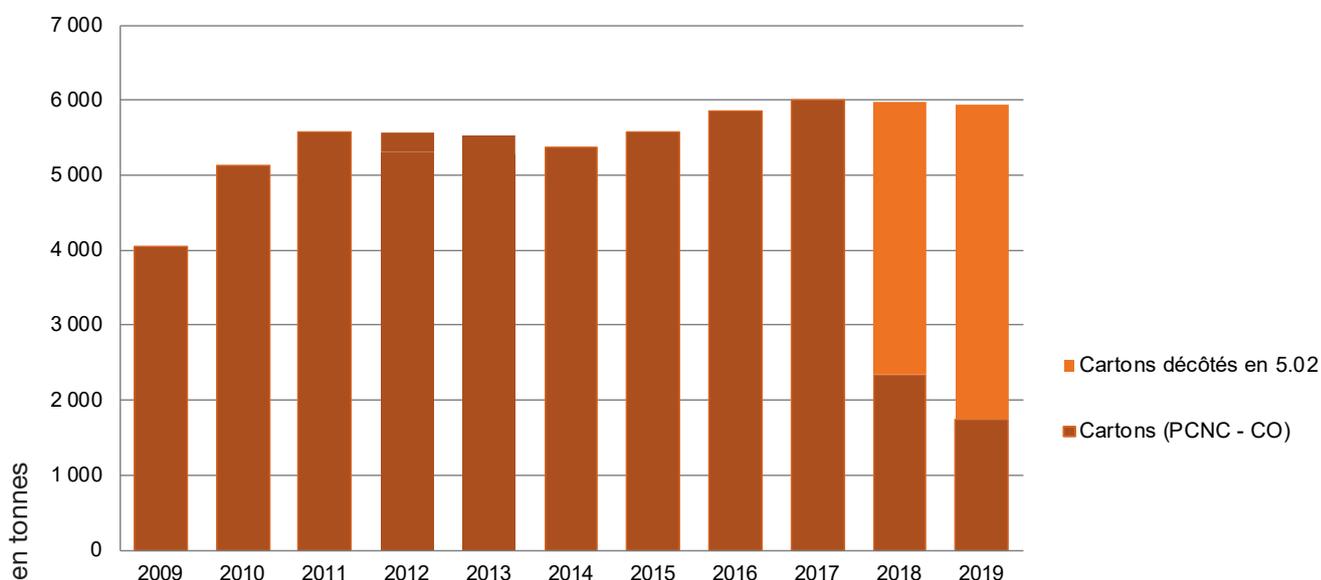
### Corps plats



### Corps creux



### Cartons déchèteries



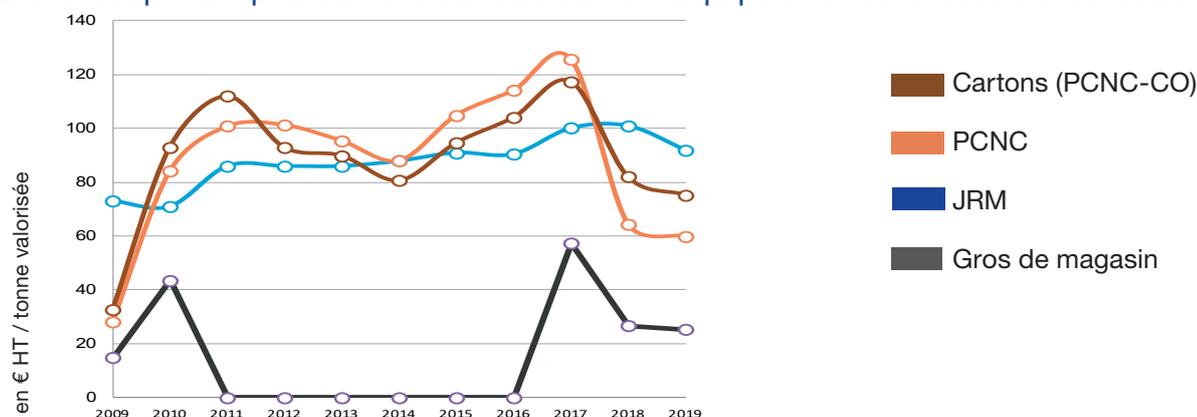
Matériaux	Repreneurs	Observations
JRM	NORSKE SKOG	Après la suppression du transport ferroviaire en septembre 2018, le transport routier gaz fût l'alternative retenue. Dès mars 2019, le prix de reprise fixe est réévalué à <b>101 euros HT/ tonne</b> réceptionnée.
PCNC issus de la collecte sélective	REVIPAC	Le prix de reprise de ces matériaux est indexé sur le relevé des prix mensuel publié par REVIPAC – sorte 5.02. Le prix minimum garanti est de <b>60 euros / tonne</b> réceptionnée.
Cartons déchèteries	REVIPAC	Le prix de reprise de ces matériaux est indexé sur le relevé des prix mensuel publié par REVIPAC – sorte 1.05. Le prix minimum garanti est de <b>75 euros / tonne</b> réceptionnée.
Acier	ARCELORMITTAL	Le prix de reprise de ces matériaux est indexé sur les certificats de recyclage trimestriels publiés par ARCELORMITTAL et dépend de la teneur en métal et de la variation de la mercuriale. Le prix minimum garanti est de <b>5 euros HT/tonne</b> réceptionnée.
Aluminium	REGEAL AFFIMET	Le prix de reprise de ces matériaux est indexé sur les certificats de recyclage trimestriels publiés par AFFIMET et dépend de la teneur en métal et de la variation de la mercuriale. Le prix plancher est de <b>0 euro / tonne</b> réceptionnée.
PCC (briques alimentaires)	REVIPAC	Le prix de reprise fixe est de <b>10 euros / tonne</b> réceptionnée.
Plastiques PET Clair	VALORPLAST	Le prix de reprise est fixé par VALORPLAST. Le prix minimum garanti est de <b>100 euros / tonne</b> réceptionnée.
Plastiques PET Foncé	VALORPLAST	Le prix de reprise est fixé par VALORPLAST. Le prix minimum garanti est de <b>20 euros / tonne</b> réceptionnée.
Plastiques PEHD+PP	VALORPLAST	Le prix de reprise est fixé par VALORPLAST. Le prix minimum garanti est de <b>80 euros / tonne</b> réceptionnée.

issus du centre de tri - Territoire du SYTRAD entre 2009 et 2019

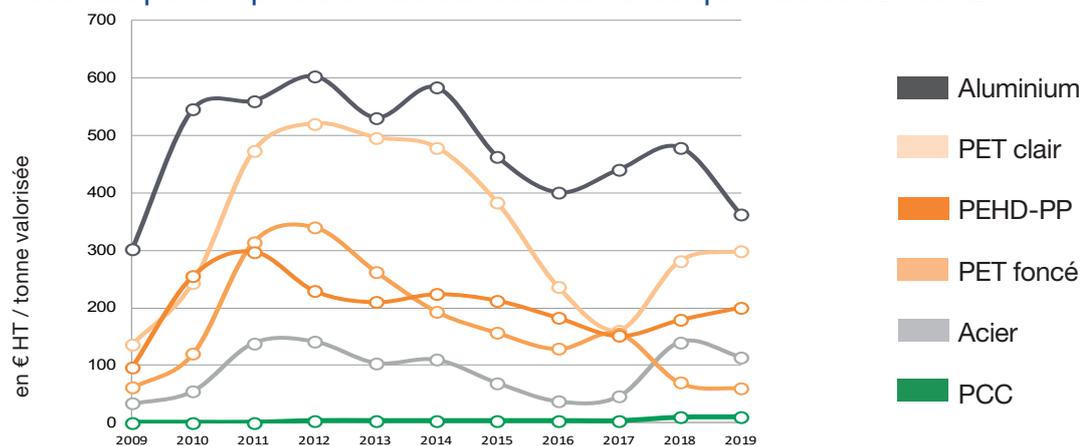
Année	Recettes liées à la vente des matériaux issus du CdT de PLV - Prix moyen en € HT par tonne valorisée										Prix global moyen
	JRM	PCNC	Gros de Magasin	Cartons (PCNC - CO)	Acier	Aluminium	PCC	PET Clair	PET Foncé	PEHD - PP	
2009	73,0	28,1	14,9	32,7	33,2	302,0	0,0	135,4	61,0	96,8	59,7
2010	70,9	84,1	43,5	93,0	55,3	546,0	0,0	243,5	120,4	255,7	85,9
2011	86,0	100,8	-	112,0	138,6	560,5	0,0	473,3	314,6	297,7	114,7
2012	86,0	101,3	-	92,9	140,9	603,2	3,0	520,6	339,6	229,2	111,4
2013	86,0	95,4	-	89,9	103,9	531,2	3,0	496,4	263,1	209,9	108,9
2014	87,9	88,1	-	80,7	109,5	583,7	3,0	478,9	193,4	223,9	105,8
2015	91,0	104,9	-	94,7	69,3	463,2	3,0	382,6	156,5	212,6	107,5
2016	90,5	114,3	-	104,1	37,7	400,9	3,0	235,6	128,7	182,8	104,7
2017	100,2	125,8	57,3	117,4	46,6	440,9	3,0	160,6	155,2	151,2	108,1
2018	101,0	64,4	26,7	82,0	140,2	479,3	9,3	280,9	69,8	179,1	88,7
2019	92,0	60,0	25,2	75,3	114,3	362,5	10,0	298,3	60,0	200,8	82,1

Remarque : Depuis 2016, les données moyennes correspondent à une année comptable soit de décembre (n-1) à novembre (n)

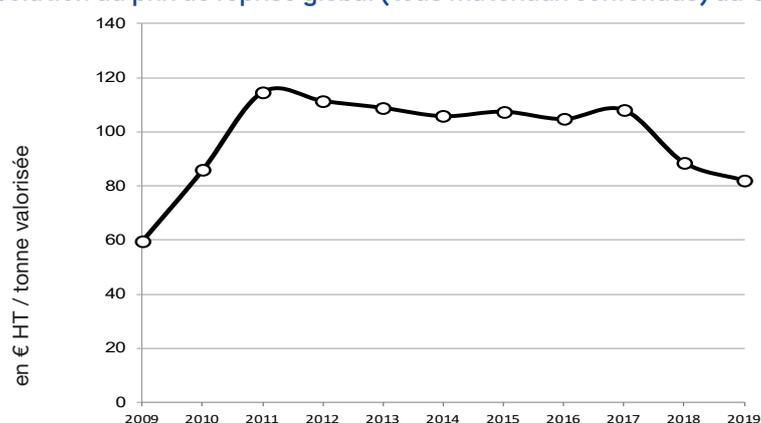
### Évolution des prix de reprise des matériaux issus des flux «corps plats» et «cartons déchèteries» du CDT de PLV



### Évolution des prix de reprise des matériaux issus des flux «corps creux» du CDT de PLV



### Évolution du prix de reprise global (tous matériaux confondus) au CDT de PLV



58 **Annexe 5 : Détail de la valorisation du verre par EPCI**  
sur le territoire du SYTRAD

EPCI	2018			2019			% d'évolution <sup>(3)</sup>
	Population <sup>(1)</sup>	Total	Ratio en kg/hab/an <sup>(2)</sup>	Population <sup>(1)</sup>	Total	Ratio en kg/hab/an <sup>(2)</sup>	
Annonay Rhône Agglo <sup>(4)</sup>	39 265	1 235,13	31,5	39 369	1 434,99	36,4	15,9
Arche Agglo	33 930	1 217,49	35,9	34 071	1 268,39	37,2	3,7
CC Ardèche Rhone Coiron <sup>(6)</sup>	10 924	312,54	28,6	10 956	319,55	29,2	1,9
CA Privas Centre Ardèche <sup>(5)</sup>	38 581	1 126,56	29,2	38 628	1 158,61	30,0	2,7
CC Crestois et Pays de Saillans <sup>(7)</sup>	6 682	442,54	66,2	6 754	477,19	70,7	6,7
CC Diois	11 404	767,41	67,3	11 507	781,08	67,9	0,9
CC Val d'AY	5 876	234,63	39,9	5 906	231,52	39,2	-1,8
CC Val de Drôme	30 415	1 041,00	34,2	30 844	1 070,00	34,7	1,4
CC Rhône Crussol	33 454	1 125,78	33,7	33 854	1 200,14	35,5	5,3
CC Royans-Vercors	9 731	406,54	41,8	9 671	438,24	45,3	8,5
SICTOMSED <sup>(8)</sup>	9 357	331,48	35,4	9 243	391,20	42,3	19,5
SIRCTOM	69 146	2 376,91	34,4	69 670	2 181,38	31,3	-8,9
Valence Romans Agglo	220 222	6 067,92	27,6	220 156	6 203,97	28,0	2,3
<b>TOTAL SYTRAD</b>	<b>518 987</b>	<b>16 685,9</b>	<b>32,2</b>	<b>520 629</b>	<b>17 156,3</b>	<b>33,0</b>	<b>2,5</b>

(1) Population municipale au 01/01/2018 et au 01/01/2019 des collectivités adhérentes au SYTRAD.

(2) Ratio calculé avec la population municipale.

(3) Calcul effectué avec les ratios.

(4) Hors périmètre ex. Vivarhône (320,22 t en 2018 et 229,77 t en 2019).

(5) Hors périmètre ex. SICTOM ME (252,68 t en 2018 et 243,21 t en 2019).

(6) Hors Ex. Rhône Helvie (253,26 t en 2018 et 258,93 t en 2019).

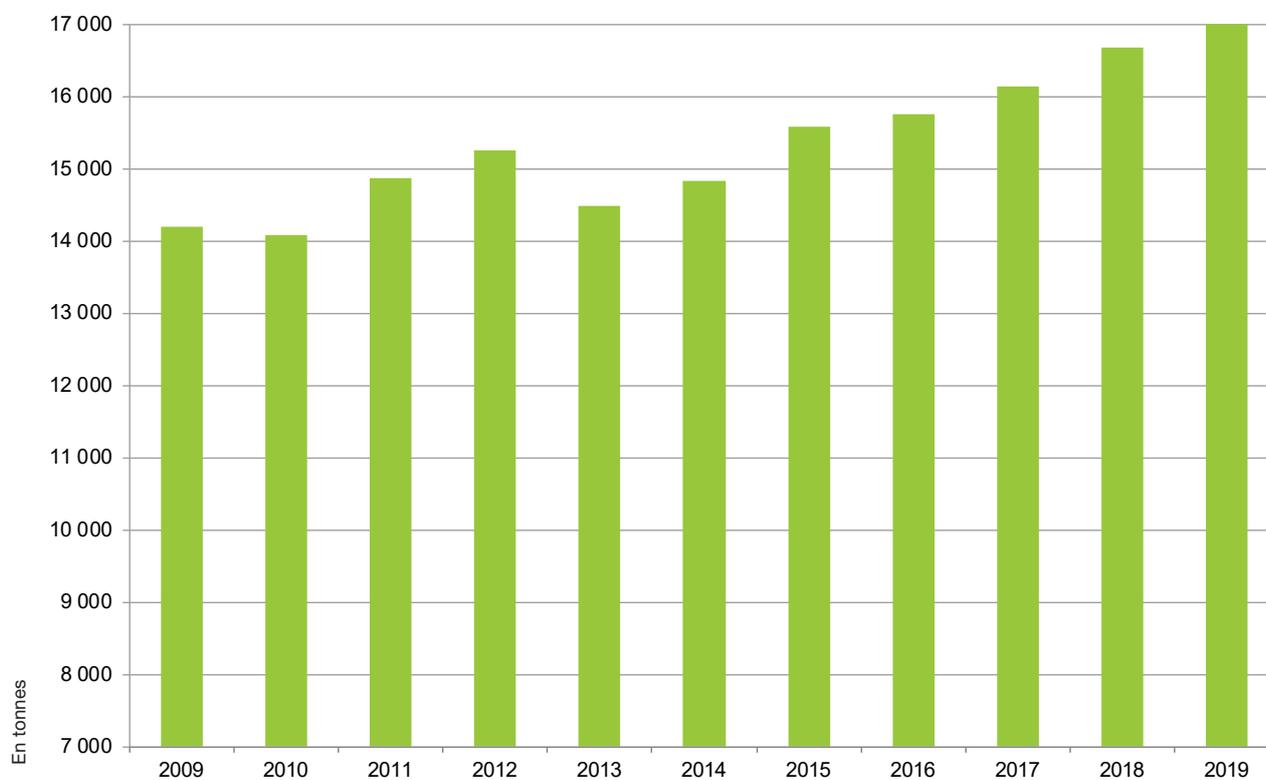
(7) Hors périmètre Ville de Crest (226,34 t en 2018 et 237,71 t en 2019).

(8) Hors 3 communes SICTOMSED non membres du SYTRAD (23,80 t en 2018 et 37,09 t en 2019).

Année	Tonnage annuel	Evolution du tonnage en %*
2009	14 198	2,4
2010	14 080	-0,8
2011	14 861	5,5
2012	15 262	2,7
2013	14 486	-5,1
2014	14 842**	2,5
2015	15 586	5,0
2016	15 762	1,1
2017	16 134	2,4
2018	16 686	3,4
2019	17 156	2,8

\* Evolution par rapport à l'année précédente.

\*\* À partir de 2014, les tonnages prennent en compte uniquement les tonnages des territoires pour lesquels les EPCI sont membres du SYTRAD.



EPCI	Pop. 2019 (1)	GISEMENT Ordures Ménagères Assimilées (OMA)						VALORISATION MATIÈRE							
		CS <sup>(2)</sup>		OMr		Total OMA (CS+OMr)		Verre		Corps plats <sup>(4)</sup> + corps creux		Sous-total collectes sélectives		Refus CdT <sup>(5)</sup>	
		Tonnes brutes	Kg/ hab/an	Tonnes brutes	Kg/ hab/an	Tonnes brutes	Kg/ hab/an	Tonnes nettes	Kg/ hab/an	Tonnes nettes <sup>(3)</sup>	Kg/ hab/an	Tonnes nettes <sup>(3)</sup>	Kg/ hab/an	Tonnes nettes	Kg/ hab/an
Annonay Rhône Agglo	39 369	3 033	77,0	7 890	200,4	10 923	277,5	1 435	36,4	1 420	36,1	2 855	72,5	3,4	0,1
Arche Agglo	34 071	2 560	75,1	6 997	205,4	9 557	280,5	1 268	37,2	1 117	32,8	2 385	70,0	3,3	0,1
CA Privas Centre Ardèche	38 628	2 574	66,6	9 809	253,9	12 383	320,6	1 159	30,0	1 277	33,1	2 435	63,0	2,8	0,1
CC Ardèche Rhône Coiron	10 956	637	58,1	2 346	214,2	2 984	272,3	320	29,2	278	25,4	598	54,6	0,1	0,0
CC Crestois et Pays de Saillans	6 754	757	112,0	1 342	198,7	2 099	310,7	477	70,7	231	34,3	709	104,9	1,7	0,2
CC Diois	11 507	1 311	113,9	2 498	217,1	3 809	331,0	781	67,9	417	36,2	1 198	104,1	2,3	0,2
CC Rhône Crussol	33 854	2 795	82,6	6 974	206,0	9 769	288,6	1 200	35,5	1 455	43,0	2 655	78,4	3,1	0,1
CC Royans-Vercors	9 671	809	83,7	2 285	236,3	3 094	319,9	438	45,3	313	32,4	752	77,7	1,0	0,1
CC Val d'Ay	5 906	411	69,7	1 221	206,7	1 632	276,4	232	39,2	149	25,2	380	64,4	0,7	0,1
CC Val de Drôme	30 844	2 242	72,7	6 883	223,2	9 125	295,9	1 070	34,7	1 023	33,2	2 093	67,8	2,8	0,1
SICTOMSED	9 243	878	95,0	1 670	180,7	2 548	275,6	391	42,3	381	41,3	773	83,6	2,0	0,2
SIRCTOM	69 670	4 858	69,7	14 046	201,6	18 904	271,3	2 181	31,3	2 298	33,0	4 479	64,3	7,4	0,1
Valence Romans Agglo	220 156	15 640	71,0	52 891	240,2	68 531	311,3	6 204	28,2	8 523	38,7	14 727	66,9	18,5	0,1
<b>TOTAL EPCI</b>	<b>520 629</b>	<b>38 505</b>	<b>74,0</b>	<b>116 852</b>	<b>224,4</b>	<b>155 358</b>	<b>298,4</b>	<b>17 156</b>	<b>33,0</b>	<b>18 881</b>	<b>36,3</b>	<b>36 038</b>	<b>69,2</b>	<b>49,0</b>	<b>0,1</b>

(1) Population municipale au 1<sup>er</sup> janvier 2019 des collectivités adhérentes au SYTRAD

(2) Collecte sélective (tonnes brutes) = corps plats + corps creux + verre

(3) Tonnes nettes = Tonnages entrants au centre de tri moins les refus

(4) Les bennes de papiers - cartons en provenance des déchèteries réceptionnées au centre de tri ne sont pas incluses aux chiffres corps plats

(5) Refus valorisés matière = verre récupéré dans le bac jaune et acier «non emballage»

VALORISATION MATIÈRE		VALORISATION ORGANIQUE		VALORISATION ÉNERGÉTIQUE				ÉVAPORATION		Total valorisation		Taux de recyclage <sup>(7)</sup>	Taux de valorisation <sup>(8)</sup>
Métaux extraits des CdV		Compost produit <sup>(6)</sup>		Refus CdT		Combustible CdV		Évaporation		Tonnes	Kg/hab/an	%	%
Tonnes valorisées	Kg/hab/an	Tonnes produites	Kg/hab/an	Tonnes valorisées	Kg/hab/an	Tonnes valorisées	Kg/hab/an	Tonnes	Kg/hab/an				
123	3,1	1 482	38	125	3,2	1 109	28,2	336	8,5	6 033	153,2	26	55
109	3,2	1 314	39	117	3,4	984	28,9	298	8,7	5 210	152,9	25	55
153	4,0	1 842	48	87	2,3	1 379	35,7	417	10,8	6 316	163,5	20	51
37	3,3	441	40	18	1,6	330	30,1	100	9,1	1 522	139,0	20	51
21	3,1	252	37	60	8,9	189	27,9	57	8,5	1 289	190,8	34	61
39	3,4	469	41	76	6,6	351	30,5	106	9,2	2 241	194,8	31	59
108	3,2	1 310	39	91	2,7	980	29,0	297	8,8	5 445	160,8	27	56
36	3,7	429	44	39	4,1	321	33,2	97	10,0	1 675	173,2	24	54
19	3,2	229	39	20	3,5	172	29,1	52	8,8	873	147,8	23	53
107	3,5	1 293	42	97	3,1	968	31,4	293	9,5	4 853	157,3	23	53
26	2,8	314	34	65	7,0	235	25,4	71	7,7	1 485	160,7	30	58
219	3,1	2 638	38	246	3,5	1 975	28,3	597	8,6	10 161	145,8	24	54
823	3,7	9 933	45	582	2,6	7 436	33,8	2 250	10,2	35 769	162,5	21	52
<b>1 818</b>	<b>3,5</b>	<b>21 945</b>	<b>42</b>	<b>1 624</b>	<b>3,1</b>	<b>16 428</b>	<b>31,6</b>	<b>4 971</b>	<b>9,5</b>	<b>82 872</b>	<b>159,2</b>	<b>23</b>	<b>53</b>

(6) Compost produit = compost commercialisé + compost stocké en attente d'analyse avant commercialisation

(7) Taux de recyclage = tonnes nettes CS/total OMA brutes

(8) Taux de valorisation = tonnes nettes du total valorisation / gisement

EPCI	ANIMATIONS SCOLAIRES		VISITES DES SITES (SCOLAIRES)		REUNIONS DE SENSIBILISATION		VISITES DES SITES (EXTRA-SCOLAIRES)		MANIFESTATIONS-FOIRES		TOTAL des interventions	Nombre de personnes sensibilisées
	Nombre d'interventions	Elèves sensibilisés	Nombre de visites CdT + CdV(1)	Elèves sensibilisés	Nombre de réunions	Personnes sensibilisées	Nombre de visites CdT + CdV(1)	Personnes sensibilisées	Nombre de manifestations (2)	Personnes sensibilisées		
Annonay Rhône Agglo	16	204	0	0	2	30	1	14	0	0	19	248
Arche Agglo	10	121	3	70	1	100	5	86	0	0	19	377
CA Privas Centre Ardèche	22	272	16	353	0	0	3	22	0	0	41	647
CC Ardèche Rhône Coiron	6	101	4	112	0	0	0	0	0	0	10	213
CC Crestois et Pays de Saillans	2	24	0	0	0	0	1	12	0	0	3	36
CC Diois	14	140	0	0	0	0	0	0	0	0	14	140
CC Rhône Crussol	20	253	14	389	0	0	0	0	1	100	35	742
CC Royans-Vercors	9	108	1	56	1	25	1	29	0	0	12	218
CC Val d'Ay	2	26	4	64	0	0	0	0	0	0	6	90
CC Val de Drôme	15	185	10	269	0	0	3	28	0	0	28	482
SICTOMSED	0	0	0	0	1	200	1	3	0	0	2	203
SIRCTOM	effectuées par le SIRCTOM		8	197	0	0	3	40	0	0	11	237
Valence Romans Agglo	91	1 377	39	1 046	1	31	7	55	10	1 001	148	3 510
Hors Sytrad (3)	0	0	0	0	0	0	5	107	0	0	5	107
<b>TOTAL</b>	<b>207</b>	<b>2 811</b>	<b>99</b>	<b>2 556</b>	<b>6</b>	<b>386</b>	<b>30</b>	<b>396</b>	<b>11</b>	<b>1 101</b>	<b>353</b>	<b>7 250</b>

Sur demande, le détail de la communication de proximité par EPCI peut vous être adressé.

(1) CdT : centre de tri / CdV : centre de valorisation.

(2) Un événementiel est comptabilisé comme une seule intervention même s'il dure de 1 à 9 jours selon la manifestation.

(3) Ces valeurs représentent l'accueil d'organismes extérieurs au territoire SYTRAD pour des visites de sites.

## Répartition en fonction de la délibération CS2015-42 du 9 décembre 2015.

## Principes retenus :

- Corps creux : 1,08 euro HT la tonne x nombre de km "aller" du barycentre jusqu'au centre de tri
- Corps plats + papiers-cartons issus des déchèteries : 0,46 euro HT la tonne x nombre de km "aller" du barycentre jusqu'au centre de tri

EPCI	Population DGF au 01/01/2018	Km	CORPS CREUX		CORPS PLATS		CARTONS issus des déchèteries		Total reversé par le SYTRAD (€ HT)	Participation des EPCI (€ HT)	Différentiel (€ HT)			
			Tonnes brutes	Tarif (€ HT)	TOTAL	Tonnes brutes	Tarif (€ HT)	TOTAL				Tonnes brutes	Tarif (€ HT)	TOTAL
Annonay Rhône Agglo	41 389	72	380,98	1,08	29 550,31	1 196,92	0,46	39 645,84	473,18	0,46	15 673,24	84 869,39	34 792,83	-50 076,56
Arche Agglo	36 623	34	303,98	1,08	11 134,00	991,98	0,46	15 516,07	455,92	0,46	7 131,28	33 781,36	30 786,39	-2 994,97
CA Privas Centre Ardèche	41 697	32	293,94	1,08	10 132,95	1 118,48	0,46	16 465,62	449,88	0,46	6 622,88	33 221,45	35 051,75	1 830,29
CC Ardèche Rhône Coiron	11 595	42	76,36	1,08	3 454,96	252,22	0,46	4 873,36	44,02	0,46	850,55	9 178,87	9 747,10	568,24
CC Crestois et du pays de Saillans <sup>(1)</sup>	7 543	37	83,07	1,08	3 311,20	199,08	0,46	3 388,62	109,14	0,46	1 857,74	8 557,55	6 340,87	-2 216,68
CC du Diois	15 234	76	159,30	1,08	13 042,38	359,64	0,46	12 574,24	308,20	0,46	10 775,72	36 392,33	12 806,16	-23 586,17
CC Rhône Crussol	35 061	11	306,54	1,08	3 632,51	1 280,86	0,46	6 481,78	271,80	0,46	1 375,44	11 489,74	29 473,33	17 983,59
CC Royans Vercors	11 451	57	92,72	1,08	5 693,45	251,32	0,46	6 590,25	242,08	0,46	6 347,95	18 631,66	9 626,05	-9 005,60
CC du Val d'AY	6 689	56	50,56	1,08	3 050,16	120,22	0,46	3 097,17	54,76	0,46	1 410,75	7 558,08	5 622,97	-1 935,11
CC du Val de Drôme	32 572	22	274,08	1,08	6 495,72	849,86	0,46	8 601,42	347,48	0,46	3 516,84	18 613,98	27 381,00	8 767,02
SICTOMSED <sup>(2)</sup>	12 103	53	67,12	1,08	3 832,43	187,77	0,46	4 578,26	161,40	0,46	3 985,31	12 346,00	10 174,14	-2 171,86
SIRCTOM	72 410	39	662,86	1,08	27 849,27	1 960,96	0,46	35 183,04	1 085,90	0,46	19 482,94	82 515,24	60 870,02	-21 645,23
Valence Romans Agglo	227 600	17	1 828,54	1,08	33 487,34	7 244,38	0,46	56 656,55	2 135,40	0,46	16 700,45	106 844,35	191 327,38	84 483,03
TOTAL <sup>(3)</sup>	551 967		4 580,06		154 666,67	16 013,69		223 608,60	6 139,16		85 724,73	464 000,00	464 000,00	0,00

Attention, toutes les décimales ne sont pas affichées dans le tableau pour une plus grande lisibilité, d'où des écarts dans les totaux.

(1) les tonnages n'intègrent pas les tonnages de la ville de Crest (497,36 t) non membre du SYTRAD

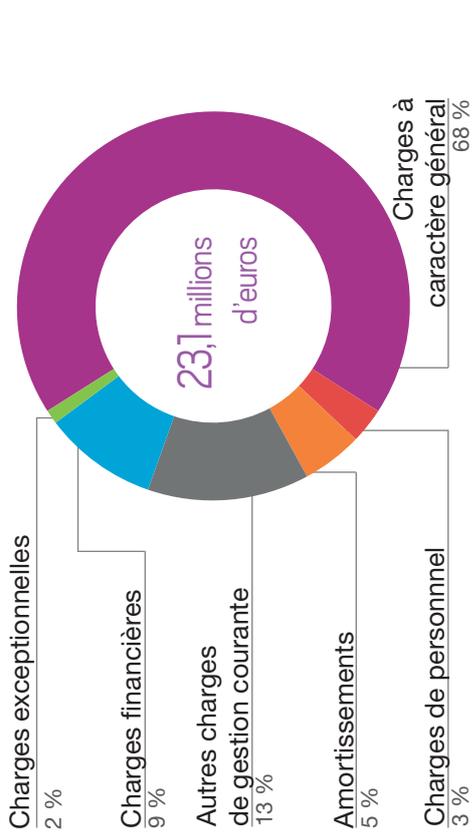
(2) les tonnages n'intègrent pas les tonnages de 4 Communes du SICTOMSED (51,42 t)

(3) base tonnages : de décembre 2017 à novembre 2018

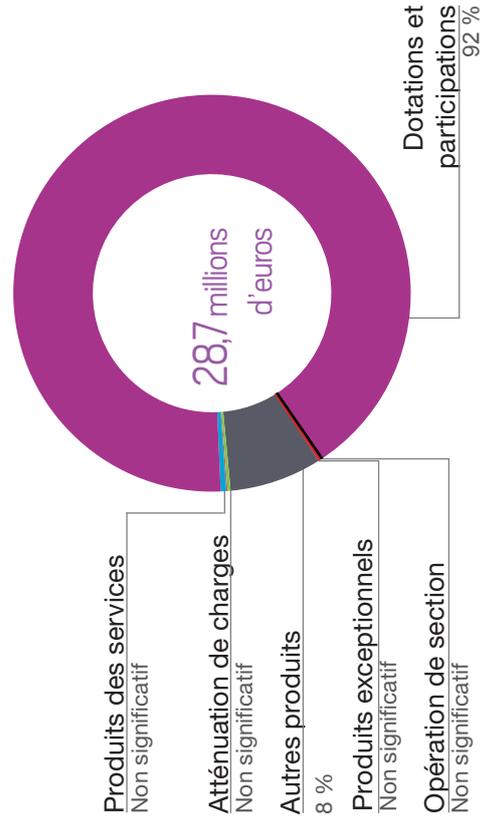
Participation des EPCI à cette péréquation : 464 000 € → Soit **0,8406 € HT/hab.**  
 551 967 hab.

# Fonctionnement

Chap.	Dépenses	Prévisions	Réalisations
011	Charges à caractère général	16 046 505,00	15 752 943,48
012	Charges de personnel	741 350,00	677 329,12
022	Dépenses imprévues	1 313 522,35	0,00
023	Virement à la section d'investissement	5 665 780,00	0,00
042	Opérations d'ordre entre section	1 155 200,00	1 155 053,59
65	Autres charges de gestion courante	3 108 060,00	3 076 039,30
66	Charges financières	2 214 480,00	2 180 400,15
67	Charges exceptionnelles	300 000,00	270 541,04
68	Provisions pour risques et charges	120 000,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>30 664 897,35</b>	<b>23 112 306,68</b>



Chap.	Recettes	Prévisions	Réalisations
002	Excédent antérieur reporté Fonctionnement	2 044 097,35	0,00
013	Atténuation de charges	0,00	30 114,27
70	Produits des services	130 200,00	130 439,32
74	Dotations et participations	26 135 900,00	26 303 148,15
75	Autres produits gestion courante	2 200 000,00	2 151 219,94
77	Produits exceptionnels	154 200,00	67 703,53
78	Reprise sur amortissement et provision	0,00	0,00
042	Opération de section à section	500,00	443,27
	<b>TOTAL</b>	<b>30 664 897,35</b>	<b>28 683 068,48</b>



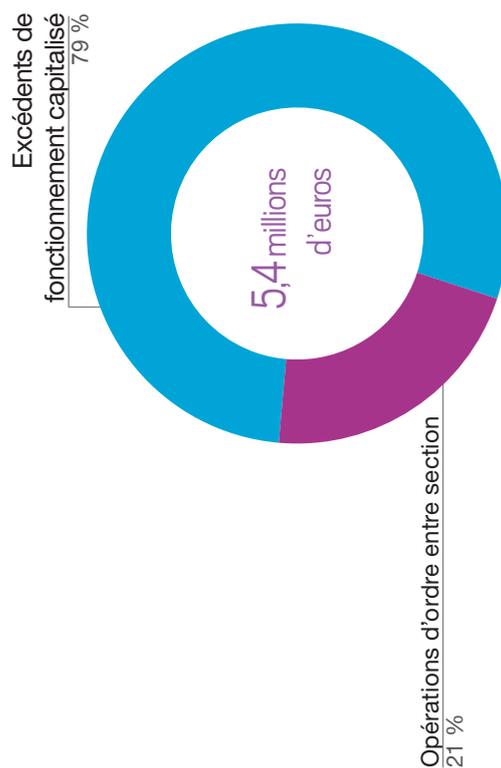
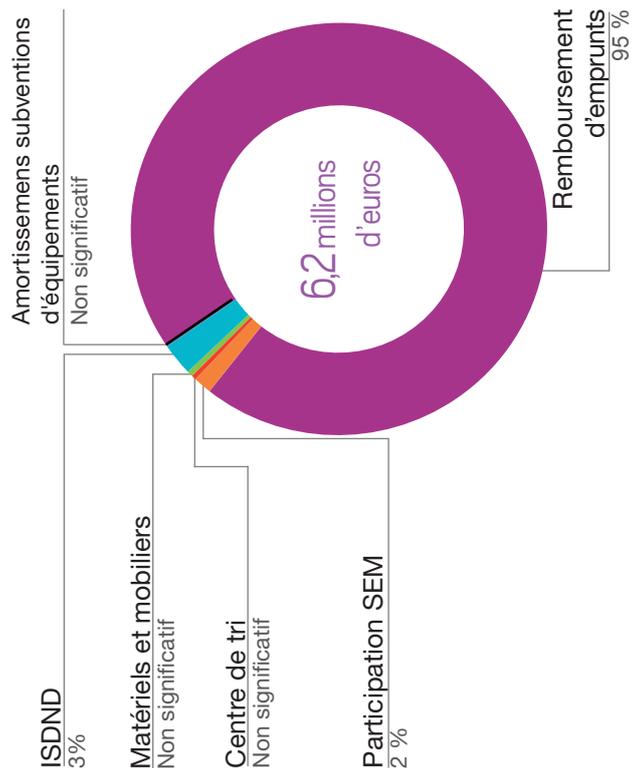
Soit un résultat de fonctionnement de l'exercice de 5 570 761,80 €

## Investissement

Chap.	Dépenses	Prévisions	Réalisations
001	Résultat d'investissement reporté	4 197 522,30	0,00
040	Amortissement subvention d'équipement	0,00	443,27
16	Remboursement d'emprunts	5 868 600,00	5 866 570,50
26	Participation SEM	88 320,00	88 316,00
101	Opération Centre de tri	72 660,00	22 660,00
103	Opération Matériels et mobiliers	38 906,94	27 356,26
106	Opération 3 Centres de valorisation	111 082,52	0,00
107	Opération ISDND de SSV	698 230,00	156 511,19
	<b>TOTAL</b>	<b>11 075 321,76</b>	<b>6 161 857,22</b>

Chap.	Recettes	Prévisions	Réalisations
021	Virement de la section de fonctionnement	5 665 780,00	0,00
1068	Excédent de fonctionnement capitalisé	4 252 841,76	4 252 841,76
040	Opérations d'ordre entre section	1 155 200,00	1 155 053,59
16	Emprunts et dettes assimilés	2 000,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>11 075 821,76</b>	<b>5 407 895,35</b>

Soit un résultat d'investissement de l'exercice de - 753 961,87 €



# LES PARTENAIRES

## DU SYTRAD

Plusieurs partenaires travaillent aux côtés du SYTRAD pour l'accompagner dans sa mission de service public : organismes de l'État, établissements publics, collectivités locales, entreprises et associations.

### Administrations et établissements publics

**Union Européenne** : mène une politique commune en matière d'environnement. Elle intervient notamment dans le domaine de la gestion des déchets. Ses directives sont transposées en droit français par l'État.

**Ministère de la Transition écologique et solidaire** : détermine les grands objectifs en matière de gestion des déchets et fixe les normes à respecter en cohérence avec la réglementation européenne. Le Ministère définit également le budget de l'ADEME et accorde l'agrément aux organismes chargés de gérer les filières de recyclage dédiées (emballages, piles, DEEE...).

**ADEME (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie)** : établissement public placé sous la tutelle conjointe des ministères la Transition écologique et solidaire et de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Elle aide les collectivités locales à progresser dans leur démarche de développement durable, notamment en matière de gestion des déchets.

**Préfecture** : les préfets délivrent les autorisations d'exploitation des unités de traitement des déchets. Ils sont aussi en charge de la création de commissions locales d'information et de surveillance (CLIS) qu'ils président et dont ils arrêtent la composition, afin d'assurer le suivi des activités des installations de traitement de leur département et l'information du public.

**DREAL Rhône-Alpes** : chargée du suivi réglementaire et de l'inspection des installations classées sous l'autorité des préfets.

**Région Auvergne Rhône-Alpes** : partenaire du SYTRAD, elle est chargée de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) Auvergne-Rhône-Alpes. En charge du plan de gestion des déchets dangereux, la région est en charge depuis 2015 de la planification pour tous les types de déchets (ménagers, économiques, BTP,...)

### Structures auxquelles le SYTRAD adhère

**AMORCE** : association nationale des collectivités, des associations et des entreprises pour la gestion des déchets, de l'énergie et des réseaux de chaleur, qui réunit près de 702 adhérents. En s'appuyant sur les préoccupations des collectivités, AMORCE fait des propositions au niveau national (gouvernement, assemblée nationale, sénat) et européen (parlement, commission européenne) pour améliorer les conditions économiques, techniques et juridiques, dans ses domaines d'actions.

**FNCC (fédération nationale des collectivités de compostage)** : association de collectivités territoriales qui ont fait ou envisagent de faire le choix du compostage des déchets ménagers en matière de traitement (tri-compostage). Elle regroupe les données techniques existantes sur ce procédé de traitement, diffuse les informations auprès de ses adhérents et accompagne les collectivités qui s'engagent dans le choix d'un procédé par compostage en mettant à leur disposition les expériences vécues et les résultats obtenus.

**Réseau IDEAL** : association de collectivités locales qui a pour vocation d'animer l'échange de savoir-faire entre les collectivités. Il est le médiateur des pratiques existantes et émergentes dans tous leurs domaines de compétences.

**RISPO** : (réseau interprofessionnel des sous-produits organiques) il se consacre à toutes les questions concernant la gestion des déchets organiques, depuis la collecte et le traitement (par compostage, méthanisation ou autre) jusqu'à l'utilisation des matières fertilisantes, dont le compost issu des centres de valorisation des déchets ménagers résiduels du SYTRAD.

## Structures avec lesquelles le SYTRAD est en convention

**Energie SDED (syndicat départemental d'énergies de la Drôme)** : regroupe l'intégralité des 367 communes drômoises adhérentes soit directement, soit dans le cadre de syndicats intercommunaux locaux. Il aide notamment ses membres à réaliser leurs projets en matière d'énergie. Il a en particulier soutenu le SYTRAD dans la mise en place de panneaux photovoltaïques sur le centre de tri des collectes sélectives.

**CSA3D (coopération du sillon alpin pour le développement durable déchets)** : coopération de collectivités du bassin de vie du Sillon Alpin dans le domaine de la gestion et du traitement des déchets. Elle regroupe 17 collectivités représentant 2,9 millions d'habitants.

## Sociétés mixtes dont le SYTRAD est actionnaire

**SAEML Énergie Rhône Vallée (société anonyme d'économie mixte locale)** : créée en 2011, elle a pour objectif de développer la production d'énergies renouvelables à grande échelle via trois domaines d'intervention : la création de nouvelles unités de production, le rachat d'installations existantes et la prise de participation dans d'autres projets. Le SYTRAD est membre et actionnaire de la SAEML à hauteur de 1,25 %.

**SEVOM** : L'activité de la SEVOM, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004, est la gestion de la post-exploitation de l'ISDND de Rochefort-Samson, le SYTRAD est actionnaire de la SEVOM à hauteur de 55,3 %, Véolia à hauteur de 44,6 % et 0,2 % de personnes privées.

---

## Les éco-organismes

*Afin de répondre à leur obligation réglementaire de faciliter l'élimination des déchets générés par leur activité (article L.541-10 du code de l'environnement), les metteurs sur le marché de marchandises intégrant un dispositif de filière à Responsabilité Elargie du Producteur (REP) ont la possibilité de se fédérer autour d'éco-organismes agréés par l'Etat (souvent avec plusieurs ministères de tutelle) pour organiser concrètement la collecte et le traitement de ces déchets.*

*Financé par la filière, l'éco-organisme a alors un rôle moteur dans la mise en œuvre de dispositifs de collecte qui peuvent s'appuyer sur les collectivités locales.*

*En France, il existe 14 filières de REP, au regard de ses compétences le SYTRAD est en lien uniquement avec Citéo.*

**Citéo** : Née du rapprochement d'Eco-Emballages et d'Ecofolio, Citéo est une société de droit privé agréée par l'État, qui soutient la mise en place et le développement de la collecte sélective, du tri, du recyclage et de la valorisation des emballages ménagers et du papier. Elle perçoit une contribution financière des entreprises qui fabriquent et commercialisent des produits emballés destinés à la consommation des ménages ainsi que des émetteurs d'imprimés papier gratuits, puis en redistribue une grande partie aux collectivités locales.

---

# GLOSSAIRE

- **Alvéole** : Subdivision d'un casier dans une installation de stockage de déchets. Contrairement au casier, l'alvéole est construite au fur et à mesure de l'arrivée des déchets (grâce à des diguettes).
- **Andain** : Mise en tas longs et hauts des déchets afin de faciliter leur retournement (contrôle de l'apport en eau et en air) donc leur décomposition dans un processus de compostage.
- **Apport volontaire** : Mode de collecte sélective consistant à porter les matériaux triés, en vue de leur recyclage, dans des conteneurs appropriés situés dans des lieux publics.
- **Biogaz** : Gaz résultant du processus de dégradation biologique des matières organiques en l'absence d'oxygène et contenant majoritairement du méthane et du dioxyde de carbone. Il est produit dans les installations de stockage des déchets ou encore dans les méthaniseurs. Combustible, il peut être valorisé énergétiquement. Il doit sinon être détruit par combustion car, d'une part, il peut être à l'origine d'importantes nuisances notamment olfactives et, d'autre part, c'est un puissant gaz à effet de serre.
- **Casier** : Subdivision de la zone d'exploitation d'une installation de stockage de déchets, délimitée par une digue périmétrique stable et étanche. Les casiers sont hydrauliquement indépendants les uns des autres.
- **Combustible Solide de Récupération (CSR)** : Un CSR est un combustible sec et propre, produit à partir de déchets n'ayant pu être triés et recyclés. Les déchets utilisés pour fabriquer du CSR sont des refus de déchets, composés principalement de bois, plastiques, papiers, cartons, qui possèdent de fait un haut pouvoir calorifique.
- **Corps creux** : bouteilles et flacons en plastique, briques alimentaires et emballages métalliques.
- **Corps plats** : Papiers, journaux, revues et magazines.
- **CS (Collecte Sélective)** : Collecte des déchets déjà triés par les usagers en vue de leur recyclage (emballages, journaux et magazines, verre).
- **DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux)**.
- **DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques)** : Déchets issus des équipements qui fonctionnent grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques, c'est-à-dire tous les équipements fonctionnant avec une prise électrique, une pile ou un accumulateur (rechargeable). Le décret ministériel du 20 juillet 2005 rend obligatoires la collecte sélective et le traitement des DEEE.
- **Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)** : ils comprennent les ordures ménagères résiduelles, les déchets des collectes sélectives et les déchets collectés en déchèteries, soit la totalité des déchets des ménages et des activités économiques pris en charge par le service public.
- **Déchet Diffus Spécifiques (DDS)** : Un DDS est un déchet ménager issu d'un produit chimique pouvant présenter un risque significatif pour la santé et l'environnement. Il s'agit d'un produit utilisé, usagé ou périmé, que l'emballage soit vide, souillé ou avec un reste de contenu.
- **Déchets Industriels Banals (DIB)** : Un DIB est un déchet en mélange non dangereux et non inerte.
- **Déchets inertes** : Déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.
- **Déchets ultimes** : Déchets, résultant ou non du traitement d'un déchet, « qui ne sont plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de leur caractère polluant ou dangereux » (loi du 13 juillet 1992). Depuis juillet 2002, seul le déchet ultime peut être mis en décharge.
- **ELA** : Emballages pour Liquides Alimentaires tels que les briques de jus, de lait, de crème...
- **EMR** : Emballages Ménagers Recyclables, ils désignent tous les emballages alimentaires en carton fin et léger (paquets de gâteaux, suremballages de yaourts...).
- **Énergie fossile** : Énergie tirée du pétrole, du gaz et du charbon, résidus non renouvelables issus de la fossilisation d'organismes vivants dans le sous-sol terrestre au cours des temps géologiques. La combustion de ces sources d'énergie génère des gaz à effet de serre.
- **EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale)** : Regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ». Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales. Les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats d'agglomération nouvelle, syndicats de communes et les syndicats mixtes sont des EPCI.
- **Fines** : Déchets de très petites tailles qui sont majoritairement des déchets organiques.
- **Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (FFOM)** : FFOM désigne la fraction des déchets ménagers qui est putrescible et qui peut donc être compostée : déchets de cuisine, certains déchets verts, les papiers-cartons, etc.
- **Géomembrane** : Revêtement en général en PEHD (Polyéthylène Haute Densité) qui assure l'étanchéité d'un ouvrage.
- **Incinération** : Méthode de traitement thermique des déchets par combustion qui génère 3 sortes de résidus : mâchefers, cendres et résidus d'épuration des fumées.
- **ICPE - Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** : Installations qui peuvent être source de dangers ou de pollutions et dont l'exploitation est réglementée. On distingue celles qui sont soumises à déclaration à la Préfecture et celles qui sont soumises à autorisation préfectorale après enquête publique, comme les installations de déchets.
- **Installation de Stockage de Déchets (ISD)** : Installation d'élimination des déchets par dépôt ou enfouissement sur ou dans la terre et qui respecte la réglementation en vigueur pour ces installations. Les installations de stockage sont aussi couramment dénommées décharges, Centres de Stockage (CSD) ou Centres d'Enfouissement Technique (CET). On distingue :
  - \* les ISDND – Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (anciennement CET de classe 2) qui accueillent les déchets dits ultimes (cf. Loi Royal de 1992) non

dangereux (OM, refus des CS, refus des OE, DIB...);

\* les ISDD - Installations de Stockage des Déchets Dangereux (anciennement CET de classe 1) qui accueillent les déchets dangereux (REFIOM, amiante, terres polluées...);

\* les ISDI - Installations de Stockage des Déchets Inertes (anciennement CET de classe 3) qui accueillent les déchets inertes (gravats).

■ **JRM** : Journaux, Revues, Magazines.

■ **Lixiviats** : Eaux qui, par percolation à travers les déchets stockés en décharges, sont chargées bactériologiquement et chimiquement. A caractère polluant, elles doivent être traitées avant leur rejet éventuel en milieu naturel.

■ **Métaux lourds ou Éléments en Traces Métalliques (ETM)** : Métaux qui accumulés dans la nature, présentent un risque pour la santé humaine comme le plomb, le cadmium, le mercure.

■ **Méthanisation** : Traitement induisant la production de biogaz par la dégradation anaérobie contrôlée de déchets organiques. C'est une source d'énergie valorisable comme combustible.

■ **OE (Objets encombrants) ou monstres** : Déchets des ménages trop volumineux pour être mis à la poubelle (gros électroménager, meubles...).

■ **OM (Ordures Ménagères)** : Déchets issus de l'activité domestique des ménages et pris en compte par les collectes usuelles ou séparatives.

■ **Ordures Ménagères et Assimilés (OMA)** : les OMA sont constituées des Ordures Ménagères résiduelles et des déchets collectés sélectivement (verre, emballages, journaux-magazines et biodéchets - hors déchets des déchèteries, collectes d'encombrants et collectes de déchets verts), issus de l'activité domestique des ménages et des activités économiques (déchets collectés dans les mêmes conditions que ceux issus de l'activité domestique).

■ **Ordures Ménagères résiduelles (OMr)** : part des Ordures Ménagères collectées en mélange, après la collecte sélective.

■ **PAM** : Petits Appareils Ménagers.

■ **PCC** : Papiers Cartons Complexés (anciennement ELA).

■ **PCNC** : Papiers Cartons Non Complexés (anciennement EMR).

■ **PEHD (Polyéthylène Haute Densité)** : Matière plastique opaque utilisée dans la fabrication d'emballages, comme les flacons de produits ménagers, et recyclable sous forme de tuyaux, contreforts de chaussures, bidons...

■ **PET (Polyéthylène téréphtalate)** : Matière plastique utilisée notamment pour la fabrication de bouteilles transparentes (d'eau ou de boissons gazeuses) recyclable en nouvelles bouteilles, barquettes, bres textiles, rembourrage de couettes, oreillers, anoraks et peluches.

■ **Recyclage** : Retraitement de matériaux ou de substances contenues dans des déchets au moyen d'un procédé de production de telle sorte qu'ils donnent naissance ou sont incorporés à de nouveaux produits, matériaux ou substances aux ns de leur fonction initiale ou à d'autres ns. Cela inclut le retraitement des matières organiques, mais n'inclut pas, notamment, la valorisation énergétique, la conversion pour l'utilisation comme combustible, les procédés comportant une combustion ou une utilisation comme source d'énergie, y compris l'énergie chimique, ou les opérations de remblayage.

■ **Refus du centre de tri** : ils correspondent à des matériaux souillés ou à des erreurs de tri des habitants. La majorité de ces refus sont assimilables aux OM et sont donc enfouis en ISDND. Une partie des refus de l'installation (ferraille, verre, gros de magasin) peut être recyclée. Tous ces matériaux sont considérés comme des refus de tri puisque ce ne sont pas des emballages (ils ne respectent pas les Prescriptions Techniques Minimales (PTM) édictées par Citeo). Pour les autres (piles, batteries, huiles usagées [non alimentaires], pots de peinture, solvants...), il s'agit même de Déchets Diffus Spécifiques (DDS) ou de Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) (seringues). Ces refus se trouvent essentiellement dans le flux des Corps Creux. Ils sont recyclés ou traités dans des lières adéquates et ne sont pas enfouis.

■ **Sorties du centre de tri** : elles désignent tous les matériaux (refus, Corps Plats, Corps Creux...) expédiés dans les lières de traitement et de recyclage. Les chiffres annoncés dans le présent rapport ne tiennent donc pas compte des stocks présents au centre de tri (vrac non trié, refus, balles en attente d'expédition). Les tonnages indiqués correspondent aux poids acceptés par les lières de traitement et de recyclage et non au poids départ du centre de tri. Ces sorties sont réparties entre les EPCI du SYTRAD en fonction des caractérisations effectuées

sur leurs apports grâce au logiciel d'exploitation E-Tem.

■ **Taxe Générale sur les Activités polluantes (TGAP)** : La taxe générale sur les activités polluantes est due par les entreprises dont l'activité ou les produits sont considérés comme polluants : déchets, émissions polluantes, huiles et préparations lubrifiantes, lessives, matériaux d'extraction, etc. Son montant et le taux applicable varient selon les catégories d'activité et de produit.

■ **Torchère** : Installation en forme de haute cheminée qui assure la combustion permanente du biogaz de décharge, quand il n'est pas valorisé, afin de limiter les rejets dans l'atmosphère de gaz à effet de serre, ainsi que la propagation d'odeurs désagréables.

■ **Traitement** : Processus physiques, thermiques, chimiques ou biologiques, y compris le tri, qui modifient les caractéristiques des déchets de manière à en réduire le volume ou le caractère dangereux, à en faciliter la manipulation ou à en favoriser les valorisations.

■ **Traitement Mécano-Biologique (TMB)** : Le TMB vise à recycler ou optimiser le traitement des ordures ménagères résiduelles. Il consiste en l'imbrication d'opérations mécaniques (dilacérations et tris) et d'étapes biologiques (compostage ou méthanisation).

■ **Valorisation** : Terme générique recouvrant le réemploi, la réutilisation, la régénération, le recyclage, la valorisation organique ou la valorisation énergétique des déchets.

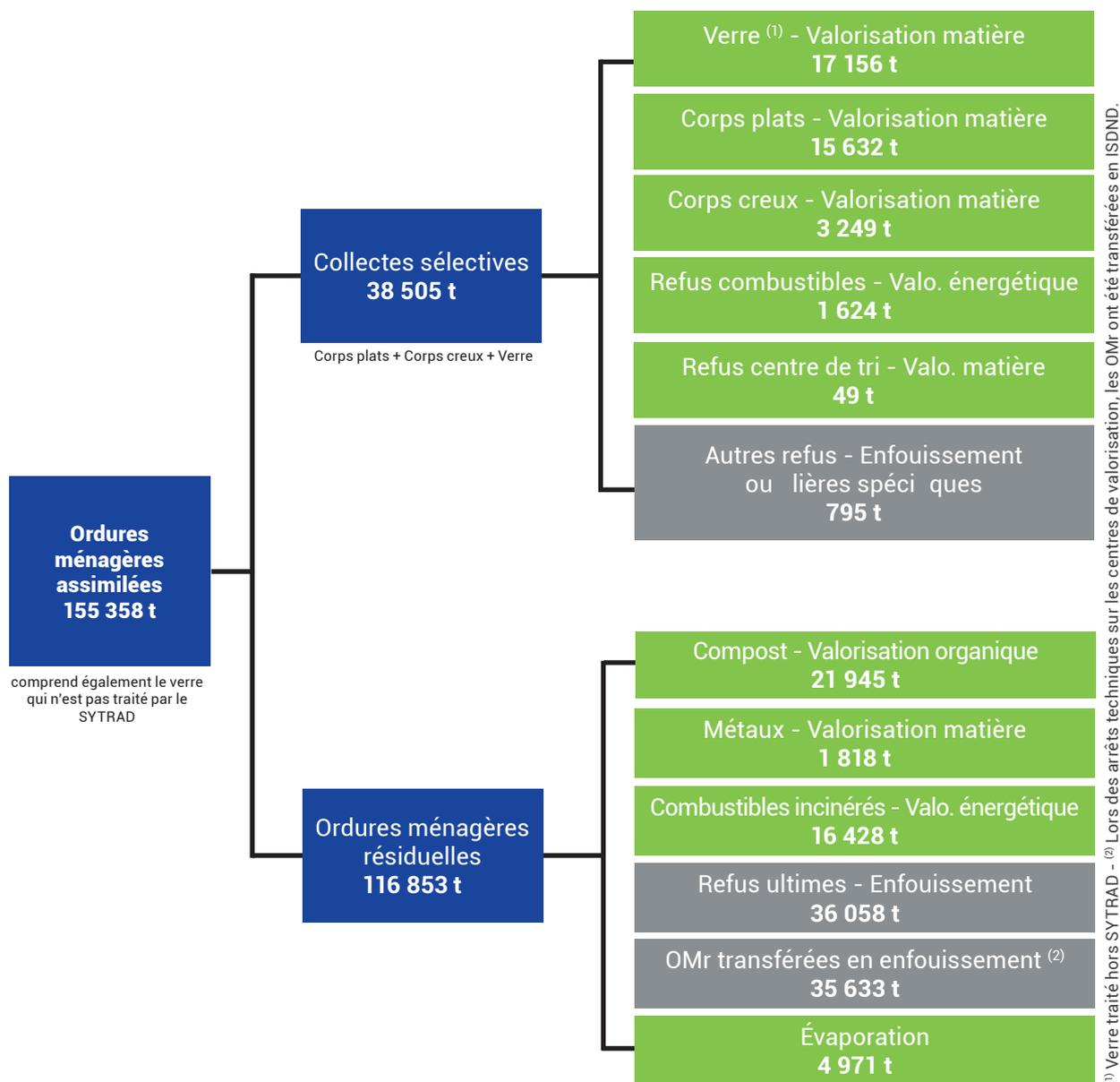
■ **Valorisation énergétique** : Procédé consistant à utiliser les calories contenues dans les déchets en les brûlant ou en les faisant fermenter (par méthanisation) pour récupérer de l'énergie sous forme de chaleur, de vapeur ou d'électricité.

■ **Valorisation matière** : Valorisation des déchets par usage de la matière qui les compose, comme la régénération des huiles usagées, le recyclage des journaux / magazines et des matériaux d'emballages.

■ **Valorisation organique** : Valorisation des déchets organiques, à l'exemple du compostage.

# SCHÉMA

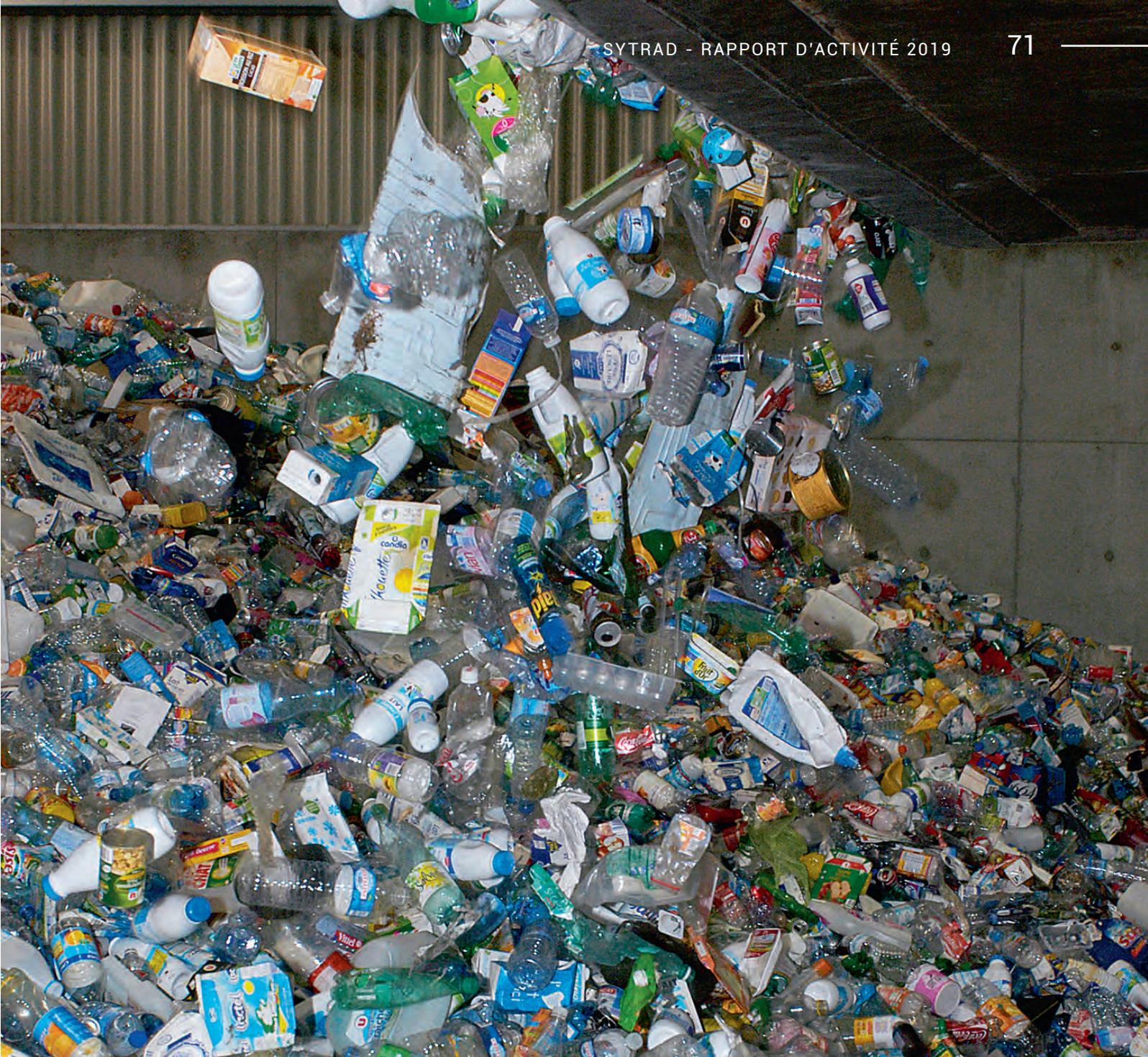
## DE VALORISATION 2019\*



\* Ce schéma de valorisation prend en compte seulement le périmètre du territoire SYTRAD. Il concerne, de plus, uniquement les ordures ménagères résiduelles et assimilées et ne prend donc pas en compte les 6 066 tonnes de cartons des déchèteries mises en balles et traitées sur les équipements du SYTRAD.

Le taux de valorisation des ordures ménagères par EPCI est présenté à l'annexe 7 (p.60).

**53 % des ordures ménagères assimilées sont VALORISÉES**  
(soit 82 872 tonnes)



**Retrouvez également le rapport  
d'activité sur [www.sytrad.fr](http://www.sytrad.fr)**

# **13 COLLECTIVITÉS UNIES POUR LE TRI ET LE TRAITEMENT DE NOS DÉCHETS**

Annonay Rhône Agglo

Arche Agglo

Communauté de Communes Ardèche Rhône-Coiron

Communauté de Communes du Crestois et du Pays de Saillans, Cœur de Drôme

Communauté de Communes du Diois

Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche

Communauté de Communes Rhône-Crussol

Communauté de Communes Royans-Vercors

Communauté de Communes du Val d'Ay

Communauté de Communes du Val de Drôme

SICTOMSED

SIRCTOM

Valence Romans Agglo