

2 AVENUE GRUNER
CS 80257
42006 SAINT ÉTIENNE CEDEX 1

PROGRAMME LOCAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS (PLPDMA)

DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET OBJECTIFS DE RÉDUCTION DES DECHETS MÉNAGERS ASSIMILÉS (DMA)

| 27/11/2019 Modifications / Validation | 28/11/2019 (CCES) Diffusion | Projet Statut du Document | |
|---|------------------------------|---------------------------|--|
| , | | | |

Direction Gestion des Déchets

infos déchets
0 800 882 735 Appel gratuit depuis un poste fixe

Tel: 04-77-34-54-32 / Fax: 04-77-34-53-99

TABLE DES MATIERES

| l. | S | aint-Éti | enne | MÉtropole (SEM): territoire et compÉtences en matiere de gestion des dÉchets | 7 |
|-----|--------|----------|--------|--|----|
| | I. A. | Le T | errito | ire | 7 |
| | I. B. | Les | comp | étences et l'organisation générale | 9 |
| | I. | B. 1. | Les | compétences de SEM | 9 |
| | I. | B. 2. | L'oı | ganisation des services de SEM | 11 |
| | I. | В. 3. | La | compétence « Prévention et Gestion des Déchets » | 12 |
| | I. | B. 4. | L'oı | ganisation de la collecte et les équipements associés | 13 |
| | I. | B. 5. | Le f | inancement du service de gestion des déchets | 15 |
| | I. C. | le co | ontex | te rÉglementaire du plpdma | 16 |
| | I. | C. 1. | Au | niveau national | 16 |
| | I. | C. 2. | Au | niveau régional et départemental | 18 |
| | I. | C. 3. | Les | programmes des collectivités voisines | 19 |
| | I. | C. 4. | Les | territoires ZDZG et autres labels | 19 |
| | I. | C. 5. | Au | niveau de SEM | 21 |
| | | I. C. 5. | a. | L'agenda 21 | 21 |
| | | I. C. 5. | b. | Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) | 21 |
| | | I. C. 5. | c. | L'élaboration du PLPDMA | 21 |
| | I. D. | Les | enjeu | x du PLPDMA sur le territoire | 22 |
| II. | Le | e Diagn | ostic | du territoire | 24 |
| | II. A. | . Les | donn | ées socio-économiques | 24 |
| | II | . A. 1. | Ľui | banisation du territoire | 24 |
| | II | . A. 2. | La p | population et la démographie | 25 |
| | II | . A. 3. | Les | ménages | 28 |
| | II | . A. 4. | L'ha | abitat | 29 |
| | II | . A. 5. | L'ei | mploi et le profil des habitants | 31 |
| | II | . A. 6. | Le t | issu économique | 34 |
| | | II. A. 6 | . a. | Un territoire industriel développe | 34 |
| | | II. A. 6 | . b. | A l'international | 35 |
| | | II. A. 6 | . C. | Des filières d'excellence | 35 |
| | | II. A. 6 | . d. | Un territoire tourné vers l'avenir | 35 |
| | | II. A. 6 | . e. | Un territoire tourné vers le numérique | 37 |
| | Ш | . A. 7. | Les | établissements d'enseignement | 37 |

| II. A. 8. Le t | issu sportif et culturel | 38 |
|-------------------|---|----|
| II. A. 9. Les | acteurs et les relais potentiels | 38 |
| II. A. 9. a. | La sphère interne | 39 |
| II. A. 9. b. | La sphère citoyenne et associative | 39 |
| II. A. 9. c. | La sphère des entreprises | 40 |
| II. A. 9. d. | La sphère publique | 41 |
| II. A. 10. L | es acteurs médiatiques locaux | 42 |
| II. B. Les flux d | e déchets | 42 |
| II. B. 1. Les | chiffres clés | 43 |
| II. B. 2. Les | résultats de la caractérisation du SYDEMER | 46 |
| II. B. 3. Les | différents flux de déchets | 48 |
| II. B. 3. a. | Les OMR | 49 |
| II. B. 3. b. | Les emballages recyclables, papiers et cartons (hors verre) | 53 |
| II. B. 3. c. | La collecte sélective du verre | 57 |
| II. B. 3. d. | Les textiles, linges et chaussures | 58 |
| II. B. 3. e. | Tendance du recyclage et évolution de la part de refus des collectes sélectives | 59 |
| II. B. 3. f. | Les déchets des déchèteries et centres techniques | 60 |
| II. B. 3. g. | Autres flux résiduels | 66 |
| II. C. Le coût de | e gestion des Déchets Ménagers et Assimilés sur le territoire | 67 |
| II. C. 1. Les | dépenses de fonctionnement | 67 |
| II. C. 2. Les | recettes de fonctionnement | 68 |
| II. C. 3. Eléi | ments impactant l'évolution future des coûts | 69 |
| II. D. le diagno | stic de la prévention | 70 |
| II. D. 1. L'er | nquête de comportement des usagers en matière de prévention | 71 |
| II. D. 1. a. | Précisions sur la méthodologie | 71 |
| II. D. 1. b. | Principaux enseignements | 72 |
| II. D. 2. Les | actions déjà engagées sur le territoire | 75 |
| II. D. 2. a. | Les actions menées par SEM | 75 |
| II. D. 2. b. | Les actions conduites par les communes de SEM | 84 |
| II. D. 2. c. | Les actions menées par les associations | 84 |
| II. D. 2. d. | Les actions des acteurs de l'économie circulaire | 85 |
| II. E. l'analyse | du diagnostic selon la matrice AFOM | 86 |
| III. Bilan et pro | pposition des objectifs de réductions des DMA | 88 |

| Flux collecté en déchèterie et en apport direct des communes. Valorisé à 70 %, une réflexion sera menée d second temps en groupe de travail collectivités exemplaires par l'introduction de prescription dans les mar travaux ou de la sensibilisation aux bonnes pratiques. | | | |
|--|---|--|--|
| -2 % soit | 92 | | |
| -300 t collectées | 92 | | |
| -2 % soit - 600 t envoyées à l'enfouissement | 92 | | |
| Soutien de CITEO sur des actions de tri dans cadre AAP. | 92 | | |
| -10 % soit -1420 t collectées | 92 | | |
| -10 % soit -2450 t envoyées à l'enfouissement (prévent | ion et amélioration du tri)92 | | |
| -2 % soit - 210t collectées | | | |
| Promotion des ressourceries, friperies | 94 | | |
| Sensibilisation au recyclages des textiles et développement du réseau de bornes de collecte | | | |
| -10 % soit 530 t collectées | 94 | | |
| -10 % soit -360 t collectées | | | |
| -2 % soit -50 t collectées Erreur ! Signet non c | | | |
| -40 % soit -100 t envoyées en enfouissement | | | |
| LEXIQUE | DEEE | | |
| А | Déchets d'Équipements Électriques et | | |
| AAP Appel A Projet ADEME Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'énergie | Électroniques DGD Direction Gestion des Déchets DMA Déchets Ménagers et Assimilés | | |
| С | E | | |
| CCES Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi CS Collecte Sélective | EPCI Etablissement Public de Coopération Intercommunale ESS Économie Sociale et Solidaire | | |
| CSR CSR | ETP | | |
| Combustibles Solides de Récupération | Équipe Tri Prévention | | |
| CTM Contro Tochnique Municipalis | F | | |
| Centre Technique Municipaux | FREC | | |
| D | Feuille de Route Économie Circulaire | | |

Saint-Étienne Métropole – Direction Gestion des Déchets Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés – Diagnostic Territorial et Objectifs de réduction

DEA

Déchets d'Éléments d'Ameublement

PLPD G Programme Local de Prévention des Déchets **GEM** Gros électroménager Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés **PNPD ISDND** Plan National de Prévention des Déchets Installation de Stockage des Déchets Non **PRAEC** Dangereux Plan Régional d'Action en faveur de l'Économie Circulaire L **PRGD LTECV** Plan Régionale Gestion des Déchets Loi de Transition Énergétique pour la **PRPGD** Croissance Verte Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets М R **MODECOM** MéthOde DE Caractérisation des Ordures REP Ménagères Responsabilité Élargie des Producteurs 0 Recensement National des Associations RS OM Redevance Spéciale Ordures Ménagères S Ordures Ménagères Résiduelles **SEM** Saint-Etienne Métropole **SYDEMER** PAM SYndicat mixte d'études pour le traitement Petits Appareils en Mélange des DÉchets MÉnagers et assimilés **PCEAT** Résiduels du Stéphanois et du Plan Climat Air Énergie Territorial Monbrisonnais **PCET** Plan Climat Énergie Territorial Т **PDPGDND** Plan Départemental de Prévention et de **TEOM** Gestion des Déchets Non Dangereux Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères PLP **TGAP** Programme Local de Prévention Taxe Générale sur les Activités Polluantes

INTRODUCTION

Selon le code de l'environnement (article L. 541-1-1), la prévention regroupe « toutes les mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins [...] : la quantité de déchets générés [...], les effets nocifs des déchets sur l'environnement et la santé humaine, la teneur en substances nocives pour l'environnement et santé humaine ». Autrement dit, la prévention des déchets se définit comme le fait de réduire la production et la nocivité des déchets. Elle peut être divisée en deux volets : la réduction à la source – qui va de la fabrication des produits à leur transport – et l'achat responsable. La prévention s'inscrit donc sur tout le cycle de vie du produit, jusqu'à ce qu'il devienne un déchet.

Pour parvenir à diminuer, puis à ne plus produire de déchets, ce sont à la fois les producteurs et les acheteurs qui doivent s'interroger sur leurs pratiques et leurs fonctionnements.

L'arsenal juridique en matière de gestion des déchets n'a cessé de s'étoffer ces dernières années et, désormais, la prévention est intégrée à toutes les échelles de décision. En outre, depuis la Loi de transition énergétique pour la croissance verte¹, la politique de prévention des déchets s'inscrit dans un cadre plus large d'économie circulaire et d'utilisation responsable et efficace des ressources. Ainsi, conformément à l'objectif du plan national de prévention des déchets, les programmes locaux de prévention des DMA doivent contribuer à réduire de 10 % les DMA d'ici 2020 et réduire de 50 % les quantités de déchets mis en décharge à l'horizon 2025.

URL: https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id

¹ Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

De plus, en avril 2018, l'État a publié sa feuille de route pour l'économie circulaire. Parmi les mesures et les objectifs figurant dans ce guide, on trouve entre autres le renforcement et l'allongement des garanties, l'affichage obligatoire du logo *Triman* sur tous les produits recyclables ou encore l'élargissement des filières REP aux jouets, aux outils de jardinage et de bricolage et aux équipements de sport.

SEM, en tant qu'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) à compétence déchets, est dans l'obligation d'élaborer son Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA). Ce dernier, conformément au principe de la « hiérarchie des normes », doit être compatible avec le Plan National de Prévention des Déchets (PNPD) et le Plan Régionale Gestion des Déchets (PRGD), qui lui sont opposables. Au-delà de cette obligation réglementaire, l'élaboration du PLPDMA est l'occasion pour SEM de s'interroger sur les déchets ménagers et assimilés qu'elle génère et de réduire sa dépendance au stockage de déchets non dangereux qui s'opère directement sur son territoire.

I. SAINT-ÉTIENNE MÉTROPOLE (SEM): TERRITOIRE ET COMPÉTENCES EN MATIERE DE GESTION DES DÉCHETS

I. A. LE TERRITOIRE

Dans cette première partie seront présentés les éléments d'appréciation générale du territoire de SEM qui porte le PLPDMA du territoire.

La fiche ci-dessous présente les principales caractéristiques de la collectivité :

| Nom | Saint-Étienne Métropole |
|----------------------|---|
| Statut | EPCI – Métropole depuis le 1 ^{er} janvier 2018 |
| Membres | 53 communes |
| Population | 402 882 habitants selon le dernier recensement de l'Insee (recensement 2015, valable au 1 ^{er} janvier 2018) |
| Taille du territoire | 723 km² |
| Densité | 557 hab. /km² |
| Principale commune | Saint-Étienne : 171 057 habitants |

L'élaboration du PLPDMA a été confiée à la Direction Gestion des Déchets (DGD) de SEM. Il a été réalisé au sein de la direction et a représenté plus d'une centaine de jours de travail.

Située dans la Région Auvergne-Rhône-Alpes et dans le département de la Loire, la Communauté Urbaine de SEM est devenue Métropole le 1^{er} janvier 2018. Le territoire regroupe un total de 53 communes situées dans la partie Sud-Est du département de la Loire (42). Huit de ces communes ne font partie de la collectivité que depuis le 1^{er} janvier 2017 : Aboën, Chambœuf, La Gimond, Rozier-Côtes-d'Aurec, Saint-Bonnet-les-Oules, Saint-Galmier, Saint-Maurice-en-Gourgois et Saint-Nizier-de-Fornas.

Afin d'éviter les risques de confusion, le présent document considère SEM dans son ensemble, c'est-àdire pour les 53 communes membres au 1^{er} janvier 2018. Toutefois, concernant les données déchets, l'année de référence est l'année 2017 et la population retenue est celle valable au 1^{er} janvier 2017, soit 401 845 habitants.

SEM s'étale sur les vallées du Gier à l'Est et de l'Ondaine à l'Ouest. Les Monts du Lyonnais à l'Est et le Pilat au Sud-Est forment également les limites naturelles de SEM.

Neuf autres collectivités entourent SEM (cf. Figure 1- Carte des EPCI de la Loire (2018)), dont cinq sont également situées dans la Loire : les Communautés de Communes du Pilat Rhodanien, des Monts du Pilat, Monts du Lyonnais, Forez Est et la Communauté d'Agglomération Loire Forez Agglomération.

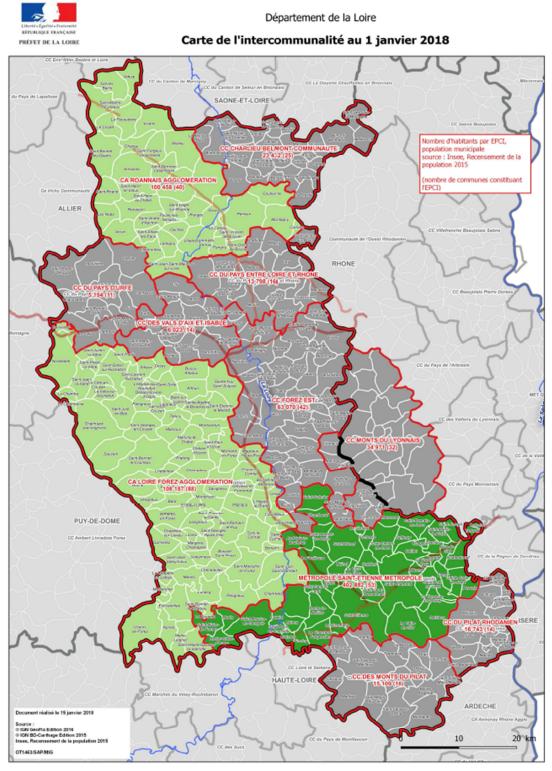


Figure 1- Carte des EPCI de la Loire (2018)

I. B. LES COMPETENCES ET L'ORGANISATION GENERALE

I. B. 1. Les compétences de SEM

La Métropole est administrée par un Conseil Métropolitain constitué de 112 délégués et par un Bureau de 69 élus, dont le Président, 20 Vice—Présidents et 48 autres membres. Onze commissions thématiques couvrent les différents domaines de compétence de SEM.

SEM exerce de plein droit un certain nombre de compétences en lieu et place des communes membres. Ces compétences, définies dans la délibération de création de la Métropole relèvent de deux niveaux : les compétences de pleins droits et les compétences facultatives définies par les élus des communes de la Métropole².

Compétences de pleins droits :

- → Développement et aménagement économique, social et culturel :
- Création, aménagement et gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire,
- Actions de développement économique,
- Construction, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, socioculturels, socio-éducatifs et sportifs d'intérêt métropolitain,
- Promotion du tourisme,
- Programme de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux programmes de recherche, en tenant compte du schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.
- → Aménagement de l'espace métropolitain :
- Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur ; plan local d'urbanisme, document en tenant lieu ou carte communale,
- Organisation de la mobilité et Création, aménagement et entretien des espaces publics dédiés à tout mode de déplacement urbain,
- Participation à la gouvernance et à l'aménagement des gares situées sur le territoire métropolitain,
- Établissement, exploitation, acquisition et mise à disposition d'infrastructures et de réseaux de télécommunications.

² Conseil Communautaire de la Communauté Urbaine de SEM, Délibération n°CC/2017.00117 portant transformation de la Communauté Urbaine de SEM en Métropole et saisine des conseils municipaux, Extrait du registre des délibérations, Séance du conseil communautaire du 27 mars 2017.

- → Programme local de l'habitat :
- Politique du logement,
- Amélioration du parc immobilier bâti, réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre,
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage.
- → Politique de la ville :
- Orientations du contrat de ville,
- Animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance.
- → Gestion des services d'intérêt collectif :
- Assainissement et eau,
- Gestion des cimetières et sites cinéraires crématoriums d'intérêt métropolitain,
- Gestion des abattoirs et marchés d'intérêt national,
- Services d'incendie et de secours,
- Protection et mise en valeur de l'environnement et politique du cadre de vie : Gestion des déchets ménagers et assimilés, lutte contre la pollution de l'air, les nuisances sonores, Contribution à la transition énergétique, Élaboration et adoption du plan climat-air-énergie territorial, Création, aménagement, entretien et gestion de réseaux de chaleur ou de froid urbains, Création et entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables, Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations, Autorité concessionnaire de l'État pour les plages, etc.

Autres compétences:

- → Actions de développement agricole,
- → Agenda 21 communautaire,
- → Fonds de concours sur les infrastructures ayant un intérêt pour la communauté,
- → Proposition de création des Zones de développement éolien,
- → Développement d'une identité communautaire autour du design et de ses prolongements économiques et culturels,
- → Protection et mise en valeur de l'environnement : Parc Naturel Régional du Pilat-contrats rivières, etc.

- → Actions nouvelles au titre de l'enseignement supérieur,
- → Soutien à des manifestations et des évènements sportifs et/ou culturels d'envergure nationale et internationale,
- → Plan Lumière,
- → Technologies de l'Information et de la Communication : Plan multimédia dans les écoles, développer les infrastructures et les usages sur le territoire métropolitain, etc.

La transition vers une économie circulaire, qui repose sur des formes nouvelles de coopération des acteurs dans les territoires, est porteuse d'innovations, de compétitivité pour les entreprises et de création d'emplois. Elle nécessite également du côté des acteurs publics, en parallèle et pour répondre à ces nouvelles coopérations, le développement de nouvelles transversalités, entre des secteurs tels que l'aménagement du territoire, le tourisme, l'agriculture, le développement économique, l'énergie et bien entendu la prévention et la gestion des déchets.

SEM a également inscrit dans son plan de mandat 2014-2020 la volonté d'ancrer l'Economie Sociale et Solidaire (ESS) dans le champ du développement économique pour une agglomération attractive, verte et solidaire.

Le portage politique des initiatives est un facteur-clé de succès et le rôle des élus est à cet égard fondamental pour initier et inscrire dans la durée les actions des collectivités locales.

I. B. 2. L'organisation des services de SEM

La Direction Générale des Services met en application les décisions des élus, organise et coordonne l'action des services, organisés en 4 pôles qui regroupent les directions opérationnelles de SEM :

- → Un pôle en charge de l'attractivité et du développement durable du territoire,
- → Un pôle en charge du développement urbain,
- → Un pôle en charge de l'action territoriale et de la proximité,
- → Un pôle en charge des ressources.

La Direction Communication et Marketing Territorial, le Conseil de Développement, la Direction Pilotage et Management Territorial et les Relations Internationales sont rattachés à la Direction Générale des Services

Sous le pilotage de la DGD, la coopération entre les différentes directions de SEM sera recherchée pour l'élaboration du PLPDMA.

I. B. 3. La compétence « Prévention et Gestion des Déchets »

Lors de sa création en décembre 1995, SEM s'est dotée de compétences dans le domaine de l'environnement, dont le traitement des déchets ménagers (tri des déchets ménagers recyclables, centres de transfert et stockage des déchets non dangereux) ainsi que la gestion des déchèteries.

Depuis le 1^{er} janvier 2003, SEM assure également la collecte des DMA ainsi que la gestion des dotations, c'est-à-dire la fourniture et la maintenance des contenants de collecte (bacs, sacs, conteneurs). Ainsi, SEM dispose de la compétence gestion des DMA au sens large comprenant la collecte, le tri, la valorisation, le transfert, le traitement ainsi que la prévention des déchets.

Au niveau politique, le secteur de la gestion des déchets ménagers est piloté par :

- → Un Vice-Président : Monsieur Éric BERLIVET, en charge de la collecte des OM, du tri sélectif, et du traitement des déchets. Il est également Maire de Roche-la-Molière où est implanté l'installation de stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) et également président du SYDEMER,
- → Un Conseiller Communautaire délégué auprès de Monsieur Éric BERLIVET : Monsieur Yves PARTRAT, Maire de La Fouillouse,
- → Une commission « gestion des déchets ménagers » constituée de 76 élus et présidée par Monsieur Éric BERLIVET. Cette commission se réunit tous les trimestres.

La DGD est divisée en quatre services :

- → l'optimisation des coûts et la qualité du service aux usagers,
- \rightarrow la collecte,
- → la valorisation,
- → les déchèteries.

Le plus gros des effectifs travaille à la collecte des DMA. En effet, une forte proportion de la population est collectée en régie par les agents de SEM. Les prestations de valorisation, transfert et traitement sont réalisées, quant à elles, via des marchés, contrats ou conventions avec des sociétés privées. Enfin, la direction compte une Équipe Tri Prévention (ETP) qui est pour moitié constituée de contrats aidés (Contrats avenir) et joue un rôle très important pour assurer le contact avec les usagers et leur sensibilisation.

I. B. 4. L'organisation de la collecte et les équipements associés

SEM assure la collecte des DMA de 402 882³ habitants répartis sur les 53 communes du territoire. Ce dernier est découpé en quatre secteurs géographiques : Saint-Étienne, la Couronne stéphanoise, l'Ondaine et le Gier.

En 2017, la collecte des DMA de 20 des 53 communes est assurée en régie, ce qui représente 64 % de la population de SEM, et les 36 % restants sont assurés par des prestataires privés (Suez, COVED, VEOLIA).

Quelques communes, intégrées au 1^{er} janvier 2017 font l'objet d'une convention avec la Communauté d'Agglomération de Loire Forez (Saint-Nizier-de-Fornas, Aboën, Rozier-Côtes-d'Aurec et Saint-Maurice-en-Gourgois) et la Communauté de communes Feurs en Forez (La Gimond). Ces conventions ont pris fin début 2019.

La carte suivante présente les différents équipements qui contribuent à la gestion des déchets sur le territoire (cf. Figure 2 - Cartographie des principaux équipements de SEM (2017).



Figure 2 - Cartographie des principaux équipements de SEM (2017)

Les différents types de collectes organisées sont :

→ La collecte des ordures ménagères (OM) : celle-ci est principalement effectuée en porte-à-porte pour les zones semi-urbaines et pavillonnaires. Des points de regroupement existent dans les hameaux situés en zones rurales peu denses. Deux secteurs d'habitat collectifs pilotes, situés sur

³ Concernant les données déchets, l'année de référence est l'année 2017 et la population qui servira au calcul des ratios est celle valable au 1^{er} janvier 2017, soit 401 845 habitants.

- Andrézieux-Bouthéon (secteur de La Chapelle, 1 270 foyers) et Saint-Chamond (secteur Saint-Julien 219 logements), sont collectés via des conteneurs enterrés,
- → La collecte des papiers et emballages (hors verre) est organisée de la même façon que celle des OM (majoritairement en porte-à-porte avec quelques points de regroupement). De plus, comme pour les OM, la collecte est réalisée en conteneurs enterrés sur deux secteurs pilotes. Enfin, certaines zones sont équipées de points d'apport volontaires pour les papiers,
- → La collecte du verre est par contre essentiellement réalisée en points d'apport volontaire sur l'ensemble du territoire de SEM. Une collecte en porte-à-porte a également lieu dans la ville de Saint-Étienne auprès des restaurateurs et des grands collectifs,
- → Malgré un effort de réorientation des encombrants vers les 13 déchèteries de SEM, la collecte des encombrants est encore majoritairement assurée par les communes. Elle cible des secteurs encore déficitaires en déchèteries et concerne 10 communes : Saint-Étienne, Firminy, Fraisses, Unieux, Saint-Genest-Lerpt, Villars, La Ricamarie, Saint-Bonnet-les-Oules, Chambœuf et Saint-Galmier),
- → Les collectes particulières pour les usagers non ménagers :
- Les cartons des commerçants dans les communes de Saint-Chamond, Rive-de-Gier, Saint-Étienne et Firminy,
- Les papiers de bureau des administrations pour la ville de Saint-Étienne,
- Les déchets de trois marchés forains de Saint-Étienne (place Jacquard, place Carnot et place Bellevue). Toutefois, cette prestation a pris fin au mois d'avril 2018,
- Les déchets verts municipaux issus des services espaces verts.

Ainsi, 13 déchèteries sont à disposition des particuliers sur le territoire de SEM. Celles-ci sont exploitées par des prestataires privés : 12 sites sont gérés par la société SERMACO (depuis début 2015) et le 13 ème par la société SUEZ. Ces entreprises assurent le gardiennage, l'entretien des sites, la mise à disposition et le transport des bennes ainsi que le traitement des matériaux jusqu'à leur filière de recyclage final. L'année 2017 a marqué un tournant pour les déchèteries du territoire car celles-ci sont désormais réservées uniquement aux particuliers. Les usagers « non ménagers » n'y ont plus accès et sont renvoyés sur des déchèteries privées. Au total, 11 sites ont été référencés par SEM pour les déchets des professionnels.

Depuis 2013, un service de déchèteries mobiles rurales est développé sur le territoire de SEM pour prendre en charge les déchets générés par les administrés des communes les plus éloignées du réseau de déchèteries fixes.

En ce qui concerne le devenir des déchets, si la collecte sélective, après un passage par le Centre de Tri de Firminy est envoyée dans les différentes filières de valorisation, les Ordures Ménagères Résiduels (OMR) sont directement envoyées à l'enfouissement. En effet, le territoire dispose d'une ISDND, qui existe depuis 1972 et se situe sur la commune de Roche-la-Molière, dans un site appelé Borde-Matin. Suez RV

Borde-Martin est propriétaire et gestionnaire du site de 62 hectares. Conformément à un arrêté préfectoral de 2011, le site était autorisé pour 500 000 tonnes par an et ce, jusqu'en 2026.

Depuis un nouvel arrêté préfectoral en date du 23 février 2018, le site est autorisé à l'exploitation jusqu'en 2053, avec des tonnages qui doivent progressivement diminuer :

| Années | Tonnage annuel maximum |
|--|------------------------|
| Du 1 ^{er} janvier 2018 à fin 2019 | 423 000 t |
| De 2020 à 2024 | 357 000 t |
| De 2025 à 2052 | 270 000 t |

Cette diminution des tonnages est une réponse à l'obligation réglementaire de réduire de 50 % l'enfouissement des DMA d'ici 2025.

I. B. 5. Le financement du service de gestion des déchets

La principale source de financement de la DGD est la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM). Cette taxe est destinée à financer l'ensemble des opérations se rattachant au service d'élimination des déchets, de la collecte au traitement des déchets, en passant par le transfert, le tri, les déchèteries, les filières de valorisation ainsi que le stockage des déchets non valorisables. Elle est instituée sur l'ensemble du territoire.

En 2017, le montant total de la TEOM s'élevait à 38,9 millions d'euros, soit 83 % des recettes de fonctionnement. La TEOM est un impôt direct additionnel à la taxe foncière sur les propriétés bâties à laquelle est normalement assujetti tout propriétaire. Les locataires sont aussi concernés car la TEOM est comprise dans les charges. Cette taxe ne revêt pas un caractère de redevance pour service rendu mais celui d'une imposition à laquelle est assujetti tout redevable de la taxe foncière sur les propriétés bâties, alors même qu'il n'utiliserait pas le service de la collecte des ordures ménagères.

Les lois n°2009-967 du 3 août 2009 et n°2010-788 du 12 juillet 2010 encouragent les collectivités à intégrer dans leur financement de la gestion des déchets une part variable, selon les quantités de déchets produites (essentiellement les ordures ménagères, car elles sont destinées à l'enfouissement ou l'incinération). Le principe consiste à faire payer l'utilisateur du service en fonction de sa consommation, comme la facturation de l'eau ou de l'électricité : on parle alors de redevance incitative. L'incitation tarifaire vise à réduire l'utilisation du service de collecte des ordures ménagères, et donc à améliorer la prévention et le tri et privilégier les filières de recyclage (via la collecte sélective et le recours aux déchèteries) et de compostage de proximité. La mise en œuvre d'une tarification incitative permet donc d'opérer un changement radical des habitudes des usagers face à leurs déchets en les responsabilisant. Il s'agit donc d'un levier intéressant pour les collectivités qui font face à un tassement de leurs progrès en matière de prévention et de tri.

Les collectivités qui la mettent en œuvre ont néanmoins besoin non seulement d'informer l'ensemble des usagers, très en amont, mais aussi de les convaincre de changer leurs gestes quotidiens. Sa mise en place demande également une forte implication des élus décideurs et des services des collectivités et nécessite des coûts implicites de mise en œuvre associés : collecte des données permettant le calcul des montants de part variable, service de facturation de la redevance, et gestion des éventuels contentieux sur la part variable. Des mesures de simplification sont néanmoins prévues en 2019, pour faciliter le passage à la tarification incitative. Depuis 2012, il est également possible pour les collectivités d'utiliser la TEOM incitative (TEOM avec une part variable) au lieu de la redevance incitative, afin de ne pas avoir à mettre en place un service de facturation, la TEOM étant perçue par l'Etat via la taxe foncière. Enfin des financements et des formations ont été mises en œuvre par l'Adème et la Région pour accompagner les collectivités volontaires.

Le financement par les éco-organismes est la seconde part importante du financement de la DGD (11 %). Ce financement comprend les recettes liées à la valorisation et à la communication pour le soutien aux filières REP, le support du Plan de relance du recyclage, élaboré en 2016, ainsi que les recettes matériaux proprement dites. Ces dernières sont principalement issues du centre de tri et des déchèteries.

Enfin, les recettes liées à la Redevance Spéciale (RS) représentent 3 % des recettes de SEM soit, pour l'année 2017, un peu plus d'un million d'euros. Cette dernière a été instaurée en 2006 pour les usagers produisant plus de 3 060 litres de déchets non recyclables par semaine. Les principaux concernés sont les établissements de soin et de santé, les établissements scolaires ainsi que les activités et services d'hébergement et de restauration. En 2017, les redevables étaient au nombre de 207, contre 199 en 2018. SEM prend également en considération les manifestations ponctuelles pour lesquelles le dispositif de la RS est proposé aux organisateurs. Au total, en 2017, 35 manifestations avaient formulé une demande de bacs OM et/ou de tri sélectif les assujettissant à la RS et 33 en ont effectivement bénéficié.

I. C. LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DU PLPDMA

Le cadre réglementaire français de la prévention des déchets s'appuie sur la directive européenne 2008/98/CE, dite « directive-cadre déchets ». Cette dernière a fait l'objet d'une révision importante le 30 mai 2018. Le PLPDMA constitue une obligation réglementaire qui s'inscrit aussi bien dans les politiques publiques européennes et nationales que locales. En effet depuis la directive cadre sur les déchets, la prévention de la production est devenue la priorité dans la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

I. C. 1. Au niveau national

La directive européenne 2008/98/CE a été transposée en droit français par la loi n°2009-967 du 3 août 2009, dite Grenelle I, qui fixait un objectif de réduction de 7 % des OM et assimilées d'ici 2014 et une diminution de 14 % des DMA enfouis ou incinérés. L'année suivante, la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010,

dite Grenelle II, imposait aux collectivités territoriales chargées de la collecte ou du traitement des DMA, de rédiger un Programme Local de Prévention (PLP). La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe un nouvel objectif de réduction de 10 % des DMA en 2020, par rapport à 2010. Cette loi prévoit également :

- l'obligation de généraliser le tri à la source des biodéchets d'ici 2025 (par le compostage de proximité et/ou la collecte sélective de ces déchets),
- l'obligation de passer à l'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques d'ici 2022,
- un objectif d'une augmentation à 55 % en 2020, puis 65 % en 2025 du taux de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes,
- Un objectif de progression vers la généralisation de la tarification incitative pour contribuer à ce qu'au niveau national 15 millions d'habitants soient couverts en 2020 et 25 millions d'habitants en 2025,
- promotion de la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés sous forme matière, par la mise en place de filières de combustibles solides de récupération (CSR),
- promotion de l'économie circulaire à travers la commande publique (exemplarité du secteur public),
- un objectif de réduction de 30 % de l'enfouissement des déchets non dangereux non inertes en 2020, par rapport aux tonnages enfouis en 2010, et de 50 % en 2025⁴.

La loi « FREC » (Feuille de Route Économie Circulaire) prévue en 2019, apportera d'autres nouveautés et notamment la transposition des nouveaux objectifs européens inscrits lors de la révision du 30 mai 2018 de la directive-cadre. Il s'agit notamment :

- de l'avancement de l'obligation de la généralisation du tri à la source des biodéchets au 31 décembre 2023. Il est également précisé qu'en cas de collecte sélective des biodéchets, ces derniers ne peuvent être mélangés avec d'autres types de déchets (ils sont considérés comme une matière fertilisante destinée au retour au sol),
- d'un nouvel objectif de réduction de l'enfouissement des déchets « municipaux » (qui correspondent à peu près aux DMA), pour passer sous les 10 % de déchets enfouis en 2035.

Enfin, le décret d'application n°2015-662 du 10 juin 2015 relatif aux (PLPDMA) définit et précise le contenu de ces programmes, qui doivent comporter, au moins :

- → un diagnostic territorial,
- → des objectifs quantifiés de réduction des DMA (qui doivent correspondre, au minimum, aux objectifs de la loi de transition énergétique),
- → un programme d'action,
- → un dispositif d'évaluation et de suivi du programme.

URL: https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id

⁴ Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

Ces objectifs sont inscrits dans le Programme National de Prévention des Déchets (PNPD), le programme actuel couvrant la période 2014–2020. Celui-ci prévoit également la mise en place d'actions telles que l'expérimentation du retour à la consigne pour les bouteilles en verre, l'allongement de la durée de vie des produits en luttant contre l'obsolescence programmée, la lutte contre le gaspillage alimentaire, la diffusion de « stop pub » ou encore la suppression des produits en plastique à usage unique (pailles, assiettes et vaisselle, etc.).

Conformément aux dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales et du Code de l'Environnement, le PLPDMA doit être compatible avec le PNPD et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), qui lui sont opposables. Autrement dit, les PLDMA doivent être compatibles avec la stratégie et les objectifs du PNPD et du PRPGD.

I. C. 2. Au niveau régional et départemental

À l'échelle de chaque région et depuis la loi NOTRe⁵, un PRPGD, placé sous la responsabilité du Président du Conseil régional, est appelé à remplacer au plus vite les plans préexistants : les plans régionaux pour les déchets dangereux et les plans départementaux pour les déchets non dangereux et du BTP. Ces plans ont pour fonction de traduire au niveau local les enjeux liés aux objectifs européens et nationaux, et d'identifier les actions prioritaires à mener pour les atteindre au vu de la situation de départ du territoire concerné.

C'est désormais la Région qui élabore ce nouveau plan unique couvrant l'ensemble des déchets (déchets ménagers, déchets des entreprises, du BTP, déchets dangereux) et fixe des objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets pour la période 2019-2031. En outre le PRPGD comprend un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire (PRAEC).

En région Auvergne-Rhône-Alpes, le PRPGD, en cours d'élaboration, est en phase de consultation, pour une procédure d'approbation qui devrait avoir lieu fin 2019. En attendant l'approbation du PRPGD, c'est le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PDPGDND) de la Loire qui s'applique. Il a été approuvé en décembre 2016, et fixe des objectifs pour la période 2016-2028.

Conformément à la réglementation en vigueur, le PLPDMA de SEM doit être compatible à la fois avec le PNPD, le futur PRPGD de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et le PDPGDND de la Loire.

Le PDPGDND de la Loire 2016–2028 définit plusieurs objectifs, conformes au PNPD (réduction du gaspillage alimentaire de 50 % d'ici 2025, et suppression de 7 kg/hab./an de déchets alimentaires encore emballés). Il prévoit également de renforcer les opérations et les actions de réemploi et de réparation, à l'image des Répar'acteurs, instaurés par la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, ou encore de développer le compostage semi-collectif pour les gros producteurs. Enfin, une tarification incitative, préconisée par le PNPD, est envisagée en fonction des différents territoires.

URL: https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030985460&categorieLien=id

⁵Loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

Le PLPDMA de SEM reprendra à minima les objectifs de ces plans, résumés dans le tableau ci-après :

| PNPD 2014 – 2020 | Projet PRPGD (AURA) ⁶ | PDPGDND (Loire) |
|---|---|-----------------|
| - 50 % de gaspillage alimentaire d'ici 2025 | | |
| - 10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) | | |
| - 50 % de mise en décharge d'ici 2025 (par | - 50 % de gaspillage alimentaire d'ici 2025 Suppression de 7 kg/hab./an de déchets alimentaires encore emballés | |
| Extension des consignes de tri à l'ensembl 2022 | | |
| Généralisation du tri à la source des déche producteurs de déchets avant le 31 décem | | |
| 55 % en 2020 et 65 % en 2025 de déchets l'objet d'une valorisation sous forme de m | | |
| Exemplarité du secteur public | | |

I. C. 3. Les programmes des collectivités voisines

D'autres EPCI ont adopté un PLPDMA dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, ou sont en train de le faire. Par exemple, Lyon a validé sa CCES en novembre 2017. Grenoble-Alpes Métropole a également lancé une démarche en janvier 2014 pour construire son Programme local de prévention des déchets (PLPD). Cette Métropole s'est également engagée en 2016 dans une démarche "Zéro Gaspillage Zéro Déchet".

Enfin, depuis 2013, Clermont Auvergne Métropole a mis en place son PLPD, décliné en 18 actions et orienté à la fois en direction des particuliers mais également des entreprises et de la collectivité.

Enfin, Roannais Agglomération s'est lancée dans son PLPD en 2009 et présente d'ores et déjà des résultats encourageants avec une réduction des Ordures Ménagères et Assimilés de près de 10,4 % (soit 34,5 kg/hab.) en cinq ans, par rapport à l'année de référence (2009). Ce résultat est bien au-dessus du premier objectif des 7 % fixé par le PNPD.

Les actions du PLPDMA de SEM devront être cohérentes avec les orientations prises par les collectivités voisines, notamment celles présentes au sein du SYDEMER⁷.

I. C. 4. Les territoires ZDZG et autres labels

Selon l'ADEME, 61 % de la population régionale (AURA) est couverte par un Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage. Ce programme vise à repérer et à accompagner les collectivités territoriales qui s'engagent dans une démarche ambitieuse de prévention, de réutilisation et de recyclage de leurs déchets.

⁶ En cours d'élaboration, à minima ceux du PNPD 2014-2020

⁷ PLPDMA en cours d'élaboration sur CA Loire Forez

En 2014, ce sont les candidatures de Grenoble Alpes Métropole, de l'Agglomération Loire-Forez et du regroupement entre Chambéry Métropole, Agglomération d'Annecy, Lac du Bourget et Syndicat Mixte de l'Albannais qui ont été retenues par l'ADEME lors de son appel à projet.

En 2015, de nouveaux territoires se sont ajoutés à cette liste : le Conseil Départemental de l'Ain, le SICTOBA⁸, la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais, le département de l'Isère, l'agglomération Roannais Agglomération, la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle et la Communauté Urbaine de Lyon⁹.

En outre, selon l'observatoire régional des déchets SINDRA¹⁰, plusieurs collectivités de la région sont soutenues par l'ADEME via un Contrat d'Objectifs Déchets Économie Circulaire (CODEC). Ces contrats s'articulent autour de trois ambitions : modifier l'offre des acteurs économiques (axe 1), réduire les déchets et économiser la ressource (axe 2), réduire les impacts sur l'environnement (axe 3). En 2017, 4 collectivités étaient concernées : le SYTEC (15), le SBA (63), le SICTOM de MORESTEL (38) et le SICTOBA (07) et 5 pourraient s'engager en 2018 : ORGANOM (01), Chambéry métropole cœur des bauges (73), le Grand Annecy (74), Roannais agglomération (42) et le SMOCE (15).

Par ailleurs, 17 communes de SEM sont engagées et ont déjà obtenu un label « Ville Fleurie » 11. Ce label vise à améliorer la qualité de vie des habitants d'une ville ou d'un village en s'appuyant sur trois piliers : la qualité de l'accueil, le respect de l'environnement et le lien social. Le label insiste, entre autres, sur la présence d'espaces verts gérés durablement avec le moins de produits phytosanitaires possibles (ces derniers sont désormais interdits sur les espaces verts depuis fin 2016), et également sur la valorisation des déchets verts. Enfin, les jardins familiaux et/ou partagés sont mis en avant dans la labellisation comme facilitateurs de « socialité intergénérationnelle et interculturelle¹² ». Ainsi, la commune de Saint-Galmier a obtenu les quatre fleurs et les communes d'Andrézieux-Bouthéon, Chambœuf, La Talaudière, Le Chambon-Feugerolles ont obtenu le label trois fleurs. Firminy, La Grand'Croix, Rive-de-Gier, Saint-Chamond, Saint-Étienne, Saint-Genest-Lerpt et Saint-Jean-Bonnefonds ont, quant à elles, obtenu 2 fleurs.

⁸ Syndicat intercommunal de collecte et de traitement des ordures ménagères de la basse Ardèche

⁹ OPTIGEDE, Territoires Zéro-Déchet Zéro-Gaspillage, ADEME [consulté le 05/06/2018]

URL: http://www.optigede.ademe.fr/laureats-tzdzg-2015

¹⁰ SINDRA, « La prévention des déchets en Auvergne-Rhône-Alpes », SINDRA, novembre 2017

 $[\]textbf{URL:} \ \underline{\text{http://www.sindra.org/wp-content/uploads/2017/11/SINDRA-Prevention-dechets-2016-en-Auvergne-Rhone-Alpes.pdf}$

¹¹ Villes et villages fleuris, « Toutes les communes fleuries » [consulté le 05/06/2018]

URL: http://www.villes-et-villages-fleuris.com/-toutes-les-communes-fleuries_14.html

¹² Villes et villages fleuris, « Le label : lien social » [consulté le 09/07/2018]

I. C. 5. Au niveau de SEM

I. C. 5. a. L'agenda 21

SEM s'est lancée dans la construction d'un Agenda 21 communautaire en avril 2002. Programmé pour 3 ans (2007 – 2009), ce programme comportait 4 axes et 23 actions. À l'issu de ces 3 ans, la ville de Saint-Étienne et SEM ont mutualisé leurs directions du Développement Durable pour élaborer une stratégie de développement durable conjointe. Cette stratégie, ainsi que l'Agenda 21, ont préfiguré le Plan Climat Énergie Territorial (PCET).

I. C. 5. b. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Afin de respecter les Accords de Paris ainsi que les recommandations internationales des scientifiques pour endiguer le réchauffement climatique et le maintenir à 2 °C par rapport à la période préindustrielle, l'Europe s'est fixée un objectif de 3x20 d'ici 2020.

Le PCET commun (Saint-Étienne et SEM), en accord avec les objectifs européens et nationaux, répond à ce triple objectif :

- → Réduire de 20 % ses émissions de gaz à effet de serre ;
- → Réduire de 20 % sa consommation d'énergie ;
- → Augmenter à 23 % la part de consommation des énergies renouvelables.

Adopté en janvier 2011, le PCET a été évalué en 2016, ce qui a permis de mettre en évidence que les ¾ des actions prévues ont été réalisées ou sont en cours de réalisation. Le plan est en cours de renouvellement, afin d'intégrer la thématique de la qualité de l'air, pour devenir le PCAET.

Concernant les déchets, un des objectifs du PCET 2010 – 2014 était la réduction de 5 kg/hab./an entre 2007 (année de référence) et 2012. Parmi les actions préconisées, on trouvait la distribution d'autocollants Stop Pub, la diffusion de guides pour le compostage, ainsi que la mise en place de composteurs collectifs dans des sites pilote.

I. C. 5. c. L'élaboration du PLPDMA

SEM a souhaité formaliser son engagement à travers l'élaboration de son programme local de prévention. La délibération du Bureau du 13 septembre 2018, a entériné l'engagement de SEM dans le processus d'élaboration d'un Programme Local de prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) via la constitution de la Commission Consultative d'Élaboration et de Suivi (CCES) de ce plan.

Ce premier engagement va permettre notamment de mobiliser certains acteurs et partenaires pour l'élaboration du programme d'action.

I. D. LES ENJEUX DU PLPDMA SUR LE TERRITOIRE

L'évolution de nos modes de vie et de consommation a contribué à amplifier notre production de déchets, qui a doublé ces 40 dernières années. Pour pouvoir être suivie, la production de DMA sur le territoire de SEM est ramenée à l'habitant, et s'exprime en kg/hab./an

En 2017, celle-ci s'élève à 530 kg/hab. de déchets, dont :

- 244 kg/hab. d'OMR,
- 63 kg/hab. de sélectif (textiles, verre, emballages recyclables, journaux et magazines),
- 173 kg/hab. de déchets apportés en déchèteries,
- 50 kg/hab. d'apports communaux, de cartons de commerçants, et de la collecte des encombrants.

Face à ce constat, il devient nécessaire de repenser les modes de vie et de consommation afin d'évoluer vers un développement durable et responsable.

La mise en place d'une politique de prévention des déchets constitue le fondement de ce nouveau modèle puisqu'elle consiste à réduire la quantité et la nocivité des déchets. Pour cela, elle intervient à la fois sur les modes de production et de consommation.

La prévention des déchets répond donc à différents enjeux et objectifs :

- → D'un point de vue environnemental :
- Limiter l'utilisation de matières premières par l'écoconception, la réparation, la réutilisation et le réemploi,
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant de la production, du transport, du conditionnement, de l'utilisation des biens puis des déchets,
- Réduire la pollution des milieux (eau, air, sol),
- → Diminuer la nocivité des Déchets. D'un point de vue économique :
- Maîtriser ou diminuer les coûts de collecte et de traitement proportionnellement aux quantités produites ou évitées,
- Préserver les savoir-faire artisanaux en privilégiant la réparation au remplacement,
- Améliorer le pouvoir d'achat grâce à des produits moins coûteux et/ou plus durables.
- → D'un point de vue social et sanitaire :
- Responsabiliser les habitants sur leurs modes de vie et de consommation,
- Promouvoir l'exemplarité des structures (collectivités et administrations par exemple),
- Développer l'économie sociale et solidaire et la création d'emplois,
- Améliorer le cadre de vie,

- Diminuer les problèmes de santé liés à la nocivité des déchets.
- \rightarrow D'un point de vue règlementaire :
- Mise en conformité avec les textes de loi,
- Accompagnement des acteurs pour la mise en conformité de leurs compétences.

En outre, au vu des objectifs cités précédemment, une politique de prévention ambitieuse apparaît indispensable pour obtenir des résultats significatifs en matière de réduction de la production de déchets et donc de l'enfouissement. L'ampleur des efforts à fournir en la matière sera précisée suite au diagnostic de territoire.

II. LE DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

Le présent diagnostic a été réalisé en 2018 sur la base des données de l'année 2017 qui constituent donc le point de référence. Il a pour principaux objectifs de :

- → réaliser un état initial du territoire (évaluation du point zéro),
- → identifier les forces et les faiblesses,
- → déterminer les gisements prioritaires et les actions associées,
- → recenser les acteurs du territoire et les associer à la démarche.
- → faire un bilan des actions déjà menées.

Il faut noter que depuis le 1^{er} janvier 2017, SEM intègre 8 nouvelles communes issues d'anciennes Communautés de Communes voisines. En conséquence, le présent document tient d'ores et déjà compte de l'extension de territoire afin d'établir un diagnostic cohérent sur toute la durée du programme. Certaines données sont donc issues d'un rapprochement d'informations ou dans certains cas d'extrapolations de données et non d'un suivi continu.

II. A. LES DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

Une bonne connaissance des données socio-économiques du territoire de SEM va permettre d'identifier les actions qui peuvent être pertinentes ou non, selon le type de territoire, les communes, le profil des ménages, etc.

La majorité des données présentées ici sont issues des derniers recensements de l'Insee (données 2014 ou 2015) et des publications d'EPURES, l'agence d'urbanisme de la région stéphanoise.

II. A. 1. L'urbanisation du territoire

La carte suivante permet de visualiser la densité de population de SEM selon les IRIS, c'est-à-dire un découpage infra communal pour les communes de plus de 10 000 habitants. Cette approche permet de subdiviser les communes en quartiers d'environ 2 000 habitants afin d'avoir une lecture plus fine des densités de population.

Sur les 53 communes membres de SEM, 17 sont des communes rurales : Aboën, Dargoire, Doizieux, Fontanès, La Gimond, Marcenod, Pavezin, Rozier-Côtes-d'Aurec, Saint-Christo-en-Jarez, Sainte-Croix-en-Jarez, Saint-Maurice-en-Gourgois, Saint-Nizier-de-Fornas, Saint-Romain-en-Jarez, Tartaras, La Terrasse-sur-Dorlay, Valfleury, La Valla-en-Gier.

On constate que ce sont essentiellement Saint-Étienne et Saint-Chamond qui concentrent le plus les populations (cf. Figure 3 - Densités de population de SEM selon les données IRIS 2014).

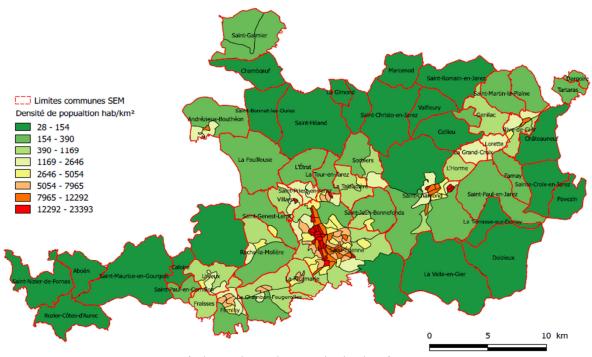


Figure 3 - Densités de population de SEM selon les données IRIS 2014

Le territoire de SEM est caractérisé par une forte hétérogénéité démographique : une ville-centre très importante, plusieurs communes rurales, faiblement peuplées et peu étendues et quelques villes intermédiaires, entre 10 000 et 20 000 habitants.

L'aire urbaine de Saint-Étienne (ville de Saint-Étienne, Couronne et une partie des vallées du Gier et de l'Ondaine) regroupe à elles seule 362 523 personnes tandis que l'ensemble des communes rurales ne compte que 13 528 personnes.

Conformément aux dernières données disponibles sur le site de l'Insee (recensement de 2015), la Métropole totalise 402 882 habitants sur ses 53 communes au 1^{er} janvier 2018 contre 401 845 habitants en 2017 (donnée de référence pour le calcul des flux).

II. A. 2. La population et la démographie

SEM représente 53,2 % de la population de la Loire et 42,5 % de la population de SEM habite la ville de Saint-Étienne. Il y a donc une concentration de la population sur la ville de Saint-Étienne. Quatre autres villes ont une population importante, supérieure à 10 000 habitants : Saint-Chamond (34 870 habitants), Firminy (16 839 habitants), Rive-de-Gier (15 182 habitants) et Le Chambon-Feugerolles (12 656 habitants).

Le territoire couvre 723 km² pour une densité moyenne de population s'élevant à 557 hab. /km².

De fortes disparités sont toutefois constatées, avec une densité pouvant atteindre 2 138 hab. /km² pour Saint-Étienne et 2 065 hab. /km² pour Rive-de-Gier, mais à l'inverse, chutant à moins de 30 hab. /km² pour les communes de Doizieux (29,84 hab. /km²) et la Valla-en-Gier (28,72 hab. /km²).

SEM, après avoir perdu une partie de sa population suite à la désindustrialisation et la fermeture des mines et des usines connaît de nouveau une croissance démographique (cf. Figure). Celle-ci reste assez faible, autour de 0,1 % par an pour la période 2008 – 2013.

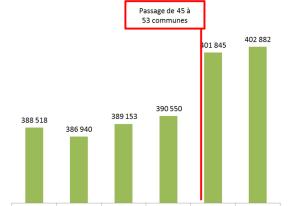
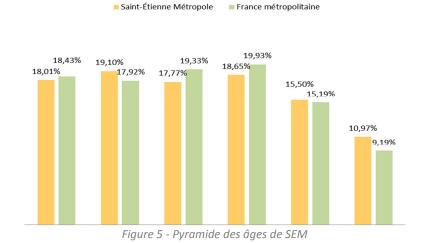


Figure 4 - Évolution de la population de SEM entre 2013 et 2018

Cette légère croissance démographique s'explique de deux façons. D'une part, le solde naturel est resté positif entre 1999 et 2013¹³, c'est-à-dire que le nombre de décès est inférieur au nombre de naissances. D'autre part, le solde migratoire demeure négatif, ce qui signifie que les arrivées à SEM ne compensent pas les départs. C'est ce deuxième aspect qui explique la croissance très faible de la population.

Selon les données de population du recensement 2014 de l'Insee, la population de SEM est à la fois plus jeune et plus âgée que la moyenne nationale (cf. Figure 5 - Pyramide des âges de SEM).



URL: https://www.Insee.fr/fr/statistiques/1908369

4.

¹³ Entre 1999 et 2008, le solde migratoire était de -0,6%. Il s'est réduit entre 2008 et 2013, avec -0,3 %. GRAS Daniel Gras, VALLÈS Vincent, Insee, « Une croissance démographique soutenue en région Auvergne - Rhône-Alpes », Insee, janvier 2016.

La part de 15 – 29 ans est plus forte à SEM qu'en France (Saint-Etienne étant un pôle universitaire), de même que celle des plus de 75 ans. À l'inverse, la part des 30 – 59 ans reste en dessous de la moyenne nationale. Ces écarts s'expliquent par les déplacements de la population active entre son domicile et son lieu de travail. Par exemple, 40 % des salaires versés à Loire Forez Agglomération proviennent de SEM¹⁴. De la même façon, sur les 3,5 milliards d'euros de salaires versés par les établissements de SEM, 1,2 milliard est versé à des non-résidents, soit un tiers.

Enfin, la population de la Métropole stéphanoise se caractérise également par une forte proportion de personnes de nationalité étrangère (cf. Figure 6 - Nationalité des habitants des principales communes de SEM (Insee 2014)).

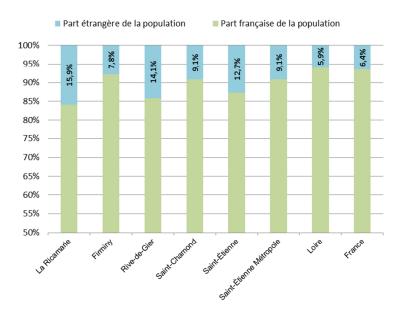


Figure 6 - Nationalité des habitants des principales communes de SEM (Insee 2014)

Si la France compte, en moyenne, 6,4 % d'étrangers¹⁵, les taux sont plus élevés pour SEM, avec 9,1 % de sa population. Certaines villes se démarquent encore d'avantage, comme La Ricamarie avec près de 16 % ou Rive de Gier, avec 14 %.

A chaque origine géographique peut être associée une politique de gestion des déchets différente. Ainsi, il sera important d'arriver à communiquer clairement auprès de ces publics sur les consignes locales en vigueur en matière de gestion des déchets.

 $^{^{14}}$ « Les établissements de SEM versent les deux tiers des salaires payés dans la Loire », Insee Analyses Auvergne-Rhône-Alpes n°53, février 2018

¹⁵ Selon l'Insee, une personne résidant, travaillant ou étudiant en France qui n'a pas la nationalité française est considérée comme étrangère. Le statut d'immigré dépend, quant à lui, du lieu et de la nationalité de naissance. Est considéré comme immigré toute personne née à l'étranger de nationalité étrangère et résidant, travaillant ou étudiant en France, qu'il ait ou non obtenu la nationalité française.

En résumé, la population de SEM augmente, en grande partie du fait des naissances qui surpassent les décès ; les départs restent toutefois plus importants que les arrivées.

Saint-Étienne est la plus grande ville de la Métropole et concentre 42,5 % de sa population.

La population est dominée par des jeunes et des personnes âgées et le manque de 30 – 60 ans est particulièrement marqué. De plus, un tiers des salaires versés sur le territoire de SEM va à des non-résidents. Ainsi, si les 30 – 59 ans ne résident pas directement sur le territoire, une partie y travaille.

Enfin, la population de SEM se démarque aussi par une forte proportion d'étrangers et implique d'avoir des outils de communication compréhensible par tous.

II. A. 3. Les ménages

SEM compte 180 568 ménages, répartis sur ses 53 communes, pour une taille moyenne de 2,16 personnes par ménage. Ce chiffre est assez proche de la moyenne nationale qui est de 2,2 personnes par ménage (Insee, 2015). La grande majorité (70 %) des ménages est composée d'une ou deux personnes (cf. Figure 7 - Taille des ménages (Insee 2014)).

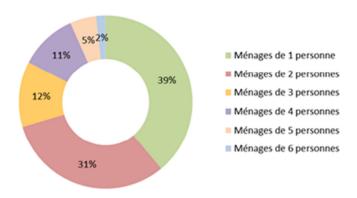


Figure 7 - Taille des ménages (Insee 2014)

Parmi les 39 % de personnes seules, 23 % sont des femmes pour seulement 16 % d'hommes (cf. Figure 8 - Composition des ménages (Insee 2014)). À titre comparatif, 35,4 % de la population française sont des personnes qui vivent seules (Insee, 2015). Le nombre de personnes seules et/ou isolées est donc plus marqué à SEM qu'au niveau national.

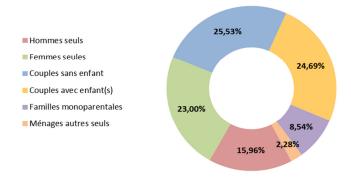


Figure 8 - Composition des ménages (Insee 2014)

De la même façon, 21,9 % des ménages français sont des couples sans enfants¹⁶. À nouveau, la part est plus importante à SEM qu'au niveau de la France métropolitaine.

Un quart de la population vit en couple sans enfant et un autre quart vit en couple avec un ou plusieurs enfant(s). Enfin, 8,5 % de la population sont des familles monoparentales). Ces caractéristiques témoignent d'une réelle pluralité sur le territoire, avec des profils de ménages très différents.

Cela renforce les conclusions précédentes sur les mobilités professionnelles, dans la mesure où les couples d'actifs sont les premiers à quitter le territoire, pour accéder à la propriété ou pour se rapprocher de leur lieu de travail.

Les ménages sur SEM sont largement constitués de personnes seules et de couples sans enfant (64 %). Le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,16 ce qui est équivalent à la moyenne nationale.

II. A. 4. L'habitat

En regard des données INSEE 2014, Plus des deux tiers des résidents de SEM vivent en appartement (69 %), les 31 % restant vivent dans des maisons individuelles (cf. Figure 9 - Typologie de l'habitat (Insee 2014)).

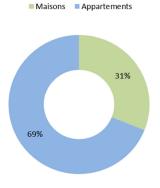


Figure 9 - Typologie de l'habitat (Insee 2014)

¹⁶ https://insee.fr/fr/statistiques/3047266#tableau-figure3

Ces chiffres sont à relativiser dans la mesure où les habitants de Saint-Étienne vivent à 89 % en appartement et représentent près de la moitié de la population métropolitaine. Ainsi, en ôtant la population de Saint-Étienne, la part des habitants résidant en appartement s'élève à 50 %. Les habitants de SEM sont des résidents permanents à 88 %, c'est-à-dire qu'ils vivent dans leur résidence principale.

Seuls 2 % des logements sont des résidences secondaires ou occasionnelles (cf. Figure 10 - Catégories d'habitat (Insee 2014)) et 10 % des logements sont vacants¹⁷.

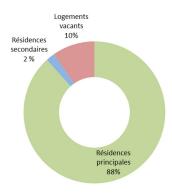


Figure 10 - Catégories d'habitat (Insee 2014)

Enfin, la moitié des personnes ayant leur résidence principale sur le territoire de SEM sont propriétaires, ce qui est légèrement inférieur aux proportions nationales et ligériennes (cf. Figure 11 - Statut des référents des résidences principales (Insee 2014)).

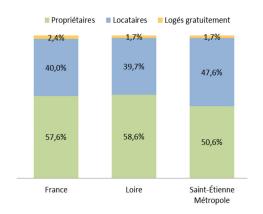


Figure 11 - Statut des référents des résidences principales (Insee 2014)

¹⁷ Selon l'Insee, un logement vacant est un « logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants : proposé à la vente, à la location ; déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation; en attente de règlement de succession ; conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ; gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire.

Le territoire de SEM est divisé en une ville-centre très urbanisée, où l'habitat est dense et vertical, une couronne urbaine semi-urbanisée et pavillonnaire et une périphérie plus ou moins éloignée de la ville-centre, où l'habitat individuel est largement marqué.

L'habitat vertical est particulièrement important dans la ville de Saint-Étienne (89 % d'appartements), tandis que l'ensemble de la Métropole présente 2/3 d'habitat vertical.

II. A. 5. L'emploi et le profil des habitants

Comme de nombreuses villes du Nord de la France, Saint-Étienne a un passé industriel et minier qui a profondément marqué le territoire. Après des XVIII^e et XIX^e siècles d'essor industriel et économique, le XX^e siècle a été marqué par la désindustrialisation du territoire et la fermeture de sites emblématiques comme Manufrance. Depuis lors, Saint-Étienne et les communes de SEM se sont reconverties dans de nouveaux domaines comme le textile de haute technologie ou l'optique et Saint-Étienne a été labellisée « Ville créative design Unesco¹⁸ » en 2010.

En plus d'un déficit d'actifs sur le territoire, le chômage est légèrement plus élevé à SEM qu'en France, avec des taux respectifs de 11,44 % et 10,28 % (cf. Figure 12- Répartition de la population entre 15 et 64 ans (Insee) 2014)).

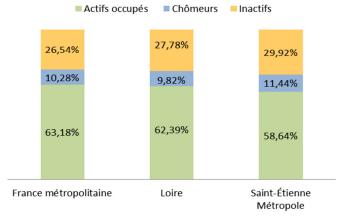


Figure 12- Répartition de la population entre 15 et 64 ans (Insee) 2014)

¹⁸ « Saint-Étienne, toute une histoire! », Archives Municipales de Saint-Étienne [consulté le 15/05/2018] URL: https://archives.Saint-Étienne.fr/article.php?larub=112&titre=saint-ienne-toute-une-histoire-

De la même façon, le territoire compte plus d'inactifs que les moyennes nationales. Ceux-ci étant principalement des stagiaires non rémunérés, des élèves et des étudiants (cf. Figure 13- Répartition des inactifs entre 15 et 64 ans).

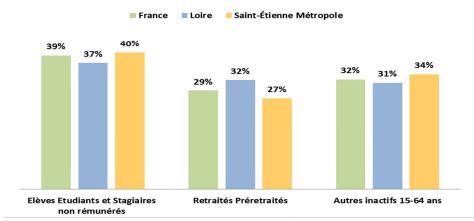
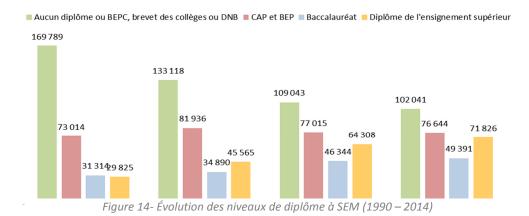


Figure 13- Répartition des inactifs entre 15 et 64 ans

La part des inactifs « autres », c'est-à-dire qui ne sont ni des préretraités, ni des élèves et étudiants, est plus importante à SEM gu'au niveau national.

Enfin, malgré de forts écarts de formation et de niveau de diplôme dans les années 1990, le territoire de SEM est en train de rattraper son retard. Si plus de la moitié des 16 ans et plus n'avait aucun diplôme ou l'équivalent d'un brevet en 1990, aujourd'hui, ils ne sont plus qu'un tiers. De la même façon, le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur augmente depuis une vingtaine d'années (cf. Figure 14-Évolution des niveaux de diplôme à SEM (1990 – 2014)).

De la même façon, la part des bacheliers et des diplômés de l'enseignement supérieur a considérablement augmenté durant ces 25 dernières années.



Saint-Étienne Métropole – Direction Gestion des Déchets Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés – Diagnostic Territorial et Objectifs de réduction

En comparant avec les moyennes nationales, la tendance se confirme puisque les niveaux de diplôme sont sensiblement les mêmes, avec une différence surtout au niveau des non diplômés et des diplômés de l'enseignement supérieur.

Précisions toutefois que la part des non diplômés ou ayant un niveau équivalent au brevet reste plus importante sur le territoire de SEM qu'au niveau national (cf. Figure 15 - Niveaux de diplômes en France et à SEM (Insee 2014)).

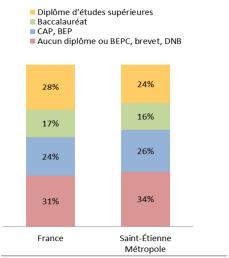


Figure 15 - Niveaux de diplômes en France et à SEM (Insee 2014)

Ces constats permettent de dresser un profil de l'emploi sur le territoire. Ainsi, malgré un retard historique en termes de formation, SEM est en train de combler les différences. Toutefois, le territoire a un taux de chômage légèrement plus élevé que la moyenne nationale et sa population active présente quelques disparités.

Par ailleurs, le territoire est bien plus ouvrier que la moyenne nationale et compte moins de cadres et professions intellectuelles supérieures (cf. Figure 16 - Répartition de la population active (Insee 2014)).

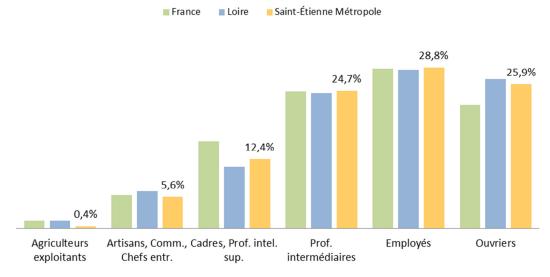


Figure 16 - Répartition de la population active (Insee 2014)

Le passé ouvrier de SEM est encore très présent (proportion d'ouvriers plus élevée que la moyenne nationale, taux de chômage important, diplômés de l'enseignement supérieur moins nombreux, etc.) mais la tendance est en train de s'inverser et les écarts se comblent.

II. A. 6. Le tissu économique

SEM présente de nombreux atouts économiques sur lesquels son tissu se développe.

II. A. 6. a. Un territoire industriel développe

D'après les derniers recensements de l'Insee, la métropole stéphanoise compte plus de 23 000 entreprises. Le secteur le plus représenté est celui des entreprises du commerce, des transports et de l'hébergement-restauration (cf. Figure 17 - Répartition des entreprises par secteur d'activité (Insee 2016)).

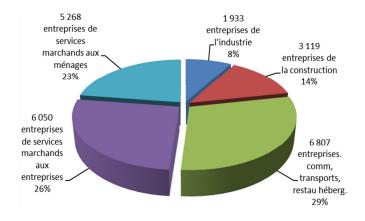


Figure 17 - Répartition des entreprises par secteur d'activité (Insee 2016)

De plus, la région stéphanoise est le second plus gros regroupement de réseaux de PME et de PMI, après l'Île-de-France.

Malgré l'effondrement de l'industrie minière, le secteur industriel est encore une source d'emplois conséquente, avec 26 % des emplois dans ce domaine, contre une moyenne régionale à 21 % et nationale à 17,5 %. On dénombre également plus de 20 000 emplois dans le secteur de la métallurgie-mécanique, qui est le 1^{er} secteur industriel pourvoyeur d'emplois. La région compte également de nombreuses filières stratégiques telles que les technologies médicales, le textile et l'habillement, le bois, l'agroalimentaire, le numérique, l'ingénierie et le design ou encore l'optique.

Ainsi, le secteur du textile de santé stéphanois produit 60 % de la production de textile médical français et constitue la plus grosse concentration de professionnels du secteur d'Europe.

II. A. 6. b. A l'international

Les entreprises de SEM sont également caractérisées par une ouverture à l'international. Ainsi, 62 entreprises sont implantées à l'étranger et la CCI Lyon Métropole – Saint-Étienne – Roanne dénombre plus d'un millier d'exportateurs réguliers. Enfin, les exportations s'élavaient à 3,6 milliards d'euros en 2013, soit près de 8 % des exportations de la région Rhône-Alpes.

II. A. 6. c. Des filières d'excellence

SEM se caractérise par de nombreuses filières d'excellence. Ainsi, la ville a été la première labellisée « Ville créative Design Unesco » et constitue, avec la Métropole, le 1^{er} pôle français de design.

La Loire est également un département pilote pour les démarches d'écoconception et les technologies propres dans les PME et les PMI et Saint-Étienne est le siège du Pôle national de l'Écoconception. Créée en 2008, cette association s'est fixée comme missions d'une part de sensibiliser et de faciliter l'accès des PME/PMI aux démarches d'écoconception, et d'autre part d'œuvrer pour la diffusion de l'écoconception dans les entreprises¹⁹.

La CCI Lyon Métropole – Saint-Étienne – Roanne a recensé 30 entreprises labellisées Patrimoine Vivant (EPV), label donné par l'État pour mettre en évidence leur niveau "d'excellence industrielle".

Les clusters d'activités et les clubs d'entreprises sont également bien implantés sur le territoire avec :

- → 7 pôles de compétitivité labellisés au niveau national : Viaméca (mécanique), Techterra (textile et matériaux souples), Minalogic (micro et nanotechnologies), LUTB (transports), etc. ;
- → 9 clusters locaux au service de la compétitivité des entreprises : le pôle des Technologies Médicales, le pôle Agroalimentaire de la Loire, le pôle Éco-conception, Logistique 42, Mécaloire, Numélink, Designers +, Sporaltec, Interforêt Bois 42;
- → 7 clubs d'entreprises territoriaux (ACCTIFS, AMPIL, CLEO, CLUB GIER, ERF, ESTER, FOR ACT).

II. A. 6. d. Un territoire tourné vers l'avenir

Le territoire de SEM dispose de nombreux atouts économiques, mais également d'une très forte dynamique créatrice.

¹⁹ https://www.eco-conception.fr/static/l-association.html

Saint-Étienne est, en effet, la **6ème ville de France en taux de création d'entreprises**. En 2016, 2 949 entreprises ont été créées, dont 51 % d'entreprises de services marchand, destinés aux entreprises (29 %) ou aux ménages (22 %) (Cf. Figure 18 - Création d'entreprises par secteurs d'activité en 2016 (Insee)).

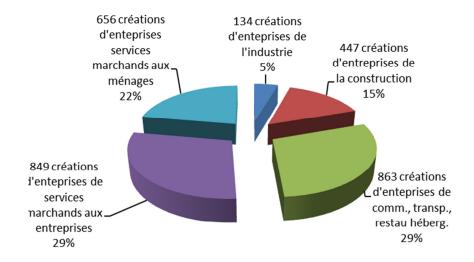


Figure 18 - Création d'entreprises par secteurs d'activité en 2016 (Insee)

Saint-Étienne se classe également dans le **Top 10 des villes innovantes** en France avec 146 dépôts de brevets par an.

La part des entreprises du secteur industriel est la plus faible, avec 5 % des créations en 2016, viennent ensuite la construction (15 %) puis encore le commerce, les transports, l'hébergement et la restauration (29 %).

La dynamique créatrice ne s'arrête pas aux entreprises et concerne également les établissements. Les créations sont, ici aussi, plus concentrées dans les secteurs déjà bien représentés à savoir les services et le commerce, les transports et l'hôtellerie-restauration (cf. Figure 19 - Établissements et créations d'établissements en 2016 (Insee)).

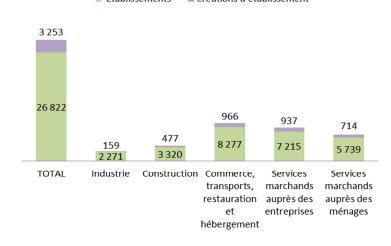


Figure 19 - Établissements et créations d'établissements en 2016 (Insee)

Pour entrer dans le détail, les établissements²⁰ commerciaux sont les plus représentés, avec 2 168 enseignes allant de l'hypermarché au fleuriste

Il existe également 6 480 établissements de services aux particuliers avec par exemple 231 banques, 105 écoles de conduite ou encore 463 électriciens.

381 établissements sociaux sont présents sur le territoire (centre d'hébergement, EHPAD, etc.) ainsi que **336 établissements de santé**. Il faut encore ajouter 2 469 établissements et centres médicaux et paramédicaux.

II. A. 6. e. Un territoire tourné vers le numérique

Avec le développement du design et la labellisation de l'UNESCO, SEM s'est affirmée comme un territoire innovant et tourné vers le numérique. La collectivité est, par exemple, un territoire pilote du très haut débit pour l'implantation de la 4G. La ville de Saint-Étienne a été labellisée *French Tech Design Tech* en 2015, avec pour objectif de positionner le territoire comme une référence en matière de numérique. Ainsi, la métropole stéphanoise fait partie de la deuxième vague de labellisations, aux côtés de sept autres métropoles.

En misant sur le numérique et le design, le territoire montre clairement ses atouts et se positionne comme référence en la matière. En effet, avec ses 300 *pure player*²¹, ses 9 500 emplois dans la filière, son cluster numérique d'excellence européen (Numélink) et sa couverture tri-opérateurs 4G, c'est le 1^{er} territoire français à mettre en place une offre entreprise ultra haut débit.

Pionnière dans l'innovation et les nouvelles technologies, la métropole stéphanoise a su rebondir et réorienter son activité vers le numérique et se rendre économiquement attractive, notamment pour les créateurs d'entreprises.

II. A. 7. Les établissements d'enseignement

Le territoire compte 93 écoles primaires, 198 écoles élémentaires, 40 collèges et 46 lycées (généraux, professionnels et techniques). Rapporté à la population, on obtient 2,3 écoles maternelles et 4,9 écoles élémentaires pour 10 000 habitants, contre 1,9 école maternelle et 5,8 écoles élémentaires pour 10 000 habitants dans le département de la Loire. De plus, SEM est un pôle d'enseignement supérieur, avec 7 établissements d'enseignement supérieur et plus de 25 000 étudiants de 120 nationalités différentes.

²⁰ Selon l'Insee, les établissements sont des « unités de production géographiquement individualisées, mais juridiquement dépendante de l'entreprise. Un établissement produit des biens ou des services : ce peut être une usine, une boulangerie, un magasin de vêtements, un hôtel d'une chaîne hôtelière », etc. Insee, Définition « établissement ».

URL : https://www.lnsee.fr/fr/metadonnees/definition/c1377

²¹ Dérivé de l'anglais *pure play*, l'expression renvoie aux entreprises dont l'activité s'exerce uniquement en ligne. Par exemple, des sites de vente ou des sites de presse dont le seul format existant est numérique.

Le territoire est également le siège du plus gros pôle de formations en optique de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Enfin, 550 laboratoires et 10 500 chercheurs travaillent au sein du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur Lyon – Saint-Étienne.

Une offre de formation de plus en plus développée et tournée vers le numérique, l'innovation et le design fait de la métropole stéphanoise un centre étudiant très attractif et spécialisé.

II. A. 8. Le tissu sportif et culturel

Selon les données Insee de 2016, le territoire de SEM compte 724 établissements et équipements sportifs divers (salles de sport, boulodromes, terrains, etc.) et 27 établissements culturels (cinémas, musées, conservatoires, etc.). Cela représente 18,2 établissements sportifs pour 10 000 habitants, et 0,7 établissements culturels.

À titre comparatif, la Métropole du Grand Lyon comptabilise 43,5 établissements sportifs et 0,8 établissements culturels pour 10 000 habitants, tandis que le département de la Loire totalise 25,7 établissements sportifs et 0,8 établissements culturels pour 10 000 habitants. SEM est donc légèrement en dessous de la moyenne départementale et de la Métropole voisine du Grand Lyon.

Si le territoire est bien doté en établissements éducatifs, il est légèrement en retard du côté des établissements sportifs et culturels, comparé aux territoires voisins.

II. A. 9. Les acteurs et les relais potentiels

La mise en œuvre d'un PLPDMA sur un territoire requiert le développement d'une coopération durable entre les acteurs publics, privés et associatifs. L'identification des acteurs et partenaires potentiels constitue donc une étape clé de la réussite des actions de prévention des déchets.

Afin de mettre en place le nouveau programme de prévention des déchets, SEM s'appuiera sur l'ensemble des acteurs et des relais locaux présents sur son territoire, dans tous les domaines d'activités.

Les acteurs d'un PLPDMA constituent, souvent de manière combinée :

- → des cibles génératrices de déchets (à sensibiliser, informer, accompagner pour qu'elles mettent en pratique des actions de prévention);
- → des relais (diffusant et essaimant vers d'autres cibles : membres, agents, clients, etc.);
- → ou des partenaires (organisant eux-mêmes la mise en œuvre de façon plus ou moins autonome).

De façon synthétique, il est possible de faire la distinction entre 4 sphères de dynamique :

- → La sphère interne à la Métropole,
- → La sphère citoyenne et associative,

- → La sphère des entreprises,
- → La sphère publique.

II. A. 9. a. La sphère interne

L'administration de la Métropole est composée de 866 agents permanents et non permanents en 2017 (source : SÉM'ON MAG, été 2018) représentant autant de cibles génératrices de déchets que de relais de diffusion des messages de sensibilisation. De la même façon, les agents communaux constituent autant de relais et d'appuis potentiels. N'ayant pas pu être répertoriés dans cette première phase du diagnostic, cette données sera à collecter ultérieurement en parallèle des services proposés aux habitants.

De plus, grâce au budget dont elle dispose, SEM peut influer sur les modes de production et de consommation durable, notamment via sa politique d'achat.

Les agents de l'ETP, constituent également des relais importants pour les actions de communication auprès des usagers et des publics cibles (animation dans les écoles et avec les partenaires locaux).

L'ancrage local des actions de prévention des déchets est impératif pour sensibiliser les usagers et les entreprises «au plus près» de leurs activités journalières et ainsi pérenniser les la diffusion des éco-gestes. Les élus, les agents des services et les instances participatives locales (conseils de quartier, conseils de la jeunesse, conseils d'usagers etc.) sont autant de partenaires clés de cette mobilisation territoriale.

II. A. 9. b. La sphère citoyenne et associative

D'après les fichiers du Recensement National des Associations (RNA), un peu moins de 10 000 associations existent sur le territoire métropolitain. La majeure partie de ces associations a une vocation sportive ou de loisirs. Un total de près de 130 associations œuvrent dans les domaines du développement durable, de la protection de la nature, de l'économie sociale et solidaire ou encore de l'économie circulaire sur SEM²².

Ces associations constituent des relais et des partenaires privilégiés des démarches de sensibilisation et de communication sur la prévention des déchets. On peut citer les associations humanitaires, de protection de l'environnement, d'éducation à la citoyenneté, ou encore les associations de consommateurs et de familles. Enfin, d'autres acteurs du monde associatif tels que ceux traitant les échanges de savoir, l'alphabétisation, la culture, la cuisine et même le sport, sans oublier l'émergence d'initiatives citoyennes (*empowerment*) grâce à l'influence d'internet et de sa blogosphère, pourront constituer des relais privilégiés.

La sphère citoyenne est particulièrement dynamique sur la ville centre et recouvre à la fois des associations à vocation environnementale et sociale et des acteurs de l'économie sociale et solidaire, ainsi que des entreprises innovantes dans ces domaines.

²² Le fichier DNA est téléchargeable à l'adresse suivante : https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/repertoire-national-des-associations/

La ville de Saint-Étienne compte plus de 4 000 associations sur son territoire : cette vivacité du milieu associatif s'explique par l'histoire de la ville, marquée très tôt par l'émergence de solidarités professionnelles et qui lui ont valu d'être pionnière dans la mise en place du mouvement mutualiste. Les associations d'éducation populaire (amicales laïques, centres sociaux, MJC et maisons de quartier) constituent, par leur nombre, une réelle spécificité et richesse stéphanoise²³.

On constate également que les associations de jardins familiaux et ouvriers sont particulièrement bien représentées sur le territoire avec, par exemple, une vingtaine d'associations sur Saint-Étienne, huit sur Saint-Chamond, etc. En effet, SEM reste très marquée par son passé minier et ouvrier et dispose d'un réseau important de jardins partagés, collectifs, familiaux ou privés²⁴, en particulier sur la ville de Saint-Étienne. Pour celle-ci en effet, ce ne sont pas moins de 77 ha et 2 570 jardins qui sont recensés, soit près de 1 % de la superficie totale de la ville. À titre comparatif, la ville de Lyon ne compte qu'une soixantaine de jardins partagés, pour une surface de 13 ha, soit un peu plus de 0,2 % de la superficie totale de la ville (48km²).

II. A. 9. c. La sphère des entreprises

Les entreprises représentent un fort enjeu par leur production de déchets (et notamment ceux dits « assimilés » collectés en même temps que les déchets des ménages), mais aussi en tant que relais d'informations auprès de leurs personnels. Il semble opportun pour les futures actions du PLPDMA, de les sensibiliser via les relais et représentants qui les fédèrent.

Les acteurs cibles sont les chambres consulaires, telles la Chambre de Commerce et de l'Industrie et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de la Loire. Elles interviennent depuis longtemps pour accompagner les entreprises (information, formation, diagnostic, conseils etc.) dans leur quotidien et notamment dans leurs démarches d'écoconception. Les fédérations professionnelles représentent également des acteurs-clés, déjà très investies dans les démarches environnementales (ex. charte de l'hébergement durable dans l'hôtellerie, etc.).

Les professionnels du secteur des déchets sont également à mobiliser. Il s'agit souvent de partenaires institutionnels ou encore d'éco-organismes. Les récentes réformes législatives confient aux éco-organismes un rôle majeur en termes de prévention des déchets, tant sur la prévention en amont (mesures prises par les fabricants, metteurs sur le marché et distributeurs telles que l'écoconception) que sur la conception en aval (mesures prises par le consommateur final telle la consommation responsable).

Des partenariats sont à développer et à pérenniser avec les professionnels du secteur de l'habitat (bailleurs sociaux, gestionnaires d'immeuble, etc.) qui sont des relais incontournables pour mener des actions auprès des habitants afin d'encourager à l'adoption d'éco-gestes.

 ${\tt URL: \underline{https://www.Saint-\'etienne.fr/saint\%C3\%A9-vous/association/vie-associative-locale/vie-associative-loca$

²³ Ville de Saint-Étienne, « La vie associative locale »

²⁴ Pour mémoire, les jardins familiaux sont des jardins découpés en parcelles, chacune cultivée par un habitant ou une famille. Ils sont les héritiers des jardins ouvriers. Les jardins partagés fonctionnent sur un principe de partage, en général à l'échelle d'un quartier. Tous les habitants auront alors accès à l'ensemble du jardin qu'ils cultiveront ensemble.

Les acteurs de l'économie circulaire, et notamment du réemploi, constituent également de véritables « vitrines » locales des enjeux de la prévention, alliant réduction des déchets, sensibilisation et création d'emplois solidaires.

II. A. 9. d. La sphère publique

En tant que Métropole et ville centre du département, Saint-Étienne se distingue par la présence de nombreuses administrations territoriales. Ces entités sont déjà engagées dans des démarches environnementales, et ont pour la plupart adopté des plans d'actions en termes d'économie et d'exemplarité quant à leurs achats publics, mais également dans la lutte contre le gaspillage alimentaire dans leurs restaurants collectifs.

La densité des établissements d'enseignement supérieur, ainsi que des services d'hébergement et de restauration associés (universités, grandes écoles, cités et restaurants universitaires) est aussi caractéristique du territoire. De nombreuses dynamiques sont déjà engagées, telles celle du REseau Français des Etudiants pour le Développement Durable (REFEDD) ou encore celle de la Cité universitaire de Saint-Étienne.

Ainsi, des solutions de prévention des déchets et un retour d'expérience sur les bonnes pratiques peuvent être diffusées et partagées par ces acteurs. Ces sites sont également propices à la diffusion de messages d'information et de sensibilisation sur la prévention des déchets, compte tenu du nombre élevé d'employés et d'usagers fréquentant quotidiennement ces lieux.

Sont donc représentés sur le territoire de la Métropole :

- → Collectivités et organismes institutionnels :
- 53 communes membres et leurs services,
- Conseil Départemental 42,
- Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes,
- Délégation régionale ADEME,
- Direction Régionale de l'Aménagement, de l'Environnement et du Logement (DREAL),
- Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIRECCTE),
- Direction des services départementaux de l'éducation nationale Loire,
- Services internes à SEM.
- Instances de démocratie participative et maisons de quartiers,
- → Chambres consulaires et institutions du territoire :
- Chambre de commerce et d'industrie de Lyon Métropole Saint-Étienne Roanne,

- Chambre des Métiers et de l'Artisanat de la Loire,
- Chambre d'Agriculture de la Loire,
- Conseil Économique, Social et Environnemental Régional (CESER),
- Université de Lyon Saint-Étienne,
- Conseil de Développement de SEM,
- Cité du design

II. A. 10. Les acteurs médiatiques locaux

Le tableau suivant présente une liste non exhaustive des acteurs médiatiques locaux qui pourront être des relais d'information majeurs. Il sera nécessaire, selon les actions, de solliciter ces acteurs afin de donner un rayonnement aux interventions en lien avec le PLPDMA. À ce stade, la direction de la communication de SEM sera un acteur incontournable pour favoriser ces interactions.

| | Le Progrès | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| La presse écrite locale | Crocoule | | | |
| | L'essor42 | | | |
| | France Bleu Loire | | | |
| Les radios locales | Active Radio | | | |
| | Radioscoop | | | |
| Les télévisions locales | FR3-Rhône-Alpes-Auvergne | | | |
| Les televisions locales | TL7 | | | |
| Les journaux municipaux | Le journal de la métropole SÉM Le Mag | | | |
| Les Journaux municipaux | Bulletins municipaux des communes | | | |
| | Saint-Étienne Métropole | | | |
| Les sites internet | Facebook Saint-Étienne Métropole | | | |
| Les sites internet | Sites internet des communes | | | |
| | Zoomdici | | | |
| | Le réseau de panneau d'affichage des communes | | | |
| Autres vecteurs de communication | Les « sucettes » du réseau de transport | | | |
| Addres vecteurs de communication | Les panneaux dans les bus et tram | | | |
| | Les véhicules de services de Saint-Etienne-Métropole | | | |

II. B. LES FLUX DE DECHETS

Les données relatives aux flux de déchets, à leurs producteurs et aux quantités collectées, qui serviront de base au présent programme sont celles du dernier bilan annuel produit pour 2017.

Toutefois, le SYDEMER, le syndicat d'étude sur la gestion des déchets qui couvre le territoire de SEM, a réalisé au début de l'année 2018 une caractérisation des différents flux de déchets présents dans les OM. Cette caractérisation est la première à être menée sur l'ensemble des communes de SEM et a servi à estimer et/ou à conforter la répartition des différents flux.

Les chiffres clés II. B. 1.

Les chiffres clés sont présentés dans le tableau ci-après où ils ont été regroupés par grandes familles et modes de collecte.

| | Type de collecte | Tonnages collectés 2017 | Équivalent kg/hab./an |
|-------|--|-------------------------|-----------------------|
| Ordu | res ménagères | 98 040 | 243,4 |
| Colle | ctes sélectives : | 25 420 | 63,3 |
| > | Emballages (acier, alu, plastique) | 5 142 | 12,8 |
| > | Papiers et journaux/magazines | 8 480 | 21,1 |
| > | Verre | 7 150 | 17,8 |
| > | Textiles | 1 876 | 4,7 |
| > | Refus de tri | 2773 | 6,9 |
| Déch | èteries (fixes et mobiles) : | 69 558 | 173,1 |
| > | Déchets verts | 17 589 | 43,8 |
| > | Tout-venant ²⁵ | 16 897 | 42,1 |
| > | Gravats | 13 292 | 33,1 |
| > | Bois | 11 217 | 27,9 |
| > | Electro ménagers (DEEE) | 2 081 | 5,2 |
| > | Déchets d'ameublement (DEA) | 3 634 | 9 |
| > | Autres catégories (ferrailles, cartons, déchets dangereux) | 4 846 | 12 |
| Déch | ets des communes (CTM) | 18 846 | 45,2 |
| > | Déchets verts | 5 732 | 14,3 |
| > | Tout-venant ²⁶ | 9 611 | 23,9 |
| > | Gravats | 2 204 | 5.5 |
| > | Bois, palettes | 297 | 0,7 |
| > | Déchets des marchés autres que palettes et cartons | 420 | 1 |
| > | Autres catégories (mélange ferrailles, cartons, papiers) | 582 | 1 ,4 |
| Enco | mbrants | 181 | 0,5 |
| Papie | ers d'administration | 156 | 0,4 |
| Carto | ons des commerçants | 930 | 2,3 |
| TOTA | IL | 213 140 | 530,4 |

Ces chiffres clés vont ensuite être détaillés et commentés par grandes familles pour permettre une analyse en termes de production sur le territoire et rationalisé à l'habitant.

NOTA: La compilation des données ayant servie de base au calcul des tonnages comporte des incertitudes et engendre une différence de tonnage de moins de 0,03 % entre les données retenues dans ce diagnostic et issues des différents tableaux de reporting et les données retranscrites dans le rapport annuel.

A titre d'exemple, il peut être mentionné des différences de pesée entre les données issues des quais de transferts et les tonnages enfouies à l'ISDND. Cette différence n'a pas pu être quantifiée en 2017. La

²⁵ Tout-venant : déchets en mélange n'ayant pas de filière de valorisation active sur le site de collecte. Par exemple : mise en place collecte des DEA depuis 2017 progressive sur les déchèteries.

modification du mode d'exploitation du quai des Brunandières à partir de 2018 permet de quantifier déjà un écart sur les 9 premiers mois de l'année 2018 à 2 040 tonnes sur un total de 44 800 tonnes enfouies soit une marge d'erreur d'environ 4 % corrigée.

En regard de ce taux d'incertitude sur les tonnages transférés, les chiffres clés présentés et commentés sont considérés comme représentatifs des tonnages produits sur le territoire sur l'année 2017.

Les DMA collectés

Ainsi, la quantité globale de DMA collectée est de 213 140 tonnes pour l'année 2017²⁷. La figure 20 constituée à partir des données déclarées sur SINOE²⁸ présente l'évolution des ratios constituants les DMA, suivis depuis 2010 en regard des objectifs fixés par la LTECV²⁹.

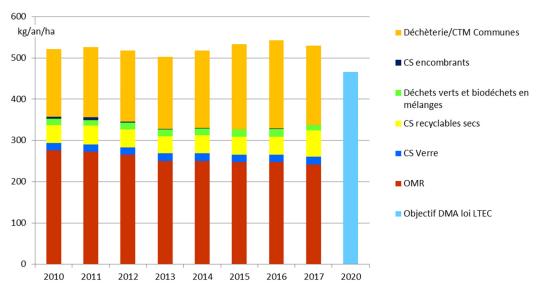


Figure 20 –Evolution des ratios de production des DMA

Le ratio de DMA, plutôt stabilisé entre 2010 et 2013 a connu une sérieuse progression (+ 36 kg/hab./an) pour atteindre le niveau de 536 kg/ hab. /an en 2016 en parallèle de l'augmentation du ratio de collecte via les déchèteries. Les DMA ont à nouveau diminués en 2017 du fait principalement de l'arrêt de la prise en charge des déchets des professionnels dans les déchèteries.

Par contre, le ratio d'OMR a baissé lui entre 2010 et 2013 en partie liée avec un transfert vers les déchèteries ; il semble s'être stabilisé depuis autour d'une valeur moyenne de 245 kg/ hab. /an.

Saint-Étienne Métropole – Direction Gestion des Déchets Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés – Diagnostic Territorial et Objectifs de réduction

²⁷ Données issues de la caractérisation du SYDEMER, du Rapport annuel sur le prix et qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés – Année 2017 pour le suivi du centre de tri et des tonnages entrants à l'ISDND.

²⁸ SINOE : Base de données ADEME sur la gestion des déchets ménagers et assimilés des collectivités disposant d'un historique sur 10 ans.

²⁹ Ratio de DMA suivi en regard de la LTECV : Somme des tonnages annuels d'ordures ménagères et collectes sélectives, encombrants **hors** Centre technique Municipal (CTM), déchèteries et autres collectes en porte-à-porte (comme papiers bureaux) et commerçants, le textile à partir de 2013 rapportée à la population INSEE de l'année en cours.

La part de sélectif a légèrement progressée passant de 61 à 63 kg/hab. /an et la part de déchets verts/biodéchets connait de légère variation en fonction des aléas climatiques³⁰ pour une moyenne de 16 kg/an/.

La grande majorité des DMA collectés en 2017 par SEM est générée par les ménages et les producteurs assimilés aux ménages, c'est-à-dire les acticités dont la production de déchets est sous le seuil d'application de la RS (cf. Figure 21 - Répartition des DMA par producteurs (2017)), tandis que les 15 % restants proviennent des communes (9 %) et des structures assujetties à la RS et des commerçants (6 %). Cette dernière catégorie regroupe des établissements publics et privés et les manifestations ponctuelles qui font une demande de bacs.

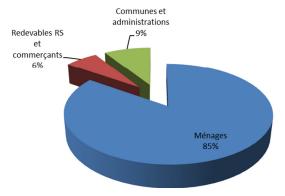


Figure 21 - Répartition des DMA par producteurs (2017)

Concernant les structures assujetties (établissements publics et privés, manifestations et commerçants), ils ont produit en 2017, 9 892 tonnes d'OMR³¹ (79 %) et 2 575 tonnes de sélectifs³² (21 %).

En 2017, 35 manifestations avaient formulé une demande de bacs OM et/ou de tri sélectif les assujettissant à la RS et 33 en ont effectivement bénéficié. Au total, ce sont 15,6 tonnes (dont 8,8 tonnes d'OMR, 5,4 tonnes de sélectif et 1,4 tonne de verre) qui ont été traitées par SEM suite à ces évènements .Toutefois, ces données ne sont pas représentatives des quantités de déchets réellement générées par ces évènements dans la mesure où une partie des déchets (OMR principalement) est directement traitée par les communes et ne sont donc pas recensées dans le cadre de la redevance spéciale.

Les DMA enfouis

En 2017, près de **130 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés ont été enfouies correspondant** à un ratio de **323 kg/hab./an**. Sur ce tonnage global, 2 204 tonnes de déchets inertes ont été valorisées ou perdues (phénomène de freinte³³).

Saint-Étienne Métropole – Direction Gestion des Déchets Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés – Diagnostic Territorial et Objectifs de réduction

³⁰ Pour mémoire, les forts épisodes de neiges des hivers 2013/2014 et 2015/2016 ont eu pour conséquence des chutes de branches conséquentes. Par ailleurs, les derniers épisodes de sécheresse influence l'apport des déchets de tonte.

³¹ Les tonnages correspondent aux volumes maximum des bacs fournis. Pour formuler des quantités qui soient le plus cohérentes possibles avec la réalité, une hypothèse de **70 % de remplissage** a été formulée ³² Idem

³³ Freinte : pourcentage des déchets qui est perdu lors du transport ou du traitement.

La part valorisée

Sur la totalité des déchets collectés, 39,8 % sont actuellement valorisés (cf. Figure 22 – Taux de valorisation matière (dont organique) et énergie global) soit plus de 84 000 tonnes : valorisation matière³⁴ (dont organique) à hauteur de 38,2 % et énergie à hauteur de 1,6 %.

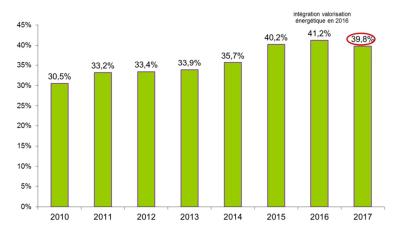


Figure 22 – Taux de valorisation matière (dont organique) et énergie global

Ce niveau a été progressivement atteint et malgré une très légère baisse en 2017 due à la baisse des déchets verts produits et à la baisse de la valorisation énergétique, celui-ci semble se stabiliser.

II. B. 2. Les résultats de la caractérisation du SYDEMER

Le SYDEMER regroupe 5 EPCI en 2017, ce qui représente 622 322 habitants (cf. Figure 23 - Carte du SYDEMER au 1er janvier 2017).

En 2017, le Syndicat a préparé l'étude territoriale de la fonction de tri des plastiques (état des lieux, consultation bureau d'étude, dépôt dossier subvention auprès de l'ADEME) et mobilisé les EPCI voisines susceptibles d'être intéressées.

L'année 2018 a également été l'occasion d'organiser une campagne de caractérisation des OMR des EPCI membres du syndicat. SEM a bénéficié de cette campagne, ce qui a permis d'obtenir les proportions pour chaque type de déchets présent dans les ordures ménagères.

Saint-Étienne Métropole – Direction Gestion des Déchets Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés – Diagnostic Territorial et Objectifs de réduction

³⁴ L'ADEME définit la valorisation matière comme « les opérations de valorisation de matériaux telles que le recyclage, le remblaiement, la fabrication de combustibles solides, etc. à l'exclusion de toute forme de valorisation énergétique. Celle-ci est définie comme « l'incinération de déchets non dangereux respectant les conditions définies à l'article 33-2 de l'arrêté du 20 septembre 2002 ».

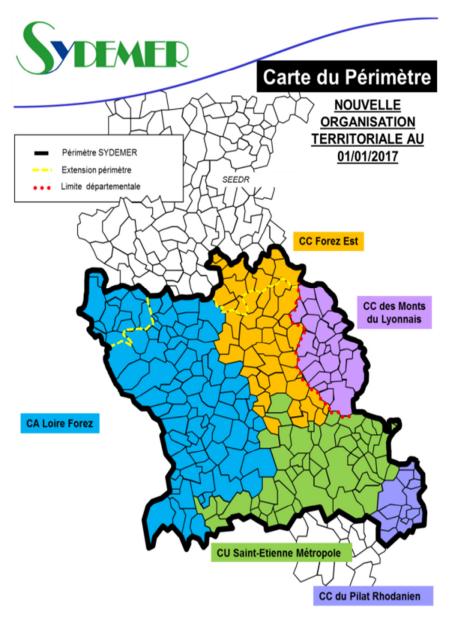


Figure 23 - Carte du SYDEMER au 1^{er} janvier 2017

La méthode choisie est celle retenue par l'ADEME : MODECOM (MéthOde DE Caractérisation des Ordures Ménagères).

L'ADEME effectue d'ailleurs actuellement une nouvelle campagne de caractérisation des OMR. Les résultats devraient être publiés entre la fin de l'année 2018 et le début de l'année 2019. Ces résultats, comparés à ceux de SEM, permettront de situer précisément l'agglomération par rapport aux moyennes nationales.

Les déchets considérés, leurs proportions moyennes dans les OMR pour 2018, ainsi que la quantité produite par habitant (rapportée à 2017), sont résumés dans le tableau ci-après.

| | MODECOM national 2007 | SEM Métropole 2018 | SEM kg/hab. 2017 |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Déchets putrescibles | 30,9% | 36,18% | 88,27 |
| 2. Papiers | 10,3% | 8,49% | 20,70 |
| 3. Cartons | 5,7% | 4,77% | 11,63 |
| 4. Composites | 1,7% | 1,44% | 3,50 |
| 5. Textiles | 2,3% | 2,85% | 6,95 |
| 6. Textiles sanitaires | 10,5% | 15,60% | 38,07 |
| 7. Plastiques | 11,4% | 13,13% | 32,04 |
| 8. Combustibles non classés | 2,4% | 3,66% | 8,94 |
| 9. Verre | 5,8% | 4,39% | 10,72 |
| 10. Métaux | 2,9% | 2,55% | 6,23 |
| 11. Incombustibles non classés | 2,6% | 0,97% | 2,36 |
| 12. Déchets dangereux | 0,8% | 0,74% | 1,79 |
| 13. Fines <8mm | 12,7% | 5,23% | 12,77 |
| TOTAL | 100% | 100% | 243,45 |

II. B. 3. Les différents flux de déchets

En utilisant l'ensemble des données collectées (flux traités, résultats de la campagne de caractérisation, etc.), des détails sur la provenance et les quantités produites par habitant vont être explicités par type de collecte et pour les flux suivants :

- \rightarrow Les OMR :
- Déchets compostables,
- Textiles sanitaires.
- → Les collectes sélectives :
- Les emballages recyclables,
- Les cartons,
- Les journaux, magazines et papiers,
- Les emballages métalliques,
- Les plastiques,
- Le verre,
- Les textiles, linges et chaussures.

- → Les déchets apportés en déchèteries :
- Les déchets verts,
- Les métaux,
- Le bois,
- Les DEEE,
- Les déchets dangereux.

II. B. 3. a. Les OMR

Avant d'entrer dans le détail des différents flux de déchets, une précision s'impose. En effet, en fonction du type et de la catégorie d'habitat, la composition des OMR n'est pas tout à fait la même (cf. Figure 24-Composition des OMR en fonction de l'habitat (SYDEMER 2018)).

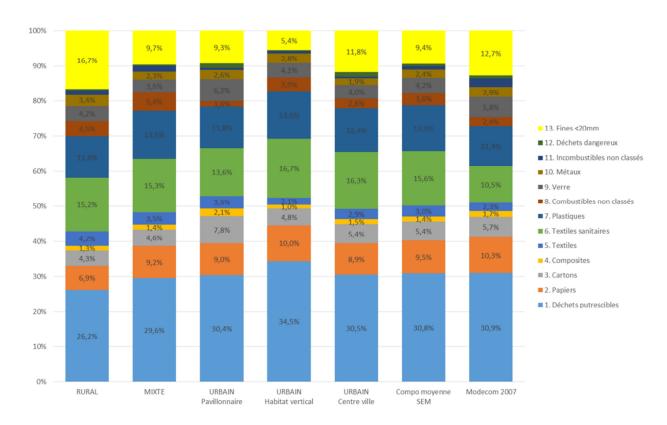


Figure 24- Composition des OMR en fonction de l'habitat (SYDEMER 2018)

On constate ainsi que le tri sélectif est mieux fait en milieu rural qu'en milieu urbain et que la part des déchets putrescibles est nettement supérieure en habitat vertical qu'en milieu rural.

En 2017, 98 040 tonnes de d'OMR ont été collectées par les services de SEM. Cette quantité correspond aux déchets des ménages et des entreprises et établissements publics collectés simultanément (déchets assimilés à ceux des ménages).

A noter qu'en regard de l'évolution du ratio de production d'OMR suivis depuis 2010³⁵, on a constaté une baisse régulière des tonnages collectés jusqu'en 2013 et une stagnation depuis.

À partir des échantillons caractérisés par le SYDEMER, il est possible de se faire une idée très précise des déchets présents dans les ordures ménagères.

À partir du graphique ci-après (cf. Figure 25- Composition des OMR sur SEM (SYDEMER 2018)), on constate que la part la plus importante (36 %) des OM est constituée de déchets putrescibles, c'est-à-dire des déchets compostables ou non, des déchets alimentaires non consommés ou des déchets verts. Viennent ensuite les textiles sanitaires (couches, protections périodiques, mouchoirs, lingettes, etc.).

Une autre part importante des OMR est en réalité constituée des emballages et matières pour lesquelles la collectivité propose une collecte sélective (cartons, papiers, verre, textiles etc.). Les quantités retrouvées ont été intégrées dans l'estimation des gisements se rapportant aux matériaux faisant l'objet d'une collecte sélective.

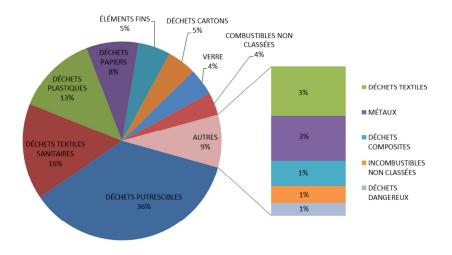


Figure 25- Composition des OMR sur SEM (SYDEMER 2018)

Il est important de préciser que les OMR sont directement envoyées à l'ISDND située dans le territoire de SEM (Roche-la-Molière).

-

³⁵ Cf. paragraphe 2.9 du Rapport annuel sur le prix et qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés – Année 2017

OMR³⁶: 98 040 tonnes en 2017, soit, 243 kg/hab. composées majoritairement de :

- 88 kg/hab. de déchets putrescibles ;
- 38 kg/hab. de textiles sanitaires ;
- 90 kg/hab. de matériaux pour lesquels des solutions de collecte séparée existent sur le territoire en vue de leur valorisation (plastiques, papiers, cartons, verre, métaux, textiles).

Les déchets putrescibles

Conformément à la caractérisation, 36 % des OMR sont des déchets putrescibles, soit 35 471 tonnes et l'équivalent de 88 kg/hab. en 2017. Parmi eux, plus des 2/3 sont compostables (70 kg/hab.). Ce sont principalement les déchets de cuisine – les épluchures notamment –, les fruits et légumes abîmés ou des restes de repas et des déchets du jardin.

En outre, 14 % des déchets putrescibles des OMR de SEM sont des produits alimentaires non consommés (dont l'emballage n'a pas été ouvert), ce qui représente quasiment

13 kg/hab. pour 2017. Ce chiffre correspond au gaspillage alimentaire des ménages (cf. Figure 26 - Répartition des déchets putrescibles dans les OMR en 2017).

Lors de la campagne MODECOM de 2007, ce chiffre tournait autour des 7 kg/hab.

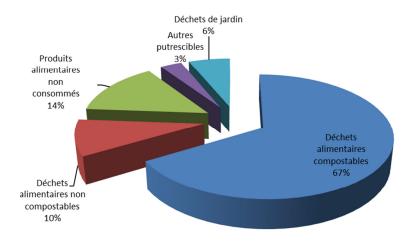


Figure 26 - Répartition des déchets putrescibles dans les OMR en 2017

Plus récemment, en 2016, l'ADEME a mené une étude sur les pertes et gaspillages alimentaires. Celle-ci démontre qu'au total, 29 kg par an de produits (emballés ou non) sont perdus ou gaspillés directement pas les consommateurs, au sein de leur foyer. L'étude précise également qu'un tiers (environ 9,5 kg/hab.)

³⁶ Cf. Tableau des chiffres clés, page 40, tableau sur la composition des OMR sur Saint Etienne Métropole présentée page 45 et exploité dans la figure 26

de ce gaspillage est généré avant la préparation et la consommation des aliments³⁷ (produits périmés ou emballages non ouverts), soit moins qu'à SEM.

La part des déchets de jardin (entre 2 et 3,8 % du flux d'OMR global) peut apparaître faible, mais peut être liée à la période d'intervention. En effet, les caractérisations se sont déroulées en mars et avril, période antérieure à la saisonnalité importante des déchets verts.

Il n'est toutefois par évident de faire un lien direct entre les différentes données. Les caractérisations MODECOM 2007 et celle du SYDEMER pour SEM concernent uniquement les déchets jetés dans les OMR, tandis que l'étude de l'ADEME concerne les aliments gaspillés et perdus, ceux-ci pouvant être jetés aux OMR, compostés ou donnés à des animaux.

Sur les 88 kg/hab. de déchets putrescibles jetés dans les OMR en 2017 soit 35 471 tonnes, 70 kg/hab. correspondent à des déchets alimentaires compostables, dont 13 kg sont jetés sans que l'emballage ait été ouvert

Les textiles sanitaires

Les textiles sanitaires³⁸ représentent un part importante des OMR des habitants de SEM. Ceux-ci sont majoritairement constitués de fragments souillés (cf. Figure 27 - Répartition des textiles sanitaires dans les OMR (2017)), c'est-à-dire de textiles utilisés (mouchoirs en papiers, essuie-tout, lingettes et cotons, etc.). L'autre part importante des textiles retrouvés dans les OMR sont les couches, qui représentent 37 % des textiles sanitaires (23 % de couches bébé et 14 % de couches adultes).

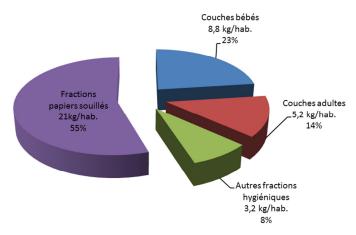


Figure 27 - Répartition des textiles sanitaires dans les OMR (2017)

³⁷ ADEME, Rapport d'études « Pertes et gaspillages alimentaires : l'état des lieux et leur gestion par étapes de la chaine alimentaire », mai 2016, p. 134.

 $[\]textbf{URL}: \underline{https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/pertes-et-gaspillages-alimentaires-201605-rapport.pdf}$

³⁸ Selon l'ADEME, les textiles hygiéniques ou sanitaires comprennent les mouchoirs en papier, les couches culottes, les textiles ménagers (essuie-tout, lingettes), les cotons, les protections périodiques, etc.

Ce constat est en adéquation avec l'analyse socio-économique précédemment établie : une population à la fois jeune et âgée, en parallèle d'une augmentation de la consommation de textiles sanitaires à usage unique.

Total des textiles sanitaires produits (OMR): 15 298 tonnes en 2017, soit 38 kg/hab.

Dont: 5 600 tonnes de couches (bébés et adultes), soit 14 kg/hab. en 2017

Une autre part importante des OMR est en réalité constituée des emballages et matières pour lesquelles la collectivité propose une collecte sélective (cartons, papiers, verre, etc.). Elles ont été intégrées dans l'estimation des gisements se rapportant aux matériaux faisant l'objet d'une collecte sélective dans les paragraphes suivants.

II. B. 3. b. Les emballages recyclables, papiers et cartons (hors verre)

► <u>Les cartons recyclables</u>

En 2017, 10 704 tonnes de cartons ont été collectées sur le territoire de SEM, soit 27 kg/hab./an.

| | Total | OMR | CS | Déchèteries | CTM | Commerçants |
|-------------------|--------|-------|-------|-------------|-----|-------------|
| Tonnes collectées | 10 704 | 4 674 | 3 378 | 1 551 | 171 | 930 |
| Tonnes valorisées | 6 030 | 0 | 3 378 | 1 551 | 171 | 930 |

Les principaux producteurs sont les ménages et autres producteurs assimilés, avec un total (CS, déchèteries et OMR) de 9 603 tonnes. Cela représente presque 24 kg/hab. pour l'année 2017. Sur la totalité des cartons générés sur le territoire de SEM, tous producteurs confondus, 56 % sont actuellement valorisés. Les 44 % restants, retrouvés dans les OMR, vont au centre d'enfouissement.

Une collecte spécifique existe pour les cartons des commerçants, et permet d'assurer la valorisation de 930 tonnes de cartons. Cette collecte permet de limiter les apports de carton dans les OMR.

De plus, concernant les DMA, et comme pour les autres flux recyclables (papiers et JMAG, emballages métalliques, plastiques), la part des cartons retrouvée dans les OMR est plus importante que celle effectivement collectée via les bacs et sacs jaunes.

Total des déchets de cartons (collectes sélectives, CTM, déchèteries, commerçants et OMR) : 10 704 tonnes en 2017, soit 26,6 kg/hab., dont 15 kg/hab. sont effectivement recyclés.

Les journaux, magazines et papiers recyclables

Concernant les journaux et magazines et les papiers, les plus gros producteurs sont les ménages et assimilés. Seulement 3,3 % de ce flux est produit par les entreprises soumises à la RS et par les administrations de Saint-Étienne. En effet, des bacs bleus sont destinés à recueillir les papiers administratifs et sont mis à disposition dans les administrations de Saint-Étienne.

| | Total | OMR | CS et AV (dont AV déchèteries) | Administrations |
|----------------------|--------|-------|-----------------------------------|-----------------|
| Tonnes collectées | 16 954 | 8 318 | 8480 | 156 |
| Tonnes valorisées | 8792 | 0 | 8480 | 156 |

Comme pour les cartons, les papiers et les journaux, magazines sont valorisés uniquement s'ils sont triés séparément. Ainsi, le taux de valorisation s'élève à 51 %, tous producteurs confondus.

Au total, la production de papiers et journaux, magazines rapportée à l'habitant équivaut à 42 kg/hab. pour l'année 2017.

Sur ce total, 21 kg/hab. se retrouvent encore dans les OMR, répartis comme suit (cf. Figure :

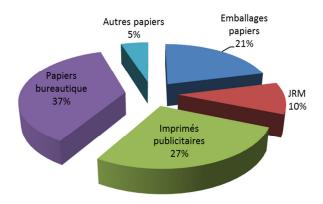


Figure 28 - Répartition des papiers et journaux, magazines dans les OMR (2017)

Les papiers bureautiques et les imprimés publicitaires représentent à eux seuls 64 % des papiers et journaux, magazines dans les OMR, c'est-à-dire près de 13 kg/hab./an.

Total des papiers et journaux, magazines (CS, administrations et OMR) : 16 954 tonnes en 2017, soit 42 kg/hab., dont 21kg/hab. sont effectivement recyclés et 21 kg/hab. de papiers et journaux, magazines encore présents dans les OMR.

Les emballages métalliques³⁹

En 2017, 2 380 tonnes d'emballages métalliques ont été générés par les habitants de SEM, soit près de 6 kg/hab./an.

La part effectivement collectée séparément (480 tonnes) en porte-à-porte *via* les bacs et sacs jaunes puis recyclée représente 20 % du gisement.

80 % d'emballages métalliques soit 1 900 tonnes, c'est-à-dire 4,8 kg/hab. sont encore enfouis en 2017.

Total des déchets d'emballages métalliques (acier et aluminium) produits : 2 380 tonnes, soit 6 kg/hab. en 2017.

Seuls 20 % est valorisée soit 1,27 kg/hab. et il reste encore 6 kg/hab. qui part à l'enfouissement.

Les plastiques

14 203 tonnes de plastique, emballages, films et autres sont générés par les usagers sur SEM soit 35 kg/hab. dont 14 157 tonnes proviennent directement des ménages et assimilés (OMR et CS). Les plastiques issus des déchèteries et des CTM sont négligeables. 91 % des plastiques sont encore présents dans les OMR et représentent 32 kg/hab./an.

| | Total | OMR total | CS | Autres plastiques collectés en Déchèterie et CTM |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|
| Tonnes collectées | 14 203 | 12 874 | 1 283,5 | 45,5 |
| Tonnes valorisées | 1 329 | | 1 283,5 | 45,5 |

Les plastiques dans les OMR sont essentiellement des sacs et films plastiques, résidus d'emballages et de contenants (51 %). Les pots et barquettes représentent également une quantité non négligeable (cf. Figure 29- Répartition des plastiques dans les OMR).

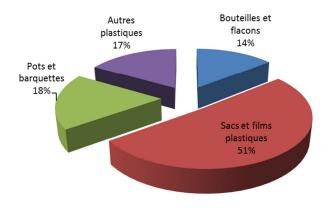


Figure 29- Répartition des plastiques dans les OMR

³⁹ La part des métaux ferreux et ferraille (hors emballage métallique) retrouvée dans les OMR ou apportés en déchèterie seront comptabilisés et discutés dans le paragraphe relatif au flux des déchèteries et CTM.

En regard des consignes de tri en vigueur sur le territoire, les OMR contiennent encore près de 1836 tonnes, soit un peu plus de 4,5 kg/hab. d'emballages plastiques (bouteilles et flacons).

En supposant que l'extension des consignes de tri des plastiques soit mise en place sur le territoire de SEM pour 2022 (conformément à la LTECV), la collectivité pourrait alors collecter l'ensemble des déchets plastiques. Le gisement potentiel supplémentaire est à minima de 10 686 tonnes en absence de caractérisation précises des 17 % actuellement apportés en déchèteries et dans les CTM.

Total des plastiques produits (CS et OMR) : 14 203 tonnes en 2017, soit 35 kg/hab.

Les emballages plastiques recyclables (bouteilles et flacons) générés sur le territoire de SEM représentent 3 119 tonnes soit près de 8 kg/hab. dont seulement 41 % (1283 tonnes- 3 kg/hab.) sont effectivement triés via la collecte sélective.

51 % des plastiques issus des OMR sont des sacs et films qui vont directement à l'enfouissement. Cela représente 16,5 kg/hab. pour l'année 2017.

Bilan sur la part du recyclables (hors verre et textiles) dans les OMR

Pour la part triée à la source, SEM met à disposition des bacs jaunes pour la collecte des emballages métalliques, en plastique (flacons et bouteilles uniquement), en carton, pour les papiers et pour les journaux et magazines ou assure des collectes spécifiques (cartons des commerçants/papiers d'administration).

Après la CS, les déchets triés sont envoyés principalement au centre de tri de Firminy. Là-bas, les déchets sont séparés et conditionnés par nature de matériau, avant d'être expédiés vers les filières de valorisation. En 2017, le centre de tri de Firminy a accueilli environ 43 908 tonnes de déchets issus de collectes sélectives (94 % de multimatériaux et 6 % de papier). 37,8 % des tonnages proviennent de SEM, soit 16 618,6 tonnes.

La figure 31 ci-dessous représente la répartition des différents types d'emballages ménagers et papiers et cartons collectés séparément et la part encore présente dans les OM :

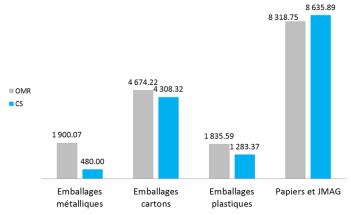


Figure 30- Répartition des déchets recyclables entre les OMR et la CS en tonnes (2017)

On constate ainsi que plus de la moitié des emballages et papiers recyclables (hors verre) sont encore jetés dans les OMR.

CS actuelle des emballages et papiers : 16 618,6 tonnes en 2017, soit, 41,4 kg/hab., auxquels il faut ajouter 156 tonnes de papiers d'administration. Plus de la moitié de la collecte sélective est composée de papiers et journaux, magazines.

Les emballages et papiers représentent 18 % des OMR, soit 17 308 tonnes et 43 kg/hab. en 2017.

II. B. 3. c. La collecte sélective du verre

En 2017, le gisement d'emballage en verre généré sur le territoire représente 11 459 tonnes, soit 29 kg/hab.

7 571 tonnes de verre ont été triées par les usagers et collectées dans les points d'apport volontaire ou dans les bacs verts⁴⁰, ce qui représente 62 % des déchets en verre générés sur le territoire de SEM.

Comme Le montre la figure 32, 35 % du verre généré et recyclable reste donc encore dans la poubelle d'OMR, soit 10 kg/hab.

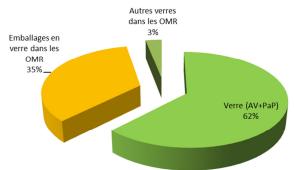


Figure 31 Répartition du verre collecté

Le verre issu de la CS sur le territoire de SEM est directement envoyé au centre de prétraitement du verre Guérin S.A.S. situé à Andrézieux-Bouthéon. À la sortie de ce centre, le verre a été séparé des différents autres déchets (bouchons, étiquettes, couvercles mais également vaisselle, pots en terre cuite, plastiques, cartons, etc.) et est envoyé sous forme de calcin aux usines de refonte du verre. Il sera ensuite transformé, recyclé à l'infini à la verrerie Verallia de Saint-Romain-le-Puy, pour constituer de nouveaux emballages en verre.

Total du verre produit (CS et OMR): 11 459 tonnes en 2017, soit 29 kg/hab.

Dont 7 571 tonnes recyclées.

⁴⁰ Une collecte en porte-à-porte du verre est mise en place pour les gros producteurs : restaurateurs et grands collectifs de la ville de Saint-Étienne.

II. B. 3. d. Les textiles, linges et chaussures

La collecte des textiles sur le territoire de SEM est réalisée par des structures associatives, des entreprises d'insertion ou par l'éco-organisme Eco-textiles.

Ainsi, à la fin de l'année 2017, le parc textile s'élève à 215 conteneurs permanents (Le Relais 42/Chrysalide, conteneurs Ecotextile, conteneurs Terres des Hommes). De plus, ECOTLC comptabilise 58 autres points référencés sur le territoire de SEM, soit un total de 273 points de collectes pour les TLC. Cela représente un maillage territorial d'1 point pour 1 472 habitants. En ajoutant les dépôts associatifs (La Croix Rouge, Emmaüs, etc.) et d'autres collecteurs privés ponctuels (Philtex, Sita, H&M, etc.).

En 2017, **1876 tonnes de TLC** ont été détournées de l'enfouissement, soit 4,7 kg/hab. Cela représente une augmentation de 42 % par rapport à 2016.

En ce qui concerne les textiles, 49 % du tonnage collecté est acheminé vers le centre de tri du Relais 42 à Pélussin. 92 % de ce qui est apporté est valorisé de la façon suivante :

- \rightarrow 61 % en réemploi (56 % à l'export et 5 % en boutiques sur le territoire);
- → 31 % en recyclage (21 % en matière premières et 10 % en chiffons d'essuyage);

Enfin les 8 % restant sont des déchets résiduels, dont plus de 7 % partent en valorisation énergétique.

Pour autant, de la même façon que pour les flux précédents, la part résiduelle des textiles présente dans les OMR est supérieure à la fraction collectée (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.

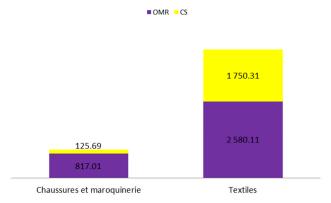


Figure 32 - Répartition des textiles collectés entre les OMR et les conteneurs sélectifs (en tonnes)

Ainsi, en 2017, **5 273 tonnes**, soit près de 14 kg/hab./an de TLC ont été générés par les habitants de SEM. Ce total comprend 11,5 kg de textiles (vêtements et linge de maison) et 2,5 kg de chaussures et maroquineries.

Total des textiles produits (CS et OMR): 5 273 tonnes soit 14 kg/hab. dont seulement 1 876 tonnes collectées en 2017 (dont 1 472 tonnes par Le Relais 42), soit un total de 4,7 kg/hab. valorisés.

Plus des 2/3 des textiles, chaussures et maroquinerie générés par les habitants de SEM se retrouvent dans les OMR et sont donc enfouis à l'ISDND.

II. B. 3. e. Tendance du recyclage et évolution de la part de refus des collectes sélectives

Les performances du recyclage hors déchèteries ont connues une légère augmentation en 2017 par rapport à 2016 principalement liée à une forte hausse du recyclage des emballages et du verre qui ont compensé la chute des gisements de papier.

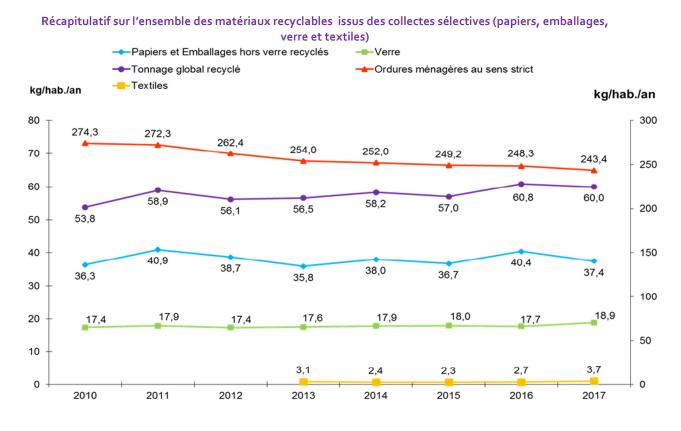


Figure 33 : Evolution des matériaux recyclés issus de la CS depuis 2010 – source tonnages expédiés

Une vigilance particulière doit être apportée au vu de l'augmentation conséquente du taux de refus de tri observé de entre 2016 et 2017. En effet, les refus de tri pour les papiers et emballages étaient stables depuis l'année 2013 avec un taux moyen de 15,9 % (14,7 % en 2016). Cependant ils ont accusé une augmentation relativement importante en 2017 avec un taux de 17,5 %. Les refus des flux papiers issu des PAV restent très bas avec un taux de 1 %.

L'augmentation du geste de tri des habitants entraîne, en parallèle une augmentation des erreurs de tri même si le Plan de Relance pour le tri des emballages a porté ses fruits pour l'année 2017. A noter que ce refus part actuellement en centre d'enfouissement.

| | 2016 | 2017 |
|----------------------------|--------|--------|
| Total recyclables (a) | 51,72 | 52,74 |
| Sans cartons déchèteries | | |
| Refus de tri | 5,96 | 6,9 |
| Ordures ménagères enfouies | 248,34 | 243,4 |
| Total (b) | 306,02 | 302,67 |
| Taux de recyclage en % | 16,9 % | 17,4 % |
| = (a) / (b) | | |

Tableau 1 : Evolution du taux de recyclage des collectes sélectives

En 2017, 52,74 kg/habitant de matériaux recyclables ont été traités, ce qui porte le taux de recyclage à 17,4 % des ordures ménagères produites (hors déchèteries).

II. B. 3. f. Les déchets des déchèteries et centres techniques

En 2017, les 13 déchèteries ont accueilli près de 69 567 tonnes de déchets, soit 173 kg/hab. La gestion des déchets des centres techniques municipaux représente 18 846 tonnes soit un peu plus de 45 kg/hab.

Le schéma ci-dessous donne une représentation des différents flux de déchets générés par les déchèteries, en kg/hab. pour l'année 2017.

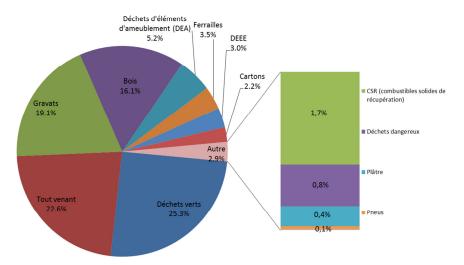


Figure 31 - Répartition des déchets collectés dans les déchèteries fixes et mobiles (2017)

Pour les apports en provenance des centres techniques municipaux, la répartition des apports en fonctions des grandes catégories de matériaux diffèrent notablement comme le montre le schéma ciaprès. Ainsi la proportion de déchets verts et de tout venant (mélange de matériaux) y sont plus importantes.

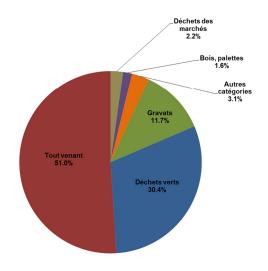


Figure 32 : Répartition des déchets collectés dans les CTM (2017)

Basé sur une enquête de SINDRA datée de 2017 sur les déchèteries en Auvergne-Rhône-Alpes, le graphique ci-après propose la répartition des déchets apportés en déchèterie dans la région :

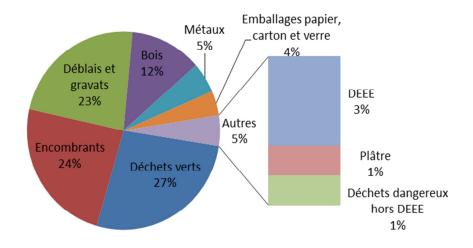


Figure 33 - Répartition des déchets apportés en déchèterie en AuRA (SINDRA, 2017)

Un quart des déchets apportés en déchèteries sur le territoire de SEM sont des déchets verts. Contrairement à ceux qui sont jetés dans les OMR, les déchets verts, de jardin et issus des CTM, sont valorisés et compostés. Ce niveau est comparable aux apports constatés dans les déchèteries de la Région (27 %)⁴¹.

Le tout venant, les gravats et le bois représentent également de grandes quantités, avec respectivement 23 %, 19 % et 16 % du total collectés en déchèteries et 51 % et 12 % au niveau des centres techniques municipaux.

 $[\]frac{^{41}\text{http://www.sindra.org/wp-content/uploads/2017/12/SINDRA-observatoire-dechets-decheteries-auvergne-rhone-alpes-}{\underline{2016.pdf}}$

Pour certaines déchèteries (Andrézieux-Bouthéon, l'Etrat, Lorette, Saint-Héand), un tri de la benne toutvenant est réalisé par le prestataire. Ce tri et les volumes de CSR produits sont autant de volumes en moins dirigés vers l'enfouissement.

Les DEEE et les DEA représentent 8 % des apports.

Après une forte évolution des apports de ces dernières années (cf. Figure 34 – Evolution des apports en déchèterie depuis 2010, il a pu être constaté pour la première fois une forte baisse due à l'interdiction des non-ménagers sur les déchèteries⁴².

En 2017, les apports en déchèterie représentent 173 kg/hab./an contre 223 kg/hab./an en 2016 (soit -22 % en 2017).

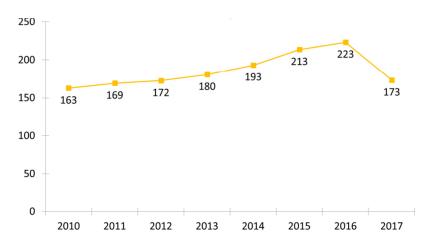


Figure 34 – Evolution des apports en déchèterie depuis 2010

Total des déchets apportés <u>en déchèteries</u> (fixes et mobiles) : 69 551 tonnes en 2017, soit 173 kg/hab. Dont 25 % de déchets verts, ce qui correspond à 44 kg/hab. et 23 % de « Tout-Venant » (matériaux en mélange) soit 39 kg/hab.

Total des déchets collectés par les CTM: 18 846 tonnes en 2017, soit 45 kg/hab.

Dont 51 % de Tout-Venant » (matériaux en mélange) soit 24 kg/hab. et 30 % de déchets verts soit 14 kg/hab.

Les déchets verts

En 2017, un total de 25 527 tonnes de déchets verts a été collecté, soit près de 63 kg/hab., dont 2 206 tonnes de déchets verts retrouvés dans les OMR et déjà comptabilisés dans la part de déchets putrescibles.

⁴²Modifications majeures du règlement intérieur des déchèteries : interdiction d'accès aux usagers non ménagers (professionnels, artisans, associations...) et aux camions plateaux y compris pour les ménages

| | Total | (OMR) | Déchèteries | СТМ |
|-------------------|--------|---------|-------------|-------|
| Tonnes collectées | 25 527 | (2 206) | 17 589 | 5 732 |
| Tonnes valorisées | 23 321 | | 17 589 | 5 732 |

Parmi les déchets verts collectés par SEM, 25 % sont générés par les communes (et collectés en CTM), et représentent les déchets des espaces verts communaux. Les 75 % restants sont produits par les ménages qui les apportent en déchèterie.

A noter que les déchets verts retrouvés dans les OMR représentaient 5,5 kg/hab. en 2017.

Depuis 2014, le marché de valorisation est confié à SERMACO, afin de garantir une filière totalement ligérienne pour les déchets verts. Un broyage intermédiaire, visant à optimiser les transports de la plateforme de SERMACO à La Ricamarie vers le site de traitement par compostage chez TERRALYS à Saint-Priest-la-Roche, a également été instauré.

En 2017, les déchets verts générés par les CTM et ceux apportés en déchèteries sont, pour la plupart, valorisés par compostage, ce qui représente 95 % du tonnage.

La valorisation des déchets verts représente ainsi 23 321 tonnes en 2017. Ce qui n'est pas valorisé par compostage (refus de crible, etc.) est envoyé à la chaufferie bois de Châteaucreux.

Total des déchets verts produits : 23 321 tonnes en 2017, soit près de 58 kg/hab. Et 5,5 kg/hab. additionnel dans les OMR.

Le tout venant

Il s'agit des déchets collectés en mélange dans les déchèteries ou en CTM et a représenté 26 509 tonnes en 2017. Cette même année, 3 634 tonnes ont été détournés du flux suite à la mise en place de benne DEA sur les déchèteries. Ce flux sera donc progressivement réduit avec la séparation des DEA sur toutes les déchèteries.

Sur un total de plus de 26 509 tonnes collectées soit 66 kg/hab./an, 62 % sont collectés en déchèteries et 38 % apportées par les Centres Techniques Municipaux.

Sans tri préalable, ce flux est très majoritairement conduit à l'enfouissement. Il convient cependant de noter que sur les 25 662t collectées, une partie fait l'objet d'un tri post-collecte, qui permet de valoriser 1 545t de CSR et 11t de film plastique.

Les gravats

En 2017, un total 15 496 tonnes de gravats a été collecté, soit près de 39 kg/hab. 86 % du flux est collecté en déchèterie et 14 % est lié à l'apport direct des communes (CTM).

Les gravats collectés par SEM sont actuellement enfouis dans deux installations de stockage de déchets inertes.

En 2017, selon les données des gardiens, la fréquentation sur l'ensemble des 13 déchèteries est en baisse d'environ 5 % de visites par rapport à 2016 et cela s'explique par l'interdiction des professionnels en déchèterie au 1er janvier 2017.

Pour le flux de gravats cela s'est traduit par une baisse du tonnage de plus de 36 % par rapport à 2016.

Total des gravats produits : 15 500 tonnes en 2017, soit près de 39 kg/hab.

Les métaux et ferrailles

3 088 tonnes de métaux (hors emballages métalliques) sont générés chaque année sur le territoire de SEM. L'essentiel est apporté en déchèteries et valorisé, soit 2 463,3 tonnes.

| | Total | OMR | Déchèteries | СТМ |
|-------------------|-------|-----|-------------|-----|
| Tonnes collectées | 3 088 | 614 | 2 448 | 25 |
| Tonnes valorisées | 2 473 | | 2 448 | 25 |

La part résiduelle présente dans les OMR est de 614 tonnes, soit 1,5 kg/hab. et l'équivalent d'à peine 20 % des métaux et ferrailles générés en 2017.

Total des métaux et ferrailles produits : 3 088 tonnes soit 7,7 kg/hab. 80 % de valorisation *via* les déchèteries et les CTM.

Les bois

Sur les 11 693 tonnes de bois générées sur le territoire de SEM par les communes et les ménages, seules 195,3 tonnes sont jetées dans les OMR. La grande majorité (96 %) est directement apportée en déchèterie par les particuliers pour être valorisée.

| | Total | OMR | Déchèteries | СТМ |
|-------------------|--------|-----|-------------|-----|
| Tonnes collectées | 11 693 | 195 | 11 201 | 297 |
| Tonnes valorisées | 11 498 | | 11 201 | 297 |

Le bois collecté est constitué de cagettes, de palettes, d'emballages en bois (dans les OMR) et de bois brut. Toutefois, le contenu précis des bennes tout-venant des déchèteries et des CTM n'étant pas connu, une partie des déchets de bois générés est sans doute non comptabilisée dans ce récapitulatif.

Total connu des déchets de bois produits (CTM, déchèteries et OMR): 11 693 tonnes en 2017, soit 29 kg/hab. Seulement 1,7 % de bois se retrouvent dans les OMR.

Les DEEE

La grande majorité des DEEE est collectée dans les 13 déchèteries de SEM. Ceux-ci sont essentiellement composés de PAM (petits appareils en mélange), de GEM (gros électroménager) et de lampes et néons pour un poids cumulé de 2 497 tonnes, soit 6 kg/hab. en 2017. Précisons que 82 tonnes de DEEE sont collectées par les services techniques municipaux et sont soit récupérés directement par le prestataire en charge de leur valorisation soit apportés en déchèterie; ces tonnages sont inclus dans les données issues des déchèteries ci-dessous :

| | Total | OMR | Déchèteries |
|-------------------|-------|-----|------------------------|
| Tonnes collectées | 2 497 | 325 | 2 090 dont CTM : 82 |
| Tonnes valorisées | 1 857 | | 1 857 dont CTM : 82 |

Dans les OMR, les DEEE représentent 325 tonnes – soit un peu moins d'1 kg/hab. – et sont entièrement constitués de PAM. Il s'agit néanmoins de déchets dangereux qui ne devraient pas se retrouver dans les OMR mais être apportés en déchèterie.

89 % des DEEE collectés en déchèterie (y compris ceux des CTM) sont envoyés vers une filière de valorisation, ce qui représente 77 % de l'ensemble des DEEE générés.

Total des DEEE produits (déchèteries et OMR) : 2 497 tonnes en 2017, soit 6 kg/hab./an

Les déchets dangereux (hors DEEE)

En 2017, 792 tonnes de déchets dangereux ont été générées par les habitants de SEM (hors DEEE), ce qui représente à peine 2 kg/hab. Les deux tiers de ces déchets sont déposés en déchèteries (67 %), tandis que le reste finit dans les OMR, puis est envoyé à l'enfouissement (261 tonnes).

Parmi les déchets dangereux, on trouve par exemple l'amiante, les huiles de vidange et de friture, les cartouches d'encre, les piles, les solvants, les aérosols, les peintures, etc... Les déchets qui se retrouvent dans les OMR sont essentiellement les cartouches d'encre, les piles, les pots de peinture et solvants.

En ajoutant ce tonnage à celui des PAM, ce sont près de 600 tonnes de déchets dangereux qui partent en enfouissement, alors qu'ils devraient être apportés en déchèterie.

Il est également important de noter qu'une part importante de ces déchets dangereux, ceux qui sont liquides, se retrouvent dans les eaux usées, perturbent le fonctionnement des stations d'épuration et contribuent à la diffusion de micropolluants dans l'environnement. Cette proportion n'est pas connue précisément mais fait l'objet d'actions de prévention de la part des Agences de l'eau.

La majorité des déchets dangereux apportés en déchèterie sont valorisés (production d'énergie ou régénération) à plus de 70 %, à l'exception de l'amiante, qui est enfouie en installation de stockage (63 tonnes collectées en déchèterie en 2017).

Total des déchets dangereux produits (déchèteries et OMR) : 792 tonnes en 2017, soit 2kg/hab.

II. B. 3. g. Autres flux résiduels

La quantité résiduelle de déchets collectée correspond à un tonnage de 12 526 tonnes soit 6 % du total.

Elle se caractérise par des fractions en quantités moindre ou mélangées dans les OMR et qui peuvent diminuer par entraînement avec les actions qui seront menées sur les flux prioritaires. A titre indicatif, on citera ainsi :

- → En quantité mineures comme les encombrants collectés sur la voirie (181 tonnes), les DASRI (déchets de soin piquants et tranchants, récupérés par l'éco-organisme DASTRI, 3,14 tonnes), la freinte 224 (tonnes), pneus (40 tonnes), incombustibles non classés (950 tonnes)
- → En quantité plus importantes comme la fraction < 8 mm des OMR (5 120 tonnes), refus de tri (2 773) tonnes, matériaux combustibles non caractérisés (2 580 tonnes), matériaux composites (1 080 tonnes)

Cas des déchets médicaux

468 tonnes de déchets médicaux sont jetés dans les OMR soit 1,1 kg/hab.

Ce tonnage correspond à des Médicaments Non Utilisés (MNU), qui devraient normalement être ramenés en pharmacie (filière de collecte Cyclamed) en vue de leur élimination.

II. C. LE COUT DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES SUR LE TERRITOIRE

II. C. 1. Les dépenses de fonctionnement

Le graphique ci-dessous (cf. Figure 35 – Répartition des dépenses d'exploitation en 2017), extrait du rapport annuel 2017⁴³, présente la répartition des dépenses en lien avec la gestion des déchets sur le territoire de Saint-Etienne-Métropole.

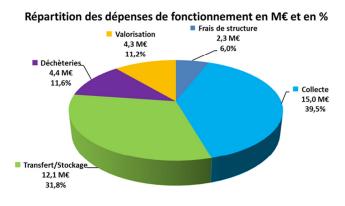


Figure 35 – Répartition des dépenses d'exploitation en 2017

Cette répartition montre que la part collecte est la part la plus importante devant celle du stockage.

La collecte des déchets ménagers et assimilés (39,5 %)

Ce montant regroupe les dépenses relatives aux moyens mis en œuvre pour effectuer la collecte en régie (entretien des véhicules, maintenance des bacs roulants, vêtements de travail...), la rémunération des prestataires à qui la collectivité a confié la collecte par voie de marché et les dépenses de fonctionnement du service. A cela s'ajoute le remboursement de différentes missions que continuent d'effectuer les communes pour le compte de SEM ainsi que les conventions de gestion de la collecte liée à l'extension du périmètre en janvier 2017.

Le transfert et le stockage des déchets (31,8 %)

Sont concernés les missions confiées aux prestataires pour la gestion du transfert des déchets et leur stockage en ISDND.

⁴³ Rapport annuel sur le prix et qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés – Année 2017.

Le fonctionnement des déchèteries (11,6 %)

Sont concernés les missions confiées aux prestataires pour le fonctionnement des déchèteries fixes et mobiles.

La prévention et la valorisation des déchets (11,2 %)

Sont concernés les missions confiées aux prestataires pour le fonctionnement du centre de tri, pour la collecte et le tri du verre, pour l'achat des sacs jaunes, pour la gestion des déchets verts. S'y ajoutent les dépenses liées à la prévention, la communication ainsi que le plan de relance pour le recyclage.

Les frais de structure (6 %)

Comprennent une partie des charges d'administration générale imputable au fonctionnement de la DGD : une part ressources humaines (dépenses centralisées de personnel, direction générale, pôle ressources programmation finances, informatique, communication, ...), et une part pour administration générale (documentation, communication interne, locaux, assurances juridiques, fournitures administratives).

II. C. 2. Les recettes de fonctionnement

La figure suivante (cf. Figure 36 – Répartition des recettes de fonctionnement en 2017) synthétise les sources de financement du service de gestion des déchets ménagers et assimilés tels que détaillées au paragraphe I.B.5.

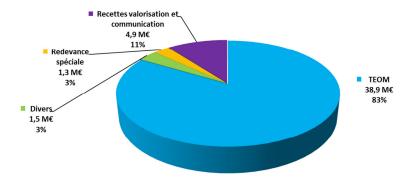


Figure 36 – Répartition des recettes de fonctionnement en 2017

Les sources de recettes sont donc :

- \rightarrow La TEOM (83 %)
- → Les subventions et les recettes liées à la reprise des matériaux (11 %) qui comprennent
- Soutien filières REP (CITEO, OCADEEE, Eco-mobilier,),
- Les soutiens liés au Plan de relance pour le recyclage de 2016 et 2017 (CITEO),
- Les recettes matériaux proprement dites (issus du centre de tri et des déchèteries)

- → La RS payée par les gros producteurs de déchets collectés par le service public (3 %)⁴⁴
- → Les recettes diverses (3 %)

II. C. 3. Eléments impactant l'évolution future des coûts

En l'absence d'actions nouvelles en faveur de la prévention et du tri, les dépenses du service public de gestion des déchets risquent de subir une forte augmentation dans les années à venir compte tenu des évolutions de la fiscalité sur les déchets inscrites dans la Loi de finance 2018-1317 du 28 décembre 2018 (Loi de finance 2019).

Cette Loi fixe l'évolution de la trajectoire de la TGAP d'ici à 2025, selon les modalités suivantes :

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Taux de TGAP (en €/t) – mode bioréacteur + valorisation biogaz | 16 | 17 | 18 | 30 | 40 | 51 | 58 | 65 |

Concrètement, pour chaque tonne enfouie, SEM verra la taxe passer de 16 € en 2018 à 65 € en 2025. Ceci portera le coût de traitement des déchets enfouis de moins de 80 €/t à 120 €/t en 2025.

Cela implique un surcoût important pour la collectivité, en l'absence d'actions de préventions et de tri nouvelles, visant à réduire la production de déchets et leur enfouissement.

Pour maitriser cette hausse, la prévention et le tri sont parallèlement encouragés par l'Etat, via plusieurs leviers, dont les principaux sont :

Réduction de la TVA

La Loi de finance 2019 prévoit, à compter du 1^{er} janvier 2021, l'application d'un taux de TVA réduit à 5,5 % (au lieu de 10 %) sur les prestations de prévention, de collecte séparée, de tri et de recyclage assurées par les collectivités locales. Il s'agit donc d'une incitation à développer le recours aux prestations de ce type, qui représentent plus de 20 % des dépenses de la collectivité.

Extension des consignes de tri des emballages

Conformément à la Loi de Transition Energétique (Loi n°2015-992 du 7 Aout 2015, dite loi LTECV), les collectivités devront d'ici fin 2022 assurer l'extension des consignes de tri des emballages plastiques. Il

⁴⁴ Sont assujettis à la redevance les usagers qui produisent plus de 3 060 litres par semaine de déchets (hors recyclables) sur la base du nombre effectif de bacs mis à disposition du redevable multiplié par le nombre de collectes réalisées par semaine que ces bacs soient ou non présentés au service collecte.

s'agit d'augmenter les tonnages triés (donc détournés de l'enfouissement), en élargissant la collecte sélective des emballages aux plastiques actuellement non collectés : barquettes, pots, sacs, sachets, films plastiques. Les collectivités qui ne s'engageraient pas dans cette démarche, verront une diminution de leur recette (soutien via l'éco-organisme CITEO).

L'extension des consignes de tri des emballages présente avant tout une simplification pour l'usager et un gain environnemental. En outre, le coût à la tonne de gestion des emballages issus de la collecte sélective (collecte, transport, traitement), une fois déduits les soutiens de la filière REP et les recettes matériaux, est plus faible que celui des OMR dirigées vers l'enfouissement. Cet écart en faveur de la CS va s'accroître avec l'augmentation de la TGAP.

Cela aura un fort impact sur les procédés de tri (nécessité de construire un nouveau centre de tri ou d'adapter fortement celui existant) et la collecte (conteneurisation et fréquence de collecte). Une étude territoriale est en cours dans le cadre du SYDEMER pour évaluer les impacts techniques et économiques avec un objectif de mise en œuvre avant fin 2022.

Détournement des biodéchets

La LTECV et la Directive déchets modifiée le 30 mai 2018 imposent l'obligation de proposer une solution de tri à la source pour les biodéchets des ménages avant le 31 décembre 2023. Une étude est en cours dans le cadre du SYDEMER à ce sujet, pour évaluer les impacts économiques et organisationnels de cette évolution. Elle permettra notamment aux collectivités de définir la stratégie présentant le meilleur équilibre économique entre prévention (via le déploiement du compostage de proximité) et valorisation (via la collecte séparée des biodéchets).

Etant donné la part importante des biodéchets présent dans les OMR, la mise en œuvre de leur tri à la source est un levier très important pour réduire les tonnages dirigés vers l'enfouissement et contribuer à la maitrise des coûts.

Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés

Le PLPDMA (rendu obligatoire par le législateur), en ciblant les actions les plus efficaces en matière de prévention et en déclenchant ainsi la réduction des tonnages de déchets ménagers et assimilés, est le premier levier à actionner pour maitriser les coûts du service public de gestion des déchets.

II. D. LE DIAGNOSTIC DE LA PREVENTION

Les axes de travail, proposés par l'ADEME, et qui vont permettre de définir les actions du PLPDMA sont les suivants :

3 axes transversaux:

- ightarrow Être éco-exemplaire,
- → Sensibiliser aux gestes éco-responsables,

→ Utiliser les instruments économiques.

7 axes thématiques :

- → Lutter contre le gaspillage alimentaire,
- → Prévenir les déchets verts et encourager la gestion de proximité des biodéchets,
- → Augmenter la durée de vie des produits (réemploi, réparation et promotion de l'économie circulaire),
- → Mettre en place et renforcer des actions emblématiques favorisant la consommation responsable,
- → Réduire les déchets des entreprises,
- → Réduire les déchets du BTP,
- → Réduire les déchets marins.

II. D. 1. L'enquête de comportement des usagers en matière de prévention

Pour la réalisation d'un état des lieux le plus fidèle possible à la réalité de la situation stéphanoise, une enquête a été menée auprès des habitants de SEM. Celle-ci s'est découpée en deux phases distinctes : une première partie des questionnaires ont été conduits en face-à-face, tandis que, pour la seconde étape, le questionnaire a été mis en ligne et envoyé aux élus de la Métropole pour une diffusion dans leur commune. Ce questionnaire est découpé en plusieurs parties :

- → Perceptions sur la gestion globale des déchets sur le territoire,
- → Connaissance de la prévention des déchets,
- → Comportements d'achat,
- → Questions spécifiques pour certains gestes de prévention : compostage et gaspillage alimentaire,
 Stop Pub, Réemploi et réparation, eau du robinet, textiles lavables, etc.,
- → Volonté des répondants d'adopter de nouveaux gestes de réduction.

La phase de face-à-face a duré une dizaine de jours et l'enquête en ligne est restée ouverte pendant 1 mois. Au total, ce sont un peu plus de 500 réponses qui ont été traitées, soit 0,12 % de la population.

II. D. 1. a. Précisions sur la méthodologie

Avant d'entrer dans l'analyse des résultats, certaines précisions doivent être apportées quant à la méthodologie retenue.

Cette enquête est purement déclarative et, dans la mesure où elle peut mettre en évidence des comportements qui génèrent des déchets, une partie des répondants a tendance à surestimer ses pratiques. Ainsi, les résultats démontrent que près de 80 % des personnes interrogées achètent leurs produits frais en vrac ou à la pesée, pourtant une observation des comportements d'achat en supermarché diminue fortement ce constat.

De plus, certaines différences apparaissent clairement entre la première et la seconde phase de l'enquête. A la première question que la gestion des déchets à SEM, les réponses démontraient plutôt que les répondants n'étaient pas pleinement satisfaits. Après la diffusion *via* les élus les le réseau interne à la Métropole, la tendance s'est inversée.

II. D. 1. b. Principaux enseignements

Le graphique ci-après montre la répartition des gestes de prévention cités par les particuliers, rapportés au nombre de personnes interrogées (cf. Figure 37 - Les gestes de prévention connus. Source : enquête ménages)

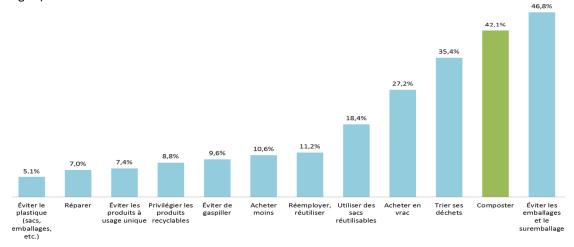


Figure 37 - Les gestes de prévention connus. Source : enquête ménages SEM

La première chose qui émerge en parcourant les résultats de l'enquête est que la population est globalement attentive à sa production de déchets.

On constate d'une part que la connaissance d'actions de prévention est relativement développée, tous les habitants étant capables de citer des moyens de réduire sa production de déchets, et que les actions qui reviennent le plus ciblent le suremballage, le développement du vrac, le refus des sacs plastiques ainsi que le compostage. Concernant ce dernier, les interventions de l'ETP lors de la semaine du développement durable (mai – juin 2018), ont mis en avant un fort intérêt citoyen pour le développement du compostage, et notamment des demandes d'installation de composteurs collectifs ou de lombricomposteurs en appartement.

Parmi les gestes qui sont cités par moins de 5 % des personnes interrogées, se trouvent : les systèmes de don, de location, de partage ou d'échange, la fabrication maison, le retour à la consigne, l'évitement des

plats préparés, l'achat local, le refus de la publicité, l'achat en gros, ou encore le fait de privilégier l'eau du robinet (cf. Figure 38 - Les gestes de prévention les moins connus. Source : enquête ménages)

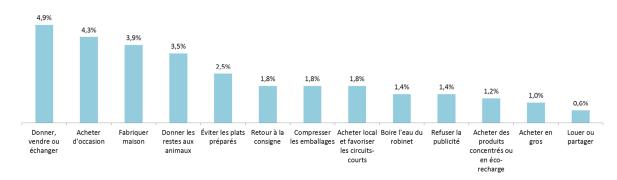


Figure 38 - Les gestes de prévention les moins connus. Source : enquête ménages SEM

Les principaux points noirs identifiés lors de l'enquête résident dans l'emprise des grandes surfaces. En effet, près de 90 % des personnes interrogées déclarent faire leurs courses au moins en partie au supermarché tandis que 14 % des usagers vont uniquement en grande surface. En parallèle, lors des interventions de l'ETP sur les marchés, l'observation des individus reflète des comportements assez éloignés des déclarations. Quasiment 4 personnes sur 5 semblent prendre systématiquement de nouveaux sacs plastiques pour leurs achats.

De façon générale, l'enquête permet d'établir les pratiques qui sont déjà bien ancrées dans les habitudes des habitants. Ainsi, 73 % des personnes interrogées déclarent boire systématiquement l'eau du robinet. Pour celles qui n'en consomment pas quotidiennement, les principaux freins évoqués sont : le mauvais goût, la qualité variable ou l'habitude de consommer d'autres boissons.

Parmi les gestes qui sont moyennement développés, on peut citer le Stop Pub. 39 % des interviewés répondent en avoir posé un sur leur boîte aux lettres et 39 % d'entre eux déclarent malgré tout recevoir encore de la publicité. Un renforcement de l'action Stop Pub et une sensibilisation des commerçants pourrait être envisagés.

De la même façon, une des questions de l'enquête portait sur la façon de faire les courses. L'idée était de savoir si les individus prévoyaient leurs sacs quand ils allaient faire leurs courses. Ainsi, seules 2 % des personnes ne prévoient jamais de sacs, 66 % prévoient un gros sac, un chariot ou un cabas, mais pas de petits sacs ou contenants intermédiaires. Les 32 % restant prévoient des petits sacs, voire d'autres types de contenants (bocaux, etc.).

Concernant la réparation, les résultats sont assez mitigés. 21 % des personnes cherchent systématiquement à réparer, 36 % essayent souvent et 11 % ne le font jamais.

D'autres pratiques sont encore très peu développées à l'image de l'achat de vêtements d'occasion – 71 % des personnes interrogées n'achètent jamais de vêtements d'occasion – ou l'utilisation de textiles réutilisables pour l'hygiène ou le ménage. Concernant ce dernier élément, ce sont surtout les textiles sanitaires d'hygiène qui posent problème : 53 % des personnes interrogées utilisent souvent ou systématiquement des textiles jetables.

La dernière question de l'enquête portait sur les éventuels gestes additionnels auxquels les usagers étaient prêts à consentir pour réduire leur production de déchets. Les gestes qui ont recueilli le plus d'adhésion sont : le compostage, l'achat de produits (principalement alimentaires) en vrac ainsi que l'amélioration globale du tri (cf. Figure 39 - Les gestes que les usagers sont prêts à mettre en place. Source : enquête ménages).

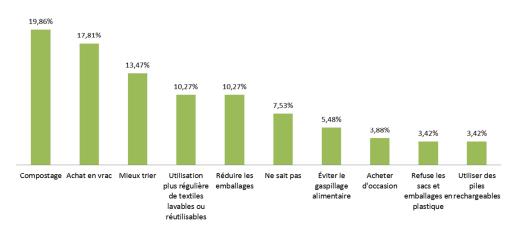


Figure 39 - Les gestes que les usagers sont prêts à mettre en place. Source : enquête ménages SEM

Concernant le compostage, sur les 87 personnes ayant annoncé vouloir se lancer dans cette pratique, une précise qu'elle souhaite acheter un lombricomposteur, « si la Métropole aide à le mettre en place ». Deux autres expliquent qu'ils s'y mettraient si un système de compostage de proximité était mis en place et deux autres, enfin, attendent de disposer d'un jardin.

Les autres gestes évoqués, mais cités seulement par moins de 2 % des personnes interrogées, sont :

- → L'utilisation d'un autocollant Stop Pub,
- → Le non achat en supermarché,
- → Le choix de la réparation plutôt que l'achat de neuf,
- → L'apport des médicaments en pharmacie,
- → L'achat de produits alimentaires locaux,
- → Le refus des produits à usage unique (vaisselle jetable notamment),
- → La remise en cause de la voiture individuelle et polluante,
- → Le dépôt de vêtements dans les conteneurs,
- → Le dépôt des piles dans les lieux dédiés,
- → L'achat en grand conditionnement,
- → Le don de restes alimentaires aux poules,
- → Le réemploi,
- \rightarrow Le partage.

Les questions d'intérêt les plus souvent soulevées par les usagers sont : la gestion des déchets alimentaires par le compostage et la réduction des emballages. SEM doit être consciente que ces enjeux apparaissent comme majeurs pour sa population et ainsi prioriser ses actions dans ces directions.

II. D. 2. Les actions déjà engagées sur le territoire

Pour compléter le diagnostic du territoire, un inventaire (non-exhaustif) des actions connues et déjà menées a été réalisé. Celui-ci reprend les actions directement conduites par SEM, celles qui sont menées dans les communes et celles connues initiées par des associations ou des entreprises.

II. D. 2. a. Les actions menées par SEM

SEM met en œuvre son action en faveur de la réduction des déchets et, plus largement, du développement durable, à travers plusieurs canaux. En ce qui concerne la prévention des déchets, plusieurs actions peuvent être mises en évidence ici.

LE MARCHE ZERO DECHET

Depuis le 1er avril 2018, tous les marchés de SEM sont zéro déchet, c'est-à-dire que SEM ne collecte plus les déchets, et que les forains récupèrent la totalité des déchets générés par leur activité.

LE COMPOSTAGE COLLECTIF ET A BUT PEDAGOGIQUE

Depuis 2011, SEM a mis en place des composteurs à but pédagogique dans certaines écoles du territoire qui en ont fait la demande. D'autres composteurs collectifs ont été installés dans certains quartiers de SEM. Lors de la réalisation de l'état des lieux, un suivi de ces composteurs a été effectué. L'enquête de suivi a été menée aux mois de mai et juin 2018. Le questionnaire portait principalement sur l'état et le fonctionnement des composteurs.

Le compostage collectif

En ce qui concerne le compostage collectif, sur les 18 sites qui ont été accompagnés par SEM depuis 2010, seuls 6 ont répondu directement à l'enquête. Toutefois l'intégralité des sites a pu être visitée. La principale difficulté de ce suivi a été le changement de référent. En effet, certains sites existent depuis plusieurs années et les référents connus de SEM ont pu déménager ou arrêter le suivi.

Les résultats démontrent néanmoins que les utilisateurs sont systématiquement des familles ou des habitants du quartier où le site est installé. Les déchets apportés sont des déchets de cuisine et de jardin (plantes mortes, etc.) et 4 sites sont caractérisés par la présence d'ordures ménagères, principalement des sacs plastiques.

Le compost est principalement utilisé dans les parterres de fleurs ou les potagers des habitants ayant un jardin. Un référent précise toutefois que le compost n'est pas très utilisé car les habitants n'ont pas de jardin.

Les quantités de compost produites varient beaucoup selon les sites : ½ bac par an pour un site de 150 foyers à 2 bacs par an sur un site où une vingtaine de personnes participent.

Les services techniques des communes d'implantation des sites apportent fréquemment une aide, notamment pour l'apport de matières sèches de type broyat (5 sites sur les 6 ayant répondu à cette question).

Enfin, 2 sites ont été abandonnés (cf. Figure 40 : État des composteurs installés par SEM), 11 sont en état moyen ou mauvais et 2 seuls sont encore en bon état. Les principaux soucis techniques relevés par les personnes contactées sont : les charnières qui ne tiennent pas bien et les couvercles trop lourds à soulever.

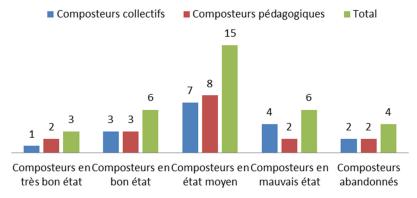


Figure 40 : État des composteurs installés par SEM

Les 10 personnes ayant répondu à la question sur leur satisfaction quant aux composteurs (cf. Figure 41 : Satisfaction des utilisateurs des composteurs installés par SEM) s'estiment assez (8 personnes) ou très satisfaits (2 personnes).

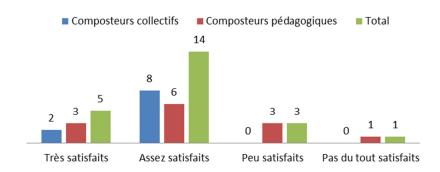


Figure 41 : Satisfaction des utilisateurs des composteurs installés par SEM

De façon générale, les composteurs collectifs installés par SEM sont plutôt bien acceptés par la population qui s'en estime plutôt satisfaite. Pour autant, l'état des composteurs et l'entretien du compost n'est pas toujours très bien assuré par les habitants. L'absence de référent n'aide pas à pérenniser les sites.

Le compostage à but pédagogique

Pour les composteurs pédagogiques, 29 sites ont été mis en place, 4 n'ont pas été interrogés car créés trop récemment et sur les 25 restants, 17 ont répondu à l'enquête (15 écoles, 1 centre social et 1 centre de loisirs). Sur ces 17 réponses, 2 composteurs ont été abandonnés, 2 ne sont plus utilisés et 1 n'a jamais pu entrer en fonctionnement. Les réponses porteront donc sur les 12 sites en activité.

8 sites ne bénéficient d'aucune aide des services techniques de leur commune, les autres en bénéficient pour l'entretien du jardin ou pour la réparation des bacs de compost.

Sur les 12 sites actifs (cf. Figure 42 : Origines des déchets compostables apportés dans les sites pédagogiques), 9 bénéficient des déchets des jardins ou espaces verts présents dans l'école ou le centre, 7 acceptent les déchets apportés par les familles et, enfin, 6 sites utilisent les restes de la cantine et des ateliers de cuisine organisés avec les enfants.

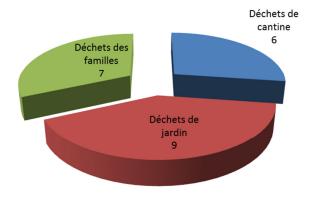


Figure 42 : Origines des déchets compostables apportés dans les sites pédagogiques

Dans la majorité des cas, les composteurs sont gérés en interne, soit par les élèves, soit par les professeurs (« quand la planche du bac est trop difficile à ôter »). Certaines écoles ont toutefois opté pour des approches différentes, ainsi l'une a répondu que « l''entretien est effectué par des retraités qui viennent dans l'école une fois par semaine ».

Comme pour les composteurs collectifs, les quantités de compost produites sont extrêmement variables, allant d'un remplissage 1 fois par an, à des bacs « très vite pleins ce qui stoppe l'utilisation du composteur dès le début du printemps ».

La majorité des établissements utilise le compost produit dans les jardins pédagogiques ou des potagers des écoles. Une école précise que le compost permet une « sensibilisation des enfants sur le tri et la prévention », et une autre précise qu'elle n'a pas eu assez de compost pour s'en servir.

Sur les 13 écoles ayant précisé leur degré de satisfaction ,4 s'estiment peu, voire pas du tout satisfaites et la grande majorité (8 sites) sont assez satisfaits. Les raisons invoquées sont diverses : taille du composteur trop petite, système d'ouverture des bacs trop lourd pour être utilisé par les enfants, manque de formation, etc.

Enfin, précisions que plusieurs écoles cherchent à pérenniser l'action de diverses façons : des animations autour du compostage sont envisagées, une école souhaite développer un partenariat avec la cantine de l'établissement, une autre travaillera avec l'Office Central de la Coopération à l'École (OCCE) l'année prochaine.

Le compostage à but pédagogique, initié depuis 2011 par SEM, n'a pas bénéficié d'un réel suivi depuis et une large part des écoles ayant répondu à l'enquête témoigne d'un manque d'entretien ou de suivi. Toutefois les établissements sont globalement plutôt satisfaits de l'expérience et certains cherchent des moyens de pérenniser l'action en cherchant l'intervention de relais locaux.

Conclusions sur le compostage à SEM

Le compostage pédagogique et collectif développé par SEM présente des résultats mitigés. En proximité des sites de compostage collectif, les habitants sont globalement satisfaits de l'expérience mais des difficultés résident dans le suivi et l'entretien du compost ou des composteurs.

Dans les écoles, si la satisfaction est également au rendez-vous, les difficultés sont plus présentes et relèvent de contraintes d'entretien, de la difficulté de maniement pour les élèves, voire du manque de volume de compost utilisable par la suite.

Le choix des bacs de compost est remis en question par les utilisateurs, pour les sites de compostage partagé comme pour ceux à but pédagogique.

LES INSTRUMENTS ECONOMIQUES

La Redevance Spéciale

Afin de mieux équilibrer le financement du service entre les différents utilisateurs, le Conseil de Communauté a décidé l'instauration de la RS par délibération en date du 13 décembre 2004 avec une mise en application effective à compter de l'année 2006. Depuis, ce dispositif est actualisé par délibération annuelle devant intervenir avant le 31 décembre.

Tout producteur disposant d'une dotation en bacs de déchets ménagers résiduels supérieure ou égale à 3 060 litres par semaine est assujetti à la redevance spéciale. La RS est appliquée à tous les usagers qu'ils paient ou non la TEOM.

Cas des manifestations :

Parallèlement, l'organisation de manifestations ponctuelles (foires, expositions, rencontres, regroupement, enlèvements ponctuels de gros volumes,...) peut générer des volumes d'OM non compatibles avec les moyens disponibles. Il est prévu un dispositif spécifique de redevance pour couvrir la collecte des OM présentées de façon occasionnelle.

Dans ce contexte, la collectivité incite à une gestion durable des déchets des manifestations (réduction et tri). Ainsi, une réduction de 30 % de la RS plafonnée à 1 000 € sera appliquée à la manifestation sur justificatif dans les cas suivants (cas non cumulatifs) :

- → Mise en place d'Eco gobelets,
- → Mise à disposition d'un espace pour l'accueil du stand de l'ETP de SEM, équipe de sensibilisation au tri et à la réduction des déchets qui dispose d'outils d'animation et de sensibilisation grand public.

Incitation à la valorisation organique en 2017 :

Afin d'inciter les redevables à la valorisation organique de leur déchets et réduire les quantités de matières fermentescibles enfouies, il est prévu une réduction de 10 % de leur RS (issue de la grille tarifaire sans déduction de TEOM) plafonnée à 1 000 €, applicable une fois et dans les conditions suivantes (les 2 cas de réduction ci-dessous sont non cumulatifs) :

- → mise en place par des établissements scolaires ou de santé⁴⁵ d'un dispositif pérenne de valorisation organique type compostage de la partie fermentescible des déchets habituellement présentée aux ordures ménagères,
- → Pour les gros producteurs de biodéchets ⁴⁶ soumis aux obligations de la Loi « grenelle 2 », mise en place d'une collecte séparée de biodéchets via prestataire spécialisé ou dispositif pérenne de valorisation organique (réduction, compostage...).

Le fonds de concours pour la Transition Énergétique et Écologique

SEM alloue à chacune des 53 communes une enveloppe initiale pour mener des projets de « transition énergétique et écologique ». Une liste de projets éligibles est proposée aux communes, dans les principaux domaines de la transition écologique et énergétique : énergie, biodiversité et adaptation au changement climatique, gestion de l'eau, bâtiments, aménagement des espaces publics, éclairage public, mobilité, agriculture et alimentation, déchets, etc. Conformément à la délibération du Conseil Communautaire, en date du 3 juin 2015, le montant alloué au fonds de concours est de 3 millions d'euros pour la période 2015-2020. 6 communes ont porté ou portent des projets en lien avec les déchets et la prévention.

Au total, à la mi-2018, sur une enveloppe initiale de 3 395 601,82€, 47,5 % du montant a été attribué et seulement 11 % a effectivement été versé aux communes. Ainsi, seules 5 communes ont bénéficié de

⁴⁵ Etablissements scolaires (collèges, lycées, établissement d'enseignement supérieur et restaurants scolaires) et établissements de santé et médico-sociaux ainsi qu'aux maisons de retraite.

⁴⁶ L'obligation de tri à la source et de valorisation organique des biodéchets et également des huiles alimentaires des « gros producteurs » a été instaurée par l'article 204 de la loi du 12 juillet 2010, dite loi « Grenelle 2 ».

l'intégralité de leur enveloppe : Cellieu, Fraisses, Saint-Romain-en-Jarez, Valfleury et Villars et 15 sont en attente du versement des montants attribués : Dargoire, Doizieux, Firminy, La Grand'Croix, La Talaudière, La Tour-en-Jarez, La Valla-en-Gier, La Chambon-Feugerolles, Saint-Chamond, Saint-Christo-en-Jarez, Saint-Héand, Saint-Joseph, Saint-Martin-la-Plaine, Saint-Priest-en-Jarez et Unieux.

De plus, 23 communes n'ont pas fait de demandes de financement et n'ont pas touché à leur enveloppe. C'est le cas d'Aboën, d'Andrézieux-Bouthéon, de Caloire, de Chambœuf, de Châteauneuf, de Farnay, de Génilac, de La Fouillouse, de La Gimond, de L'Horme, de Lorette, de Marcenod, de Pavezin, de Roche-la-Molière, de Rozier-Côtes-d'Aurec, de Saint-Bonnet-les-Oules, de Sainte-Croix-en-Jarez, de Saint-Galmier, de Saint-Genest-Lerpt, de Saint-Nizier-de-Fornas, de Saint-Paul-en-Cornillon, de Saint-Paul-en-Jarez et de Sorbiers.

En parallèle, 6 communes ont bénéficié d'un tiers ou moins de leur enveloppe initiale : Chagnon, Fontanès, La Ricamarie, L'Étrat, Rive-de-Gier et Saint-Maurice-en-Gourgois.

Enfin, 3 communes ont utilisé la quasi-totalité de leur enveloppe : La Terrasse-sur-Dorlay, Saint-Jean-Bonnefonds et Tartaras.

| | % de l'enveloppe | % de l'enveloppe | | % de l'enveloppe | % de l'enveloppe |
|----------------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|
| Commune | initiale attribué | initiale versé | Commune | initiale attribué | initiale versé |
| Aboën | 0% | 0% | Pavezin | 0% | 0% |
| Andrézieux-Bouthéon | 0% | 0% | Rive-de-Gier | 5,9% | 0% |
| Caloire | 0% | 0% | Roche-la-Molière | 0% | 0% |
| Cellieu | 100% | 100% | Rozier-Côtes-d'Aurec | 0% | 0% |
| Chagnon | 36,3% | 0% | Saint-Bonnet-les- Oules | 0% | 0% |
| Chambœuf | 0% | 0% | Saint-Chamond | 100% | 0% |
| Châteauneuf | 0% | 0% | Saint-Christo-en-Jarez | 100% | 0% |
| Dargoire | 100% | 0% | Sainte-Croix-en-Jarez | 0% | 0% |
| Doizieux | 100% | 0% | Saint-Étienne | 51,7% | 0% |
| Farnay | 0% | 0% | Saint-Galmier | 0% | 0% |
| Firminy | 100% | 0% | Saint-Genest-Lerpt | 0% | 0% |
| Fontanès | 15,9% | 15,9% | Saint-Héand | 100% | 0% |
| Fraisses | 100% | 100% | Saint-Jean- Bonnefonds | 96,3% | 23,8% |
| Génilac | 0% | 0% | Saint-Joseph | 100% | 0% |
| La Fouillouse | 0% | 0% | Saint-Martin-la-Plaine | 100% | 0% |
| La Gimond | 0% | 0% | Saint-Maurice-en- Gourgois | 15,4% | 0% |
| La Grand'Croix | 100% | 0% | Saint-Nizier-de-Fornas | 0% | 0% |
| La Ricamarie | 10,5% | 0% | Saint-Paul-en- Cornillon | 0% | 0% |
| La Talaudière | 100% | 0% | Saint-Paul-en-Jarez | 0% | 0% |
| La Terrasse-sur- Dorlay | 93,3% | 67% | Saint-Priest-en-Jarez | 100% | 0% |
| La Tour-en-Jarez | 100% | 0% | Saint-Romain-en-Jarez | 100% | 100% |
| La Valla-en-Gier | 100% | 0% | Sorbiers | 0% | 0% |
| Le Chambon- Feugerolles | 100% | 0% | Tartaras | 87% | 71,6% |

| Commune | % de l'enveloppe initiale attribué | % de l'enveloppe initiale versé | Commune | % de l'enveloppe initiale attribué | % de l'enveloppe initiale versé |
|----------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------------------------------|------------------------------------|
| L'Étrat | 28,7% | 0% | Unieux | 100% | 0% |
| L'Horme | 0% | 0% | Valfleury | 100% | 100% |
| Lorette | 0% | 0% | Villars | 100% | 100% |
| Marcenod | 0% | 0% | | | |

Parmi les dossiers présentés par les communes pour l'allocation du fonds de concours, certains sont en lien direct avec les problématiques de réduction des déchets et de prévention en générale : l'acquisition d'équipements d'entretien zéro phyto pour les communes de L'Horme (en cours) et de Tartaras (versement 2018), l'achat d'une désherbeuse à eau chaude pour Saint-Jean-Bonnefonds (fait en 2017) et Saint-Maurice-en-Gourgois (versement 2018), la récupération des eaux pluviales de l'espace médicosocial de Saint-Christo-en-Jarez (versement 2018) ou encore la construction d'une plateforme de stockage et de séchage bois-énergie à La Valla-en-Gier (versement fin 2018/2019).

Au total, 19 communes se sont vues attribuer la totalité de leur enveloppe, et seules 5 communes ont effectivement pu dépenser les sommes versées.

23 communes n'ont fait aucune demande pour utiliser leur enveloppe.

Les 11 communes restantes n'ont pas dépensé l'intégralité des montants qui leur sont réservés.

Il existe donc une grande marge de manœuvre pour financer des projets via le Fonds de Concours, notamment dans le cadre des actions de prévention. Toutefois, il s'agira avant tout de relancer les communes qui n'ont pas fait appel à ce dispositif.

Le Plan de relance du recyclage

Le plan de relance du recyclage porté par SEM et CITEO a été un véritable coup d'accélérateur pour l'ensemble des actions menées par la Métropole. Celle-ci a pu améliorer et développer le recyclage des emballages, mais aussi inciter et faciliter le geste de tri des habitants afin d'éviter l'enfouissement inutile de trop grandes quantités de déchets.

Grâce au soutien financier de CITEO (ex Éco-Emballages) (environ 700 k€ pris en charge sur un budget total de 900 k€) deux projets ambitieux ont été menés. Ils concernaient directement plus de 230 000 habitants de 12 communes (Le Chambon-Feugerolles, Andrézieux-Bouthéon, Lorette, Villars, Roche-la-Molière, Unieux, Saint-Priest-en-Jarez, Saint-Chamond, Rive-de-Gier, Firminy, La Ricamarie, Saint-Étienne).

Les actions initiées par le Plan de Relance concernent principalement l'amélioration de la dotation en conteneurs verre et en bacs jaune, couplée à des opérations de sensibilisation des habitants, en porte-à-porte, par les ambassadeurs du tri. Un plan de communication a accompagné ces actions afin de promouvoir et de valoriser l'engagement individuel *via* des spots radio, des clips vidéo, une campagne d'affichage sur les conteneurs et les camions de collecte, etc.

Concernant le tri du verre, les communes du plan de relance ont vu leur performance sur le tri augmenter d'environ 4 %, en moyenne. Cette dynamique s'est également étendue sur l'ensemble des communes de SEM, avec une progression du ratio collecté de 1,12 kg/hab./an.

Concernant les emballages plastiques (hors papiers associés) le ratio a progressé de 1,2 kg/hab./an.

Ces résultats sont encourageants et la communication et la sensibilisation doivent perdurer pour permettre d'installer les changements de comportement dans le temps. En effet, la pratique du geste du tri fait également prendre conscience de la valeur des emballages et favorise le passage à l'action du citoyen.

En complément, le SYDEMER mène actuellement une étude territoriale sur l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques, conformément aux obligations réglementaires.

Dans ce cadre, les premières conclusions vont vers la mise en œuvre d'un agrandissement du centre de tri. On peut s'interroger ici sur le potentiel contradictoire de ce nouveau message, avec la prévention. En effet, une communication trop appuyée sur les nouvelles consignes de tri pourrait contribuer à augmenter la production de déchets recyclables, sachant qu'ils seront traités par la suite.

Le Lombricomposteur dans la DGD

En 2017, un lombricomposteur a été installé au sein de la DGD, au siège de SEM. Entretenu par 2 ou 3 agents de la direction, le lombrithé est en accès libre pour tous les employés de l'étage. Un an après, celui-ci, victime de son succès, est régulièrement plein, témoignant d'un engagement des agents de ce niveau et de d'une mise en œuvre aisée.

Cette initiative a été relayée à l'ensemble des agents de SEM en septembre 2018 au travers d'un article publié dans le journal interne de la Métropole, *Sem'on Mag*.

Les actions en déchèteries

Depuis une première opération réussie au printemps 2006, les 13 déchèteries de SEM organisent des distributions de compost deux fois par an : une à l'automne et à au printemps. Durant ces opérations, les personnes qui viennent en déchèterie peuvent récupérer du compost. Ces opérations sont également l'occasion de sensibiliser les usagers sur le compostage et leur expliquer le devenir de leurs déchets verts.

Un partenariat entre SEM et la CLAVette stéphanoise (groupement d'associations de réparation, récupération et réemploi de vélos) a été créé en 2017 pour une durée de 2 ans. Ce partenariat établit que, chaque second samedi du mois, la CLAVette récupère les vélos apportés par les usagers pour les remettre en état. Cela permet également de sensibiliser à la récupération et à la réparation. Cette opération a lieu sur 3 déchèteries de SEM. En 2017, sur les 6 journées où l'opération a été mise en place, 132 vélos ont été collectés et plus de 90 % d'entre eux seront remis en circulation.

Au vu de ces résultats, il a été décidé de pérenniser ce dispositif par la mise en place de caissons dédiés et ainsi de permettre le dépôt continu de vélos sur trois déchèteries : les deux de Saint-Étienne et celle de Roche-la-Molière.

Organisation et participation à des évènements

SEM est présente sur de nombreuses manifestations, événements, salons et festivals organisés sur le territoire.

En novembre 2010, un salon du réemploi a été organisé par la DGD sur une journée dans le cadre de la semaine de réduction des déchets avec 3 thèmes animés par nos partenaires autour de l'échange, la réparation et la transformation

La présence de l'ETP est sollicitée lors de manifestation en proximité mais également sur de grands évènements.

En 2017, un stand de SEM était présent lors de grands évènements :

- → Le salon couleur nature en mai 2017,
- → Le critérium du Dauphiné, au départ de Saint-Étienne le 4 juin 2017,
- → Le Tour Loire Pilat Forez, du 25 au 27 août 2017,
- → La semaine européenne de la réduction des déchets, du 18 au 26 novembre 2017,
- → Le salon Tatou Juste, du 25 au 26 novembre 2017.

En 2018, La DGD était co-organisatrice avec la Direction Développement Durable-Energies de SEM de la semaine du développement Durable et dont le thème était « l'Economie Circulaire ». Cette édition 2018, s'est déroulée en proximité, dans 23 communes de notre territoire avec une répartition des évènements sur toute la semaine.

Elle a ainsi comporté:

- → 15 évènements en continu sur la semaine (collecte d'objets, exposition, jeu-concours, concours de photos, visites de jardins, aménagement d'espace public, offre promotionnelle sur l'autopartage)
- → 132 évènements journaliers grand public organisés sur 20 communes du territoire.
- → 22 évènements sur invitation à l'attention de publics ciblés : habitants d'un quartier, centre de loisirs, adhérents, ...

La participation à ces événements rempli une double fonction. D'une part, c'est un moyen pour la Métropole de sensibiliser, d'informer et de communiquer sur ses actions, et sur la gestion des déchets en général. D'autre part, c'est également un moyen de répondre aux questions et aux demandes des habitants.

Autres actions diverses

Dans le cadre du Plan « le numérique à l'école » 2016 – 2019, et en partenariat avec Envie Loire, les postes informatiques en place ont été remis à niveau permettant ainsi l'allongement de la durée de vie et ceux détectés obsolètes ont été remplacés par des postes issus du recyclage-reconditionnement.

Avec l'approbation du PCEAT, la Direction du Développement Durable a pu maintenir son soutien à la société GreenCup. Celle-ci propose un service gratuit de prêt de gobelets réutilisables à disposition de tous les organisateurs d'évènements (communes, associations, etc.). Une réflexion est en cours pour mettre à disposition des communes organisant des évènements d'autres matériels via une plateforme de réservation.

Enfin, depuis 2014, le tri des biodéchets a été initié au sein du stade Geoffroy-Guichard. Une convention a, en effet, été signée entre le lycée agricole Montravel à Villars, le stade et le traiteur R2C, avec le soutien du club de l'ASSE. L'ensemble des déchets alimentaires et des tontes sont traités à la plateforme de compost du lycée. En 2017, le stade a produit 10 tonnes de tonte de pelouse et 5,5 tonnes de biodéchets. Ce second chiffre est en baisse par rapport à 2016, ce qui peut s'expliquer par un tri de qualité médiocre, des poubelles trop lourdes et, *in fine*, un refus de collecte.

II. D. 2. b. Les actions conduites par les communes de SEM

Le lycée horticole de Montravel à Villars est engagé depuis plusieurs années dans une démarche environnementale positive : culture de produits bios, compostage, opérations de ramassage des déchets, etc. Le système de compostage du lycée, initié en 2011, est le fruit d'un contrat entre des établissements publics et privés (écoles, collèges, lycées, maisons de retraite). Ces derniers paient pour la collecte et le traitement de leurs déchets vert.

Les centres sociaux sont également des lieux propices à des démarches de sensibilisation et d'éducation. À titre d'exemple, le centre social du Soleil Levant à Firminy a créé en 2017 la Fête de la Re-création, réunissant de nombreux acteurs de l'économie circulaire et de l'économie sociale et solidaire : ENVIE Loire, Compost'Ond, des associations de monnaies locales, etc.

II. D. 2. c. Les actions menées par les associations

Près de 130 associations ont une action en lien avec l'environnement en général⁴⁷. Parmi elles, 7 associations ont créé des systèmes d'échanges locaux (S.E.L.) ou des monnaies locales (Le Lien ou Le Babet). D'autres tentent de développer et de promouvoir le réemploi ou la réutilisation.

Le salon Tatou Juste, créé en 2005, par plusieurs associations du commerce équitable dans la Loire, est un lieu de rencontre des nombreux acteurs du territoire en matière de développement durable au sens large.

⁴⁷ Information tirée du fichier RNA : Recensement National des Associations.

Désormais piloté par l'association Consommer Autrement, le salon accueille plusieurs dizaines d'associations ou de collectifs sur différents thèmes tels que l'alimentation, l'artisanat, la mode, l'habitat, la mobilité, etc.

Un festival a également été créé à l'initiative de l'association Groseille et Ciboulette, sur la commune de Saint-Paul-en-Jarez. Sa quatrième édition (2018) fait la promotion des « alternatives locales et positives ».

Enfin, plusieurs associations comme le collectif Compostons collectif! ou la FRAPNA proposent des actions de sensibilisation au développement du compostage collectif. La FRAPNA dispense des formations sur le compostage grâce aux interventions de ses deux maîtres-composteurs agréés par l'ADEME.

II. D. 2. d. Les actions des acteurs de l'économie circulaire

Le territoire de SEM abrite plusieurs filières de réemploi, associatives ou entrepreneuriales. De grosses structures, comme Emmaüs, Le Relais 42 ou ENVIE Loire, etc., sont implantées sur le territoire. Chacune à sa façon contribue à la réduction de la quantité de déchets, non pas produits, mais enfouis. Ainsi Le Relais collecte les textiles, linges de maison et chaussures, ENVIE collecte les DEEE, etc. Ce sont également des entreprises d'insertion, dont l'objectif est de lutte contre l'exclusion et la précarité par le travail. L'économie sociale et solidaire s'allie ici à l'économie circulaire.

La ressourcerie/recyclerie Chrysalide est également un acteur important de l'économie circulaire et de l'économie sociale et solidaire. Elle collecte le mobilier, les livres, la vaisselle, etc. et leur donne une seconde vie. Ces objets peuvent ensuite être revendus dans des boutiques de la ressourcerie.

II. E. L'ANALYSE DU DIAGNOSTIC SELON LA MATRICE AFOM

La présentation des principaux résultats du diagnostic sous la forme d'une matrice ATOUTS/FAIBLESSES – OPPORTUNITÉS/MENACES dite matrice AFOM, permet de mettre en avant certains éléments particulièrement pertinents et pouvant contribuer à la définition des futures actions de prévention. Cette matrice comporte deux axes et quatre jugements de valeur :

- → Axe interne : ce sur quoi l'équipe projet a une certaine marge de manœuvre (Atouts/Faiblesses),
- → Axe externe : ce qui s'impose ou nécessitera des partenariats (Opportunités/Menaces).

| ATOUTS (facteurs internes) | FAIBLESSES (facteurs internes) |
|---|---|
| l'ensemble du territoire et un centre de tri sur le territoire. Des filières courtes pour le verre. Communes engagées dans la labellisation Ville et village fleuris Une part importante du Fonds de Concours qui n'est pas utilisée par les communes Territoire résidentiel composé d'un tiers de logements individuels et occupés par des propriétaires au titre de résidences principales -> favorable aux gestes de tri et de prévention pérennes Une légère augmentation de la démographie et une population relativement jeune -> dynamisme et facilité de mobilisation Un réseau de commerces important -> facilitateur pour la mise en œuvre d'action Un réseau de commerces important -> facilitateur pour la mise en œuvre d'action Une volonté politique de la Métropole d'ancrer l'ESS dans le champ du développement économique du territoire : territoire : réseau de le de d'accion | nce de l'habitat urbain dense, en er sur la commune de Saint-Étienne donc dité pour faire du compostage individuel-> la réflexion sur le compostage partagé bre moyens de personnes par ménage de un manque de 30-60 ans -> augmente le de foyers à sensibiliser et diminue la ion de la diminution de la taille de la ed'OMR |

| OPPORTUNITÉS (facteurs externes) | MENACES (facteurs externes) |
|---|---|
| Beaucoup d'établissements publics ou privés assujettis à la RS -> levier d'action intéressant pour l'incitation à la prévention et au tri. Un coût de gestion des DMA sur le territoire actuellement modéré mais qui devrait connaître une forte augmentation dès 2021 en lien avec la progression annoncé du taux de TGAP. La réduction des tonnes enfouies doit aboutir à une maîtrise de cette augmentation. Présence d'acteurs variés de la prévention sur le territoire (ressourcerie, associations, festivals et salons, etc.). Sphère citoyenne et associative développée -> appui et support pour la diffusion de bonnes pratiques Proportion d'ouvriers plus élevée que la moyenne nationale, taux de chômage important -> favorable pour inciter au réemploi et circuit court souvent moins coûteux Part importante de déchets putrescibles en habitat urbain dense et vertical-> une priorisation pouvant aboutir à des résultats significatifs et immédiats. Démarrage de l'étude de faisabilité de la collecte des biodéchets sur le périmètre du SYDEMER. Culture des jardins familiaux et ouvriers très ancrée sur le territoire, territoire avec fort ancrage rural agricole et sensibilité protection de la nature -> favorable pour la mise en œuvre du compostage de proximité Un territoire agricole avec une proposition de circuits courts, un soutien aux marchés alimentaires -> favorable à la vente de produits frais Un territoire tourné vers le numérique-> favorable à la dématérialisation. Echéance de tri à la source des biodéchets par les ménages avancée au 31/12/2023. | Faible pouvoir d'achat d'une partie de la population qui peut avoir des priorités d'achat et de comportement différentes de la prévention des déchets Restrictions budgétaires à l'échelle nationale qui imposent aux collectivités de hiérarchiser leurs actions et les budgets associés Mobilisation difficile des usagers sur la prévention sachant que le tri n'est pas toujours bien fait et qu'ils peuvent attendre des pouvoirs publics une forme d'exemplarité (espace public) Une TEOM forfaitisé sur les surfaces bâties -> ne tient pas compte des quantités produites par foyer et des changements de pratique Part importante de personnes seules -> habitudes ancrées de la consommation de portion individuelle, de plats préparés et/ou sur-emballés. |

III. BILAN ET PROPOSITION DES OBJECTIFS DE REDUCTIONS DES DMA

L'analyse des flux de déchets a permis de mettre en évidence les quantités collectées, les principaux producteurs, mais également la destination de ces différents flux. En les mettant en parallèle avec les taux actuels de valorisation et avec les objectifs fixés nationalement et au niveau du département, il est possible de définir des flux de déchets sur lesquels l'action doit être prioritaire.

Pour rappel, les objectifs sont :

| PNPD 2014 – 2020 | SRADDET AURA (volet Déchets) ⁴⁸ | PDPGDND (Loire) | | | |
|------------------------------------|---|--|--|--|--|
| - 50 % de gaspillage alimentaire o | d'ici 2025 | | | | |
| -10 % de DMA d'ici 2020 (base 20 | | | | | |
| - 50 % de mise en décharge d'ici | 2025 (par rapport à 2010) | - 50 % de gaspillage alimentaire | | | |
| Extension des consignes de t | ri à l'ensemble des emballages | d'ici 2025 Suppression de 7 kg/hab./an de | | | |
| plastique d'ici 2022 | | | | | |
| Généralisation du tri à la source | des déchets organiques pour tous | déchets alimentaires encore | | | |
| les producteurs de déchets avan- | t le 31/12/2023 | emballés | | | |
| 55 % en 2020 et 65 % en 202 | 5 de déchets non dangereux non | | | | |
| • | orisation sous forme de matière, | | | | |
| notamment organique | | | | | |

En outre, le PNPD favorise les expérimentations telles que le retour de la consigne, le déploiement des autocollants Stop Pub, la réduction, voire l'interdiction des sacs et produits en plastiques à usage unique, l'allongement de la durée de vie des produits, etc.

Ces objectifs ainsi que les résultats de l'analyse AFOM permettent de prévoir une adaptation des objectifs aux spécificités locales. Afin d'atteindre les ambitions nationales, SEM va optimiser et ajuster ces objectifs nationaux en fonction de ses propres priorités et des différents flux de déchets.

Pour les flux identifiés comme prioritaires, les résultats de cette traduction des objectifs sont présentés dans le tableau suivant et sont mis en parallèle des tonnages collectés, la part présente dans les OMR ainsi que le taux de valorisation global, c'est-à-dire le taux de valorisation moyen pour les déchets de chaque flux qui vont en déchèterie, dans un CTM ou dans une collecte sélective.

_

⁴⁸ En cours d'approbation, remplacera le PDPGDND Loire

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|--|
| Déchets putrescibles | 35 470 | 88 | 100 % | 0 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) - 50 % de gaspillage alimentaire - 50 % de mise en décharge Généralisation du tri à la source des déchets organiques pour tous les producteurs de déchets avant 2024 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Gaspillage alimentaire: 13 kg/hab/an de produits emballés dans les OMR et jusqu'à 29 kg/hab./an de produits alimentaires gaspillés. Beaucoup de personnes seules donc habitudes à la consommation de portions individuelles. Les déchets putrescibles sont composés essentiellement de déchets compostables et finissent à l'enfouissement. C'est une piste d'action privilégiée. La population est « prête » à se lancer (cf. résultats de l'enquête ménages) Présence forte de jardins ouvriers et familiaux comme lieu d'ancrage pour installer des sites de compostage partagé Etude SYDEMER en cours sur le développement de la collecte de biodéchets Flux identifié comme prioritaire | Promotion du compostage via déploiement de site collectifs et soutien à l'acquisition pour les particuliers. Sensibilisation, formation, réseau de guides composteurs | - 10 % collecté soit – 3 500t | Cet objectif sera dépendant des modalités de mise en œuvre de collectes sélectives de biodéchets. Estimation étude Sydemer: 3500 à 7000 collectées. Total: -7 000 à -10 500t vers l'enfouissement |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|---------------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|---|---|--|--|---|
| Déchets verts | 23 321 | 63 | 8 % soit 2 206t dans OMR (comptabili sé dans total biodéchets) | 95 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) | 95 % du flux est aujourd'hui valorisé. 25 % provient directement des communes. Importance du Fonds de Concours pour les communes : soutien à l'acquisition de matériel adéquat. Flux identifié comme prioritaire au vu des tonnages concernés | Renforcement de la communication sur les bonnes pratiques : gestion différenciée, mulching, broyage, paillage, compostage des déchets verts. Déploiement et soutien au compostage individuel et collectif, au broyage mutualisé | -15 % de déchets verts collectés en déchèteries et au niveau des CTM soit – 3500 t | Sans objet |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|-------------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|---|---|--|-----------------------------------|---|
| Tout Venant | 26 858 | 63 | 26 509 soit 94 % | 0 % matière 6 % énergie (CSR) | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI Développement de la filière CSR | Déchets en mélange non valorisés. Inclus les DEA dont la collecte sélective se met progressivement en place sur les déchèteries depuis 2017. Poursuivre l'amélioration du tri en déchèterie et CTM (pour les déchets disposant d'une filière de valorisation : DEA et autres). Poursuivre le tri des bennes tout venant des déchèteries et CTM pour la valorisation des films plastiques et la production de CSR Importance du Fonds de Concours pour les communes : soutien à l'acquisition de matériel adéquat. Flux identifié comme prioritaire | Prévention de la production de déchets mobiliers et autres par le réemploi/réparation Annuaire de la réparation, espaces réemploi en déchèterie, recyclerie, projet de zone d'activité économie circulaire Sensibilisation des communes et des usagers Marché de tri bennes tout venant | -10 % collecté soit -2 680 t | + 20 % de tri Total : - 7 200 t envoyées en enfouissement |
| Papiers | 16 954 | 42 | 8 318 soit 49 % | 51 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 (par rapport à 2010) -55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Flux identifié comme prioritaire car près de la moitié du tonnage est encore dans les OMR. | Enquête auprès des gros producteurs et collectivités, sensibilisation à la limitation des impressions en entreprise Renforcement du Stop Pub. | -10 % collecté soit - 1690t | +10 % de tri Total -1600t envoyées en enfouissement |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|---|
| Gravats | 15 500 | 38 | 0 % | 75 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 70 % de valorisation matière pour les inertes en 2020 | Flux collecté en déchèterie. Valorisé à 75 % | | | |
| Textiles sanitaires | 15 298 | 38 | 15 298 soit 100 % | 0% | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 | Les objectifs nationaux sont déjà très ambitieux concernant les textiles sanitaires. | Formation et mobilisation sur le fait maison qui entraîne des économies plus ou moins importantes Expérimentations sur les ERP concernés | -2 % collecté soit -300t | - 300 t envoyées à l'enfouissement |
| Plastiques (dont emballages) | 14 203 | 35 | 12 874 soit 91 % | 41 % des emballages | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique d'ici fin 2022. Mesure attendue par la population et impliquant un renforcement des moyens de sensibilisation. Opportunité à faire passer un message de réduction des quantités en parallèle Flux identifié comme prioritaire dans la mesure où 91% du tonnage collecté est dans les OMR. | Soutien de CITEO sur des actions de tri (appel à projet) Promotion achats vrac, substitution des produits à usage unique, | -10 % collectés soit -1420 t | +10 % de tri Total : -2450 t envoyées à l'enfouissement |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|-------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|---|---|--|-----------------------------------|---|
| Bois | 11 693 | 29 | 1,7 % | 98 % (énergie et matière) | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | La grande majorité du bois est apporté en déchèterie puis valorisée. Au niveau des OMR, il s'agit surtout d'emballage | | | |
| Verre | 11 459 | 29 | 4010 soit 35 % | 65 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | La filière de valorisation est présente sur le territoire. La caractérisation a permis de connaître les secteurs où le verre est encore très présent dans les OMR. Dans la continuité du Plan de Relance, un travail de réflexion pour la mise en place de point d'apport volontaire est en cours. Des actions de prévention connues et éprouvées (consigne verre) Flux identifié comme prioritaire | Mise en avant des actions de consignes du verre pour réemploi Soutien de CITEO sur des actions de tri (appel à projet) | -5 % collecté soit -570t | +10 % de tri Total : -760 t envoyées en enfouissement |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|---|---|--|--|-----------------------------------|---|
| Cartons (dont cartons des | 10 704 | 27 | 4 674 Soit 44 % | 56 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Faible taux de valorisation alors qu'en théorie 100% valorisable. La moitié des cartons collectés par SEM sont encore présents dans les OMR. Ils constituent une fraction fermentescible des déchets et peuvent être mis dans les composteurs. Actions de sensibilisation dans le cadre de l'AAP CITEO et l'extension des consignes de tri Flux identifié comme prioritaire | Soutien de CITEO sur des actions de tri dans cadre AAP | -2 % collecté soit - 210t | +10 % de tri Total : - 550 t envoyées en enfouissement |
| Textiles | 5 273 | 13,8 | 3 400 soit 66 % | 34 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Flux identifié comme prioritaire | Promotion des ressourceries, friperies. Sensibilisation au recyclages des textiles et développement du réseau de bornes de collecte | -10 % collecté soit -530 t | +10 % de tri Total : - 660 t envoyées en enfouissement |
| DEA | 3 634 | 9 | Non connu (intégré dans tonnage Tout venant) | 100 % Pour la part collectée en déchèterie | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Déploiement de la collecte sélective en déchèterie depuis 2017, qui va se poursuivre. Flux qui va augmenter au détriment du flux Tout-venant | Promotion des ressourceries : réemploi/réparation Soutien au développement d'acteurs locaux de l'insertion | -10 % collecté soit -360 t | +80% de tri Total : -2500t envoyées en enfouissement (estimation) |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|---|--|---|--------------------------------------|---|
| Métaux et ferrailles | 3 088 | 8 | 614 soit 20 % | 80 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Les tonnages sont faibles mais ces déchets sont facilement collectés et valorisés en déchèterie | | | |
| DEEE | 2 497 | 6 | 325 soit 14 % | 77 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 | Les DEEE finissent majoritairement en déchèterie et sont valorisés. Néanmoins, s'agissant de déchets dangereux, ils ne sont pas censés être mélangés aux OMR et enfouis (lien communication Eco-systèmes) | Promotion du réemploi/réparation, soutien aux acteurs locaux de l'insertion Communication sur l'achat de matériel durable et réparable | -2 % de collecte Soit - 50 tonnes | Tri +75 % Total : -240t envoyées en enfouissement |
| Emballages métalliques | 2 380 | 6 | 1 900 soit 80 % | 20 % | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 55 % en 2020 puis 65 % en 2025 de valorisation matière pour les DNDNI | Emballages métalliques encore souvent jetés dans les OMR (80%), Tonnage peu important mais flux identifié comme prioritaire car tri peu réalisé pour les emballages métalliques. | Soutien de CITEO sur des actions de tri (appel à projet) Actions de sensibilisation dans le cadre de l'extension des consignes de tri, | | Tri +10% Total : -190 t envoyées en enfouissement |

| Flux | Quantité totale collectée (tonnes) | Équivalent en kg/hab. | Part résiduelle dans les OMR ou mise en décharge | Taux de valorisation global (%) | Objectifs de réduction générique auxquels le flux peut contribuer | Remarques – Opportunités- Leviers - Recommandations | Actions mobilisables | Objectifs de Prévention 2025 ? | Objectifs de réduction de l'enfouissement (incluant l'amélioration du tri) 2025 ? |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|---|
| Déchets dangereux | 792 | 2 | 261 soit 33 % | 67 % vers filière DEEE | -10 % de DMA d'ici 2020 (base 2010) -50 % de mise en décharge d'ici 2025 | S'agissant de déchets dangereux, ils ne sont pas censés être mélangés aux OMR et enfouis (lien communication EcoDDS) | Travail d'incitation et de facilitation du geste de tri (apport en déchèterie) Prévention en encourageant les produits de substitution non dangereux | -10 % collecté Soit -80 t | +40 % de tri Total : -100 t envoyées en enfouissement |

Ainsi, il en découle que le programme d'action devra s'attacher à cibler les flux de déchets actuellement les plus conséquents sur le territoire de SEM.

On distingue alors deux catégories de flux :

- 1) Ceux pour lesquels ils n'existent pas de dispositif de collecte dédié et/ou associé à un tri :
- → Les déchets putrescibles, alimentaires et compostables ;
- \rightarrow Les textiles sanitaires
- → Le Tout venant
- 2) Ceux pour lesquels il existe déjà un dispositif de collecte séparée et qui trouvent des solutions de valorisation sur le territoire
- → Les déchets verts
- → Les gravats
- → Les papiers (dont GM et papiers des administrations)
- \rightarrow Les plastiques
- \rightarrow Le bois
- \rightarrow Le verre
- → Les cartons
- → Les textiles
- \rightarrow Les DEA
- → Les déchets dangereux (diffus spécifiques et DEEE)

Les autres flux ne sont pas identifiés comme prioritaires dans le sens où les quantités produites sont moindres en comparaison avec les flux identifiés ci-dessus. Toutefois ils seront indirectement traités par effet d'entraînement.

En outre, au regard de la matrice AFOM, les pistes de prévention pour lesquelles le territoire semble être le plus favorable sont les déchets alimentaires : enquête que les ménages, pétition pour le compostage, jardins ouvriers et familiaux, etc. De plus, une part importante de la population étant déjà dans une situation difficile (chômage, précarité, personnes âgées isolées, jeunes inactifs, etc.), une communication incitative plutôt que punitive est à privilégier.

Par ailleurs, ces objectifs seront réévalués en fonction des orientations qui seront prises à l'issue des groupes de travail proposeront d'autres objectifs de réduction ainsi que des actions de prévention selon différents axes de travail : les déchets des redevables et l'exemplarité au bureau, les biodéchets, les papiers, etc.