

DIRECTION
DE LA **PROPRETÉ**

RAPPORT ANNUEL 2015

SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ
DU SERVICE PUBLIC
D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS





La Métropole de Lyon, collectivité territoriale, est compétente notamment pour la collecte, le traitement et la valorisation des ordures ménagères.

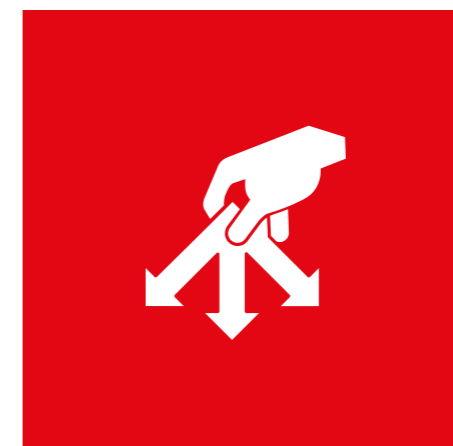
En 2015, ce sont 1 336 994 habitants (données INSEE 2013) répartis sur 59 communes qui ont bénéficié de ce service public d'élimination des déchets ménagers et assimilés* (collecte, traitement et valorisation*).

Le décret n° 2000-404 du 11 mai 2000 relatif au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets, prévoit l'obligation pour les collectivités ou EPCI exerçant une compétence dans le domaine de la gestion et de l'élimination des déchets, d'établir un rapport annuel technique et financier sur l'exercice de cette compétence.

La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (loi MAPAM) a créé, à compter du 1^{er} janvier 2015, la Métropole de Lyon, collectivité territoriale à statut particulier. La Métropole de Lyon est substituée à la communauté urbaine de Lyon dans toutes les procédures administratives et juridictionnelles en cours à la date de sa création, dans l'ensemble de ses droits et obligations, et dans toutes les délibérations et tous les actes qui relèvent de sa compétence.

Le rapport annuel sera donc présenté au conseil de la Métropole de Lyon avant d'être transmis aux maires de chacune des communes situées sur le territoire de la Métropole pour une présentation en conseil municipal. Il sera également mis à disposition du public.

Les données contenues dans ce document ont été arrêtées à la date d'impression. Les chiffres sont arrondis à la tonne près, ce qui peut expliquer certains écarts lorsque l'on somme certaines données. Les mots suivis d'un * dans ce document, font l'objet d'une définition dans le glossaire en pages 58 et 59.



○ LES FAITS MARQUANTS 2015..... 8

› De la communauté urbaine à la Métropole.....	8
› 2015 : La Métropole créatrice de ressources et respectueuse de l'environnement.....	8
› Reprise d'une activité complète à l'usine de Lyon nord.....	9
› 24/11/15 : Ouverture de 9 donneries.....	9
› 22/09/15 : La Métropole Lauréate - Plan d'amélioration de la collecte.....	9
› 13/11/2015 : La Métropole Lauréate - Appel à projet « zéro déchet, zéro gaspillage ».....	9
› Sous la marque de solidarité.....	9

○ DÉFINITION DE LA GESTION DES DÉCHETS..... 10

○ LE TERRITOIRE DESSERVI..... 12

○ LA RÉDUCTION DES DÉCHETS..... 14

› Le programme local de prévention de déchets : objectif atteint.....	14
› Vers la Métropole exemplaire.....	15
Étude sur l'exemplarité des agents.....	15
Évitement et la valorisation des déchets du restaurant administratif.....	15
› Le développement du compostage.....	15
Le compostage individuel.....	15
Le compostage collectif.....	15
› Les donneries, l'art du réemploi* à partir des déchèteries.....	16
› La sensibilisation de la population.....	16
› Le Grand Lyon incitateur sur son territoire.....	17
› La Poursuite de la mobilisation des acteurs partenaires.....	17
Octobre : atelier créatif.....	17
Novembre : club « développement durable ».....	17
Le projet « ZERO GASPI ».....	17

○ LA COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS (DMA)..... 18

› Les différents dispositifs de collecte.....	20
En porte-à-porte.....	20
En apport volontaire.....	24
› Les actions d'optimisation.....	26
Principales actions menées pour le tri des emballages et du papier.....	26
Optimisation de la collecte du verre.....	27
Limitation de la collecte des déchets des professionnels.....	27
› La collecte des DMA : résultats quantitatifs et qualitatifs.....	28
Évolution de la quantité de DMA collectés.....	28
Qualité des emballages et papiers* collectés séparément.....	29
Quantité et qualité de la collecte en déchèteries.....	31
Bilan des collectes alternatives aux déchèteries.....	33

○ LE TRAITEMENT DES DÉCHETS..... 34

› Le devenir des déchets de déchèteries.....	36
› Le recyclage des emballages et papiers* issus de la collecte séparée.....	38
Les résultats.....	38
Objectif national : Recyclage de 75 % des emballages.....	38
› La synthèse sur le recyclage des DMA.....	40
› La valorisation énergétique* des DMA.....	41
› Le traitement en installation de stockage des déchets (ISD*).....	42
› Les sites de traitement.....	43
Les 2 unités de traitement et valorisation énergétique* de la Métropole.....	44
Les autres sites de traitement.....	48

○ LE SCHÉMA DE LA GESTION DES FLUX DES DÉCHETS..... 50

○ L'EMPLOI À LA MÉTROPOLE DE LYON DIVISION GESTION DES DÉCHETS..... 52

› La prévention, la sécurité, les conditions de travail.....	53
› La formation.....	53

○ LA COMMUNICATION : FAIRE VIVRE NOS INITIATIVES..... 54

› 3 grandes actions sur le devant de la scène en 2015.....	54
L'affichage « COVERING » Benne à ordures ménagères (BOM).....	54
Le lancement des donneries.....	55
Un costume tout neuf pour « FAITES DE LA PROPRETÉ ».....	55
› Des actions de communication au quotidien.....	55
Des animations de réseaux au quotidien.....	55
Des outils multipliés auprès des grands lyonnais.....	55

○ LES INDICATEURS FINANCIERS..... 56

› Les modes de gestion et principales prestations.....	57
› Le bilan financier.....	58
Encart méthodologique.....	58
Des dépenses en baisse.....	58
Des recettes en retrait.....	58
Le coût net de la gestion des déchets (dépenses - recettes).....	58

○ LES INDICATEURS DE SUIVI..... 60

○ GLOSSAIRE..... 62



**Schémas,
tableaux
& graphiques
2015**

LA DÉFINITION DE LA GESTION DES DÉCHETS

Schéma : la gestion des déchets p.10
Schéma : les étapes de la gestion des déchets p.11

LE TERRITOIRE DESSERVI

Carte : le territoire par Conférence des Maires p.13

LA COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

Carte : la fréquence de collecte des OMA* en porte-à-porte p.21
Tableau : les fréquences et les jours de collecte en porte-à-porte par commune p.22
Carte : la localisation des déchèteries et quantités collectées en 2015 p.25
Tableau : quantité de DMA collectée en tonnes p.28
Tableau : quantité de DMA collectée en kg par an et par habitant p.29
Tableau : évolution de la qualité des emballages légers collectés séparément depuis 2008 p.29
Carte : quantité et qualité de la collecte sélective par conférence des Maires p.30
Tableau : quantité et type de déchets déposés en déchèteries évolution 2014-2015 p.31
Tableau : quantité collectée par déchèterie p.31

LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Schéma : modes de traitement suivis par les déchets ménagers et assimilés du Grand Lyon en 2015 p.35
Schéma : les modes de traitement des déchets de déchèteries (données en tonnes) p.36
Tableau : les modes de traitement principaux des déchets issus des déchèteries p.37
Tableau : quantité recyclée par matériau p.39
Tableau : performances de recyclage par matériau p.39
Tableau : les déchets ménagers et assimilés orientés vers le recyclage (en tonnes) p.40
Tableau : estimation de résidus de traitement des DMA en 2015 (en tonnes) p.41
Tableau : stockage : quantité de déchets issus de la collecte des DMA (en tonnes) p.42
Schéma : le process de valorisation énergétique de l'Usine Lyon sud p.43
Tableau : origine des déchets réceptionnés pour incinération sur les 2 sites du Grand Lyon p.44
Tableau : tonnage des déchets incinérés avec valorisation énergétique en 2015 p.44
Tableau : taux de disponibilité des usines p.44
Tableau : rejets atmosphériques 2015 - Unité Lyon sud p.45
Graphique : taux de performance énergétique depuis 2007 p.46
Tableau : mâchefers produits en 2015 sur l'ensemble des déchets réceptionnés (en tonnes) p.47
Tableau : les autres sites de traitement p.48
Schéma : le schéma de la gestion des flux des déchets p.50

L'EMPLOI À LA MÉTROPOLE DE LYON - DIVISION GESTION DES DÉCHETS

Schéma : effectifs de la division Gestion des Déchets (effectif au 31/12/2015) p.52
Graphique : pyramide des âges : effectifs au 31/12/2015 (en nombre d'agents) p.52
Graphique : cadre d'emploi : répartition de l'effectif présent (31/12/2015) p.52
Tableau : la formation : les modules de collecte en 2015 p.53

LES INDICATEURS FINANCIERS

Tableau : les principales prestations payées annuellement p.57
Tableau : les acteurs de la gestion des déchets p.57
Graphique : les coûts nets de la gestion des déchets en M€ TTC (euros courants) p.59
Graphique : les coûts nets par habitant en €TTC (euros courants) p.59
Graphique : les coûts nets à la tonne en €TCC (euros courants) p.59
Graphique : évolution du coût net depuis 2011 p.59

LES INDICATEURS DE SUIVI

Graphique : évolution de la quantité de déchets ménagers et assimilés collectés (OM, CS, Verre et déchèterie) (en kg/habitant) p.60
Graphique : évolution de la quantité de déchets ménagers et assimilés collectés (OM, CS, Verre hors déchèterie) (en kg/habitant) p.60
Graphique : évolution de la quantité de collecte sélective et verre collectés (en kg/habitant) p.61
Graphique : évolution du tonnage de verre collecté (en tonnes) p.61
Graphique : évolution de la quantité de déchets déposés en déchèterie et de leur valorisation (en kg/habitant) p.61
Graphique : évolution de la quantité de Déchets Diffus Spécifiques (DDS) collectés (hors batteries) (en kg/habitant) p.61
Graphique : évolution du refus de tri de la collecte sélective (en %) p.61
Graphique : évolution des coûts nets de collecte et de traitement p.61
Graphique : répartition des filières de traitement suivies par les déchets ménagers et assimilés (en tonnes) p.61
Graphique : répartition des filières de traitement suivies par les déchets ménagers et assimilés objectif Grenelle 2012 (en tonnes) p.61



Les faits marquants 2015



01/01/2015

DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE À LA MÉTROPOLE

Au 1^{er} janvier 2015, la Communauté urbaine de Lyon a cédé sa place à la Métropole de Lyon. Le périmètre d'intervention de la collectivité en termes de service public d'élimination des déchets s'agrandit avec **l'intégration du service des parcs et jardins et des centres techniques des voiries anciennement départementales** : collecte des corbeilles de propreté mais aussi des déchets végétaux des espaces verts.



2015 : LA MÉTROPOLÉ CRÉATRICE DE RESSOURCES ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

- > Grâce aux 2 unités de valorisation énergétique :
 - 21 550 **équivalents-logements alimentés** en chauffage urbain ;
 - 107 622 MWH **d'électricité produite**, soit l'équivalent de la consommation moyenne de 22 800 foyers.
- > 776 **camions évités sur les routes** grâce au transport ferroviaire des journaux-magazines issus de la collecte sélective, de la Métropole de Lyon vers Golbey (Vosges), soit plus de 232 800 km (trajets aller).
- > 865 **hectares fertilisés**, soit l'équivalent de l'amendement du terrain de 22 fermes Bio, grâce à la production de 12 972 tonnes de compost normé utilisable en Agriculture Biologique (résultat du compostage de 84 % des déchets végétaux collectés sur le Grand Lyon).
- > 7 244 **barils de pétroles évités** et 23 443 tonnes de CO₂ évités grâce à la collecte de 886 862 appareils électriques et électroniques triés sur le territoire de la Métropole.



01/01/2015

REPRISE D'UNE ACTIVITÉ COMPLÈTE À L'USINE LYON NORD

Après l'incendie survenu le 12 novembre 2013, l'usine Lyon nord de valorisation énergétique des déchets a fonctionné en mode dégradé tout au long de l'année 2014 : arrêt total de l'activité puis reprise progressive en mars (1^{re} ligne remise en état) puis en septembre (2^e ligne remise en état). Les déchets étaient donc réorientés vers d'autres sites de traitement. En 2015, le niveau d'activité du site est optimal, permettant à la Métropole de retrouver son plein potentiel.



LA MÉTROPOLÉ LAURÉATE

13/11/2015

APPEL À PROJET « ZÉRO DÉCHET, ZÉRO GASPILLAGE »

Initié par le ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, l'appel à projets « zéro déchet, zéro gaspillage » a pour objectif d'accompagner les collectivités volontaires dans une démarche exemplaire et participative de **promotion de l'économie circulaire**, via la mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux (associations, entreprises, citoyens, administrations, commerces) autour des objectifs suivants :

- > Réduire toutes les sources de gaspillage,
- > Donner une seconde vie aux produits,
- > Recycler tout ce qui est recyclable



LA MÉTROPOLÉ LAURÉATE

22/09/2015

PLAN D'AMÉLIORATION DE LA COLLECTE

La métropole de Lyon a répondu à l'appel à projet mené par Eco-Emballages dans le cadre du plan d'amélioration de la collecte. Quatre de ses actions ont été sélectionnées et doivent être mises en œuvre d'ici la fin 2016 (fin de l'agrément 2011-2016 de l'éco-organisme).

Ces actions sont :

- > **Action n° 1**
Collecte séparée des emballages et papiers : exemplarité de la métropole.



24/11/2015

OUVERTURE DE 9 DONNERIES

La donnerie est un lieu implanté dans des déchèteries. On peut y donner des objets encore en état ou réparables afin qu'ils puissent connaître une deuxième vie. Il s'agit donc très concrètement de **réduire le gaspillage et de limiter la production de déchets**. Tous les objets déposés dans les donneries sont remis à des associations relevant de l'économie sociale et solidaire (plus d'informations en page 10 et suivantes). Ces donneries sont implantées dans 9 des 18 déchèteries du territoire métropolitain.



- > **Action n° 2**
Collecte du verre : amélioration du dispositif d'apport volontaire avec densification des points de collecte.
- > **Action n° 3**
Collecte séparée des emballages et papiers : amélioration de la sensibilisation des habitants par des ambassadeurs du tri.
- > **Action n° 4**
Mise en place ou amélioration de la desserte en habitat collectif, pour la collecte sélective.



SOUS LA MARQUE DE LA SOLIDARITÉ



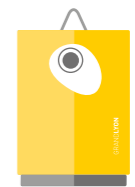
9 191,85 €

de subvention à l'**Association française contre les myopathies (AFM)** calculée en fonction du tonnage de papiers*, journaux et magazines collectés tout au long de l'année.



277 tonnes

de vêtements collectés au profit de l'entreprise solidaire **Le Relais (Emmaüs) et du Foyer Notre-Dame des Sans Abris.**



81 539 €

de dons à la **Ligue contre le Cancer** grâce à la collecte du verre.



La gestion des déchets

Définition

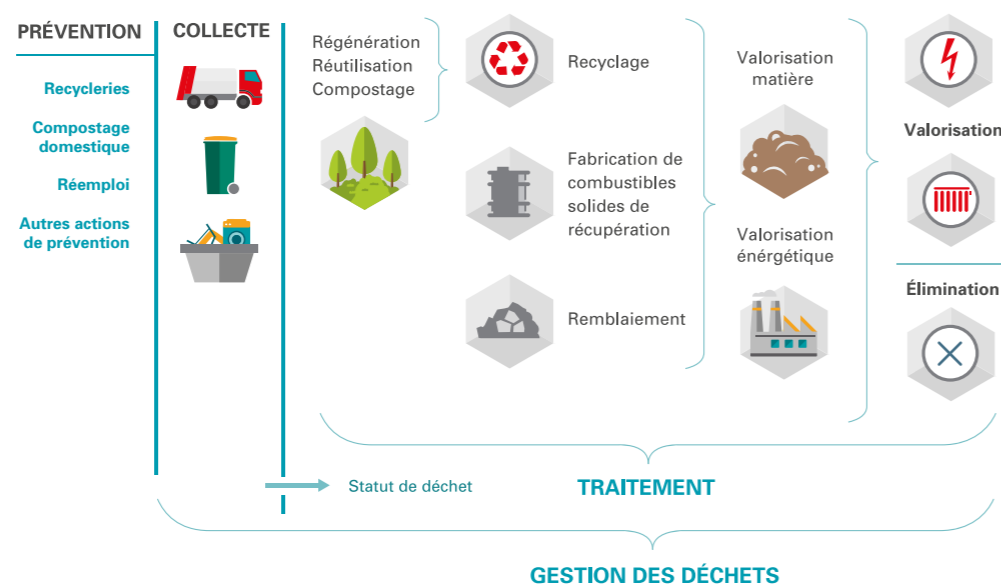
Le Lexique à l'usage des acteurs de la gestion des déchets¹

Il a été élaboré en collaboration entre le Ministère du développement durable et l'ADEME, il précise le périmètre de la gestion des déchets :

- > des différents modes de collecte : en porte-à-porte, en apport volontaire, séparée ;
- > aux divers étapes de traitement : la valorisation matière* (recyclage, remblaiement), la valorisation énergétique* ou le traitement ultime, le stockage*.

⁽¹⁾ Collection « Références » du Service de l'Économie, de l'Évaluation et de l'Intégration du Développement durable (SEEIDD) du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), en partenariat avec l'ADEME, mai 2012.

LA GESTION DES DÉCHETS

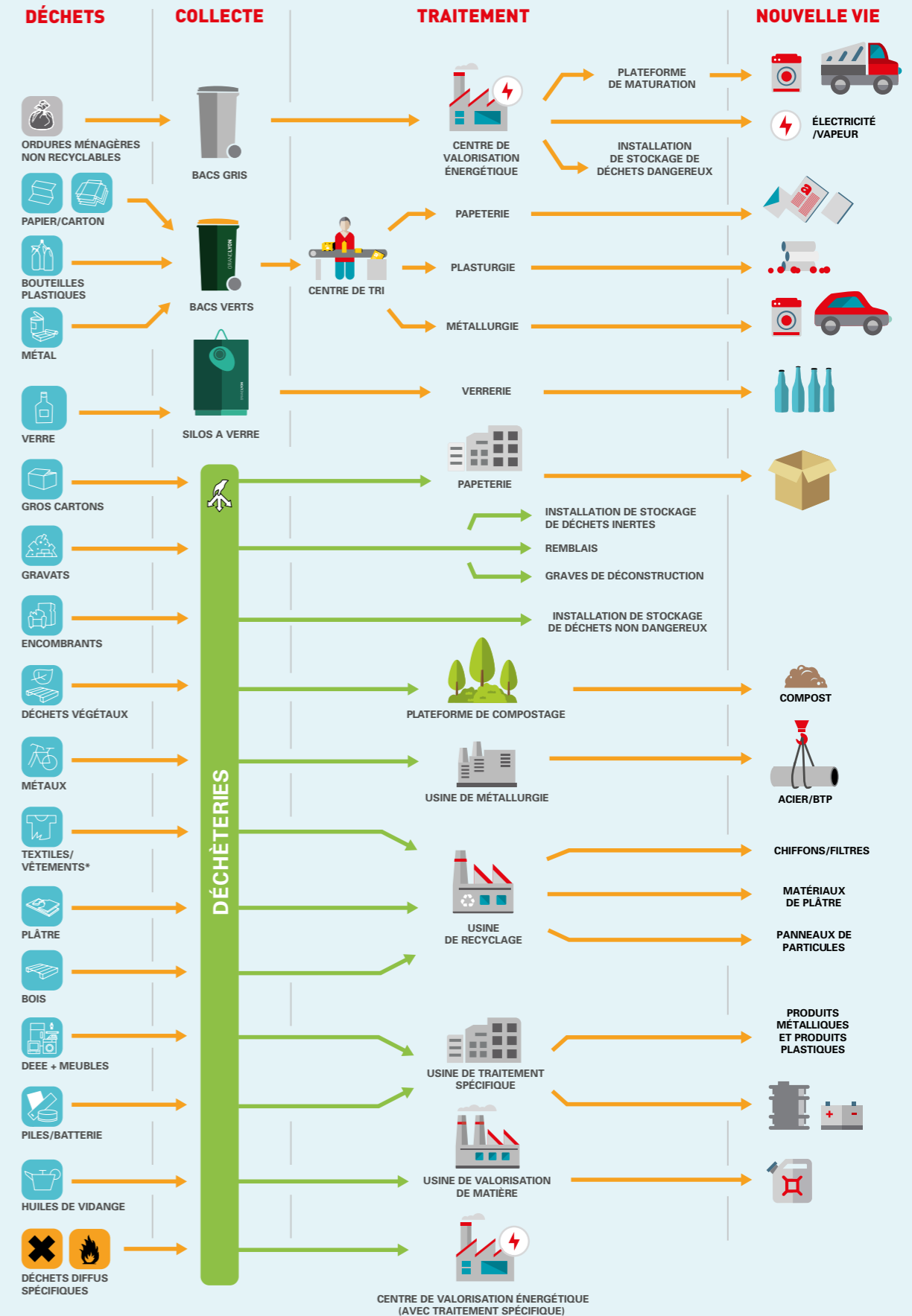


LES ÉTAPES DE LA GESTION DES DÉCHETS

PRÉVENTION (dont réemploi)

Les 10 actions du Plan local de prévention :

- 1 - Limiter vos emballages. C'est 26 kg de déchets en moins
- 2 - Préférer des écorecharges, c'est 1 kg de déchets en moins
- 3 - Produire votre compost, c'est 40 kg de déchets en moins
- 4 - Optimiser vos impressions, c'est 6 kg de déchets en moins
- 5 - Utiliser un stop-pub, c'est 15 kg de déchets en moins
- 6 - Donner vos vêtements, c'est 2 kg de déchets en moins
- 7 - Réutiliser votre cabas, c'est 2 kg de déchets en moins
- 8 - Faire réparer vos appareils, c'est de 16 à 20 kg de déchets en moins
- 9 - Acheter en vrac et à la coupe, c'est 2 kg de déchets en moins
- 10 - Adopter les gestes alternatifs, c'est 20 kg de déchets en moins

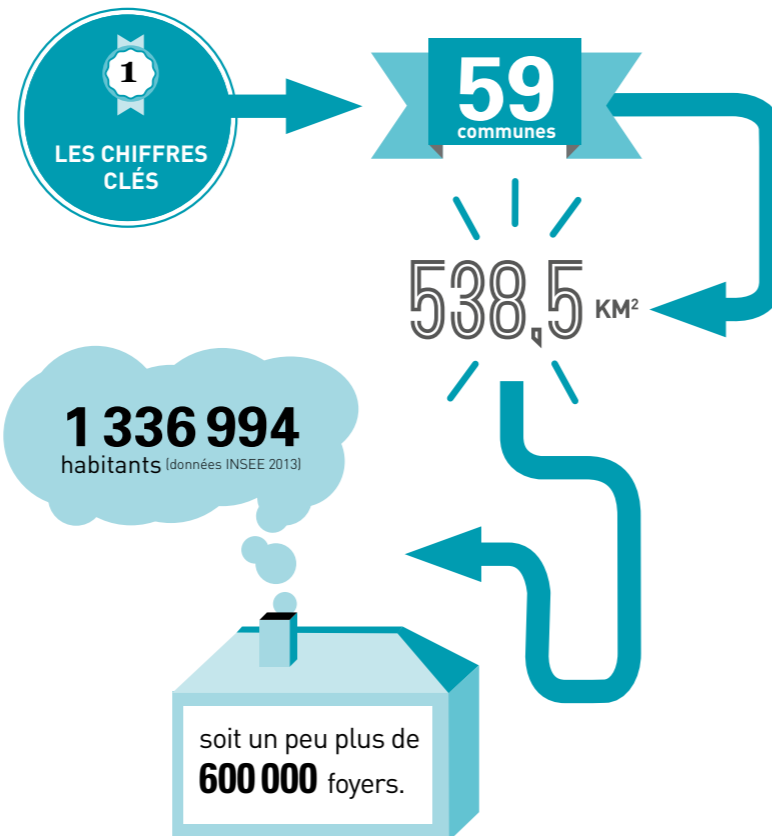




Le territoire desservi

La Métropole de Lyon collecte et traite les déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble de ses 59 communes.

Le terme « assimilés » signifie qu'elle gère aussi les déchets produits par les entreprises et administrations, tant qu'ils sont de même nature et en même quantité que ceux d'un ménage.





La réduction des déchets

Prioritaire en matière de gestion des déchets, la réduction à la source des déchets se renforce sur le territoire de la Métropole.

De nombreuses initiatives locales, citoyennes et entrepreneuriales essaient. La Métropole de Lyon s'inscrit au cœur de ce mouvement en tant que collectivité pilote de projets grâce à son programme local de prévention des déchets en partenariat avec l'ADEME. Ce dernier est arrivé à son terme en 2015.

› LE PROGRAMME LOCAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS : OBJECTIF ATTEINT

Le 22 mars 2010, le conseil communautaire approuvait le programme de prévention des déchets pour le Grand Lyon. Il comportait un objectif ambitieux avec la réduction de 7 % en 5 ans de la quantité d'ordures ménagères et assimilées produite par habitant sur le territoire (OMA* : ordures ménagères résiduelles, collecte sélective et verre).

La production de déchets par habitant a baissé de 1,17 % entre 2014 et 2015. Cette évolution participe à la **baisse globale de la production de déchets entre 2009** (année de référence) **et 2015 de -7,01 %**, répondant ainsi à l'objectif quantitatif initial.

Ce résultat démontre que les actions déployées l'ont été sur les principaux axes de réduction des déchets, en cohérence avec les résultats du MODECOM*, et elles ont pris progressivement de l'ampleur. Il prouve également que les comportements des habitants sont pérennes, mais également que le réseau d'acteurs aujourd'hui pleinement mobilisé est efficace.

› VERS LA MÉTROPOLE EXEMPLAIRE

ÉTUDE SUR L'EXEMPLARITÉ DES AGENTS

Dans la continuité des actions sur le volet « Grand Lyon exemplaire », et profitant de l'arrivée de certains agents du Département du Rhône au sein de la Métropole, la direction de la Propreté a conduit une étude pour relancer une dynamique sur l'exemplarité des agents.

À l'issue d'un état des lieux, **un questionnaire et des entretiens auprès d'agents** ont été menés en vue de recueillir une **diversité de propositions**. Les plus marquantes sont l'équipement des bureaux d'un kit développement durable (poubelles de tri, stylos rechargeables, recyclés et recyclables, tasse, papier recyclé...), l'affichage des bons gestes (sur les poubelles, les interrupteurs, les robinets...), l'intégration des agents d'entretien dans la démarche, l'organisation d'une animation mensuelle, la valorisation de la charte éco-agent, ou encore le renforcement des commandes publiques éco-responsables.

Ces propositions ont alimenté la fiche action n° 1 du plan de relance d'Eco-Emballages lancé en septembre 2015.



L'ÉVITEMENT ET LA VALORISATION DES DÉCHETS DU RESTAURANT ADMINISTRATIF

Après plusieurs mois de travail, deux actions complémentaires se sont concrétisées en 2015, au sein du restaurant administratif métropolitain.

D'une part, **le don de denrées alimentaires excédentaires** pour éviter de jeter des denrées non consommées tout en préservant les notions d'hygiène et de

sécurité. Pour cela, il a été décidé de procéder au don de denrées encore consommables. Une convention de partenariat avec l'association Oasis d'Amour a ainsi été établie en 2015, pour une durée de 3 ans. Traçabilité, transfert de propriété et prise de responsabilités relèvent de l'association dès lors que des denrées sont récupérées.

D'autre part, **la valorisation des bio-déchets** qui ne peuvent être réinjectés dans les circuits de consommation puisqu'il s'agit de restes de repas. La quantité des bio déchets produits par le restaurant est évaluée à 18 tonnes par an. Leur valorisation s'est appuyée, à partir de la mi-octobre, sur l'expérimentation d'un digesteur pour les restes de préparation, les serviettes en papier et les restes de repas (ces derniers étant au préalable placés dans un broyeur). De nombreux dysfonctionnements de l'équipement ont compliqué le suivi des quantités traitées et des déchets évités. Néanmoins, la quantité de déchets évités dans la seconde quinzaine de décembre est de 532 kg. 70 kg de séchât ont été produits sur la même période. Ils ont été utilisés sur les espaces verts de la Métropole, comme amendement (conforme à la norme NFU 44-051).

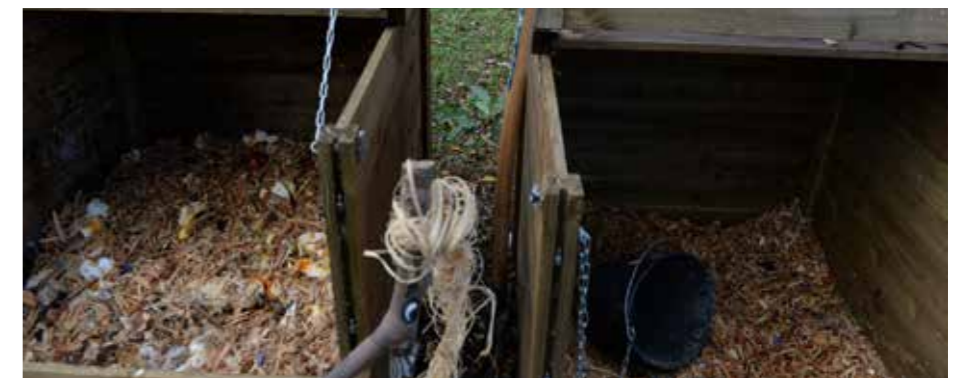
› LE DÉVELOPPEMENT DU COMPOSTAGE

LE COMPOSTAGE INDIVIDUEL

La promotion du compostage individuel s'effectue au moyen de guides distribués auprès de la population et diffusés grâce à de multiples relais (bailleurs, associations, communes...) ou en téléchargement sur le site Internet de la Métropole. En complément, **46 agents formés constituent un réseau de proximité** pour renseigner les habitants sur les techniques de compostage individuel et de jardinage au naturel.

LE COMPOSTAGE COLLECTIF

11 nouveaux projets de compostage collectif ont vu le jour en 2015, avec le concours de l'association Les Compostiers. Ce sont donc 39 projets qui sont en fonctionnement fin 2015 : 16 en pied d'immeubles (+4 en 2015) et 23 au sein d'un quartier (+7 en 2015), desservant environ 1 950 foyers ou logements. Ces projets ont



permis de détourner environ 117 tonnes de déchets de la collecte des ordures ménagères et ont produit environ 24 tonnes de compost sur l'année.

20 projets de compostage dans les cantines scolaires, en partenariat avec l'association Trièves Compostage, sont en fonctionnement fin 2015. Le dernier en date est porté par le groupe scolaire Louis Pergaud à Chassieu. L'ensemble de ces projets concerne près de 6 100 enfants et permet d'éviter la production de près de

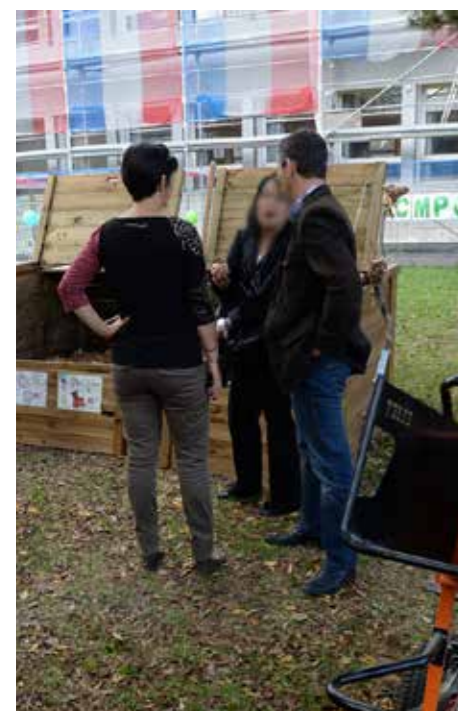
75 tonnes de déchets par an. Il contribue également à créer une dynamique autour d'une action commune au sein des établissements (les enseignants et les acteurs du périscolaire, de la cuisine, des espaces vert, etc...) mais aussi au-delà (broyage, jardinage au naturel, le « zéro phyto ») et fait le lien avec les jardins pédagogiques en place. Enfin, par le biais du compostage, l'ensemble des élèves est sensibilisé à la lutte contre le gaspillage alimentaire.

› LES DONNERIES, L'ART DU RÉEMPLOI* À PARTIR DES DÉCHÈTERIES

L'idée de réutiliser ou réparer des objets en bon état est au cœur de la démarche de réduction des déchets menée par le Grand Lyon depuis plusieurs années. Dans ce cadre, un espace « **donneries** » a été mis en place dans 9 déchèteries (Caluire-et-Cuire, Champagne-au-Mont-d'Or, Francheville, Grigny, Lyon 9^e, Mions, Pierre-Bénite, Saint-Genis-les-Ollières et Saint-Priest) en novembre 2015. À l'exception des vêtements, du linge et des chaussures, pour lesquels le don est déjà organisé grâce aux bornes de collecte sur l'espace public, la plupart des autres objets peut être donnée : consoles et jeux vidéo, ordinateurs, téléviseurs, appareils photo, téléphones, lecteurs CD, DVD, livres, vélos et pièces détachées, articles de sport et de loisirs, instruments de musique, jeux, jouets, peluches, meubles, objets de décoration, vaisselle, électroménager, outils de bricolage et de jardinage, montres et bijoux, équipement bébé, accessoires et bagagerie... Déposés par leurs propriétaires



lors de leur venue en déchèterie, ces dons sont acheminés chaque après-midi vers les sites d'associations relevant de **l'économie sociale et solidaire**^[2]. Après les avoir réparés si nécessaire, ces structures les mettent ensuite à disposition des personnes en difficulté ou les vendent à des particuliers, leur permettant ainsi de bénéficier d'une ressource financière pour leurs autres activités solidaires.



› LA SENSIBILISATION DE LA POPULATION

La sensibilisation des publics scolaires s'effectue grâce aux interventions de nombreuses associations (FRAPNA, Apieu Mille Feuilles, Naturama, Eisenia,...) dans le cadre du Plan d'Éducation au Développement Durable. La thématique « prévention des déchets » est de plus en plus intégrée aux modules pédagogiques. En 2015, près de 30 classes ont fait l'objet d'interventions pédagogiques dans 16 écoles et 1 collège, soit 670 élèves sensibilisés. Ces interventions permettent de porter à 67 le nombre d'écoles primaires concernées depuis le démarrage du programme local de prévention, sur 5 années scolaires, soit un taux cumulé de 20 % au regard du nombre d'écoles primaires publiques (325) et 4 200 élèves sensibilisés. Des interventions ont aussi été menées au sein de deux centres sociaux en 2015.

L'association AREMACS est intervenue, avec une participation financière de la Métropole, pour réaliser des actions de **sensibilisation au tri et à la prévention des déchets auprès du grand public** lors de 3 événements marquants : « Demon d'Or », « Fête de l'iris » et « Guill'en fêtes ». Près de 20 000 festivaliers ont été concernés par ces actions. La structure est aussi présente lors de nombreux événements se déroulant sur le territoire, sans financement de la Métropole, grâce à son réseau d'organisateur. Par ailleurs, son action s'est diversifiée en 2015 avec, notamment, la réalisation de diagnostics et de propositions d'accompagnement auprès de plusieurs MJC.

Enfin, d'autres projets associatifs soutenus par la Métropole se sont concrétisés. Par exemple, avec l'association Lyon a Double Sens (LADS) sur le Vieux Lyon afin d'œuvrer en faveur de l'éco-citoyenneté à l'échelle d'un quartier. À l'image de cette action, les interventions à destination des adultes s'accroissent à partir de 2015.

[2] Espace vêtements du cœur, « Foyer Notre-Dame des sans-abri », « La p'tite rustine », « Change de chaîne », « Les bikers », « Chat perché », « Tricycle », « Emmaüs Lyon », « Envie Rhône », « Estime », SARL Groupe Vita, « REED ».



› LE GRAND LYON INCITATEUR SUR SON TERRITOIRE

Dans le cadre du volet Grand Lyon incitateur sur son territoire, la Métropole avait initié une enquête en 2013 sur les pratiques de réduction des déchets menées par les communes et arrondissements. Ce travail a été restitué en juillet 2015 et s'est poursuivi au cours du second semestre. Les enseignements de l'étude ont été présentés lors de l'événement « **Moteur, action... prévention !** », en juillet 2015, à l'hôtel de Métropole. Cet événement était à destination de l'ensemble des communes et des partenaires institutionnels, associatifs ainsi que des entreprises. À cette occasion, **des témoignages d'actions** menées sur le territoire de la Métropole ont été présentés (compostage, gaspillage alimentaire, dons pour réemploi*...).

Des « fiches-actions » découlant de l'enquête ont été élaborées et diffusées : « Compostage domestique : à décliner en proximité, c'est simple », « Compostage partagé : favoriser le lien social ! », « Moins de gaspillage alimentaire au restaurant scolaire », « Construire un événement pauvre en déchets » et « Développer les pratiques éco-exemplaires dans les services ». L'objectif de ces supports est de donner des éléments de méthodologie aux communes pour construire et/ou relayer un projet sur la prévention des déchets. Ces fiches synthétiques sont toutes structurées de la même manière, avec les objectifs, les enjeux, les étapes, les facteurs de réussite par rapport au thème de l'action, des retours d'expériences sous forme de témoignages, ainsi que des liens utiles pour approfondir les sujets traités.

› LA POURSUITE DE LA MOBILISATION DES ACTEURS PARTENAIRES

Le travail enclenché sur la mobilisation de partenaires des communes et d'autres entités s'est traduit, en octobre puis en novembre 2015, par l'organisation de deux événements complémentaires.

OCTOBRE : ATELIER CRÉATIF

Un atelier créatif a été organisé sur la base de 2 thématiques sollicitée en juillet : **la consommation responsable et le gaspillage alimentaire**. Outre les résultats obtenus par les groupes et notamment sur la question « Quelles sont sur ces thèmes les actions incontournables que devrait piloter la Métropole ? », l'atelier créatif a permis de mettre en synergie les acteurs réunis, de renforcer le réseau existant, et d'amorcer des orientations définies collectivement.

NOVEMBRE : CLUB « DÉVELOPPEMENT DURABLE »

Un club « développement durable » spécifiquement **dédié à la prévention des déchets** a été organisé, en lien avec l'unité Développement durable de la DUCV. Suite à la présentation du projet « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage (ZDZG) », des retours d'expériences ont été partagés. L'après-midi a été consacré à la réflexion des acteurs autour de futures actions de prévention que pourrait piloter la Métropole de Lyon. L'événement a réuni environ 70 personnes. 22 communes ont participé, avec 29 représentants dont 11 élus et 19 structures associatives étaient présentes. Les propositions recueillies concernent principalement les bio-déchets, la sensibilisation, les déchets des collectivités.

LE PROJET « ZERO GASPI »

La direction de la propreté est associée au projet des classes culturelles numériques porté par la DINSI (Direction Innovation Numérique et Systèmes d'Information) et mobilisant de nombreuses autres directions et services (collèges, développement durable...). Ce projet « zéro gaspi » consiste à travailler avec plusieurs établissements sur la lutte contre le gaspillage alimentaire. 10 classes volontaires de collèges sur le périmètre du Nouveau Rhône et de la Métropole de Lyon sont ainsi concernées pour l'année scolaire 2014-2015. Ces classes sont accompagnées par un designer culinaire qui oriente les élèves sur ce sujet en mêlant les thèmes de l'alimentation, de la présentation et du design. Une restitution des projets a été faite en juin 2015 selon le mode Pechakucha^[3], la diversité des solutions proposées était de mise ! Grâce à la satisfaction de tous les acteurs, l'opération a été reconduite pour l'année scolaire 2015-2016 avec 10 autres classes.

→ www.zerogaspi.laclass.com

[3] Le Pechakucha ou Pecha Kucha est un format de présentation orale associée à la projection de 20 images se succédant toutes les 20 secondes (la présentation dure 6 minutes et 40 secondes au total).

La collecte
des déchets
ménagers
et assimilés
DMA*

Le Grand Lyon est compétent pour la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés (règlement de collecte et de traitement des déchets des ménages et assimilés, adopté par le Conseil Communautaire le 12 novembre 2007).

164

bennes
à ordures
ménagères

225 519
bacs gris
(soit 54 173 280 litres)

183 905
bacs verts
(soit 42 743 220 litres)

2 294
silos à verre
appartenant
au Grand Lyon,
soit 1 silo pour
583 habitants



18
déchèteries
réparties
sur le territoire
(cf. carte page 26)

Les différents dispositifs de collecte



Au sein de la métropole de Lyon, les déchets ménagers et assimilés sont collectés de deux façons :



» EN PORTE-À-PORTE

La collecte en porte-à-porte concerne les ordures ménagères et assimilées (OMA*), hors verre. C'est-à-dire, les ordures ménagères résiduelles et les emballages ménagers légers et papiers*.

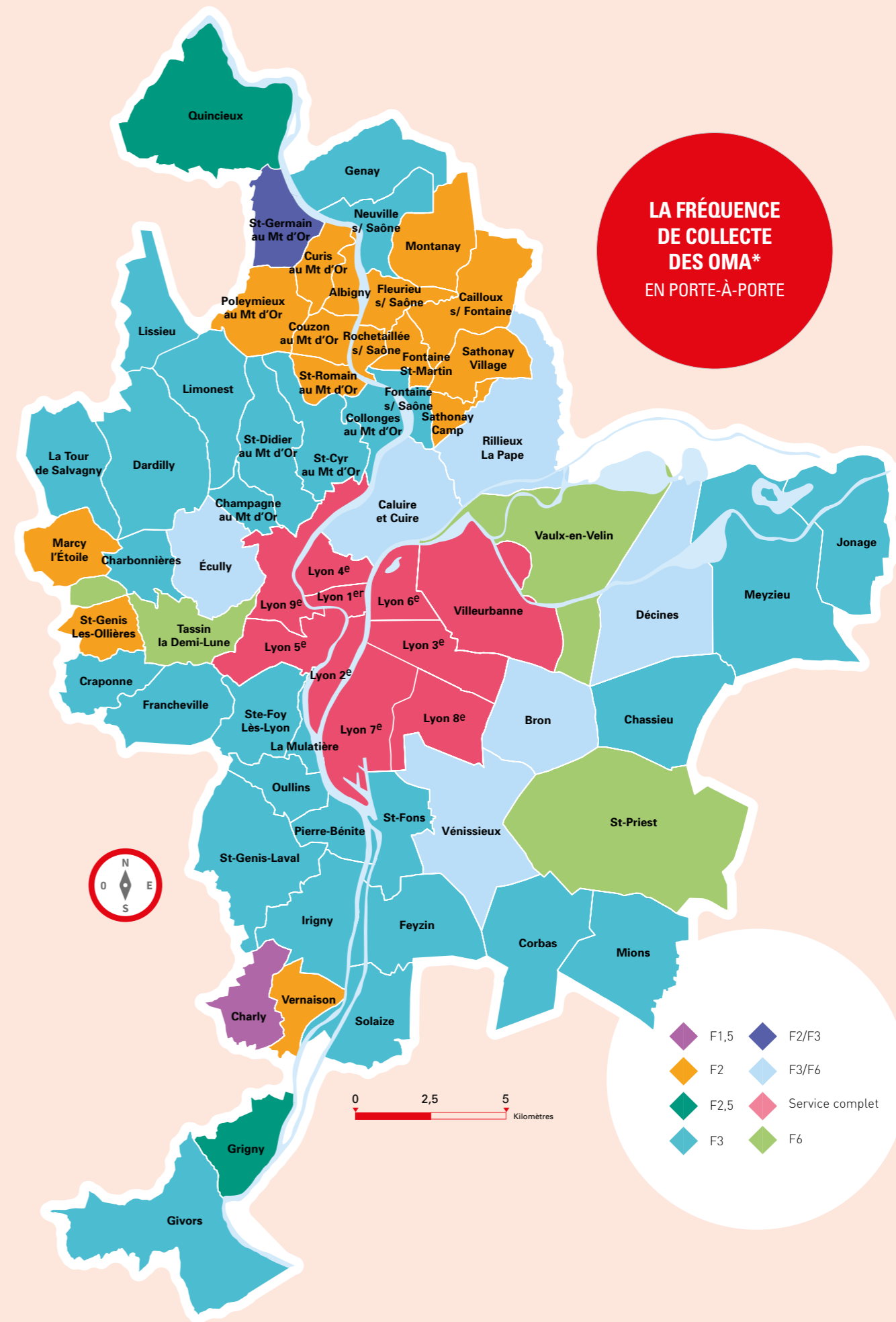
Deux types de services sont proposés :

- » La collecte « en service normal » où le personnel chargé de la collecte assure uniquement le vidage des bacs disposés sur le domaine public.
- » La collecte « en service complet » où les bacs sont récupérés dans leur lieu de stockage, vidés et remplacés par le personnel (uniquement sur Lyon et Villeurbanne).

La collecte a lieu entre 6h et 13h.

La collecte des ordures ménagères résiduelles est réalisée une à cinq fois par semaine en fonction de la densité de l'habitat (voir fréquences de collecte ci-après), à l'aide de **bacs gris**. Ces bacs sont achetés ou loués par les usagers.

La collecte sélective des emballages ménagers et des papiers* est effectuée de 0,5 à 2 fois par semaine, en fonction de la densité de l'habitat. La collecte s'effectue dans des **bacs verts à couvercle jaune** (généralisé fin 2017) mis à disposition et entretenus par le Grand Lyon.





LES FRÉQUENCES ET JOURS DE COLLECTE EN PORTE-À-PORTE PAR COMMUNE

Le tableau ci-après répertorie, pour chaque commune, la fréquence de collecte et le nombre d'habitants.

COMMUNES	FRÉQUENCES DE COLLECTE	NOMBRE D'HABITANTS	JOUR(S) DE COLLECTE ORDURES MÉNAGÈRES	JOUR(S) DE COLLECTE SÉLECTIVE
ALBIGNY-SUR-SAONE	F2 (1+1)	2 804	mardi	jeudi
BRON	F3 (2+1) ⁴ F6 (5+1)	38 746	lundi et vendredi ou mardi et samedi tous les jours sauf dimanche et jour de tri	mercredi ou jeudi
CAILLOUX-SUR-FONTAINES	F2 (1+1)	2 525	lundi	jeudi
CALUIRE-ET-CUIRE	F6 (5+1) ⁴ F3 (2+1)	42 581	mardi et samedi tous les jours sauf jeudi et dimanche	jeudi
CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR	F3 (2+1) ⁵	5 613	mardi et vendredi	mercredi
CHARBONNIÈRES-LES-BAINS	F3 (2+1)	4 919	mardi et vendredi	jeudi
CHARLY	F1.5 (1+0,5)	4 448	mercredi	lundi semaines impaires
CHASSIEU	F3 (2+1)	9 837	lundi et vendredi, mardi et vendredi ou mardi et samedi	mercredi ou jeudi
COLLONGES-AU-MONT-D'OR	F3 (2+1)	3 911	lundi et vendredi	mercredi
CORBAS	F3 (2+1)	10 968	mardi et samedi	jeudi
COUZON-AU-MONT-D'OR	F2 (1+1)	2 598	mardi	jeudi
CRAPONNE	F3 (2+1)	10 466	mardi et vendredi	mercredi
CURIS-AU-MONT-D'OR	F2 (1+1)	1 147	mardi	vendredi
DARDILLY	F3 (2+1)	8 538	lundi et jeudi	mercredi
DÉCINES-CHARPIEU	F3 (2+1) ⁴ F6 (5+1)	26 826	lundi et vendredi ou mardi et samedi tous les jours sauf dimanche et jour de tri	mercredi ou jeudi
ÉCULLY	F3 (2+1) ⁴ F6 (5+1)	17 787	lundi et vendredi tous les jours sauf dimanche et mercredi	mercredi
FEYZIN	F3 (2+1)	9 377	mardi et samedi	jeudi
FLEURIEU-SUR-SAÔNE	F2 (1+1)	1 400	mardi	jeudi
FONTAINES-SAINT-MARTIN	F2 (1+1)	3 091	mardi	jeudi
FONTAINES-SUR-SAÔNE	F3 (2+1)	6 469	lundi et vendredi	mercredi
FRANCHEVILLE	F3 (2+1) ⁵	14 094	lundi et vendredi	mercredi
GENAY	F3 (2+1)	5 251	mardi et vendredi	jeudi
GIVORS	F3 (2+1)	19 574	mardi et vendredi	jeudi
GRIGNY	F2,5 (2+0,5)	9 419	lundi et vendredi	mercredi semaines paires
IRIGNY	F3 (2+1)	8 361	lundi et jeudi	mercredi
JONAGE	F3 (2+1)	5 843	lundi et vendredi, mardi et vendredi ou mardi et samedi	mercredi ou jeudi

LA MULATIÈRE	F3 (2+1)	6 526	mardi et samedi	jeudi
LA TOUR DE SALVAGNY	F3 (2+1)	3 922	mardi et samedi	jeudi
LIMONEST	F3 (2+1)	3 409	mardi et vendredi	mercredi
LISSIEU	F3 (2+1)	3 096	mardi et samedi	jeudi
LYON 1 ^{er}	F6 (4+2)	29 313	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 2 ^e	F6 (4+2)	30 804	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 3 ^e	F6 (4+2)	98 956	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 4 ^e	F6 (4+2)	36 336	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 5 ^e	F6 (4+2)	46 630	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 6 ^e	F6 (4+2)	50 364	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 7 ^e	F6 (4+2)	77 855	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 8 ^e	F6 (4+2)	81 531	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
LYON 9 ^e	F6 (4+2)	48 926	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
MARCY-L'ÉTOILE	F2 (1+1)	3 598	lundi	jeudi
MEYZIEU	F3 (2+1)	31 438	lundi et jeudi, lundi et vendredi ou mardi et vendredi	mercredi ou jeudi
MIONS	F3 (2+1)	12 485	lundi et jeudi	mardi
MONTANAY	F2 (1+1)	2 934	mercredi	jeudi
NEUVILLE-SUR-SAÔNE	F3 (2+1)	7 242	lundi et vendredi	samedi
OULLINS	F3 (2+1)	26 072	mardi et samedi	jeudi
PIERRE-BÉNITE	F3 (2+1)	10 132	mardi et samedi	jeudi
POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR	F2 (1+1)	1 308	mardi	vendredi
QUINCIEUX	F2,5 (2+0,5)	3 295	lundi et jeudi	1 ^{er} et 3 ^e jeudi du mois
RILLIEUX-LA-PAPE	F3 (2+1) ⁴ F6 (5+1)	30 645	lundi et vendredi tous les jours sauf mercredi et dimanche	mercredi
ROCHETAILLÉE	F2 (1+1)	1 527	mardi	jeudi
SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR	F3 (2+1) ⁵	5 485	lundi et vendredi	mercredi
SAINT-DIDIER-AU-MONT-D'OR	F3 (2+1) ⁵	6 466	mardi et samedi	jeudi
SAINTE-FOY-LÈS-LYON	F3 (2+1)	21 646	lundi et vendredi	mercredi
SAINT-FONS	F3 (2+1) ⁴	17 584	lundi et vendredi	mercredi
SAINT-GENIS-LAVAL	F3 (2+1)	20 696	mardi et vendredi	jeudi
SAINT-GENIS-LES-OLLIERES	F2 (1+1)	4 569	lundi	mercredi
SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR	F2 (1+1) ⁴ F3 (2+1)	2 929	lundi lundi et vendredi	mercredi
SAINT PRIEST	F6 (5+1)	42 950	tous les jours sauf mercredi et dimanche	jeudi
SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR	F2 (1+1)	1 102	mardi	mercredi
SATHONAY-CAMP	F2 (1+1)	4 715	mardi	jeudi
SATHONAY-VILLAGE	F2 (1+1)	2 326	mardi	jeudi
SOLAIZE	F3 (2+1)	2 990	lundi et vendredi	mercredi
TASSIN-LA-DEMI-LUNE	F6 (4+2)	21 102	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
VAULX-EN-VELIN	F6 (5+1)	44 087	tous les jours sauf mercredi et dimanche	mercredi
VÉNISSIEUX	F6 (5+1) ⁴ F3 (2+1)	61 636	tous les jours sauf mercredi et dimanche lundi et vendredi	mercredi
VERNAISON	F2 (1+1)	4 582	lundi	mercredi
VILLEURBANNE	F6 (4+2)	147 192	lundi, mercredi, jeudi et samedi	mardi et vendredi
TOTAL		1 336 994 hab.		

(4) Fréquence majoritaire / (5) fréquence majoritaire, certaines rues de la commune sont desservies en fréquence 6 collecte des ordures ménagères tous les jours sauf le dimanche et le(s) jour(s) de collecte sélective



› SUR TOUT LE TERRITOIRE

LA COLLECTE DU VERRE

Elle s'effectue dans les 2 294 silos répartis en 2 195 silos de surface et 99 silos enterrés disposés sur l'espace public. Cela représente une moyenne de **1 silo pour 583 habitants**. Le parc de silos à verre actifs a augmenté de 26 unités en 2015.

LA COLLECTE EN DÉCHÈTERIES

À travers un réseau de **18 déchèteries**, les usagers peuvent venir déposer les déchets occasionnels non pris en charge par la collecte des ordures ménagères et assimilées, en raison de leur nature ou de leur volume. La déchèterie est donc un mode de collecte adapté pour des déchets encombrants et des déchets spécifiques, notamment en raison de leur toxicité. Les autres déchets acceptés sont les : cartons, papiers*, métaux, bois, plâtre, appareils électriques et électroniques, fenêtres, meubles, textiles, déchets végétaux et gravats.

Les déchèteries ont pour objectif premier de **répondre en priorité aux besoins des ménages**. Les accès des professionnels (entreprises et administrations) sont donc limités et payants.

ALTERNATIVES AUX DÉCHÈTERIES

Les déchèteries ne permettent pas de répondre à l'ensemble des besoins des habitants pour collecter des déchets produits de manière occasionnelle. En effet, certaines déchèteries sont parfois saturées en raison de pics d'apport liés à une production saisonnière (particulièrement

pour les déchets verts). En milieu urbain, de nombreux habitants n'ont pas de voiture, ce qui rend complexe l'accès aux déchèteries.

La métropole de Lyon développe donc des initiatives pour offrir d'autres dispositifs de collecte, adaptés aux besoins.

› Depuis 2008, la métropole organise début janvier **une collecte de sapins** sur l'espace public, sur de nombreux points de collecte de proximité identifiés.

› En 2015, **une collecte saisonnière de déchets verts** a été expérimentée le samedi, au printemps et à l'automne, sur une dizaine de communes du Nord et de l'Ouest de l'agglomération, les plus éloignées des déchèteries fixes. Ceci a permis d'alléger la fréquentation de déchèteries comme Champagne-au-Mont-d'Or, Neuville-sur-Saône ou Saint-Genis-les-Ollières.

› Pour tous les arrondissements de Lyon et pour la commune de Bron, Eco-Systèmes, éco-organisme agréé pour la gestion des DEEE ménagers, a expérimenté des **collectes « en centre-ville »**, le samedi durant 4 mois (de septembre à décembre), sur 16 emplacements de collecte (collectés tous les mois ou tous les deux mois).

› Pour s'adapter aux spécificités des territoires et aux contraintes des habitants, la Métropole fait évoluer son offre de service en veillant à maîtriser le coût de gestion. Les éco-organismes opérationnels (pour les meubles, les DEEE, les DDS) viennent également compléter l'offre du service public de gestion des déchets en proposant **des solutions complémentaires de collecte** (reprise en magasin ou à la livraison, partenariat avec des acteurs de l'économie sociale et solidaire, etc.).

› La métropole s'est associée à DASTRI, l'éco-organisme en charge de la collecte et du traitement des Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux (DASRI) en renforçant sa communication sur les modalités de collecte de ces déchets spécifiques qui engendrent des problèmes d'hygiène et de sécurité lorsqu'ils sont jetés dans les bacs de collecte. Les patients en auto-traitement doivent ainsi rapporter leurs déchets perforants (piquants, coupants et tranchants), comme leurs seringues, dans de nombreuses pharmacies et autres points de collecte répertoriés sur le site

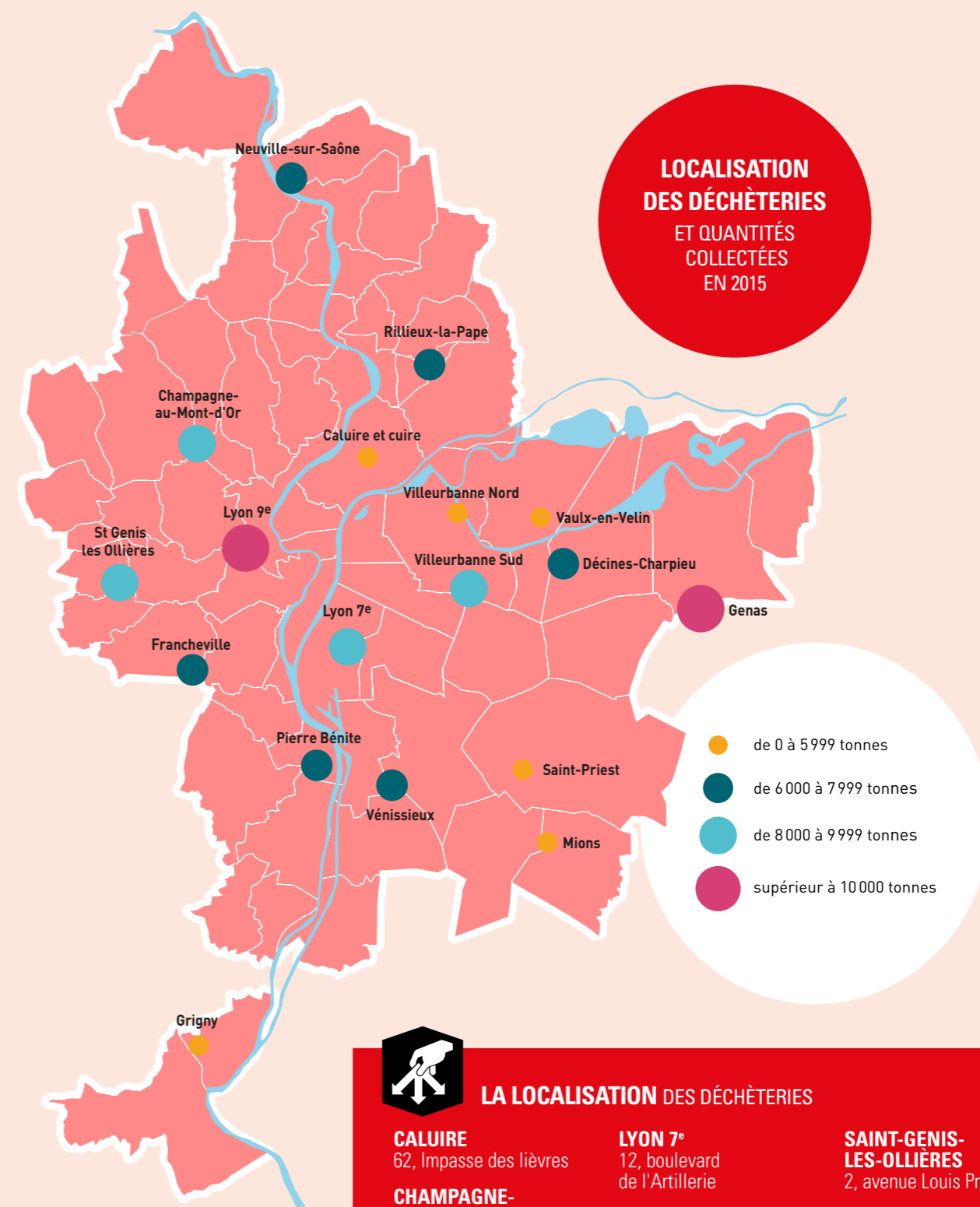
→ www.nous-collectons.dastri.fr

› EN APPORT VOLONTAIRE

DANS CERTAINS SECTEURS

Pour les ordures ménagères résiduelles* : **157 silos enterrés** répartis sur certains sites de Caluire-et-Cuire, Chassieu, Couzon-au-Mont-d'Or, Écully, Givors, Lyon 5^e, Lyon 8^e, Lyon 9^e, Neuville-sur-Saône, Rillieux-la-Pape et Vénissieux.

Pour les emballages ménagers légers et les papiers* : 119 silos enterrés sur les communes de Caluire-et-Cuire, Chassieu, Couzon-au-Mont-d'Or, Écully, Givors, Lyon 5^e, Lyon 8^e, Lyon 9^e, Neuville-sur-Saône, Rillieux-la-Pape, et Vénissieux auxquels s'ajoutent, sur des zones d'habitat dense de Rillieux-la-Pape, Saint-Fons, Saint-Priest et Vénissieux, 23 **silos de surface**. La commune de Quincieux est la seule à disposer de silos aériens à papier (au nombre de sept).



LA LOCALISATION DES DÉCHÈTERIES

CALUIRE
62, Impasse des lièvres

CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR
Impasse des Anciennes Vignes

DÉCINES-CHARPIEU
66/68, rue Paul et Marc Barbezat

FRANCHEVILLE
29, route de la gare

GENAS
Rue de l'Égalité

GRIGNY
28, avenue de Chantelot

LYON 7^e
12, boulevard de l'Artillerie

LYON 9^e
82, avenue Sidoine Apollinaire

MIONS
Boulevard des Nations

NEUVILLE-SUR-SAÔNE
Avenue des Frères Lumière

PIERRE-BÉNITE
Chemin de la Gravière

RILLIEUX-LA-PAPE
Route de Fontaines

SAINT-GENIS-LES-OLLIÈRES
2, avenue Louis Pradel

SAINT-PIRIEST
Rue du Mâconnais

VAUX-EN-VELIN
15, rue Mendès-France

VÉNISSIEUX
Rue Jean Moulin

VILLEURBANNE NORD
Rue Alfred Brinon

VILLEURBANNE SUD
100-110, avenue Paul Krüger

Les actions d'optimisation



› PRINCIPALES ACTIONS MENÉES POUR LE TRI DES EMBALLAGES ET DU PAPIER

MISE EN PLACE DE BACS OPERCULÉS

Débutée en 2009, la mise en place de bacs operculés est une solution technique pour diminuer les erreurs de tri : la taille de l'opercule incite les usagers à respecter les consignes de tri en jetant leurs emballages en vrac dans le bac. Les sacs de déchets ménagers sont alors déposés dans le bac gris. Ainsi, les usagers-trieurs sont assurés que leur tri n'est pas souillé par des erreurs. En 2015 plus de **1 250 bacs** de ce type ont été mis en place.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DU TRI

Sur le terrain, les équipes de la direction de la propreté effectuent un contrôle qualité du tri qui peut donner lieu à des actions correctives ou à des retours auprès de la population lorsque la qualité s'est améliorée. En 2015, des actions de ce type ont été menées à Feyzin, Lissieu, Poleymieux-au-Mont-d'Or, Rochetaillée-sur-Saône, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Vénissieux et Villeurbanne.

REFUS DE BACS DE TRI

Cette action est basée sur des suivis de collecte permettant un repérage des adresses où la qualité du tri est jugée mauvaise. Les bacs de tri concernés ne sont pas collectés et les foyers sont sensibilisés aux consignes de tri, durant plusieurs semaines.

L'action se déroule en 2 temps :

- › Un premier contrôle des bacs, effectué le matin avant la collecte, permet d'identifier les adresses présentant des erreurs de tri. Les usagers concernés sont sensibilisés dans la semaine. Cette sensibilisation est faite l'après-midi, de 13 heures à 19h30. En l'absence des habitants, les messagers du tri laissent un courrier indiquant les bonnes consignes et un numéro de contact téléphonique. Le but est de donner aux usagers-trieurs les consignes de tri essentielles, dans un objectif pédagogique.
- › Lors d'un deuxième contrôle, les bacs présentant à nouveau des erreurs de tri ne sont pas collectés (refusés) lors de la collecte sélective. Ils sont alors pris en charge lors de la tournée de collecte des ordures ménagères résiduelles. En 2015, les communes de Bron, Limonest, Fontaines-Saint-Martin, Lissieu, Meyzieu et Mions ont été concernées.



ACTIONS DE SENSIBILISATION À LA COLLECTE SÉLECTIVE

Toutes les actions ci-dessous sont menées sur une partie ou l'ensemble des communes mentionnées, à l'échelle d'une rue, d'un quartier ou parfois même d'un immeuble.

ANIMATIONS DE QUARTIER ET SENSIBILISATION DES HABITANTS

Les animations en pieds d'immeuble et le porte-à-porte permettent de toucher un large public. Ils ont concerné en 2015 les communes de Bron, Caluire-et-Cuire, Chassieu, Décines-Charpieu, Feyzin, Fleurieu-sur-Saône, Givors, Fontaines-Saint-Martin, Genay, Grigny, Irigny, Lyon 1^{er}, Lyon 5^e, Lyon 6^e, Lyon 8^e, Limonest, Lissieu, Meyzieu, Mions, Neuville-sur-Saône, Poleymieux-au-Mont-d'Or, Rillieux-la-Pape, Rochetaillée-sur-Saône, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Saint-Fons, Saint-Priest, Sathonay-Camp, Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Villeurbanne.

FORMATIONS DE RELAIS DE PROXIMITÉ

Elles concernent des publics variés (gardiens d'immeubles, agents municipaux, personnel hospitalier, animateurs, agents d'entretien...), et plus généralement toute personne susceptible de diffuser les consignes de tri. Des relais de proximité ont été formés à Bron, Champagne-au-Mont-d'Or, Chassieu, Décines-Charpieu, Feyzin, Givors, Limonest, Lyon 1^{er}, Lyon 2^e, Lyon 3^e, Lyon 5^e, Lyon 6^e, Lyon 7^e, Lyon 8^e, Lyon 9^e, Rillieux la Pape, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Saint-Fons, Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Villeurbanne.

SENSIBILISATION DU JEUNE PUBLIC

Parce qu'ils sont les trieurs de demain et de très bon relais d'information, les enfants et les jeunes adultes (écoliers, collégiens et étudiants) sont une cible privilégiée des enseignements au tri. Ils sont sensibilisés lors d'animations organisées par le Grand Lyon ou par les associations conventionnées avec la métropole.



268 manuels de la propreté distribués aux enseignants et animateurs.

VISITES DES DEUX CENTRES DE TRI

La visite d'un centre de tri est une méthode originale et riche d'enseignements pour mieux comprendre les consignes de tri et la gestion des déchets.

SENSIBILISATION SUR DES MARCHÉS

Le marché est un espace propice à la diffusion de l'information sur les consignes de tri. Des animations ont eu lieu, en 2015, sur les marchés de Champagne-au-Mont-d'Or, Décines-Charpieu, Lyon 9^e, Vaulx-en-Velin et Villeurbanne.



L'ensemble de ces actions a permis de sensibiliser :

Plus de **12 965** foyers

Plus de **38 120** adultes

Plus de **1 750** jeunes

Ont été distribués en 2015 :

71 867 petits guides du tri

12 939 guides des déchets ménagers

15 245 sacs de pré-tri remis

› OPTIMISATION DE LA COLLECTE DU VERRE

En 2015, des actions visant à dynamiser la collecte du verre ont été menées sur le territoire.

7 petits conteneurs à verre spécifiques ont été placés sur les rives de Saône pendant la période estivale.

La Métropole de Lyon a poursuivi l'opération des « Trophées du Verre ». Chaque année, la commune du Grand Lyon qui enregistre la meilleure progression de recyclage du verre est récompensée. Cette édition a porté sur les tonnages de verre triés en 2015 ainsi que sur le dynamisme des communes à promouvoir le tri du verre. 38 communes et arrondissements ont choisi de s'engager dans une démarche plus globale de communication et d'incitation au tri du verre, soit 8 de plus qu'en 2014. Ce travail de concertation avec les mairies

a permis la mise en place de 34 nouveaux silos.

Les challengers : Albigny-sur-Saône, Bron, Caluire-et-Cuire, Champagne-au-Mont-d'Or, Charbonnières-les-Bains, Collonges-au-Mont-d'Or, Corbas, Craponne, Curis-au-Mont-d'Or, Décines-Charpieu, Feyzin, Francheville, Grigny, Irigny, Limonest, Lissieu, Lyon 3^e, Lyon 7^e, Lyon 8^e, Montanay, La Mulatière, Neuville-sur-Saône, Pierre-Bénite, Rillieux-la-Pape, Sathonay-Camp, Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Sainte-Foy-lès-Lyon, Saint-Fons, Saint-Genis-Laval, Saint-Genis-les-Ollières, Saint-Germain-au-Mont-d'Or, Tassin-la-Demi-Lune, Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Vernaison et Villeurbanne.

Les lauréats 2015 sont : Limonest et Bron.



› LIMITATION DE LA COLLECTE DES DÉCHETS DES PROFESSIONNELS

Le Grand Lyon est compétent pour la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés. Le terme « assimilés » se rapporte aux déchets produits par les entreprises et les administrations. Le Grand Lyon a l'obligation de collecter les déchets de ces établissements en même quantité et de même qualité que ceux d'un ménage. Ainsi le Grand Lyon collecte au maximum 840 litres par semaine et par entreprise (à noter que cette quantité intègre à la fois les ordures ménagères résiduelles et la collecte sélective).

Pour les apports en déchèterie, une limitation à 4 passages par mois a été fixée pour les véhicules utilitaires et les remorques. Depuis 2007, la direction de la propreté accompagne les entreprises et administrations pour qu'elles aient recours à des prestataires privés de collecte. C'est dans ce cadre qu'il a été réalisé, en 2015, 44 actions aboutissant à une limitation de collecte. Il s'agit donc d'un total de 13 578 240 litres de déchets (collectes d'ordures ménagères et sélective confondues) qui ont fait l'objet cette année d'une action de limitation. Cela correspond à environ 13 300 tonnes de déchets évités.

La collecte des DMA* : résultats quantitatifs et qualitatifs



ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DMA COLLECTÉS

Le tonnage de déchets ménagers assimilés collectés diminue : -0,53 %, entre 2014 et 2015

QUANTITÉ COLLECTÉE EN TONNES

	2008	2012	2013	2014	2015	Évolution 2014-2015
Population de référence	1 253 179	1 293 164	1 306 972	1 324 637	1 336 994	0,93 %
Ordures ménagères résiduelles	330 249	313 637	305 480	308 776	307 266	-0,49 %
Emballages et papier (collecte sélective)	60 500	60 389	62 832	63 927	63 613	-0,49 %
Emballages en verre	23 582	25 053	26 200	26 734	27 587	3,19 %
Sous-total ordures ménagères	414 331	399 078	394 512	399 437	398 466	-0,24 %
Déchèteries	121 333	130 805	127 464	133 297	131 169	-1,60 %
Collectes ponctuelles (papiers*, végétaux et amiante lié)*	-	-	-	236	527	123,50 %
TOTAUX DÉCHETS MÉNAGERS ASSIMILÉS	535 664	529 883	521 976	532 970	530 162	-0,53 %

En 2015, le tonnage de collecte sélective (CS : emballages et papiers à recycler) a suivi la même tendance que celui des ordures ménagères, à savoir une diminution de 0,49 %. Le tonnage de verre collecté s'est accru de 3,19 %.



QUANTITÉ COLLECTÉE EN KG PAR AN ET PAR HABITANT

	2008	2012	2013	2014	2015	Évolution 2014-2015
Ordures ménagères résiduelles	263,5	242,5	233,7	233,1	229,8	-1,41 %
Emballages et papier (collecte sélective)	48,3	46,7	48,1	48,3	47,6	-1,41 %
Emballages en verre	18,8	19,4	20,0	20,2	20,6	2,24 %
Sous total ordures ménagères	330,6	308,6	301,9	301,5	298,0	-1,17 %
Déchèteries	96,8	101,2	97,5	100,6	98,1	-2,51 %
Collectes ponctuelles (papiers*, amiante lié*, végétaux)*	-	-	-	0,18	0,4	121,43 %
TOTAL DÉCHETS MÉNAGERS ASSIMILÉS	427,4	409,8	399,4	402,4	396,5	-1,45 %

* Inclus dans les collectes en déchèteries avant 2014

De 2014 à 2015, on note par habitant :

- > une baisse de la production d'ordures ménagères résiduelles de 1,41 % et de la collecte sélective de 1,41 %.
- > une hausse de la quantité de verre trié (+2,24 %);
- > une baisse de la quantité de déchets apportés en déchèteries (-2,51 %).



QUALITÉ DES EMBALLAGES ET PAPIER COLLECTÉS SÉPARÉMENT

Le taux de refus de la CS, en hausse depuis 3 ans, a commencé à diminuer (baisse de 0,4 %).

L'augmentation des quantités de verre triés et la baisse du taux de refus de la collecte sélective montre une évolution positive du geste de tri des grands lyonnais.

ÉVOLUTION DE LA QUALITÉ DES EMBALLAGES LÉGERS COLLECTÉS SÉPARÉMENT DEPUIS 2008

	2008	2012	2013	2014	2015	Évolution 2014-2015
Tonnages recyclés	44 420	43 030	44 092	44 138	43 700	-0,99 %
Tonnages de refus de tri	16 478	15 392	16 906	18 629	18 339	-1,56 %
Taux de refus	27,3 %	25,9 %	27,5 %	29,7 %	29,6 %	-0,40 %

› QUANTITÉ ET QUALITÉ DE LA COLLECTE EN DÉCHÈTERIES

En 2015, le nombre d'accès a dépassé pour la première fois les 2 millions pour l'ensemble des déchèteries de la Métropole.

QUANTITÉS COLLECTÉES EN 2015

QUANTITÉ ET TYPE DE DÉCHETS DÉPOSÉS EN DÉCHÈTERIE - ÉVOLUTION 2014-2015

(données en tonnes)

TYPE DE DÉCHETS	2014	Part en 2014	2015	Part en 2015	Évolution 2014-2015
CARTONS PAPIERS	8 069	6%	8 038	6%	-0,38%
ACIER	6 618	5%	6 567	5%	-0,77%
BOIS	19 931	15%	18 077	14%	-9,30%
PLÂTRE	3 558	3%	3 752	3%	5,46%
DEEE	5 715	4%	5 734	4%	0,33%
FENÊTRES	41	0%	35	0%	-15,23%
MEUBLES	3 354	3%	6 668	5%	98,83%
TEXTILES	81	0%	277	0%	243,04%
DÉCHETS VERTS	32 404	24%	29 535	23%	-8,85%
DDM	1 861	1%	1 906	1%	2,44%
GRAVATS	32 359	24%	31 984	24%	-1,16%
ENCOMBRANTS NON VALORISÉS	19 308	14%	18 596	14%	-3,69%
TOTAL	133 297		131 169		-1,60%

La quantité de déchets déposés en déchèterie a diminué de 2 128 tonnes principalement en raison d'une année où la pluviométrie a été inférieure à la normale de plus de 15 % (source : Météo France) ce qui a entraîné une collecte assez basse de déchets végétaux (29 535 t. soit 2 869 t. de moins qu'en 2014).

QUANTITÉ COLLECTÉE PAR DÉCHÈTERIE

COMMUNE - DÉCHÈTERIE	Tonnage annuel
GRAND LYON	131 169
CALUIRE-ET-CUIRE	5 164
CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR	9 654
DÉCINES CHARPIEU	7 617
FRANCHEVILLE	6 965
GENAS	10 595
GRIGNY	4 793
LYON 7	8 939
LYON 9	10 775
MIONS	5 388
NEUVILLE-SUR-SAÔNE	7 220
PIERRE BENITE	7 818
RILLIEUX-LA-PAPE	7 199
SAINTE-GENIS-LES-OLLIERES	8 015
SAINTE-PIERRE	5 313
VAULX-EN-VELIN	5 388
VENISSIEUX	6 356
VILLEURBANNE NORD	5 756
VILLEURBANNE SUD	8 214

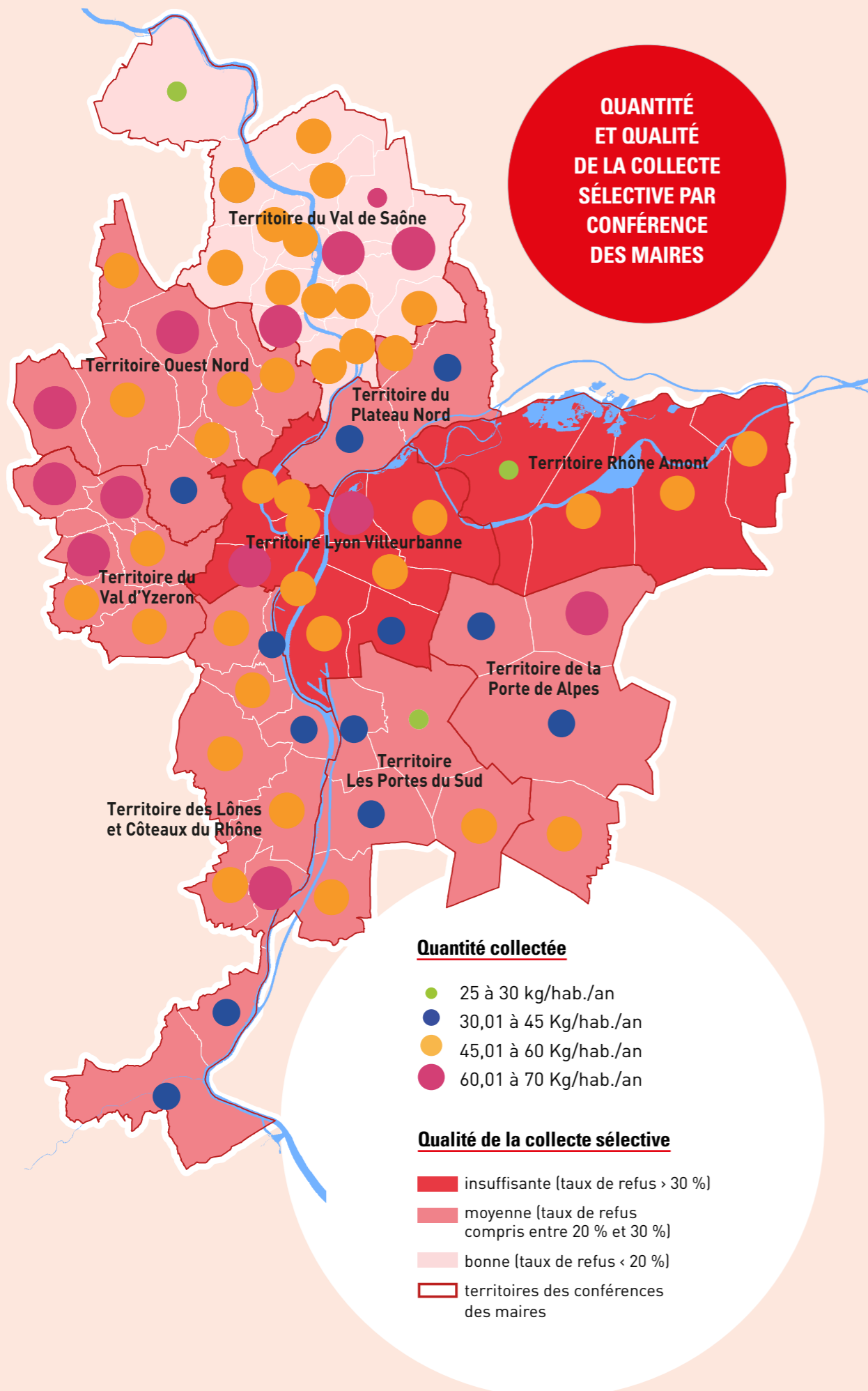
EXTENSION DE LA COLLECTE SÉPARÉE DES MEUBLES ET DES TEXTILES

En 2015, la collecte séparée des meubles a été mise en place sur quatre nouvelles déchèteries (Caluire-et-Cuire, Champagne-au-Mont-d'Or, Grigny et Lyon 9^e) en plus des quatre déchèteries déjà équipées en 2014 (Décines, Francheville, Pierre-Bénite et Vaulx-en-Velin). Pour les autres déchèteries, les meubles restent collectés en mélange avec d'autres déchets, suivant les matériaux qui les composent (bois, métaux, encombrants pour les matelas ou le mobilier plastique). Après la collecte des meubles en déchèterie, Eco-mobilier effectue des opérations de tri et de pré-traitement pour valoriser au mieux les différentes fractions. L'objectif de la filière assigné à l'éco-organisme par les pouvoirs publics en matière de réutilisation* et de recyclage est de 45 % fin 2015. De plus, la part traitée en



enfouissement doit être inférieure à 20 % fin 2017 (objectif Grenelle 2009). Le tonnage de meubles usagés collectés séparément est de 6 668 tonnes en 2015. Si l'ensemble des déchèteries étaient équipées d'un quai permettant la collecte séparée des meubles, le tonnage pourrait être de

plus de 15 000 tonnes. Il est donc prévu de poursuivre, dans les années à venir, l'équipement des déchèteries dans ce sens. Ceci devrait permettre de diminuer de plus de 1 500 t. le tonnage total d'encombrants sur les déchèteries non encore équipées. En 2015, la collecte séparée des textiles



a été mise en place sur 2 nouvelles déchèteries (Champagne-au-Mont-d'Or et Francheville) en plus des 11 déjà équipées (Caluire-et-Cuire, Décines-Charpieu, Grigny, Lyon 7^e, Lyon 9^e, Mions, Neuville-sur-Saône, Pierre-Bénite, Rillieux-la-Pape, Saint-Genis-les-Ollières et Villeurbanne Sud). De plus, à l'initiative des communes, d'autres conteneurs ont été installés sur le domaine public.

Le tonnage collecté via les déchèteries a fortement augmenté : 277 tonnes (au lieu de 81 t. en 2014).



COLLECTE DES DÉCHETS

DANGEREUX*

Depuis 2008, toutes les déchèteries assurent la collecte des **DDS (Déchets Diffus Spécifiques)**. Cette gestion spécifique est indispensable : les déchets abandonnés dans la nature, vidés dans les égouts ou brûlés à l'air libre nuisent gravement à l'environnement et à la santé. Ces flux font désormais l'objet, en grande majorité, d'une collecte assurée par l'éco-organisme agréé, EcoDDS, depuis mars 2014. En 2015, le tonnage collecté s'est stabilisé. La catégorie des produits dits « pâteux » regroupant les peintures, colles et vernis représente plus de 1 000 tonnes de déchets collectés, soit 56 % du tonnage des DDS.

À l'opposé, les produits mercuriels ne représentent que 140 kg de déchets collectés, soit 0,007 %. Au total, il existe 19 flux spécifiques de DDS, avec des modalités de collecte et de traitement adaptées pour chaque flux.

La quantité indiquée ci-dessus comprend les piles, batteries, huiles, radiographies ainsi que les déchets diffus spécifiques collectés par l'éco-organisme EcoDDS et les déchets collectés par le prestataire de la métropole (hors arrêté DDS).

ÉVOLUTION DE LA COLLECTE DE 2008 À 2015

(Quantités collectées en tonnes)

2008	849
2012	1 438
2013	1 455
2014	1 861
2015	1 906
Évolution 2014-2015	+ 2,4 %

avec une moyenne de trois passages par an par usager. Pour les véhicules légers, l'accès est gratuit et illimité, il n'y a donc pas de contrôle d'accès afin de faciliter au maximum l'usage du service par les ménages de la métropole. Pour les usagers avec utilitaire ou remorque, l'outil de contrôle et suivi d'accès a permis d'identifier que 85 % d'entre eux passent de 1 à 5 fois par an et 2 % seulement plus de 15 fois. L'outil a donc permis de restreindre de manière efficace l'accès aux déchèteries à des usagers professionnels qui accédaient de manière régulière en déchèterie. Ceci explique la baisse globale de tonnage (-1,6 %) malgré la hausse du nombre de passages (+5 %) : le poids moyen par passage est bien plus élevé pour un apport effectué par un professionnel avec un utilitaire que par un particulier avec un véhicule léger.



DÉCHÈTERIES ET SOLIDARITÉ

En novembre 2015, la Métropole a mis en service des « **donneries** » sur 9 déchèteries, en complément de la recyclerie* gérée par l'Armée du Salut, à la déchèterie de Villeurbanne Sud. C'est un outil pour la prévention des déchets, qui permet aux usagers de donner ce qui est encore « propre et en bon état » plutôt que de jeter. Des précisions sont fournies au chapitre relatif à la réduction des déchets de ce rapport. Le recyclage de certains déchets permet

également de contribuer à **des actions de solidarité**. Par exemple, les radiographies argentiques sont collectées sur toutes les déchèteries et l'association « Terre d'Amitié » assure le transport par des bénévoles jusqu'à un site de recyclage, leur permettant ainsi de financer les projets de solidarité menés en Afrique. Dans certaines déchèteries, les palettes en bois sont également collectées séparément et transportées par l'association « Les Rouilleurs », leur permettant de **financer des projets dans les quartiers défavorisés**.



PRIORITÉ À L'ACCUEIL ET AUX CONSEILS POUR BIEN TRIER

Le développement de nouvelles filières de recyclage (bois, plâtre) et de filières à responsabilité élargie du producteur sous responsabilité des éco-organismes (pour les DEEE, les meubles, les DDS, les textiles) a permis d'améliorer les performances de tri mais exige un meilleur accompagnement des usagers. Les agents d'accueil en déchèterie, en plus

des missions traditionnelles d'entretien et de gestion courante du site, ont donc pour mission l'accueil et le conseil aux usagers. Fin 2015, 14 agents employés par les prestataires de la Métropole sont désormais titulaires du titre professionnel ATD (agent technique de déchèterie). Ce titre professionnel est délivré par le ministère de l'emploi et atteste que l'agent titulaire du titre maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice

d'activités professionnelles qualifiées. Il s'obtient au terme d'un parcours de formation professionnelle ou par le biais de la validation des acquis de l'expérience. En 2015, neuf agents ont suivi un parcours de formation professionnelle de 350 heures pour préparer la présentation du titre professionnel.

CONTRÔLE ET SUIVI D'ACCÈS

CASCAD, outil de contrôle d'accès expérimenté sur trois déchèteries en 2014, a été généralisé à l'ensemble des déchèteries à partir de mars 2015. Il permet d'assurer un **contrôle effectif** de la limitation à quatre passages par mois pour tous les véhicules utilitaires et les remorques. Ceci doit permettre de limiter les apports de déchets des professionnels afin que les déchèteries puissent bénéficier en priorité aux ménages. En 2015, cet outil a permis de recenser plus de 54 000 immatriculations correspondant à des utilitaires ou remorques et plus de 166 000 accès en déchèterie : ceci représente environ 10 % des accès sur la période,

› BILAN DES COLLECTES ALTERNATIVES AUX DÉCHÈTERIES

La collecte saisonnière de déchets verts a permis de composter 134 tonnes de déchets verts au printemps et 193 tonnes à l'automne. Celle des sapins a permis la valorisation organique de 176 tonnes en 2015.

Les collectes de DEEE « en centre-ville » ont représenté 16,7 tonnes déposés par les usagers correspondant à 1 200 visites. Cette collecte est « préservante », c'est-à-dire qu'elle permet le réemploi* ou la réutilisation* des équipements pouvant encore servir pour leur fonction initiale. Ceci participe ainsi aux efforts de prévention des déchets. Suivant les catégories, entre 10 et 30 % des apports peuvent ainsi bénéficier d'une seconde vie. Les autres apports sont acheminés vers des centres de dépollution et de recyclage identiques à ceux des DEEE collectés en déchèterie.

Quelques solutions complémentaires de collecte hors service public :

DEEE - collectes de proximité hors service public de gestion des déchets : + 189 tonnes.
Textiles - collecte via les bornes situées sur le domaine public et privé : + de 3 000 tonnes

En 2015, DASTRI a pu collecter 8,6 tonnes de Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux sur le territoire de la métropole (sur 770 tonnes collectées au niveau national).



5 180 guides des déchèteries distribués

N'abandonnez pas VOTRE SAPIN
RECYCLEZ LE

Du 03 au 17 janvier

IL Y A FORCÉMENT UN POINT DE COLLECTE PRES DE CHEZ VOUS

Retrouvez la liste des points de collecte sur www.grandlyon.com

GRANDLYON



Le traitement des déchets

Le traitement comprend toutes les opérations de

- › valorisation matière* : recyclage (compostage, réutilisation* ou régénération*), remblaiement et production de combustible de solides de récupérations*,
- › valorisation énergétique*,
- › élimination en installation de stockage des déchets.

Les déchets collectés sont orientés vers l'un de ces modes de traitement. Cela ne signifie pas qu'ils suivront tous ce mode de traitement. En effet, certains, de par leur nature, devront être réorientés vers un autre type de traitement. Par exemple, les déchets végétaux sont orientés vers le compostage (valorisation matière) mais la totalité des tonnes entrantes sur site de compostage ne peuvent être compostées :

- › les branches trop épaisses sont régénérées en combustibles pour alimenter des chaudières à bois ;
- › les petites pierres et autres déchets inertes* sont utilisés en remblaiement ou stockés.

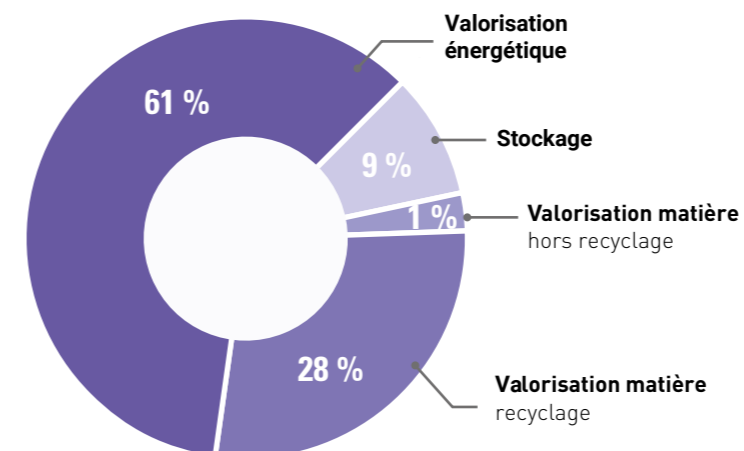
Par ailleurs, le processus de chaque mode de traitement peut engendrer la production de nouveaux déchets, les résidus ou sous-produits de traitement, qui doivent à leur tour être traités. Par exemple,

les déchets orientés vers la valorisation énergétique sont incinérés. Leur combustion génère des mâchefers qui (contiennent des métaux) mais aussi des résidus de fumées d'incinération (les suies et gâteaux). Chacun de ces nouveaux déchets produits doit être orienté vers un traitement adapté :

- › les suies et gâteaux (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères - REFIONM*) sont orientés vers une installation de stockage des déchets (élimination) ;
- › les mâchefers sont transportés vers une plateforme de maturation. Ils pourront ensuite être orientés vers la valorisation matière (remblai en sous-couche routière) ;
- › les métaux issus des mâchefers (extraits en usine d'incinération ou sur plateforme de maturation) sont orientés vers la valorisation matière (recyclage).

Ainsi, les sous-produits d'un mode de traitement sont eux-mêmes l'objet d'un traitement, jusqu'à ce qu'on ne puisse plus les traiter, on parle alors de déchet ultime.

MODES DE TRAITEMENT SUIVIS PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS DU GRAND LYON EN 2015



Après leur collecte, les déchets ménagers et assimilés ont été majoritairement orientés vers l'incinération avec production d'énergie (61 %) et aussi vers :

- › la valorisation matière* de type recyclage : 28%.
- › la valorisation matière hors recyclage (déchets utilisés pour le remblaiement de carrière) : 1 %.
- › le stockage* : 9 %.

Créée en septembre 2014, l'équipe filières-gestion des flux vient renforcer le suivi des tonnages et des filières de traitement des déchets. Interface entre les différents acteurs (du collecteur au centre de tri, de la déchèterie à la filière de traitement ou encore du centre de tri à la filière de recyclage), l'équipe s'assure du respect des contrats et marchés de reprise et est garante de la traçabilité des déchets jusqu'à leur traitement final. Elle assure également le lien avec les éco-organismes.

Le devenir des déchets de déchèteries

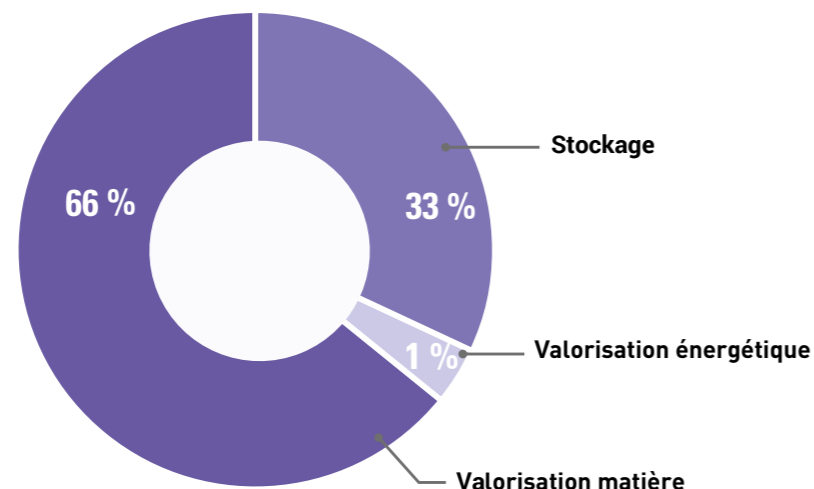


Les déchets de déchèteries ont majoritairement été orientés vers la valorisation matière (66 %) :



Les matériaux orientés vers le recyclage et provenant des déchèteries baissent légèrement cette année de **1,1 %**, soit **877 tonnes**, avec une baisse de près de 9 % pour les déchets végétaux (- 2869 t.) et une forte hausse des textiles (de 81 t. en 2014 à 277 t. en 2015).

LES MODES DE TRAITEMENT DES DÉCHETS DE DÉCHÈTERIES (Données en tonnes)



Tous les **déchets verts** déposés en déchèteries (comme ceux des collectes ponctuelles saisonnières) font l'objet d'une valorisation organique. Leur compostage consiste en une fermentation aérobie (en présence d'air) qui dégrade la matière organique. Ce traitement s'effectue sur des sites de compostage contrôlés. En quelques mois, ils sont transformés en compost, un amendement organique pour les sols de culture qui se substitue aux engrais chimiques. Leur tonnage a baissé de 7,8 %

par rapport à 2014, en raison d'une année plus sèche que la précédente. Les mois d'avril à octobre représentent les deux tiers des apports annuels. Le flux des déchets verts est le plus impacté par les variations saisonnières et les pics de production génèrent donc des pics de fréquentation pour de nombreuses déchèteries (hors Lyon et Villeurbanne).

Les **déchets bois** sont majoritairement valorisés en matière pour la fabrication de panneaux de particules.

Les **gravats** sont orientés prioritairement vers la valorisation matière, selon les besoins des filières : utilisation en remblaiement de carrières ou réutilisation* en applications routières, après recyclage en graves de déconstruction. Les gravats n'ayant pu être valorisés sont envoyés en installations de stockage de déchets inertes.

Tous les déchets dangereux* collectés en déchèterie sont traités dans des filières spécialisées, pour en maîtriser l'impact

sur l'environnement (pollutions du sol, de l'air, de l'eau). Il existe deux voies de traitement : le recyclage matière (c'est le cas par exemple pour les piles, batteries et huiles de vidange) ou la valorisation énergétique (peintures, solvants...) dans des incinérateurs dotés de systèmes de traitement de fumées adaptées.



Les DEEE sont orientés vers le recyclage*.

Dans le détail, sur les **5734 tonnes** collectées, la valorisation matière* a concerné **4667 tonnes** (81,4 %), par ailleurs :

384 tonnes ont été valorisées énergétiquement (6,7 %), le stockage* a été utilisé pour **683 tonnes** (11,9 %).

LES MODES DE TRAITEMENT PRINCIPAUX DES DÉCHETS ISSUS DES DÉCHÈTERIES (en tonnes)

MODES DE TRAITEMENT PRINCIPAL	TYPES DE DÉCHETS	TONNAGES
VALORISATION MATIÈRE* 86 305 tonnes	CARTONS	4842
	PAPIERS*	3196
	MÉTAUX EN MÉLANGE	6567
	BOIS	18077
	PLÂTRE	3752
	DDM : HUILE DE VIDANGE	140
	DDM : BATTERIES	101
	DDM : PILES	30
	DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)	5734
	FENÊTRES	35
	MEUBLES	6668
	GRAVATS	241
	TEXTILES	277
VALORISATION ÉNERGÉTIQUE* 1 636 tonnes	DÉCHETS VERTS	29535
	GRAVATS	7 111
STOCKAGE 43 229 tonnes	DDM : AUTRES DÉCHETS DANGEREUX DES MÉNAGES	1 636
	GRAVATS	24 633
	ENCOMBRANTS	18 596
		131 169

Le recyclage des emballages et papiers* issus de la collecte séparée



LES RÉSULTATS

LES EMBALLAGES (HORS VERRE) ET PAPIER

Une fois collectés, ils sont transportés jusqu'aux centres de tri. Ils sont alors triés par catégorie de matériau puis expédiés vers des filières de recyclage. En 2015, trois centres de tri ont accueilli la collecte sélective issue des déchets ménagers du Grand Lyon :

- > Société Veolia (Rillieux-la-Pape) : **42 962 tonnes**
- > Société Nicollin (Saint-Fons) : **20 605 tonnes**
- > Société Coved : **47 tonnes**

Soit 63 613 tonnes de déchets issues de la collecte sélective pour 43 700 tonnes orientées vers le recyclage.

Dans les centres de tri, les **refus**, erreurs de tri des habitants sont séparés des matériaux recyclables. En 2015, ils ont été majoritairement dirigés vers la valorisation énergétique dans l'une des 2 UTVE* de la

métropole (17 113 tonnes). En période de délestage à l'UTVE* NORD et à l'UTVE* SUD, 418 tonnes ont dû être orientées vers une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND*) et 319 tonnes vers d'autres usines d'incinération. Les 20 tonnes de refus issus de la collecte sélective de Quincieux ont été traitées, dans une usine d'incinération extérieure au Grand Lyon. Les refus de tri volumineux sont isolés des autres refus car ils ne peuvent pas être traités en UTVE*, en raison de leur taille trop importante, 459 tonnes ont ainsi été dirigées vers la filière de stockage (ISDND*).



43 700 tonnes
Quantité recyclée (hors verre)

18 339 tonnes
Refus de tri

1 505 tonnes
Freinte*

69 tonnes
Variation du stock à trier

Les emballages en verre triés par les habitants sont acheminés vers une plateforme de massification avant d'être rechargés vers des usines où ils seront recyclés en bouteilles de verre après avoir été transformés en calcin. La quantité de verre recyclé est stable entre 2014 et 2015 (- 45 tonnes) alors que la quantité collectée a nettement progressé (+3,19 % soit + 853 tonnes). Les congés des transporteurs en fin d'année ont entraîné des problèmes d'affrètements de camions et un stockage important en plateforme de massification (plus de 1 300 tonnes à fin 2015).

Les matériaux recyclés provenant de la collecte séparée des papiers* et emballages (hors verre) restent constants, avec une très légère baisse de 1 % (- 410 tonnes). Cette légère inflexion n'est pas due au tri des papiers* qui affiche une progression positive (+130 t.) malgré un gisement mis sur le marché en baisse constante depuis quelques années, du fait du développement de supports numériques. Les emballages en papier/cartons accusent la plus grosse diminution, avec une baisse de 464 tonnes.



QUANTITÉ RECYCLÉE PAR MATÉRIAU

MATÉRIAUX	Tonnage recyclé en 2014	Tonnage recyclé en 2015	Évolution 2014-2015
Emballages en acier	925	908	-1,86 %
Emballages en aluminium	151	116	-23,31 %
Emballages en papier/carton	10683	10219	-4,35 %
Briques alimentaires	655	733	11,91 %
Emballages en plastique	3028	2927	-3,33 %
Emballages en verre	26310	26265	-0,17 %
Papiers*	28656	28786	0,45 %
Sous-total emballages	41 752	41 168	-1,40 %
Sous-total emballages et papiers* (hors verre)	44 098	43 689	-0,93 %
TOTAL AVEC LES PAPIERS*	70 408	69 954	-0,65 %

OBJECTIF NATIONAL : RECYCLAGE DE 75 % DES EMBALLAGES

La Loi Grenelle I⁶ fixe l'objectif d'atteindre un taux de recyclage des déchets d'emballages de 75 %.

Pour le calcul des performances de recyclage, le gisement de déchets peut être estimé selon 2 sources :

- > estimation à l'échelle nationale par l'organisme Éco-Emballages (EE) ;
- > estimation à l'échelle locale, suite à l'étude de caractérisation des ordures ménagères (MODECOM*) menée en 2012 sur le Grand Lyon.



	Gisement éco-Emballages	Gisement MODECOM*
Emballages acier / alu	6,474	5,520
Emballages carton / papier	15,259	30,830
Emballages plastique	16,816	5,980
Emballage verre	34,480	30,030
TOTAL	73,029	72,360

La méthodologie utilisée par Éco-Emballages⁷ pour le calcul du taux moyen de recyclage a été choisie. Ainsi, sont pris en compte les tonnes recyclées de :

- > emballages en plastique, carton, papier, verres, acier et aluminium issus de la collecte sélective ;
- > acier et aluminium issus des mâchefers d'incinération des DMA, à hauteur de 50 % de leur poids ;
- > emballages en carton issus des déchèteries, à hauteur de 28 % du total de fibreux collecté par la collectivité.

La formule de calcul du taux de recyclage est :

$$\left(\frac{\text{Perf.métaux}}{\text{Gist.métaux}} + \frac{\text{Perf.Papiers-cartons}}{\text{Gist.Papiers-cartons}} + \frac{\text{Perf.plastiques}}{\text{Gist.plastiques}} + \frac{\text{Perf.verre}}{\text{Gist.verre}} \right) / 4$$

Le tableau ci-après présente les performances de recyclage par matériaux, selon ces calculs :

	Tonnage recyclé en 2015	Performance (en kg/hab.)	Perf. /gist. EE	Perf. /gist. MODECOM*
Emballages acier/alu	3 702,470	2,769	42,8 %	50,2 %
Emballages carton/papier	13 359,879	9,992	65,5 %	32,4 %
Emballages plastique	2 926,978	2,189	13,0 %	36,6 %
Emballage verre	26 265,160	19,645	57,0 %	65,4 %
TOTAL	46 254,487	34,596	44,6 %	46,2 %

Le taux moyen de recyclage est donc respectivement de 44,56 % (EE) et 46,15 % (MODECOM*). Dans les 2 cas, des efforts doivent être fournis pour tendre à l'objectif du Grenelle. La quantité recyclée en kg par habitant est en baisse par rapport à 2014 où les taux de recyclage étaient de 46,12 % (EE) et 47,64 % (MODECOM*). Au regard des chiffres du MODECOM*, les performances de recyclage du verre, des plastiques, de l'aluminium et de l'acier sont meilleures que si l'on se rapporte au gisement national. En revanche, pour les emballages en carton et papier, le taux est moins bon.

Si la filière verre n'avait pas rencontré de problèmes en fin d'année pour acheminer

la totalité du verre collecté vers les usines de recyclage, la quantité de verre recyclé aurait été de 20,63 kg par habitant (+3,88 % par rapport à 2014) et la quantité de déchets recyclés aurait alors été de 35,58 kg par habitant. Ce qui aurait porté la performance globale à 45,28 % (gisement Éco-Emballages) et 46,97 % (gisement MODECOM*). Les efforts sur la collecte du verre sont donc porteurs.

(6) La loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dit « Grenelle 1 », a été adoptée le 21 octobre 2008 à l'Assemblée Nationale et le 10 février 2009 au Sénat.

(7) Eco-Emballages est l'éco-organisme agréé pour la filière des emballages ménagers, agrément 2011-2016.

La synthèse sur le recyclage des DMA



La valorisation énergétique des DMA



Le tableau de synthèse ci-dessous indique la quantité de déchets directement orientés vers le recyclage, par provenance.

149 669 tonnes de déchets ont été orientés vers le recyclage en 2015, soit une baisse de 0,7 % (environ 1 000 tonnes en moins). La majorité des déchets proviennent des déchèteries (53 %).

LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS ORIENTÉS VERS LE RECYCLAGE (en tonnes)

	DÉCHÈTERIES (en tonnes)	SILOS VERRE (en tonnes)	CENTRES DE TRI (en tonnes)	COLLECTES PONCTUELLES	TOTAL	évolution 2014-2015	
							En tonnes
VERRE	-	26 265	-	-	26 265	-0,17 %	-45
CARTONS	4 842	-	10 219	-	15 060	-3,68 %	-576
BRIQUES ALIMENTAIRES	-	-	733	-	733	11,64 %	76
PAPIER	3 196	-	28 786	6	31 989	0,53 %	170
ACIER	-	-	908	-	908	-2,23 %	-21
ALUMINIUM	-	-	116	-	116	-23,49 %	-36
PLASTIQUE	-	-	2 927	-	2 927	-3,57 %	-108
BOIS	18 077	-	-	-	18 077	-9,30 %	-1 854
MÉTAUX EN MÉLANGE	6 567	-	-	-	6 567	-0,77 %	-51
PLÂTRE	3 752	-	-	-	3 752	5,46 %	194
PILES	30	-	-	-	30	1,21 %	0
BATTERIES	101	-	-	-	101	-24,90 %	-34
FENÊTRES	35	-	-	-	35	-15,23 %	-6
HUILES DE VIDANGE	139	-	-	-	139	1,51 %	2
DEEE	5 734	-	12	-	5 746	0,29 %	17
MEUBLES	6 668	-	-	-	6 668	98,81 %	3 314
TEXTILES	277	-	-	-	277	243,04 %	197
GRAVATS	241	-	-	-	241	-	-
DÉCHETS VÉGÉTAUX	29 535	-	-	503	30 038	-7,83 %	-2 551
TOTAL	79 194	26 265	43 700	509	149 669	-0,71 %	-1 069



Sur les 307 266 tonnes d'ordures ménagères résiduelles produites, 304 094 ont été orientées vers la valorisation énergétique* :

- > 298 992 tonnes dans l'une des 2 UTVE* appartenant au Grand Lyon (voir descriptif en page UTVE*...), ce qui représente environ 77 % des entrants sur ces 2 sites ;
- > 5 102 tonnes dans des usines extérieures au Grand Lyon (715 tonnes d'OM de Quincieux et 4 386 suite aux périodes de délestage des 2 UTVE* de la collectivité) à Bourgoin-Jallieu, Villefranche-sur-Saône, Passy et Bellegarde.

Suite au tri effectué en centres de tri, les refus ont été majoritairement réorientés vers la valorisation énergétique :

- > dans l'une des 2 UTVE* de la métropole : 17 113 tonnes ;
- > vers d'autres usines d'incinération : 339 tonnes.

L'incinération de ces déchets ménagers assimilés a engendré la production de résidus d'incinération. Seules sont

données ici les tonnages issus des 2 UTVE* de la métropole. Les 316 105 tonnes de DMA du Grand Lyon représentent 81,33 % des déchets traités sur ces 2 sites. Le tonnage théorique de résidus de traitement imputable aux seuls DMA est donc estimé dans le tableau ci-dessous proportionnellement au taux des DMA dans les entrants. Le bilan global des 2 UTVE* se trouve en page 43 et suivantes.

ESTIMATION DE RÉSIDUS DE TRAITEMENT DES DMA EN 2015 (en tonnes)

MÉTAUX FERREUX ISSUS DES MÂCHEFERS (EXTRACTION DIRECTE EN UTVE*)	3 332
MÂCHEFERS ENVOYÉS AUX PLATEFORMES DE MATURATION (APRÈS VALORISATION ÉNERGÉTIQUE)	58 601
> dont métaux ferreux issus des mâchefers (extraction sur les plateformes de maturation)	1 476
> dont métaux non ferreux issus des mâchefers (extraction sur les plateformes de maturation)	447
> dont Mâchefers valorisés en sous-couches (remblais)	55 200
TOTAL MÂCHEFERS PRODUITS	61 933
> dont traitement en valorisation matière	60 455

Le traitement en installation de stockage des déchets (ISD*)



Les déchets collectés par la métropole de Lyon sont traités dans différentes installations. Après tri ou après traitement, il reste une part de déchets ultimes à enfouir en Installation de Stockage des Déchets : Inertes (ISDI*), Non Dangereux (ISDND*), ou Dangereux (ISDD*).

Le stockage* est la solution ultime pour les déchets non valorisables. Pour toutes les catégories enfouies, l'ensemble des déchets est acheminé vers des installations de stockage privées.

LES DÉCHETS MÉNAGERS ORIENTÉS VERS UN SITE DE STOCKAGE APRÈS TRI À LA SOURCE :

Les encombrants de déchèteries ont baissé de 712 tonnes en 2015, notamment grâce à un meilleur tri et à la poursuite du déploiement de la filière REP déchets d'ameublement : 18 596 tonnes d'encombrants ont été orientés vers une ISDND*.

En centre de tri, les refus de tri de gros volume ne peuvent être orientés vers la filière de valorisation énergétique. Ces déchets sont donc isolés et dirigés vers le stockage*. En 2015, le stockage* est resté la seule solution de traitement pour ces déchets.

LES DÉCHETS MÉNAGERS ORIENTÉS DIRECTEMENT VERS UN SITE DE STOCKAGE SUITE AU DÉLESTAGE DES UTVE*

Les capacités des deux installations de valorisation énergétique présentes sur le territoire permettent d'éviter de traiter en installation de stockage les ordures ménagères, sauf en cas d'arrêt

pour des raisons de maintenance. Dans ce cas, la valorisation énergétique sur des installations en dehors de la métropole est privilégiée. Si elle n'est pas possible, une partie des ordures ménagères doit alors être délestée et orientée directement vers une ISDND*. En 2015, le traitement en ISDND* a été nécessaire pour 3 172 tonnes

STOCKAGE : QUANTITÉ DE DÉCHETS ISSUS DE LA COLLECTE DES DMA (en tonnes)

EN ISDD* (REFIOM* ISSUS DE LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE*)	3 465
EN ISDND* (ENCOMBRANTS, OMR*, REFUS DE TRI, MÂCHEFERS)	22 663
> DONT DÉCHETS ORIENTÉS VERS STOCKAGE* SUITE AU DÉLESTAGE DES UTVE* LYON NORD ET LYON SUD	
- dont ordures ménagères	3 172
- dont refus de tri	418
> DONT DÉCHETS DIRECTEMENT ORIENTÉS VERS LE STOCKAGE* :	
- dont encombrants de déchèteries	18 596
- dont refus de tri encombrants	459
- dont déchets amiantés	18
EN ISDI* (GRAVATS NON VALORISÉS)	24 633
TOTAL DES DÉCHETS STOCKÉS	50 761

L'ISDI* SITUÉ À GENAS

Les derniers apports de gravats ont eu lieu en août 2013, marquant la fin de l'enfouissement de déchets sur le site. Le réaménagement du site est désormais achevé. La post-exploitation du site comprend l'entretien des espaces verts, le traitement du biogaz et une surveillance des rejets (biogaz et lixiviats).

d'ordures ménagères (soit 1,03 % des OM collectées) et 418 tonnes de refus de tri.

LES DÉCHETS RÉSULTANT D'UN SITE DE TRAITEMENT :

3 465 tonnes de résidus d'incinération ont été enfouies.

L'ISDND* SITUÉ À RILLIEUX-LA-PAPE

Ce site n'accueille plus de déchets depuis fin 2004, il est passé en phase de post-exploitation en 2007 ; il fait depuis l'objet d'un suivi régulier. La mise en place de servitudes d'utilité publique depuis 2006 permet de garantir l'intégrité du site.

Les sites de traitement



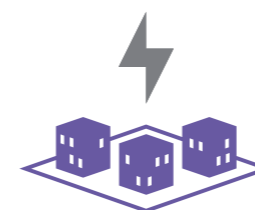
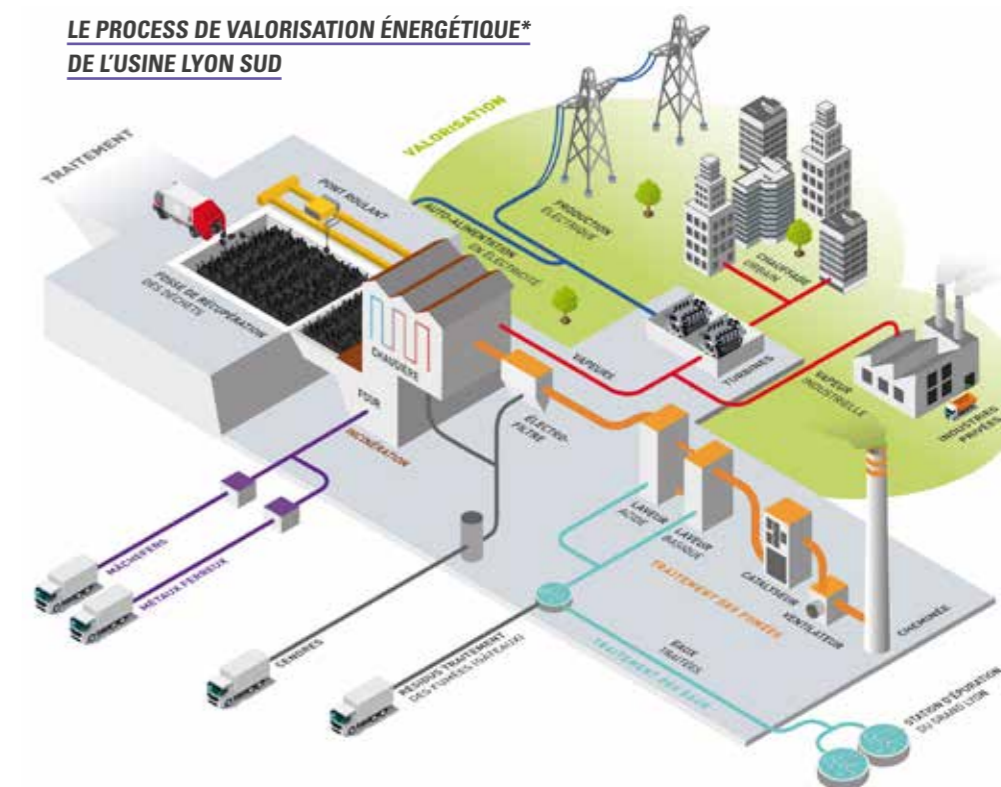
> LES 2 UNITÉS DE TRAITEMENT ET VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DE LA MÉTROPOLE

Le Grand Lyon possède deux unités de traitement et valorisation énergétique (UTVE*) des ordures ménagères résiduelles, qui ont été mises en service en 1989. Elles sont toutes les deux certifiées Iso 14001* pour le suivi des performances environnementales.

L'une est située dans le 7^e arrondissement de Lyon, dans le quartier de Gerland au port Édouard Herriot (UTVE* Lyon sud). Elle est propriété du Grand Lyon et est exploitée en régie par du personnel métropolitain. L'autre se trouve sur la commune de Rillieux-la-Pape (UTVE* Lyon nord), construite et exploitée par la société Valorly (SITA - Suez Environnement), dans le cadre

d'un contrat de délégation de service public d'une durée de trente ans. La capacité totale des 2 sites est de 380 000 à 400 000 tonnes par an. Le schéma ci-dessous présente le procédé industriel en place à l'UTVE* Lyon sud. Celui de l'usine Lyon nord est sensiblement identique.

LE PROCESS DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE* DE L'USINE LYON SUD





LES TONNAGES RÉCEPTIONNÉS ET INCINÉRÉS

En 2015, l'usine Lyon Sud a incinéré 247 180 tonnes de déchets.

L'usine Lyon nord s'est quant à elle engagée contractuellement auprès de la Métropole sur une prise en charge de 145 000 tonnes de déchets : elle a ainsi incinéré 141 473 tonnes et détournée sur incident 3 126 tonnes.

Avec le retour à la normale du fonctionnement de l'usine Lyon nord depuis septembre 2014 à la suite de sinistre majeur de novembre 2013, la filière de traitement énergétique de la Métropole a retrouvé son plein potentiel. Elle est ainsi en mesure de valoriser depuis le 1^{er} janvier 2015 sa capacité de vide de four, en prenant en charge des déchets qui ne relèvent pas de sa compétence directe mais qui sont tous produits sur son territoire géographique. Ce sont des déchets dits d'activité économique dont le traitement est compatible avec les installations de l'UTVE* Lyon sud. Ces déchets ont représenté 31 562 tonnes en 2015. La Métropole est ainsi à l'origine d'un cercle vertueux : elle permet de limiter les flux de camions sur les routes et fait profiter à une partie des Grand Lyonnais de la chaleur produite qui est distribuée via son réseau de chauffage urbain. En outre, l'apport d'un flux régulier de déchets est un moyen d'optimiser le fonctionnement des unités d'incinération et de valorisation énergétique et d'obtenir un traitement plus rentable, techniquement et financièrement.

ORIGINE DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS POUR INCINÉRATION SUR LES 2 SITES DU GRAND LYON (en tonnes)

ORIGINE DES DÉCHETS	TONNAGES 2015
COLLECTE D'ORDURES MÉNAGÈRES	301 779
ÉBOUAGES*	6 108
CORBEILLES DE PROPRETÉ	3 891
MARCHÉS ALIMENTAIRES ET FORAINS	7 534
COLLECTES PRIVÉES	31 562
GRAND LYON : AUTRES DIRECTIONS	2 445
COMMUNES EXTÉRIEURES AU GRAND LYON	21 067
REFUS DE TRI	17 386
FEUILLES SOUILLÉES OU EN MÉLANGE	7
TOTAL	391 779

TONNAGE DES DÉCHETS INCINÉRÉS AVEC VALORISATION ÉNERGÉTIQUE EN 2015

	2013	2014	2015	Évolution 2014-2015
LYON SUD	245 086	255 876	247 180	-3,4 %
LYON NORD	105 925	81 726	141 473	73,1 %
UNITÉS EXTÉRIEURES	14 564	24 259	5 469	-77,5 %
TONNAGE TOTAL INCINÉRÉ	365 576	361 862	394 122	8,9 %

TAUX DE DISPONIBILITÉ DES USINES

	2013	2014	2015
LYON SUD	92,6 %	93,9 %	93,7 %
LYON NORD	66,2 %	49,9 %	86,2 %

(Basé sur le temps de fonctionnement annuel des usines)

LA SÉCURITÉ ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le sinistre survenu sur l'UTVE* Lyon Nord en 2013 a engagé la Direction de la propreté dans le renforcement de la défense incendie de son unité de Lyon Sud.

Depuis 2011, chaque année, deux exercices d'évacuation sont réalisés. Ils permettent de tester les modes d'organisation et les moyens mis en place pour faire face à un incident qui se produirait sur le site. C'est l'occasion de corriger d'éventuels dysfonctionnements dans les procédures. Au mois de juin 2015, l'exercice a revêtu une plus grande envergure que d'habitude car les sapeurs pompiers et la Compagnie Nationale du Rhône y ont été associés. Un

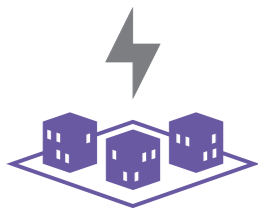
feu de fosse a été simulé et le plan d'urgence prévu dans ce cas-là a été actionné. Le personnel a été évacué, les installations mises en sécurité, le chef de quart a alerté les pompiers qui se sont rapidement rendus sur place avec leur matériel. L'usine a ainsi pu tester à cette occasion son nouveau dispositif de défense incendie sur la fosse, comptant deux canons à eau de 250 m³/h chacun, pilotables à distance depuis la salle de contrôle et assurant une couverture totale de la fosse. Ces deux équipements peuvent en outre être alimentés électriquement par le groupe électrogène de secours qui s'enclenche automatiquement en cas d'incident électrique. Ce groupe, pleinement opérationnel depuis le mois de juin 2015,

est un atout supplémentaire dans la sécurisation globale des installations. Depuis 2013, une mesure des Dioxines-Furanes est effectuée en semi-continu sur chaque ligne d'incinération des deux sites, concourant ainsi à renforcer le contrôle environnemental de son activité. Le Grand Lyon poursuit son engagement de transparence environnementale et met à disposition du public les résultats des analyses mensuelles sur www.grandlyon.com pour l'usine Lyon sud et sur www.valorly.fr pour l'usine Lyon nord.

REJETS ATMOSPHÉRIQUES 2015 - UNITÉ LYON SUD

PARAMÈTRES	Unité Valeur exprimée en moyenne journalière	Arrêté préfectoral d'autorisation du 27/10/2004	Moyenne annuelle 2013	Moyenne annuelle 2014	Moyenne annuelle 2015
TSP (Poussières totales)	mg/Nm ³	10	2,00	2,78	3,49
COT (Composés organiques volatils totaux)	mg/Nm ³	10	1,86	0,27	1,58
HCl (Chlore et composés inorganiques)	mg/Nm ³	10	0,88	0,72	0,75
HF (Fluor et composés inorganiques)	mg/Nm ³	1	0,12	0,10	0,02
SOX (Oxydes de soufre)	mg/Nm ³	50	2,26	1,32	0,91
NOX (Oxydes d'azote)	mg/Nm ³	80	76,92	65,28	58,93
CO (Monoxyde de carbone)	mg/Nm ³	50	22,50	19,8	19,7
DIOXINES ET FURANES	ng i-TEQ/Nm ³	0,1	0,004	0,002	0,004
Cd+Tl (Cadmium et Thallium)	mg/Nm ³	0,05	0,014	0,001	0,004
Hg (Mercure)	mg/Nm ³	0,05	0,001	0,005	0,025
AUTRES MÉTAUX LOURDS (TOTAL 9 MÉTAUX : Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	mg/Nm ³	0,5	0,229	0,024	0,119

Concentrations calculées à partir des contrôles réglementaires. Résultats ramenés sur gaz sec à 11 % d'O₂.



LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

La performance énergétique est le rapport entre la somme des énergies entrantes (déchets et gaz) et la somme des énergies valorisées (chauffage, électricité et vapeur industrielle). Elle traduit la capacité technique d'une usine d'incinération à fournir de l'énergie thermique et électrique à partir de la combustion de déchets.

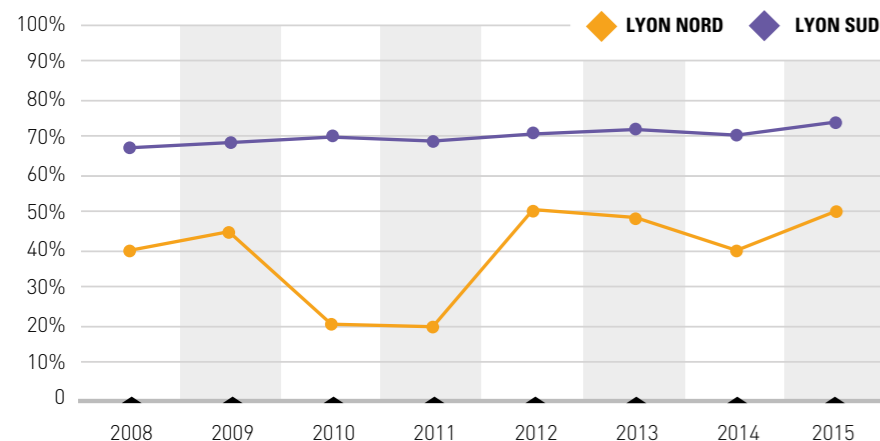
Cet indicateur est calculé selon la formule précisée dans la circulaire 09-030 du 30 mars 2009 publié au Bulletin officiel des douanes le 30 mars 2009.

Taux de performance énergétique des UTVE* :

- > **74.2 %** pour l'UTVE* Lyon sud gérée en régie,
- > **50.1 %** pour l'UTVE* Lyon nord gérée par la société VALORLY.



TAUX DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DEPUIS 2007



LA FOURNITURE ÉNERGÉTIQUE DES RÉSEAUX DE CHAUFFAGE URBAIN

À l'UTVE* Lyon sud, la quantité de chaleur fournie par l'incinération des déchets a atteint 235341 MWh valorisées, représentant 60.9 % de la fourniture énergétique totale du réseau de chauffage urbain de Lyon-Villeurbanne-Bron. Ce taux de couverture particulièrement important sur le réseau s'explique en grande partie par la douceur climatique de l'année 2015, ayant du coup peu nécessité d'énergie d'appoint au gaz. Cette proportion majoritaire d'énergie issue

de la combustion des déchets (> à 50 %) permet de faire bénéficier les usagers d'une TVA à taux réduit sur leur facture d'énergie. C'est ainsi le cas depuis 2008. Ce dispositif se retrouve aussi sur le réseau de Rillieux-la-Pape grâce, entre autre, à la présence de la chaufferie au bois qui vient compléter la part d'énergie renouvelable fournie par l'usine sur le réseau. À l'UTVE* Lyon Nord, la vente de chaleur produite par Valorly a représenté 66 995 MWh en 2015, ce qui représente un peu plus de la moitié des besoins du réseau.

Les UTVE* produisent de la vapeur surchauffée à plus de 350 °C et 40 bars de pression. L'énergie fournie par cette vapeur produit de l'électricité et réchauffe l'eau circulant dans les réseaux de chauffage urbain de Lyon-Villeurbanne-Bron pour Lyon sud et de Rillieux-la-Pape pour Lyon nord.



LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Une partie de la vapeur produite est également valorisée sous forme d'électricité. En 2015, l'UTVE* Lyon Sud a atteint une production électrique de plus de 64 000 MWh, couvrant pour moitié sa propre consommation et revendant le surplus. La production électrique injectée sur le réseau en 2015 s'élève à 30 820 MWh, ce qui représente la consommation électrique annuelle moyenne de 12 300 foyers (Équivalent foyer moyen 2 500 kWh/

an, sans chauffage ni eau chaude). Depuis janvier 2015, l'usine est inscrite sur le registre français des garanties d'origine de l'électricité ainsi 50 % de la production est certifiée d'origine renouvelable. En 2015, l'UTVE* Lyon Nord a produit 43 182 MWh, dont 26 482 MWh revendus, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 10 500 foyers moyens.

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET TGAP*

La performance énergétique intervient également sur le niveau de TGAP* (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) acquittée sur chaque tonne de déchets incinérée par l'Exploitant. Pour bénéficier

de la réduction maximale de la TGAP*, les installations doivent répondre à 2 des 3 critères de performance retenus :

- > la valeur de rejet des oxydes d'azote inférieure à 80 mg/ Nm³ ;
- > la certification Iso 14 001* ;
- > le taux de performance énergétique qui doit être supérieur ou égal à 60 %.

Avec l'obtention de la certification environnementale Iso 14 001, l'UTVE* Lyon sud remplit ces trois critères. L'UTVE* Lyon nord bénéficie également de cette minoration en associant deux critères de performance (certification Iso 14 001* et valeur de rejet des Nox).



RÉSIDUS D'ACTIVITÉ : REFIOM* ET MÂCHEFERS

L'incinération de déchets ménagers et assimilés est génératrice de nouveaux types de déchets, les résidus de traitement. Ces résidus sont des mâchefers contenant des métaux, des suies et des gâteaux (REFIOM*). À leur tour, ces résidus sont traités dans des filières adaptées. En 2015, 7 143 tonnes de REFIOM* (suies et gâteaux) ont été produites dans les UTVE* Lyon nord et Lyon sud (4 386 tonnes pour Lyon sud uniquement). Ce sont des

déchets ultimes orientés pour leur grande majorité vers l'Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD*) de Vairre (Haute Saône). Par ailleurs, 40 % de la production actuelle (2 883 tonnes) est valorisée en Allemagne pour le comblement d'une cavité d'extraction de sel (valorisation matière - remblaiement). Les mâchefers d'incinération subissent sur site un premier tri des métaux ferreux. Ils sont ensuite dirigés vers deux plateformes de maturation pour en extraire les métaux ferreux et non ferreux (aluminium) résiduels, et les préparer à la valorisation en achevant la dégradation de la matière organique à l'air libre. De l'usine à la destination finale en sous-couche routière, la traçabilité est assurée grâce à un plan d'assurance qualité. Les quantités de mâchefers produites et envoyées sur les plateformes sont directement proportionnelles aux quantités de déchets incinérés. Sur une année classique, hors incident majeur, la production sur les

deux usines reste relativement stable et varie entre 70 000 et 85 000 tonnes qui se répartissent sur les deux plateformes actuelles. En 2015, 72 051 tonnes ont été produites. L'acier et l'aluminium issus de l'incinération augmentent par rapport à 2014, respectivement de 790 et 77 tonnes). Il y a eu très peu de délestage en 2015, contrairement à 2014, avec la reprise de l'incinération sur l'usine Lyon nord. Après maturation, les sorties de mâchefers en vue d'être valorisés dépendent des débouchés contractualisés par les exploitants des plateformes. Ce fonctionnement explique les écarts entre les tonnages entrants et sortants sur une même plate-forme sur une année. Le Grand Lyon est particulièrement attentif à l'évolution de cette filière et travaille à élargir les débouchés de valorisation sur son périmètre immédiat. En parallèle, la direction de la propreté continue de participer, avec les autres collectivités membres de COVADE* (COopération de VALorisation des DEchets), à des réflexions sur de nouvelles voies de valorisation des mâchefers. En 2015, ce sont 67 869 tonnes de mâchefers qui ont été valorisées en sous-couche-routière.

MÂCHEFERS PRODUITS EN 2015 SUR L'ENSEMBLE DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS (en tonnes)

MÉTAUX FERREUX EXTRAITS DIRECTEMENT EN CENTRE DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE	4097
MÂCHEFERS ENVOYÉS AUX PLATEFORMES DE MATURATION (après valorisation énergétique)	72051
> dont Métaux ferreux extraits sur les plateformes de maturation	1815
> dont Métaux non ferreux extraits sur les plateformes de maturation	549
> dont Mâchefers valorisés en sous-couches (remblais)	67869
Total de mâchefer produit (en tonnes)	76148
> dont traitement en valorisation matière	74330



› LES AUTRES SITES DE TRAITEMENT

	Ville	Tonnages
INCINÉRATION		
Usine d'incinération Villefranche	Villefranche-sur-Saône (69)	808,36
Usine d'incinération de Passy	Passy (74)	59
Usine d'incinération de Bourgoin-Jallieu	Bourgoin-Jallieu (38)	4 176
Usine d'incinération de Bellegarde-sur-Valserine	Bellegarde-sur-Valserine (01)	426
COMPOSTAGE		
Plate-forme de compostage RACINE	Décines-Charpieu (69)	16 365
Plate-forme de compostage RACINE	Ternay (69)	9 661
Plate-forme de compostage VALTERRA	Anthon ou La Côte-Saint-André (38)	4 750
MATURATION DU MÂCHEFER		
Plate-forme de maturation MODUS - VALORIS (MOULIN TP)	Bourgoin-Jallieu (38)	40 863
Plate-forme de maturation PERRIER TP	Saint-Priest (69)	30 712
QUAIS DE TRANSFERT AVANT DÉPART VERS ISD*		
NICOLLIN (déchets d'ébouage, refus de tri)	Saint-Fons (69)	2 211
SUEZ (reprise d'encombrants, déchets d'ébouage, refus de tri, ordures ménagères, pour stockage majoritaire)	Quincieux, Saint-Fons et Vaulx-en-Velin (69)	11 427
COVED (reprise d'encombrants pour stockage majoritaire)	Irigny (69)	1 379
VEOLIA (reprise d'encombrants pour stockage majoritaire)	Chassieu et Villefranche (69)	9 015
SERDEX (reprise d'encombrants, d'amiante liée* pour stockage majoritaire)	Lyon 7 (69)	7 333
INSTALLATION DE STOCKAGE DES DÉCHETS ET QUAIS DE TRANSFERT		
ISDD* ECOSPACE (traitement de REFIOM*)	Vaivre-et-Montoille (70)	2 757
ISDD* BELLEGARDE (traitement de REFIOM*)	Bellegarde	1 503
ISDND* SUEZ - SATROD (ordures ménagères et déchets délestés de l'UTVE* nord)	Roche la Molière (42)	2 187
ISDND* SUEZ (déchets de balayage égouttés)	Satolas (38)	4 827
ISDND* NICOLLIN (déchets de balayage égouttés, ordures ménagères, refus de tri)	Saint-Romain-en-Gal (69)	2 219
ISDND* VEOLIA (ordures ménagères)	Cessieu (38)	63
PLATEFORME D'ÉGOUTTAGE AVANT DÉPART VERS ISD*		
SITES DU GRAND LYON (déchets de balayage mécanisé)	Givors, Rillieux-la-Pape et Villeurbanne (69)	6 808
NICOLLIN (déchets de balayage mécanisé)	Saint-Fons (69)	719
QUAIS DE TRANSFERT AVANT DÉPART VERS REMBLAIS OU STOCKAGE SELON LES BESOINS DE LA FILIÈRE		
SERDEX (reprise de gravats pour remblais)	Lyon 7 (69)	32 264
BUTY (reprise de gravats pour remblais)		224
RHÔNE ENVIRONNEMENT (reprise de gravats pour remblais)		195
ROGER MARTIN (reprise de gravats pour remblais)		65

CENTRE DE TRI DES DÉCHETS ISSUS DE LA COLLECTE SÉLECTIVE		
Centre de tri NICOLLIN	Saint-Fons (69)	20 605
Centre de tri VEOLIA	Rillieux-la-Pape (69)	42 962
Centre de tri COVED (réception des collectes ponctuelles de papier)	Irigny (69)	53
QUAI DE TRANSFERT RÉCEPTIONNANT LES DÉCHETS DE GIVORS ET GRIGNY		
déchets issus de la collecte sélective, avant départ vers centre de tri Nicollin	Givors (69)	1 408
déchets de la collecte d'ordures ménagères, avant départ vers l'UTVE* Lyon Sud	Givors (69)	7 594
VERRE		
GUERIN (plateforme de stockage avant départ filière)	Saint-Fons (69)	27 587
O-I Manufacturing France - Usine de recyclage du verre	Labégude (07), Béziers (34), Veauche (42)	26 265
PAPIERS* ET CARTONS		
PAPREC (recyclage des cartons d'emballages issus de la collecte sélective) - Négoce	Plusieurs papeteries en France et en Europe	10 191
NOVATISSUE (briques alimentaires)	Laval sur Vologne (88)	732
European Paper Recycling / Norske Skog (papiers* issus de la collecte sélective)	Golbey (88)	16 766
VEOLIA (reprise des papiers-cartons issus de la collecte sélective et des cartons issus des déchèteries) - Négoce	Plusieurs papeteries en France et en Europe	8 983
NICOLLIN (reprise des papiers-cartons issus de la collecte sélective) - Négoce	Plusieurs papeteries en France et en Europe	5 435
COVED (reprise pour recyclage des cartons et papiers* collectés en déchèteries) - Négoce	Plusieurs papeteries en France et en Europe	5 749
MÉTAUX		
GDE (métaux des : déchèteries, services communautaires, associations...)		1 490
PURFER (métaux des : déchèteries, services communautaires, associations...)	Saint-Pierre-de-Chandieu (38), après regroupement sur Oullins, Vaulx et Villefranche (69)	5 192
BAUDELET MÉTAUX (recyclage de l'acier et de l'aluminium issus des mâchefers)	Blaringhem (59)	688
CSR (recyclage de l'aluminium issu des mâchefers)		122
CYCLA'MEN (recyclage de l'aluminium issu des mâchefers)	Nîmes (30)	26
GALLOO (recyclage de l'aluminium issu des mâchefers)		29
PREFERNORD (recyclage de l'acier et de l'aluminium issus des mâchefers)		713
VAL'AURA (reprise pour recyclage de l'acier issu des mâchefers)	Uckange (57)	4 884
ARCELOR MITTAL (recyclage de l'acier issu de la collecte sélective, hors Quincieux)	Fos-sur-Mer et Aix-en-Provence (13)	904
REGAL - AFFIMET (recyclage de l'aluminium issu de la collecte sélective, hors Quincieux)	Compiègne (60)	115
PLASTIQUES		
VALORPLAST (emballages plastiques issus de la collecte sélective, hors Quincieux)	15 usines en France pour 80 % et 100 % en Europe	2 909
BOIS		
EGGER (déchèteries, après prétraitement chez Serdex ou Sita)	Rambervilliers (88)	11 127
LIGNATEC (déchèteries)	Meyzieu (69)	7 203
Association les rouilleurs		23
PLÂTRE		
PLACOPLATRE (après prétraitement chez Serdex puis Nantet)	Chambéry (73)	3 752
FENÊTRES		
SERDEX (déchèteries)	Chambéry (73)	35
DÉCHETS DANGEREUX DES MÉNAGES		
SEVIA (recyclage des huiles minérales collectées en déchèteries)	Saint-Fons (69)	140
COREPILE (recyclage des piles collectées en déchèteries)	8 usines en France et 3 autres en Europe	30
SARPI (recyclage des batteries et autres produits dangereux - acides, aérosols...)	Salaise-sur-Sanne (38), après regroupement et pré-traitement à La Talaudière (42)	562
Filière agréée EcoDDS	Sites non communiqués	1 175
Rhône Alpes Argent (reprise des radiographies pour traitement)	Genas (69)	5
DÉCHETS D'EQUIPEMENT ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)		
SITA DEEE	Feyzin (69), regroupement avant traitement sur différents sites	5 781
Filière agréée RECYLUM (lampes et tubes fluo)	Riom (63)	19
AUTRES DÉCHETS		
Filière agréée « meubles » : ECO-MOBILIER	Paris*	6 668
Filière agréée « textiles » : ECO TLC		277

(8) Siège social du repreneur

Le schéma de la gestion des flux des déchets

› TOTAL GRAND LYON EN 2015



617 916 TONNES

Total collecte et nettoyage du Grand Lyon (hors autres collectes) › **561 237 tonnes**

Corbeilles de propreté : 101 t
Végétaux : 382 t
Encombrants : 101 t

› Collectes privées : 31 655 t
› Grand Lyon autres directions : 3 373 t
› Communes extérieures : 21 067 t

Corbeilles de propreté : 3 790 t
Ébouage : 13 211 t - Balayage : 6 193 t
Feuilles mortes : 346 t - Marchés : 7 534 t

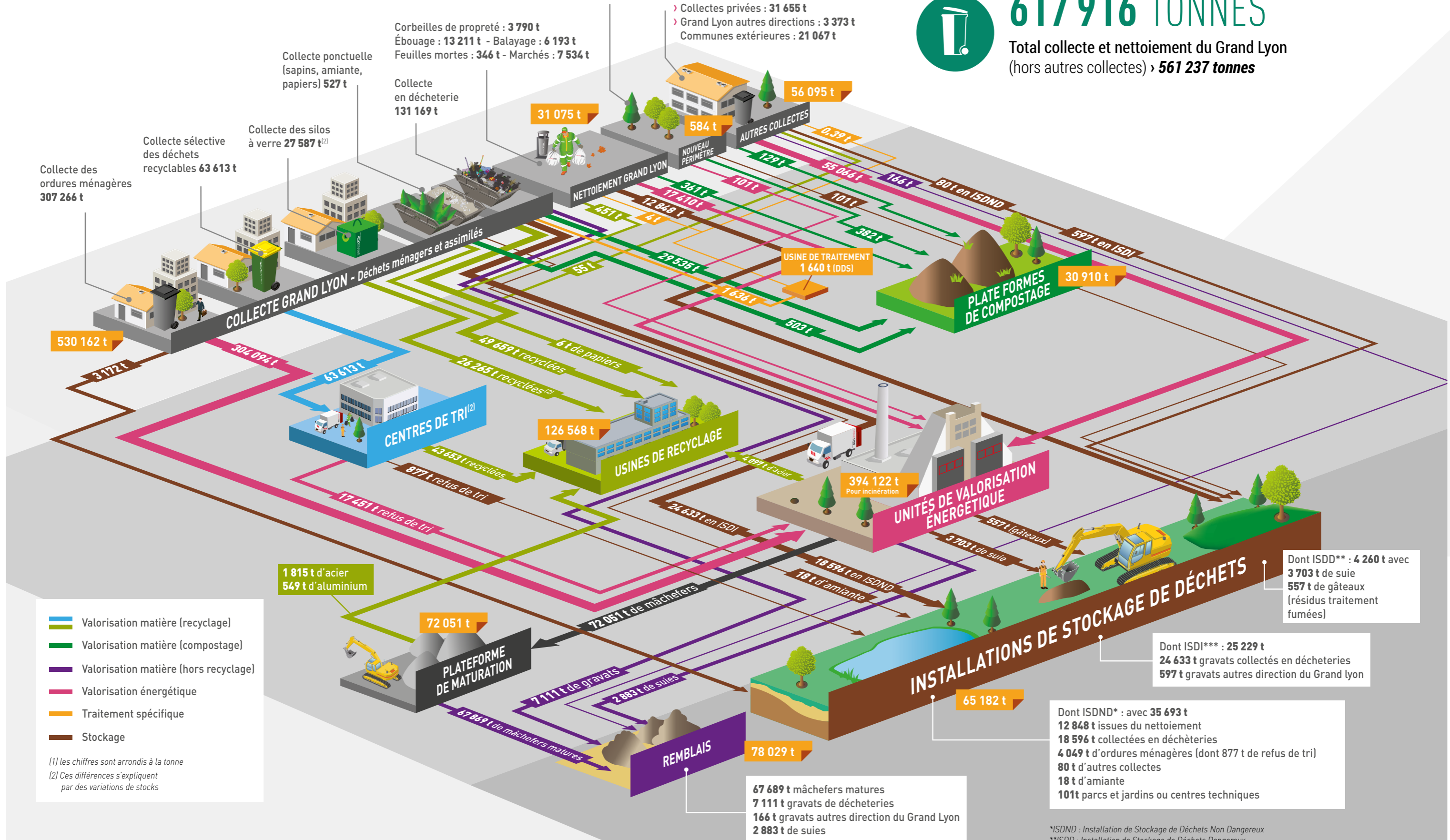
Collecte en déchèterie
131 169 t

Collecte ponctuelle (sapins, amiante, papiers) 527 t

Collecte des silos à verre 27 587 t⁽²⁾

Collecte sélective des déchets recyclables 63 613 t

Collecte des ordures ménagères 307 266 t



- ▬ Valorisation matière (recyclage)
- ▬ Valorisation matière (compostage)
- ▬ Valorisation matière (hors recyclage)
- ▬ Valorisation énergétique
- ▬ Traitement spécifique
- ▬ Stockage

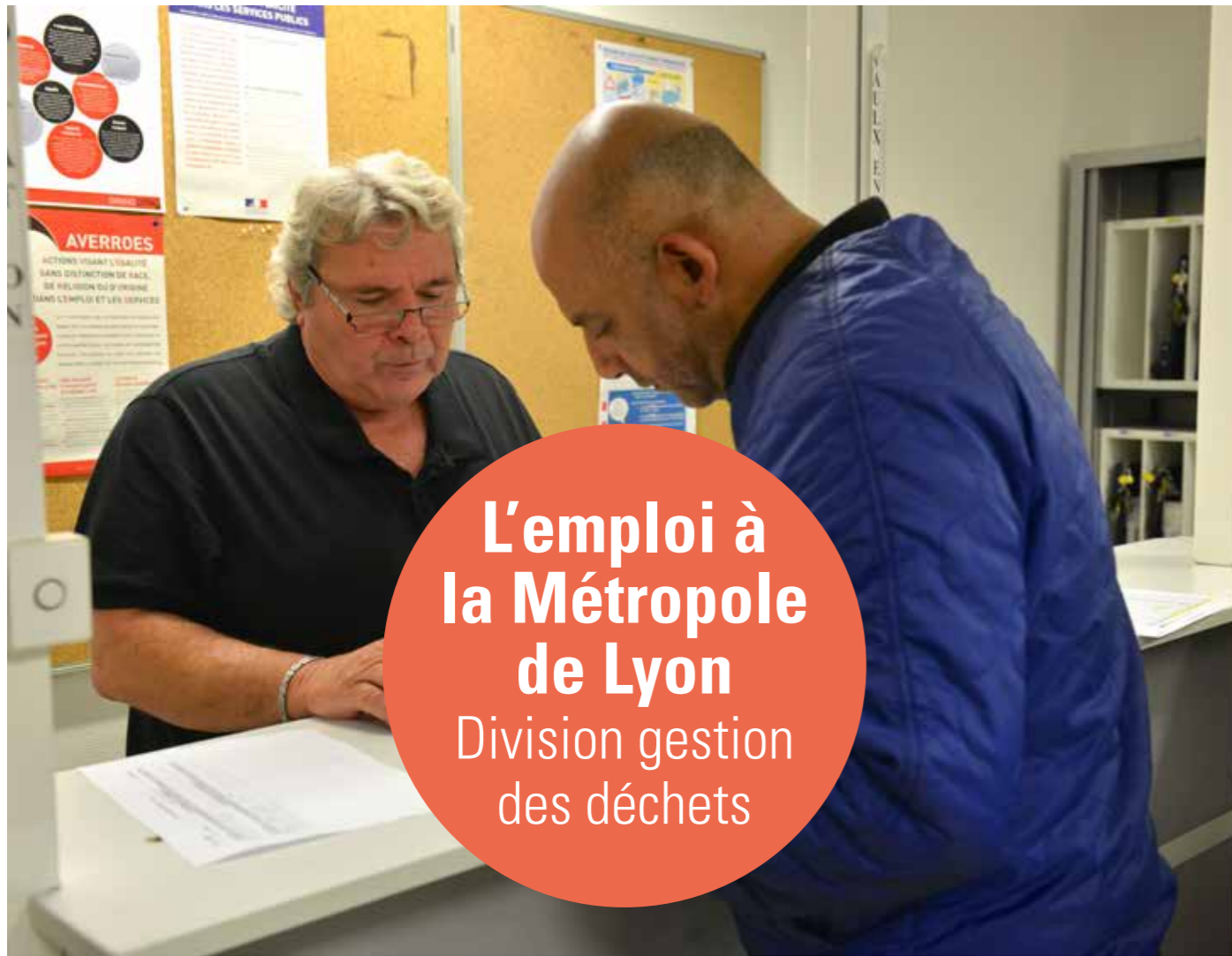
(1) les chiffres sont arrondis à la tonne
(2) Ces différences s'expliquent par des variations de stocks

Dont ISDD** : 4 260 t avec
3 703 t de suie
557 t de gâteaux (résidu traitement fumées)

Dont ISDI*** : 25 229 t
24 633 t gravats collectés en déchèteries
597 t gravats autres direction du Grand Lyon

Dont ISDND* : avec 35 693 t
12 848 t issues du nettoyage
18 596 t collectées en déchèteries
4 049 t d'ordures ménagères (dont 877 t de refus de tri)
80 t d'autres collectes
18 t d'amiante
101 t parcs et jardins ou centres techniques

*ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
**ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux
***ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes



L'emploi à la Métropole de Lyon
Division gestion des déchets

LA PRÉVENTION, LA SÉCURITÉ, LES CONDITIONS DE TRAVAIL

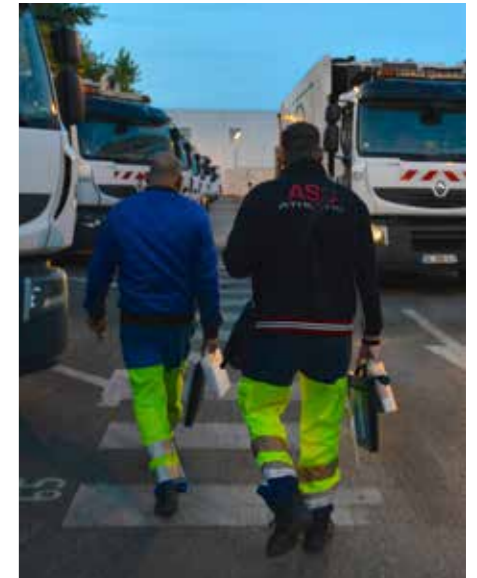
La direction de la propreté est engagée dans la politique santé sécurité du Grand Lyon et la décline sur l'ensemble de la division gestion des déchets à l'aide d'un programme annuel de prévention. En 2015, les priorités ont notamment porté sur :

- Le rendu à l'été 2015 et la prise en compte de **l'étude ergonomique lancée en 2014**, comportant des préconisations pour améliorer les conditions de travail pour les métiers de conducteur, d'éboueur et de responsable de secteur.
- Le lancement du projet « **nouveau cadre de la collecte** » visant, à l'horizon 2017, dans une double optique d'amélioration des conditions de travail et d'amélioration de la qualité de service dans un contexte financier contraint, de mettre un terme à la pratique accidentogène du « fini-parti ».
- La **poursuite de l'amélioration de la communication** entre les agents et la hiérarchie par la mise en place courant 2015 des « quarts d'heure sécurité » permettant de renforcer la diffusion des messages de prévention via la ligne hiérarchique et les conseillers en prévention des risques professionnels des subdivisions de collecte. Chaque agent de

- collecte bénéficie dorénavant d'un « quart d'heure sécurité » tous les deux mois.
- La poursuite du projet de réaménagement des locaux d'une subdivision de collecte en vue de favoriser les échanges entre agents et avec leur encadrement, tant à la prise de poste qu'à la fin de poste.
- La **poursuite des actions de formation** visant à outiller les agents dans leurs relations quotidiennes avec les usagers, mais également en cas de confrontation à un public agressif.

Outre ces actions répondant aux priorités identifiées chaque année, la direction de la propreté mène au quotidien un travail de fond pour maîtriser les risques et améliorer les conditions de travail des agents, avec des actions telles que :

- le **maintien en conformité des équipements** de travail (réalisation de contrôles périodiques, traitement des réserves) ;
- le **contrôle des ambiances de travail** (mesures d'exposition au bruit, aux produits chimiques) ;
- la **réalisation de plans de prévention**, protocoles de sécurité et conventions

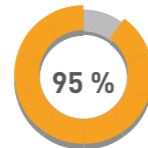


- visant à maîtriser les risques de co-activité avec des entreprises tierces ou en cas d'intervention sur des sites privés ;
- l'**évaluation des risques professionnels**, l'analyse des accidents pour proposer des mesures correctives, le traitement des signalements d'anomalies et les réponses aux rapports d'inspection de sécurité ;
- la **réalisation d'aménagements de voirie** afin de sécuriser les circuits de collecte (suppressions de marches arrière ou de manœuvres dangereuses).

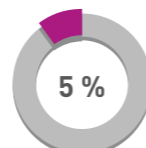
EFFECTIFS DE LA DIVISION GESTION DES DÉCHETS EFFECTIFS AU 31/12/2015



643
Hommes
soit :

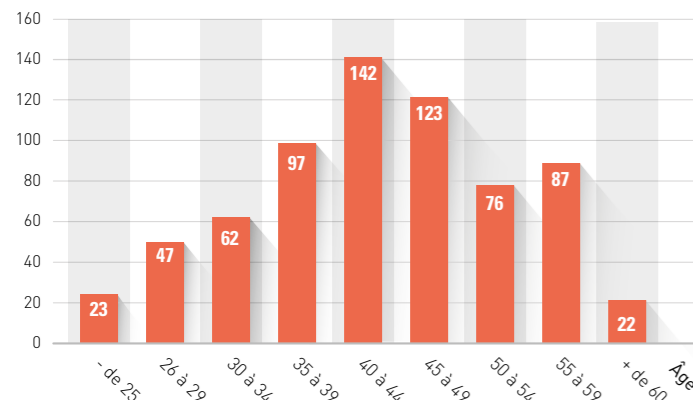


36
Femmes
soit :



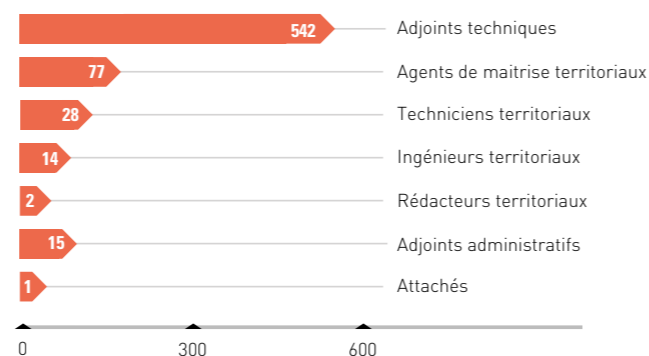
PYRAMIDE DES ÂGES

EFFECTIFS AU 31/12/2015 (EN NOMBRES D'AGENTS)



CADRE D'EMPLOI :

RÉPARTITION DE L'EFFECTIF PRÉSENT (AU 31/12/2015)



LA FORMATION

Accueil nouveaux arrivants : À destination de tous les nouveaux arrivants à la direction de la propreté : Présentation des règles RH de la fonction publique territoriale (droits et obligations des fonctionnaires, carrière, rémunération, congés, évaluation, mobilité, formation, etc.). L'accueil sécurité est assuré par les préventeurs.
Collecte sélective : À destination de tous les nouveaux arrivants. Il informe sur les

principes de tri des déchets, les filières de recyclage et intègre une visite du centre de tri de Rillieux-la-Pape.

Collecte : le module « culture générale » (M1col) est à destination de tous les nouveaux agents de collecte (éboueurs/agents de maîtrise). Il informe sur l'organisation de la collecte à la Métropole, le comportement attendu d'un agent, les notions de développement durable et la conduite à tenir en cas d'accidents. Le module 3 (M3col) concerne le même public mais il est axé sur la pratique métier.

Conducteur : le module 1 (M1cond) vise la pratique métier pour les conducteurs de collecte. Le module 3 (M3cond) approfondit la pratique avec des notions d'éco-conduite et détaille l'interface avec l'unité chargée de la logistique et des véhicules. Le module « manœuvre d'urgences » (M4cond) est réalisé chez le prestataire « Centaure », il vise à réaliser des manœuvres sur route glissante.

Le module « Gestes et postures » : il est à destination de tous les agents de collecte et est animé par un kinésithérapeute qui explique aux agents le fonctionnement de leur colonne vertébrale et les bonnes

postures à adopter pour préserver leur santé.
Le module « relation à l'usager » : Il est ouvert à tous les agents de terrain (collecte, nettoyage, conducteurs). Il sensibilise les agents au volet relationnel de leur métier, l'image du Grand Lyon, le devoir d'information des usagers...) et les perfectionne dans leur relation aux usagers.

MODULE COLLECTE 2015	NOMBRE D'AGENTS FORMÉS	NOMBRE DE SESSIONS
ACCUEIL NOUVEAUX ARRIVANTS	30	8
COLLECTE SÉLECTIVE	30	8
GESTES ET POSTURES	29	8
RELATION À L'USAGER	77	17
M1COL	27	5
M3COL	27	5
M1COND	15	2
M3COND	15	2
M4COND	16	2
TOTAL	266	57



La communication : faire vivre nos initiatives

C'est en communiquant au plus proche de chacun que nous faisons vivre les initiatives, les réalisations et les bons gestes. Cette batterie fournie d'actions de communication est orchestrée en permanence par une équipe vive et créative. Une équipe qui met tout en œuvre pour développer de nouveaux réseaux, favoriser un meilleur partage de nos créations, des savoirs communs ou des savoir-faire.

3 GRANDES ACTIONS SUR LE DEVANT DE LA SCÈNE EN 2015

1, 2, 3...COMMUNIQUEZ

1. L'AFFICHAGE « COVERING » BENNE À ORDURES MÉNAGÈRES (BOM)

Une campagne d'affichage mobile inédite au Grand Lyon a été déployée à partir de mi-avril sur plus d'une centaine de bennes de la régie pour inciter les habitants à améliorer la qualité de leur tri. La campagne se décline en plusieurs visuels :

- > sur la face côté trottoir, les « 6 déchets vedettes » représentant les grandes familles de tri : flacons en plastique, boîtes de conserve, papiers, boîtes en carton, briques de lait et de jus de fruit ;
- > sur la face côté rue, un rappel des consignes de tri génériques.

L'organisation d'un lancement officiel a permis de rappeler l'importance de faire changer les comportements et d'améliorer la qualité du tri de certains déchets pas toujours bien identifiés par les usagers. L'excellent relais dans la presse a appuyé notre action et a contribué à la mise en lumière de cette initiative auprès de la plupart des grands lyonnais. Tout comme le dispositif média externe sur l'ensemble des supports Grand Lyon : le site grand Lyon, grand Lyon magazine, grandlyonmag.com et l'extranet des communes : Grand Lyon Territoires.

2. LE LANCEMENT DES DONNERIES :

Au départ, il y a le nouveau service de proximité proposé aux usagers avec la création des 9 espaces réemploi* (voir page 12)... À l'arrivée, toute une panoplie colorée d'outils de communication. Pour renforcer la visibilité de ce service une terminologie adaptée et une identité graphique ont été conçues : les donneries. Le lancement médiatique a rencontré un franc succès grâce aux moyens de communication déployés :

- > signalétique de position adaptée ;
- > guide complet et largement distribué dans les communes et maisons du Rhône ;
- > plan média solide en interne à la Métropole (Intranet « Comète », journal interne « Côté cour côté jardin », newsletter « Objectif Propreté ») et en externe à destination des usagers et des mairies (l'Extranet « Grand Lyon Territoire », les sites internet www.grandlyon.com et [GrandLyon mag.com](http://GrandLyonmag.com) (devenu www.met.grandlyon.com), réseaux sociaux, le « Grand Lyon magazine ». Bon

nombre d'interviews et de relais presse ont été menés pour faire connaître encore davantage ce nouveau service. Les usagers sont invités depuis à consulter une page spécifique sur le don sur le site de la Métropole.

3. UN COSTUME TOUT NEUF POUR « FAITES DE LA PROPRETE »

Le service communication de la propreté, en lien avec la division nettoyage, est un soutien dans l'organisation de chaque manifestation communale visant à sensibiliser la population au bon geste : idées d'animations, partage d'expériences entre communes et accompagnement sur l'ensemble des actions labellisés « Faites de la Propreté ». Ces actions couvrent les opérations de nettoyage de quartier (opérations quartier propre), les actions de nettoyage de dépôt sauvage façon « scène d'incivisme », les animations sur les marchés forains, les démonstrations de véhicules de nettoyage, les concours dessin ou photos,

les expositions, les jeux et quizz ou encore les actions de sensibilisation au tri, les visites de sites et inaugurations... Après quelques années d'utilisation, la charte graphique de la « Faites de la Propreté » a été complètement revisitée. En mars, un nouveau kit de communication dématérialisé a été proposé aux communes, avec des visuels adaptables sous différents formats de supports, du flyer à l'affiche « grand format ». Les visuels sur les panneaux « scène d'incivisme » ont été eux aussi revus, tout comme le guide de leur mise en place facilitant leur utilisation et compréhension. Enfin, pour accompagner les usagers motivés à promouvoir les bons gestes au travers des événements « Faites de la Propreté », de nouveaux gilets fluorescents pour enfants et adultes ont été fournis. Un lancement officiel, le 9 mars, avec la diffusion sur une clé USB du « Kit Com » et un bon relais médias a permis au total à 36 « Faites de la Propreté » de voir le jour sur le territoire de la Métropole.

DES ACTIONS DE COMMUNICATION AU QUOTIDIEN

4, 5, 6 ...MULTIPLIEZ !

Au fil des jours se multiplient des actions de communication, qu'elles soient récurrentes et inscrites dans « l'agenda Propreté » des usagers ou qu'elles soient initiées ponctuellement.

DES ANIMATIONS DE RÉSEAUX AU QUOTIDIEN

LE FORUM « C' TOUT COM » : 3^e ÉDITION

Avec le choix d'externaliser cette session au centre de tri Digitale de Rilleux-la-Pape, le 1^{er} octobre, 35 membres du réseau « à proprement parlé » (les communicantes « propreté » des communes) ont pu réviser leurs classiques. Visite vivement appréciée suivie d'une séance de travail sur le tri, sur l'évolution des supports papiers mais aussi sur l'actualité des dossiers propreté et numériques notamment.

UNE ANIMATION DE STAND - JOURNÉE SPÉCIALE BAILLEURS

Une animation complète de la journée des conseils syndicaux organisée par l'UNIS (Union des Syndicats de l'Immobilier), le 28 avril 2015, a permis rencontres et échanges de questions/réponses. Au total, ce sont près de 380 contacts qui ont été comptés entre particuliers, conseils syndicaux et régies. Un bon moment pour délivrer l'information au cœur des cibles actives.

DES LIENS AVEC LES ÉCO-ORGANISMES

C'est en assurant un partenariat permanent sur la communication avec les éco-organismes que l'on peut redoubler d'efficacité. En quelques lignes :

- > Éco-Emballages : construction de diverses actions dont le relais sur l'opération communication engageante.
- > Éco Folio : création de liens pour suivre les modalités de communication et la mise à jour des consignes du tri sur l'ensemble des supports de communication.
- > Éco-Systèmes : partenariat sur la mise en place de points de collecte D3E sur Lyon et Bron, de septembre à décembre 2015.

DES OUTILS MULTIPLIÉS AUPRÈS DES GRAND LYONNAIS

LA COLLECTE DU VERRE

Que ce soit par l'intermédiaire de la remise du trophée du verre visant à récompenser la commune de Lissieu (plus forte augmentation de quantité de verre collecté en 2014) ou le don historique de 81 539 euros à la ligue contre le cancer, les actions de communication sur le geste de tri du verre et la multitude de supports distribués font la preuve de l'engagement de la collectivité dans ce domaine.

LES INITIATIVES SUR LA PRÉVENTION DES DÉCHETS

Les retours d'expérience sur les principales thématiques de la prévention menées par les communes (voir page 13) ont été mis

en forme via 11 fiches diffusées sur le site Internet du grand Lyon et sur l'Extranet. Ainsi, il a été possible de démontrer la facilité du geste de réduction des déchets.

LES COLLECTES SAISONNIÈRES DE DÉCHETS VERTS

Afin de faire connaître cette nouvelle initiative de la direction de la propreté, un flyer spécifique a été conçu et toute la panoplie d'outils de communication mise en place.

DES AFFICHES « ENCOMBRANTS HALL D'IMMEUBLE - DÉCHÈTERIE »

C'est pour être au plus près de l'habitant que 17 versions d'affiches et de flyers recto verso ont été spécifiquement mis en œuvre.

L'INAUGURATION DE LA DÉCHÈTERIE DE CALUIRE-ET-CUIRE

Le lundi 16 mars, de 10h30 à 12h, la nouvelle déchèterie de Caluire a été inaugurée sous un soleil printanier.

LA MÉDIATISATION CROISSANTE DE LA COLLECTE DES SAPINS

De courriers publipostage à la création visible d'une banderole, de la diffusion des informations de collecte sur les médias du grand Lyon au relais dans la presse, le service communication vient en appui de l'événement pour expliquer, informer et donner envie à chaque citoyen de s'inscrire dans cette pratique éco-responsable de proximité qui vient en soutien des déchèteries.



Les indicateurs financiers

Pour l'exploitation du service public d'élimination des déchets, le Grand Lyon mise sur une complémentarité des activités gérées en régie et des prestations confiées à des entreprises.



Les modes de gestion et principales prestations



S'agissant de la collecte :

- à Lyon et Villeurbanne, la collecte est assurée par des entreprises privées dans le cadre de marchés publics de prestation de service, pour tous les modes de collecte (en porte-à-porte, en apport volontaire : silos enterrés et aériens) et pour toutes les ordures ménagères et assimilées (ordures ménagères résiduelles et déchets collectés sélectivement - verre inclus) ;
- sur l'ensemble des communes hors Lyon et Villeurbanne, les personnels de la métropole (régie) assurent la collecte des ordures ménagères résiduelles et des déchets recyclables, hors verre, en porte-à-porte et en apport volontaire pour les silos enterrés ;
- sur l'ensemble des communes, les silos aériens de déchets recyclables (verre, papier et emballages) sont collectés par un prestataire.
- Les 18 déchèteries du Grand Lyon sont exploitées par des entreprises.

Concernant le traitement :

- l'incinération des ordures ménagères résiduelles avec production d'énergie est essentiellement partagée entre l'UTVE* Lyon sud (7^e arrondissement), exploitée par la Métropole et l'UTVE* Lyon nord (Rillieux-la-Pape), de la société Valorly, dans le cadre d'une délégation de service public.
- les centres de tri sont exploités par des entreprises dans le cadre de marchés de prestation de services.
- la valorisation matière* et le stockage des déchets collectés sont assurés par des entreprises, dans le cadre de marchés de traitement ou contrats de reprise.

LES ACTEURS DE LA GESTION DES DÉCHETS

2015	régie	Marché public de service	Délégation
COLLECTE			
Ordures ménagères et collecte sélective	subdivisions de collecte	Veolia	-
		Sita Lyon	
		Groupe Pizzorno Environnement	
Verre	-	Sita Lyon	-
		Groupe Pizzorno Environnement	
		Veolia	
Déchèteries	-	Sita Lyon / Nicollin / Coiro	-
		Onyx / Trigénium / Coved	
		Oury / Serned	
TRAITEMENT			
Centres de tri	-	Onyx	-
		Nicollin	
Valorisation énergétique*	UTVE* Lyon sud	-	Valorly
Installation de stockage de déchets	-	Différents prestataires	-
Compostage	-	Racine	-
		Valterra / GR	
Maturation des mâchefers	-	Sita Lyon / Perrier TP	-
		Moulin TP / Modus Valoris	

LES PRINCIPALES PRESTATIONS PAYÉES ANNUELLEMENT

	2014	2015 Montant retenu pour l'exercice ⁹	Variation 2014-2015
COLLECTE			
Collecte en porte-à-porte	17,74	17,90	0,9 %
Collecte en apport volontaire	1,40	1,39	-0,4 %
Exploitation des déchèteries	7,34	7,72	5,2 %
Prestations d'intérim pour la collecte	1,78	1,68	-5,7 %
TRAITEMENT			
Tri des déchets recyclables	7,94	7,96	0,2 %
Compostage des déchets verts	1,68	1,63	-3,0 %
Valorisation énergétique* à l'usine de Rillieux-la-Pape (Lyon Nord)	14,84	13,89	-6,4 %
Traitement des résidus d'incinération (mâchefers, réfiom)	3,37	3,24	-3,7 %
Stockage de déchets en ISDND* privés	1,47	1,57	7,0 %



⁽⁹⁾ Voir explications dans l'encart méthodologique en page 58.

DES DÉPENSES EN BAISSÉ

Le montant annuel des dépenses d'élimination des déchets (collecte et traitement) comprend l'ensemble des dépenses directes de fonctionnement (marchés de prestations de service, locations, fournitures diverses et études), les dépenses de personnel métropolitain directement affecté à la collecte et au traitement des déchets ainsi que les frais de structure (amortissements, entretien des bâtiments...).

En 2015, les dépenses de gestion des déchets se sont élevées à 145,7 M€, soit une baisse de 0,6 % par rapport à 2014.

COMMUNICATION	ÉTUDES ET RÉDUCTION DES DÉCHETS	PRÉ-COLLECTE	COLLECTE	VALORISATION MATIÈRE*	VALORISATION ÉNERGÉTIQUE*	STOCKAGE
Principalement les dépenses de communication à destination des communes, des usagers et l'activité des messagers du tri	Les actions en faveur de la prévention ont progressé cette année, même si au global ce poste affiche une baisse par rapport à 2014 (cf. p. 14).	Gestion des contenants, bacs de collecte sélective (collecte en porte-à-porte), silos aériens et enterrés (collecte en apport volontaire) ou corbeilles de propreté	Augmentation du coût des prestations de collecte, principalement sur : > la gestion des déchèteries (changement de marché mi 2014 et effet année pleine constaté sur 2015) > la collecte des corbeilles de propreté liée mécaniquement à l'augmentation des tonnages collectés (cf. p. 18).	Globalement, la quantité de déchets apportés en déchèteries baisse. Par ailleurs, le basculement de 4 déchèteries en bennes meubles (début 2015) entraîne une baisse des dépenses. C'est l'éco-organisme éco-mobilier qui assure la gestion opérationnelle et financière de ces bennes (cf. p. 34).	Baisse des dépenses liées à la valorisation énergétique qui s'explique pour partie par la baisse des tonnages incinérés sur l'usine Lyon sud. Pour mémoire, à la suite du sinistre de 2013, une partie des tonnages 2014 destinée à l'usine Lyon Nord avait été détournée sur l'usine Lyon Sud. En 2015, l'usine Lyon nord a tenu son engagement contractuel de 145 000 tonnes. La filière énergétique a pu valoriser sa capacité d'accueil résiduelle en traitant sous convention des déchets non ménagers assimilés à de l'ordure ménagère et produits exclusivement sur le territoire de la Métropole. En contrepartie de ces recettes générées, la saturation de la filière a engendré quelques épisodes de délestage à la charge de la Métropole (cf. p. 41).	Dépenses en hausse du fait de périodes de délestage sur l'usine Lyon Sud (cf. p. 42).

Les investissements : sont intégrés via un calcul d'amortissement dans le coût complet. Les durées d'amortissement retenues sont celles préconisées par l'ADEME. En 2015, les amortissements ont été principalement liés à des acquisitions de nouvelles bennes à ordures ménagères et de bacs operculés pour les campagnes de dotation.

En conclusion, les dépenses de collecte s'établissent à 84,8 M€ (+2,3 % par rapport à 2014) et celles de traitement à 60,9 M€ (-4,3 % par rapport à 2014).

ENCART MÉTHODOLOGIQUE

Le rapport Barrier a pour objectif de présenter le coût complet des activités liées à la gestion des déchets dans une approche analytique et non purement comptable. À ce titre, différentes opérations de retraitement peuvent être réalisées afin de présenter ce coût au travers d'une analyse métier plutôt que par nature comptable ou organisationnelle.

En 2015, un traitement particulier a été apporté aux dépenses enregistrées en comptabilité. En effet, les textes de création de la Métropole prévoient, entre autres, le versement d'une dotation de compensation métropolitaine, révisée le cas échéant sur la base des comptes administratifs 2015 des deux collectivités. L'exécution des dépenses et recettes de la Métropole doit donc se dérouler dans un cadre similaire à celui du Département, en termes de procédures et délais.

La Métropole s'est donc alignée sur les pratiques du Département en instaurant le principe de la journée complémentaire et des rattachements sur les dépenses et recettes de fonctionnement.

- > La journée complémentaire : période qui prolonge la date de clôture de l'exercice budgétaire en fonctionnement (cette année : 12 janvier 2016)
- > Le rattachement est un mécanisme qui permet d'intégrer dans le résultat de fonctionnement toutes les charges qui s'y rapportent. Les charges à payer sont des charges consommées sur l'exercice N (le service a été fait, le bien livré ou le service rendu avant le 31/12).

C'est pourquoi, pour cette année 2015, les montants inscrits au compte administratif ont dû être retraités des dépenses liées à l'exercice 2014 afin de maintenir une comparabilité dans les analyses produites dans ce document.

Les coûts présentés ci-dessous comprennent les dépenses et recettes liées à la collecte et au traitement de l'ensemble des déchets (soit 617 916 tonnes) : ménagers et assimilés, nettoyage et autres collectes.

DES RECETTES EN RETRAIT

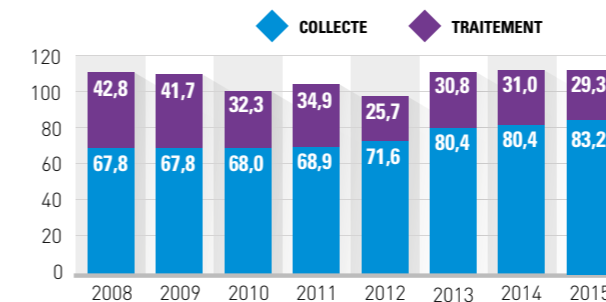
Les recettes 2015 s'élèvent à 33,2 M€ TTC et se partagent en :

RECETTES INDUSTRIELLES	SOUTIENS ET AIDES	AUTRES RECETTES
Vente d'énergie issue de l'incinération, vente de matériaux recyclables, redevance d'accès en déchèteries...	Représente 65 % des recettes totales. Poste en très légère baisse. Le retrait du coût des matières est à peine compensé par la commercialisation du vide de four de l'usine Lyon Sud	Représente 2 % des recettes totales. Baisse des pénalités en 2015 et des recettes liées au FCTVA. En effet, les investissements ont été plus faibles sur cet exercice, du fait de la mise en place de la Métropole et du vote tardif de la PPI.
Versés par les éco-organismes	Représente 33 % des recettes totales. Le solde du soutien lié au Programme Local de Prévention achevé en 2015 n'a pas été perçu et le sera après validation du bilan par l'ADEME.	Remboursement du FCTVA, pénalités, cessions de véhicules...

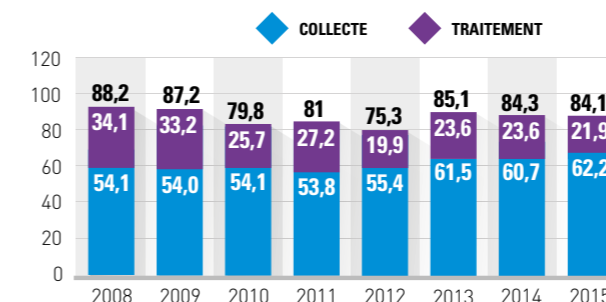
LE COÛT NET DE LA GESTION DES DÉCHETS (DÉPENSES - RECETTES)

Le coût net s'établit à 112,5 M€.

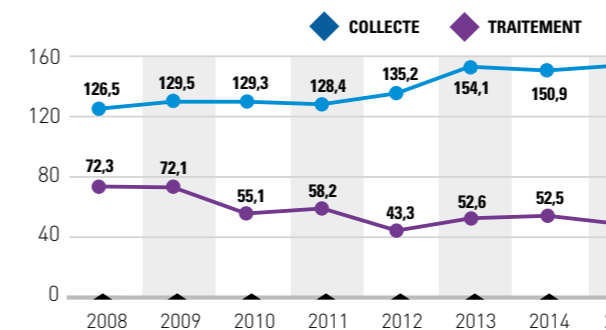
COÛTS NETS DE LA GESTION DES DÉCHETS en M€ TTC (euros courants)



COÛTS NETS PAR HABITANT en € TTC (euros courants)



COÛTS NETS À LA TONNE en € TTC (euros courants)



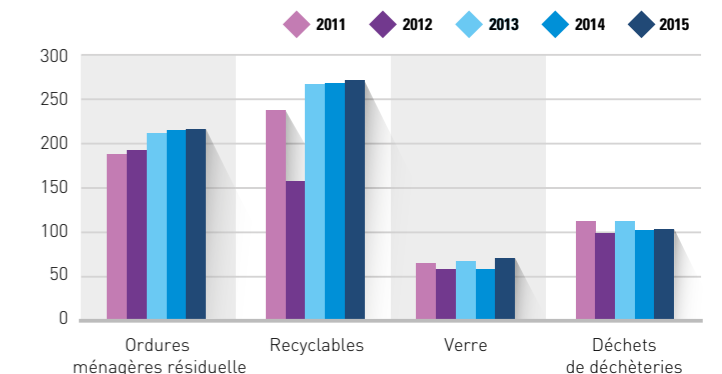
DES COÛTS TRÈS VARIABLES SELON LES FLUX DE DÉCHETS

Les résultats financiers globaux cachent des disparités importantes entre les différents flux de déchets. Ces variations s'expliquent essentiellement par des niveaux de soutiens et de recettes industrielles variables en fonction du type de déchets.

Le verre est le flux de déchets le moins coûteux. Ainsi, chaque tonne de verre collectée dans les silos spécifiques, plutôt que jetée dans les bacs gris, évite à la collectivité une dépense de près de 140 € par tonne.

	Coût brut	Recettes	Coût net
2015 (en € TTC / tonne)			
Ordures ménagères résiduelles	249 €	32 €	217 €
Recyclables (hors verre)	446 €	169 €	278 €
Verre	112 €	35 €	77 €
Déchets des déchèteries	137 €	33 €	104 €

ÉVOLUTION DU COÛT NET DEPUIS 2011



La variation constatée sur les recyclables s'explique par un décalage des recettes Eco-Emballages de 2011 sur 2012 et par des faibles tonnages en 2012. On constate cependant bien une hausse du coût net des recyclables. Le repli du cours des matières premières pérennise cette tendance.

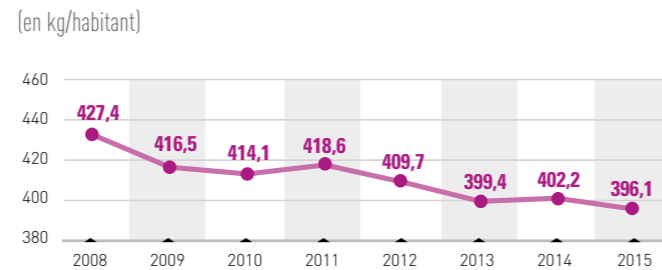
La gestion des déchets est financée par la **taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM)**, dont le produit s'est élevé en 2015 à 126,2 M€.



Les indicateurs de suivi

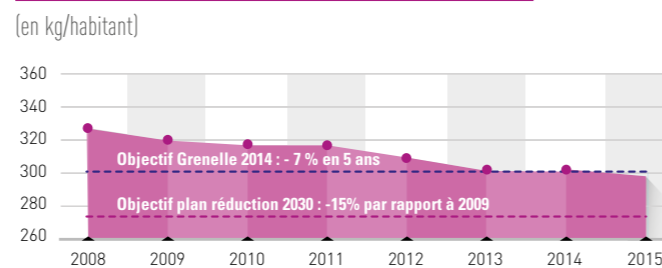
Les indicateurs de suivi visent à évaluer la qualité et la performance du service public de collecte, de traitement et de valorisation* du Grand Lyon. Cette clarification des activités, souhaitée notamment par les membres de la commission consultative des services publics locaux, s'inscrit dans une démarche de développement durable et une volonté de transparence.

ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS COLLECTÉS (OM, CS, VERRE ET DÉCHÈTERIE)



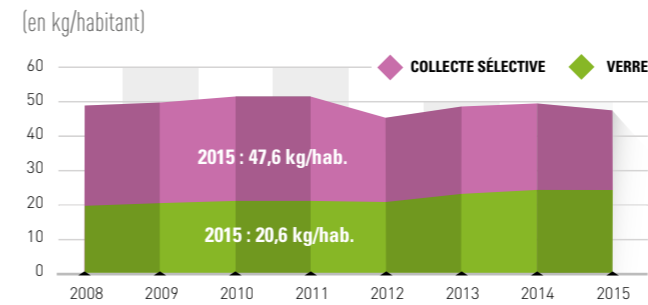
La quantité globale de déchets ménagers et assimilés collectée passe en dessous des 400 kg par habitant.

ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS COLLECTÉS (OM, CS, VERRE HORS DÉCHÈTERIE)



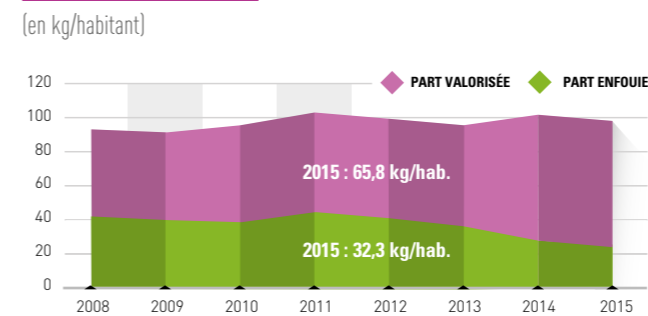
La quantité d'ordures ménagères et assimilées produite par habitant baisse de nouveau cette année pour atteindre les 298 kg. Ce qui représente une baisse de 7% depuis 2009.

ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE COLLECTE SÉLECTIVE ET VERRE COLLECTÉS



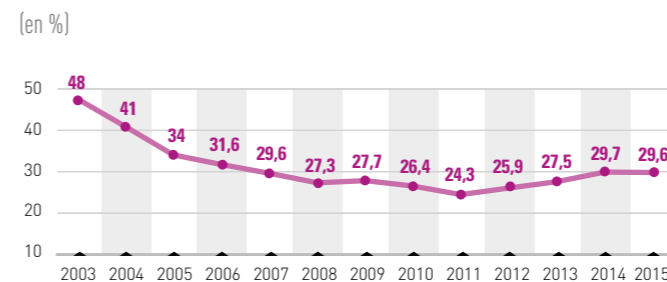
La quantité de verre produit par habitant augmente de près de 2% alors que la quantité d'emballages ménagers diminue de 1,4%

ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS DÉPOSÉS EN DÉCHÈTERIE ET DE LEUR VALORISATION



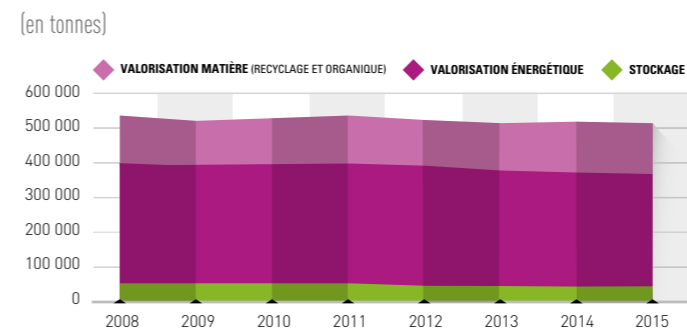
De 2014 à 2015, la quantité de déchets déposés en déchèteries diminue de 1,6% (2 800 tonnes).

ÉVOLUTION DU REFUS DE TRI DE LA COLLECTE SÉLECTIVE



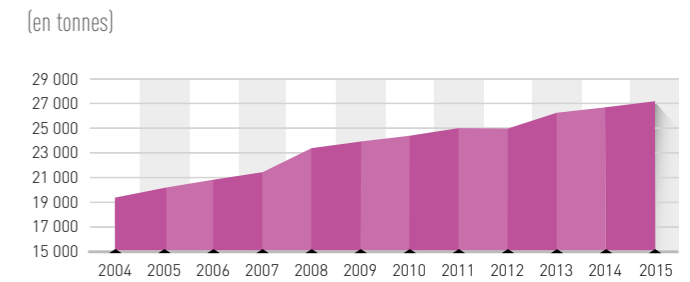
Le taux de refus est stable de 2014 à 2015.

RÉPARTITION DES FILIÈRES DE TRAITEMENT SUIVIES PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS



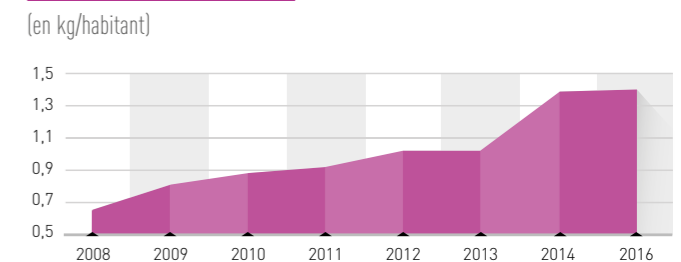
La valorisation* augmente (énergétique et matière) alors que le stockage diminue. Ces chiffres ne tiennent pas compte des résidus de traitement.

ÉVOLUTION DU TONNAGE DE VERRE COLLECTÉ



La quantité de verre collectée continue d'augmenter (+3,2%) en 2015.

ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES (DDS) COLLECTÉS (HORS BATTERIES)

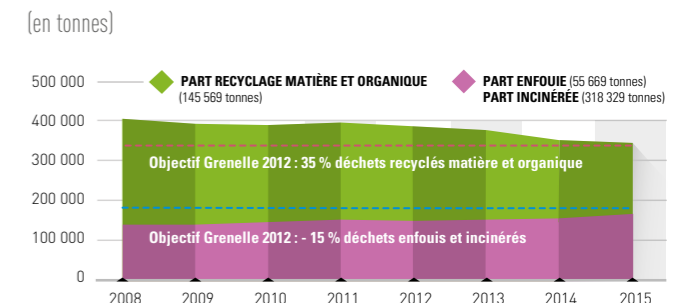


La quantité de déchets dangereux* (y compris batteries) apportés en déchèterie augmente de 2% par rapport à 2014.

ÉVOLUTION DES COÛTS NETS DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT



RÉPARTITION DES FILIÈRES DE TRAITEMENT SUIVIES PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS - OBJECTIF GRENELLE 2012





AMIANTE LIÉ	Il s'agit d'amiante, associé à d'autres matériaux ; (par exemple, l'amiante-ciment). Les déchets d'amiante lié sont le plus souvent issus des travaux relatifs à la réhabilitation et à la démolition dans le secteur du bâtiment et des travaux publics.
CERTIFICATION ISO 14001	La norme ISO 14 001 constitue un cadre définissant des règles d'intégration des préoccupations environnementales dans les activités de l'organisation afin de maîtriser les impacts sur l'environnement et ainsi concilier les impératifs de fonctionnement et de respect de l'environnement.
COVADE	Charte de coopération de valorisation des déchets signé entre les élus du Grand Lyon, d'organom, du SITOM Nord-Isère et du SYTRIVAL afin de mutualiser et optimiser les installations de traitement des déchets des territoires en prenant en compte les spécificités de chacun.
DÉCHETS ASSIMILÉS	Les déchets dits assimilés regroupent les déchets des activités économiques pouvant être collectés avec ceux des ménages, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites.
DÉCHETS DANGEREUX	Tout déchet figurant en France identifié tel qu'à l'article 5 du décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets. Les déchets dangereux sont les déchets qui représentent un risque pour la santé ou l'environnement et qui nécessitent un traitement adapté.
DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES (DSS)	Déchets de bricolage ou de jardinage produits occasionnellement par les ménages. Appelés auparavant déchets dangereux des ménages ou DDM.
DÉCHETS INERTES	Déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique, ou biologique importante. Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.
DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS (DMA)	Il s'agit des déchets produits par les ménages et collectés par le service public d'élimination des déchets : ils comprennent les déchets collectés en déchèterie, les ordures ménagères résiduelles (poubelle grise) et les déchets collectés séparément (poubelle verte, verre)
DÉCHETS NON DANGEREUX	Les déchets non dangereux non inertes sont variés. Généralement, on les définit par défaut comme étant ceux qui ne présentent aucune des caractéristiques spécifiques aux déchets dangereux.
ÉBOUAGE	Le service du nettoyage assure l'enlèvement de tous les déchets encombrants ou déchets non assimilables aux ordures ménagères présentés sur le domaine public, hors points de collecte en bac (dépôts sauvages, déchets de balayages...).
FREINTE	Il s'agit de la perte matière liée à un processus de tri, soit la différence entre la quantité sortante et la quantité entrante.
ISD	Installation de Stockage des Déchets
ISDD	Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ancien CSDU ou CET de classe 1).
ISDI	Installation de Stockage de Déchets Inertes (ancien CSDU ou CET de classe 2).

ISDND	Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ancien CSDU ou CET de classe 3).
MODECOM	La Méthode DE Caractérisation des Ordures Ménagères est une méthode de caractérisation des déchets mise au point par l'ademe. Elle permet de connaître la composition des ordures ménagères en qualité (type de déchets) et en quantité (gisements de déchets), et ceci par type d'habitat. Elle a été menée en 2012 sur le Grand Lyon.
ORDURES MÉNAGÈRES ET ASSIMILÉES (OMA)	Les ordures ménagères et assimilées sont les déchets ménagers et assimilés qui sont produits quotidiennement par les acteurs économiques et sont pris en charge par le service public de collecte des déchets (ordures ménagères résiduelles et déchets collectés sélectivement). Les déchets produits occasionnellement par les ménages (les déchets verts, les déchets d'encombrants, les déchets dangereux, les déblais et gravats...) en sont exclus.
ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES (OMR)	Désigne la part des déchets qui restent après les collectes sélectives. Ce sont les déchets collectés dans le bac gris
ORGANOM	Syndicat mixte de traitement des déchets ménagers et assimilés qui regroupe 7 EPCI (196 communes, 312 000 habitants) sur le département de l'Ain.
PAPIERS	Les papiers évoqués dans le rapport annuel englobent tous ceux qui sont recyclables : journaux, magazines, catalogues, annuaires, prospectus, publicités, courriers, lettres, impressions... Seules exceptions, les papiers qui n'en sont pas et qui ne sont pas à trier, comme les papiers collants ou les papiers d'aluminium. Source : www.ecofolio.fr
RÉCUPÉRATION	Opération qui consiste à collecter et/ou trier des déchets en vue d'une valorisation des biens et matières les constituant.
RECYCLAGE	Retraitement des matériaux ou des substances contenus dans des déchets au moyen d'un procédé de production de telle sorte qu'ils donnent naissance ou sont incorporés à de nouveaux produits, matériaux ou substances aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins.
RECYCLERIE	Le principe de la recyclerie est de permettre aux associations caritatives de récupérer des objets au sein des déchèteries, avant que ceux-ci ne soient jetés.
RÉEMPLOI	Opération par laquelle un bien usagé, conçu et fabriqué pour un usage particulier, est utilisé pour le même usage ou un usage différent.
RÉUTILISATION	Opération par laquelle le bien usagé est utilisé plusieurs fois pour le même usage.
REFIOM	Résidu d'épuration de Fumée d'Incinération d'Ordures Ménagères, soit les cendres D'électrofiltres et de chaudières, et les gâteaux de filtration des stations de traitement Physico-chimique des eaux de lavages des fumées.
RÉGÉNÉRATION	Le déchet, après transformation, retrouve les mêmes caractéristiques physico-chimiques et peut être utilisé comme une matière vierge.
STOCKAGE	Opération d'élimination ultime des déchets. Il concerne la fraction des déchets qui ne peut pas être valorisée par réemploi ou recyclage dans des conditions techniques et économiques du moment. L'appréciation du caractère ultime des déchets est opérée au niveau des territoires couverts par les plans d'élimination des déchets.
TAXE GÉNÉRALE SUR LES ACTIVITÉS POLLUANTES (TGAP)	Elle est due par les entreprises dont l'activité ou les produits sont considérés comme polluants : déchets, émissions polluantes, huiles et préparations lubrifiantes, lessives, matériaux d'extraction... Son montant et le taux applicable varient selon les catégories d'activité et de produit. La TGAP sur les carburants et celle relative aux installations classées font l'objet de formalités déclaratives spécifiques.
UTVE	Les Unités de Traitement et de Valorisation Énergétique incinèrent les ordures ménagères non recyclables. La combustion des déchets produit de la vapeur, utilisée pour le chauffage urbain et la production d'électricité.
VALORISATION	Terme générique recouvrant le réemploi, la réutilisation, la régénération, le recyclage, la valorisation organique ou la valorisation énergétique des déchets.
VALORISATION ÉNERGÉTIQUE	Utilisation d'une source d'énergie résultant du traitement des déchets.
VALORISATION MATIÈRE	Traitement des déchets permettant leur réemploi, réutilisation ou recyclage.



2015

RAPPORT ANNUEL

sur le prix et la qualité du service public
d'élimination des déchets

Métropole de Lyon
Direction de la propreté

20, rue du lac – 69003 Lyon
www.grandlyon.com

Conception et mise en page
Unité Mobile

Crédits photos
J.Léone, L.Danière,
E. Soudan, ADEME,
Eco-Emballages

Impression
FOT