Réduire & Sensibiliser | Collecter | Valoriser | Financer

# RAPPORT ANNUEL 2019

## SERVICE PUBLIC D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS

Tours métropole Val de Loire

# GESTION DES DÉCHETS MÉNAGERS DANS LA MÉTROPOLE

La Métropole de Tours assure, depuis 2000, le service d'élimination des déchets ménagers et assimilés de ses 22 communes membres. Le territoire représente 299 847 habitants répartis sur 39 000 hectares et comprend tout type d'habitat : des centres urbains, des villes pavillonnaires comme des communes rurales. Tours Métropole Val de Loire (TMVL) exerce ainsi en totalité la compétence « élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés », à savoir la collecte, le tri, la gestion des déchèteries, le traitement et la valorisation.

Pour exercer sa compétence de gestion des déchets, la Direction Déchets et Propreté compte au 31 décembre 2019, 328 agents permanents et 49 agents saisonniers ou remplaçants dépôts. Elle fait également appel à des sociétés privées pour certaines collectes en milieu rural et pour le transport, le tri et le traitement des déchets.

*Voir graphique correspondant page 39*

Les objectifs du service sont multiples :

- offrir aux habitants des prestations de qualité, efficaces et harmonisées sur l'ensemble du territoire dans le respect de la réglementation et de la sécurité des agents et des usagers,
- faire maigrir les poubelles,
- valoriser le maximum de déchets par recyclage, compostage ou valorisation énergétique,
- développer des économies d'échelle sur l'ensemble des missions.

## Chiffres marquants 2019

Le bilan de l'année écoulée fait apparaître une baisse globale des tonnages de 1,5% par rapport à 2018. Le tonnage total collecté et traité est de 151 947 tonnes soit 507 kg de déchets produits au total par habitant et par an.

Le taux global de valorisation des déchets est de 54%, soit en legère amélioration par rapport à l'année dernière. La loi de transition énergétique impose un objectif à 55% en 2020 et 65% en 2025.

*Voir les deux graphiques correspondants page 40*

## Les événements marquants de l'année 2019

- Extension du réseau de PAVE (Points d'Apport Volontaire Enterrés)
- Mise en place de composteurs partagés

# SOMMAIRE

## Réduire & Sensibiliser


La réduction des déchets à la source ..... p 5

La communication de proximité ..... p 7

La sensibilisation des scolaires aux gestes de tri et à la valorisation ..... p 9


## Collecter


La collecte des déchets ménagers et assimilés ..... p 12

L'unité Bacs et Points d'Apport Volontaire ..... p 17


## Valoriser


L'unité déchèteries et moyens matériels ..... p 21

Le tri des emballages et des journaux-magazines en centre de tri et leur valorisation ..... p 24

Les unités de compostage des déchets végétaux ..... p 27

Le démantèlement des encombrants ..... p 28

La valorisation du bois ..... p 29

La valorisation des gravats et des déchets de plâtre ..... p 30

La valorisation des bennes tout-venant des déchèteries ..... p 31

Le transfert et l'enfouissement des déchets résiduels ..... p 33

Le stockage des déchets ultimes ..... p 34


## Financer


Les dépenses ..... p 36

Les recettes ..... p 36


## Annexes


Annexes ..... p 38

# RÉDUIRE ET SENSIBILISER


La réduction des déchets à la source ..... p 5

La communication de proximité ..... p 7

La sensibilisation des scolaires aux gestes de tri & à la valorisation ..... p 9

# LA RÉDUCTION DES DÉCHETS À LA SOURCE

*Lombricomposteur*

*Compostage partagé*

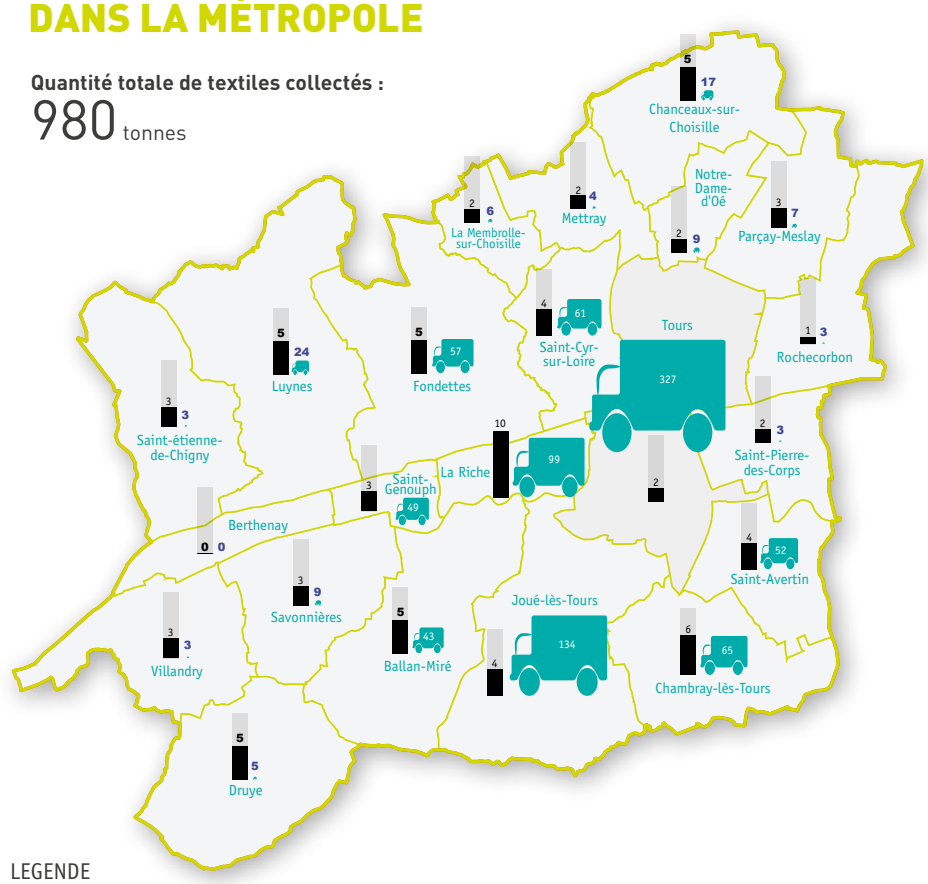
## Prévention des déchets

- **21 077 composteurs** ont été distribués aux particuliers possédant un jardin, soit un taux d'équipement sur le territoire de 30%.
- **750 lombricomposteurs** sont à ce jour en fonctionnement dans des appartements ou maisons de ville. Cette action permet de détourner et de valoriser environ 75 kg de déchets par an et par foyer.
- À ce jour, **un ambassadeur de collecte, guide composteur** est désormais référent sur le sujet du compostage. Sa mission consiste à développer des sites de compostage partagé ainsi qu'à orienter et accompagner les usagers dans leur démarche de traitement des déchets à la source.
- **34 sites de compostage partagé pour 288 personnes,** installés par Tours Métropole Val de Loire, sont aujourd'hui en fonctionnement, et de nombreux autres sont en projet.
- **35 720 étiquettes Stop Pub** sont apposées sur les boîtes aux lettres de notre territoire et ce chiffre ne cesse d'augmenter. A ce jour, un taux d'apposition de 24% permet d'éviter environ 1 250 tonnes/an de prospectus.
- **34 boîtes à livres** sont aujourd'hui installées. Elles permettent, dans des lieux propices à la détente, de donner une seconde vie aux livres et revues, de transmettre le plaisir du livre et le goût de la lecture, de créer du lien social et de fédérer les personnes autour d'un bien commun.
- Grâce à un maillage de **125 bornes textiles** implantées sur le territoire, l'entreprise Le Relais a collecté, recyclé et valorisé 980 tonnes de textiles en 2019 *(voir carte page 6)*, soit une augmentation de collecte de 13% par rapport à 2018.
- **La Trimobile** créée depuis 2015, dispositif de communication très apprécié des habitants, permet d'apporter un service de proximité. Elle renseigne aussi les usagers sur l'ensemble des sujets liés aux déchets. En effet, ce service répond aux souhaits des personnes âgées ou à mobilité réduite, ainsi qu'aux personnes qui n'ont pas de véhicule et/ou qui habitent loin d'une déchèterie et qui souhaitent trier leurs déchets.

*Boîte à livres*

# COLLECTE DE TEXTILES DANS LA MÉTROPOLE

**Quantité totale de textiles collectés :**
980 tonnes




LEGENDE
- Poids (tonnes)
- Ratio (kg/hab)

Source : Chiffres 2019 Le Relais
Réalisation : Service SIG, Tours Métropole
Val de Loire, le 06 juin 2020

*Trimobile sur marché du Boulevard Béranger*

*Stop Pub sur une boîte aux lettres*

*Borne textile au Auchan de Saint-Cyr-sur-Loire*

## BILAN DE LA TRIMOBILE POUR L'ANNÉE 2019

3 200 personnes sont venues à la Trimobile pour y déposer des déchets, ou pour y demander des renseignements

5 178 Petits Appareils Ménagers collectés, soit 14 tonnes

2 383 ampoules et néons collectés, soit 300 kilos

1 000 cartouches d'encre collectées

4 000 radiographies collectées

667 sacs de textiles collectés, soit 2,67 tonnes

250 paires de lunettes collectées

450 kg de piles et petites batteries collectées

# LA COMMUNICATION DE PROXIMITÉ

## La sensiblisation des habitants aux consignes de collecte

**Six ambassadeurs de collecte** assurent la communication au quotidien auprès de la population, en matière de collecte sélective et des consignes métropolitaines liées aux déchets. Leurs interventions participent à la sensibilisation des usagers sur les bonnes pratiques en matière de présentation des déchets.

Parmi ces interventions, on compte notamment :

- **L'information auprès des usagers :** rencontre en porte-à-porte des habitants, des commerçants ou d'autres usagers, pour expliquer les consignes de tri et répondre aux questions afin de sensibiliser les usagers au tri des déchets,
- **Le suivi de la performance et de la qualité des collectes sélectives :** les ambassadeurs en relation avec les agents de collecte, les entreprises prestataires, les organismes HLM, les syndics d'immeubles, les associations de quartier, participent à l'optimisation et au développement des collectes sélectives.

## La communication de proximité

**Les ambassadeurs sont acteurs de la diffusion des informations liées à la gestion des déchets de la Métropole vers les administrés. À ce titre, ils réalisent chaque année les missions suivantes :**

### 1 / LES ACTIONS QUOTIDIENNES

Les actions quotidiennes sont **les interventions réalisées par les ambassadeurs de collecte** directement auprès des foyers, des commerçants ou des bailleurs. Elles font souvent suite à des refus de collecte ou à des demandes de riverains sur des problèmes de non-respect des consignes liées aux déchets. Ils expliquent pourquoi la poubelle n'a pas été collectée ou tentent de régler des problèmes liés à une mauvaise utilisation ou compréhension des consignes. Les agents de collecte font remonter chaque jour aux ambassadeurs les difficultés rencontrées sur le terrain.

- **1 366 actions** ont été menées par les ambassadeurs de tri, qui ont permis de sensibiliser 1427 personnes.

*Stand d'information*

### 2 / LES INFORMATIONS DE GROUPES OU STANDS

Les ambassadeurs interviennent auprès de groupes adultes pour les informer sur les consignes de tri et le recyclage. **27** animations et stands (résidences universitaires, maisons de retraite, marché de la Rabière, salon du running, stand bas d'immeubles, rives du Cher, Fontaines, Chambray-Lès-Tours, évènements métropolitains) ont eu lieu afin de rencontrer environ **7 000** personnes.

### 3 / L'HABITAT COLLECTIF

Dans ce domaine, les missions sont multiples :

- **informer** sur la mise en place et l'utilisation de conteneurs enterrés, ré-informer les habitants de logements en habitat collectif sur les consignes de tri,
- **apporter des solutions** aux gardiens afin de faciliter le geste de tri,
- **mettre en place la signalétique** sur le tri dans les halls ou locaux poubelles des immeubles.

**Les outils de communication utilisés**

Afin de faciliter la mission des ambassadeurs, il existe divers outils de communication :

- **des tri-sacs de 40L** qui permettent de transporter plus facilement les déchets recyclables dans les bacs jaunes ou bornes à verre (4 200 tri-sacs jaunes et 3 600 tri-sacs verres ont été distribués),
- **des documents rappelant les consignes de tri** et pouvant être affichés dans les logements (5 000 guides de tri Points d'Apport Volontaire Enterrés, 1 600 mémos pour le tri, 600 stickers consignes de tri, 420 affiches locaux poubelles, 1 300 aides-mémoires, 2 000 réglettes pour le tri distribuées lors des interventions).

### 4 / LES ACTIONS COMPLEMENTAIRES EN 2019

- **33 enquêtes de sensibilisation** sur les règles de présentation des bacs à déchets sur le secteur de l'hypercentre de Tours (Prébendes, Plumereau, Heurteloup) afin d'informer 707 foyers
- **Information de la collecte des cartons** auprès des commerçants
- **Mouvement des gilets jaunes :** information du retrait de 1 000 bacs de la voie publique
- **21 mises en place de PAVE** pour 981 foyers
- **369 interventions** chez les professionnels
  - suivis de ramassage cartons par TRI 37,
  - participation au défi des écoles

*Stand d'information lors de la Foire Expo*

*Stand d'informations à la braderie de Tours*

*Gobelets réutilisables*

*Flyer verre*

*160 000 aide-mémoires*

*Programme de sensibilisation pour scolaires*

## 5 / LES PRESTATIONS PRIVÉES SUR LES ACTIONS DE COMMUNICATION DE PROXIMITÉ

### Les visites du centre de tri grand public

Tours Métropole Val de Loire mandate un prestataire pour organiser les visites du centre de tri des emballages ménagers de La Grange David à La Riche pour le public tel que centres de loisirs, associations, étudiants, usagers, riverains.

- **Nombre de visites en 2019 :** 32 visites du centre de tri pour des publics relais (associations, CLSH, divers), soit 550 visiteurs adultes accueillis.
- **Nombre de visites de type portes ouvertes en soirée :** 12 visites portes ouvertes pour un total de 115 personnes venues en soirée.

### Les stands et les manifestations

Tours Métropole Val de Loire mandate un prestataire pour assurer la communication évènementielle sur le tri en participant à des actions de promotion du tri. Au total, pour l'année 2019, 24 stands d'informations (week-end vert de Joué-Lès-Tours et de Saint-Avertin, Bric à Notes, braderie de Tours, accueil des nouveaux Jocondiens et des nouveaux Tourangeaux, Sport'ouvertes, Chambray au vert, Convergence Bio, Ensembl'Or, Fête de la Gloriette, Foire Expo de Tours, Port Avertin, City Raid Andross à Fondettes, Natur au cœur, Stand Fidelai, fête du Sanitas, fête de la gastronomie, Défi Eole et divers tournois sportifs) ont permis de rencontrer plus de 2 150 personnes.

Les thèmes abordés sur les stands sont le tri, le recyclage et le compostage. **Différents matériels et outils** sont utilisés lors des stands :

- **3 barnums** Tours Métropole Val de Loire,
- **exposition** Tours Métropole Val de Loire sur la gestion des déchets,
- **affiches pour les locaux poubelles des immeubles collectifs** (consignes de tri),
- **mallette de l'ambassadeur de tri,** présentant le devenir des emballages recyclés,
- **échantillons d'objets recyclés,**
- **composteur en exposition,**
- mise à disposition de **mémentos, guides du tri, aide-mémoires,**
- document de présentation sur **l'utilisation des composteurs** et le compostage.

*Réglette de tri*

*Flyer compostage*

*Tri-sac*

## En bref

### COMMUNICATION GÉNÉRALE ET FAITS MARQUANTS 2019

- **178 000 aide-mémoires** ont été distribués dans les boîtes aux lettres pour informer les usagers sur les jours de collecte, les consignes de tri et les renseigner sur le fonctionnement des déchèteries.
- **5 000 gobelets en plastique, réutilisables**, ont été prêtés à 25 associations (sportives, culturelles, kermesses, ...) pour l'organisation de leurs manifestations (buvette) afin d'éviter l'utilisation de gobelets jetables.
- **1 100 logements collectifs** ont été vus par les ambassadeurs de tri afin d'expliquer à leurs habitants les nouvelles modalités de la collecte en PAVE.
- **2 500 tri-sacs pour le verre** ont été distribués pour faciliter le tri du verre sur les PAV pour les usagers.
- **2 500 tri-sacs pour les matières recyclables** ont été distribués pour faciliter le tri des déchets recyclables sur les PAVE pour les usagers.
- **5 000 réglettes de tri** ont été distribuées (liste de 114 termes liés aux déchets précisant l'exutoire correct).
- **800 pochettes de sachets de graines** ont été données aux enfants lors des visites de la plateforme de compostage, ainsi qu'un sac en toile rempli de compost destiné à un usage familial.
- **Mise en place de la demande de carte de déchèterie en ligne**
- **Cendriers de poche** pour le festival Aucard
- **Accompagnement d'une vingtaine de CleanWalk** en prêtant du matériel (sacs et pincettes)
- **Mise en place d'un concours artistique** avec la création d'un sapin de Noël fait avec des déchets issus de la poubelle jaune

# LA SENSIBILISATION DES SCOLAIRES aux gestes de tri & à la valorisation

## Les animations scolaires et périscolaires

Depuis l'automne 2018, quatre prestataires ont été retenus sur appel d'offres, pour l'information auprès des établissements scolaires, et des visites d'équipements de tri (centre de tri, plateformes de compostage). Le but est de **sensibiliser les enfants au tri et au recyclage des déchets et à son impact sur l'environnement**. Il s'agit de mettre en place des animations pédagogiques adaptées aux scolaires, faisant appel à une démarche participative et à différentes approches complémentaires (ludique, scientifique, artistique, contact avec le terrain, débats, ...).

### LE PROJET D'ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES SUR LES DÉCHETS

Le projet cible les 93 écoles de la Métropole pour les classes de cycle 3 (CE2 au CM2). Pour l'année 2019, les quatre prestataires JTS, SEPANT, COULEURS SAUVAGES et ARTEFACTS ont été chargés des animations scolaires suivantes :

**Animation « Rien ne se perd, tout se transforme »**

Le thème des déchets est abordé d'une façon ludique avec **deux créations au choix** : le hérisson et le porte-monnaie. Le fait que chaque enfant apporte ses propres déchets et reparte avec sa réalisation amène un plus considérable à cette animation.

- *73 animations ont été réalisées avec la participation de 1 825 enfants.*

**Animation « Une brique, 3 matériaux »**

Cette animation rencontre un vif succès, notamment grâce au pulpeur qui illustre bien **le recyclage de la brique alimentaire**.

- *5 animations ont été réalisées avec la participation de 125 enfants.*

**Animation « Du papier au papier »**

Cette animation illustre **le recyclage des papiers usagés en papier recyclé** grâce à des tamis. Chaque enfant repart avec sa feuille de papier recyclé réalisée durant l'animation.

- *22 animations ont été réalisées avec la participation de 512 élèves.*

**Animation « Malle Rouletaboule »**

Ce module propose de **rechercher, d'explorer et de comprendre les déchets**, leurs filières de recyclage, leur traitement et leur gestion. Il intègre une approche scientifique et conceptuelle.

- *26 animations ont été réalisées avec la participation de 637 enfants.*

**Animation « Les secrets du compost »**

Cette animation permet de comprendre **le recyclage des matières organiques**, de découvrir les invertébrés et leurs rôles respectifs.

- *5 animations ont été réalisées avec la participation de 124 enfants.*

*Animation en classe*

*Semaine du Développement Durable au Parc de la Gloriette*

### Animation « Les secrets du lombricompostage »

En adoptant un lombricomposteur et ses vers en classe pendant un an, les enfants vivent **une expérience de recyclage grandeur nature**.

- ***8 animations ont été réalisées avec la participation de 198 élèves.***

### Le centre de stockage des déchets ultimes

Animé grâce à une maquette représentant un centre d'enfouissement de déchets ménagers, le but de cet atelier est de **faire comprendre les différentes étapes de fonctionnement d'un centre d'enfouissement** et le devenir des déchets non-recyclables lorsqu'on les jette dans la poubelle d'ordures ménagères (collecte, traitement et valorisation).

- ***16 animations ont été réalisées avec la participation de 400 élèves.***

### Animation « Trop de déchets, qu'est-ce qu'on fait ? »

Cette animation permet de découvrir le recyclage des matières, **connaître les techniques et les intérêts du recyclage** (métaux, plastique, verre, ...).

- ***29 animations ont été réalisées avec la participation de 720 élèves.***

### Gaspillage alimentaire

Il s'agit de **comprendre comment sont produits les aliments**, ce qu'est le gaspillage alimentaire et les gestes à adopter pour l'éviter.

- ***31 animations ont été réalisées avec la participation de 796 élèves.***

### Les visites de la plateforme de compostage des déchets végétaux

La Direction Déchets et Propreté finance le transport en car et l'animation des visites de la plateforme de compostage des déchets végétaux de Saint-Avertin.

- ***Les scolaires ont bénéficié de 7 visites incluant la prise en charge du transport par Tours Métropole Val de Loire, soit 175 visiteurs scolaires au total.***

### Les visites du centre de tri

La Direction Déchets et Propreté finance le transport en car et l'animation des visites du centre de tri des emballages ménagers de La Grange David.

- ***Les scolaires ont bénéficié de 173 visites dont 114 incluant la prise en charge du transport par Tours Métropole Val de Loire, soit 2 850 visiteurs scolaires au total.***

**BILAN TOTAL**
**des animations 2019 :**

**395** **ANIMATIONS ET VISITES**, POUR 8 362 ÉLÈVES SENSIBILISÉS

## LE DÉFI DES ÉCOLES ACTE 14

Chaque année, un concours a lieu dans les écoles primaires de la Métropole. Le défi des écoles en 2019 consistait en **un concours de collecte de bouteilles en plastique**.

**BILAN :** 32 écoles participantes, 255 classes soit 6 000 élèves pour 4 705 kg de bouteilles en plastique.

Les gagnants ont été primés par un chèque de 250€ valable dans les magasins de sport et de culture.

## LE PRÊT D'OUTILS

- Exposition Tours Métropole Val de Loire sur la gestion des déchets (prêt : 25 fois)
- Malle des p'tits Z'ateliers de Rouletaboule pour la sensibilisation des maternelles (prêt : 10 fois)
- Exposition photographique Yann Arthus Bertrand sur le Développement Durable (prêt : 6 fois)
- Exposition photographique Yann Arthus Bertrand sur la Biodiversité (prêt : 8 fois),
- Malle ambassadeur du tri (prêt : 12 fois)
- Exposition CITEO et Eco-Emballages (prêt : 5 fois)
- Kit papier recyclé (prêt : 12 fois)
- Jeu de l'oie géant (prêt : 5 fois)
- Jeu Détri'tout (prêt : 10 fois)
- Des autocollants rappelant les consignes de tri apposés sur les bacs jaunes
- Des affiches A3 à afficher dans les locaux poubelles au-dessus des bacs jaunes

# COLLECTER


La collecte des déchets ménagers et assimilés ..... p 12

L'unité Bacs et Points d'Apport Volontaire ..... p 17

# LA COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS et assimilés

## Les prestations réalisées

Tours Métropole Val de Loire met à la disposition de ses habitants **un dispositif complet de collecte** des déchets ménagers :

- une collecte des Ordures Ménagères Résiduelles (OMR),
- une collecte sélective (CS) des emballages et journaux-magazines,
- une collecte des déchets végétaux pour certaines communes,
- une collecte du verre,
- une collecte des encombrants,
- une collecte des cartons pour les gros producteurs.

Elle s'appuie pour cela sur une régie de services et des contrats avec les entreprises privées de collecte.

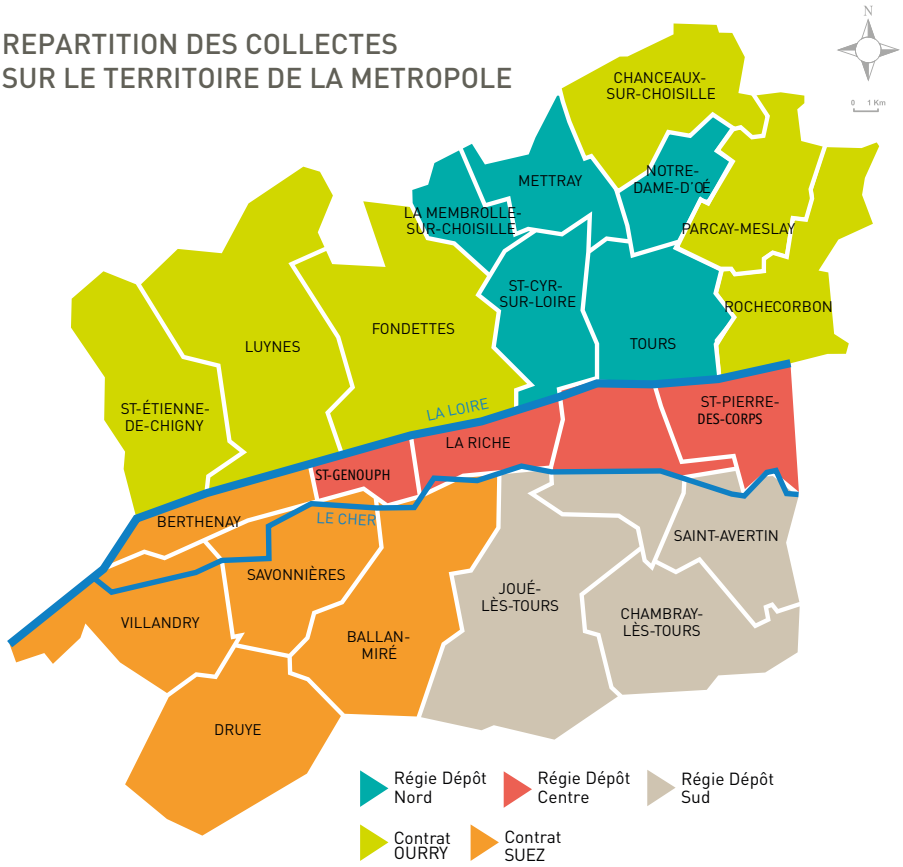
### LA RÉGIE

Tours Métropole Val de Loire dispose d'**un Service Collecte et Apport Volontaire** dont une partie est assurée en régie directe. Celle-ci compte 238 agents, répartis sur trois dépôts :

**Le dépôt Nord : situé rue Christian Huygens à Tours Nord, il accueille :**

- 1 chef de dépôt
- 1 assistante
- 2 agents de maîtrise

REPARTITION DES COLLECTES SUR LE TERRITOIRE DE LA METROPOLE




- 1 chef d'équipe
- 40 agents
- 2 ambassadeurs de la collecte

**Le dépôt Centre : situé sur le site du pôle environnemental de La Grange David à La Riche, il accueille :**

- 1 chef de dépôt
- 1 adjoint au chef de dépôt
- 2 assistantes
- 1 agent-référent EPI
- 2 agents de maîtrise le matin et 2 agents de maîtrise l'après-midi
- 2 chefs d'équipe le matin et 1 chef d'équipe l'après-midi
- 57 agents le matin et 40 agents l'après-midi
- 2 ambassadeurs de la collecte

**Le dépôt Sud : situé dans la zone d'activité n°2 de Joué-Lès-Tours, il accueille :**

**Collecte :**

- 1 chef de dépôt
- 1 assistante
- 2 agents de maîtrise
- 2 chefs d'équipe
- 49 agents
- 2 ambassadeurs de la collecte

**Bacs/Apport Volontaire :**

- 1 responsable
- 1 assistant
- 2 agents de maîtrise
- 13 agents

**Coordination sécurité**

- 1 responsable
- 1 assistante

Ces équipes sont supervisées depuis le siège métropolitain par le responsable du Pôle de services Collecte et Apport Volontaire, qui supervise également l'Unité Optimisation et Développement composée de deux agents.

*Collecte de bacs à Ordures Ménagères Résiduelles*

La régie de la collecte effectue **les missions suivantes** :

- **La collecte des Ordures Ménagères Résiduelles et des emballages recyclables** en porte-à-porte sur les communes de Chambray-Lès-Tours, Joué-Lès-Tours, La Membrolle-sur-Choisille, La Riche, Mettray, Notre-Dame-d'Oé, Saint-Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Genouph, Saint-Pierre-des-Corps, et Tours.
- **La collecte des déchets verts** en porte-à-porte sur les communes de Chambray-Lès-Tours, Joué-Lès-Tours, La Membrolle-sur-Choisille, La Riche, Mettray, Notre-Dame-d'Oé, Saint-Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Genouph et Saint-Pierre-des-Corps.
- **La collecte des encombrants sur rendez-vous** sur l'ensemble des communes de la Métropole.
- **Le verre** en porte-à-porte **pour les gros producteurs** : celle-ci intervient sur Tours et la première couronne hyperurbaine (Chambray-Lès-Tours, Fondettes, Joué-Lès-Tours, La Riche, Saint-Avertin, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Pierre-des-Corps).
- **Le carton** en porte-à-porte **pour les gros producteurs** installés dans l'hypercentre de Tours.
- **La collecte des papiers de bureaux** pour les sites métropolitains.
- **La collecte des Points d'Apport Volontaire Enterrés** destinés à la collecte des Ordures Ménagères Résiduelles et le tri sélectif entre Loire et Cher.

### LES PRESTATAIRES PRIVÉS

Tours Métropole Val de Loire fait appel à **des prestataires privés pour les collectes suivantes** :

- **Les collectes sélectives (emballages et journaux en mélange d'une part, et déchets végétaux d'autre part) et des déchets ménagers résiduels** sont réalisées par l'entreprise OURRY sur les communes de Chanceaux-sur-Choisille, Fondettes, Luynes, Parçay-Meslay, Rochecorbon et Saint-Étienne-de-Chigny, et par l'entreprise COVED sur les communes de Ballan-Miré, Berthenay, Druye, Savonnières et Villandry.
- **La collecte de cartons des commerces** sur l'ensemble du territoire de la Métropole (sauf Tours Centre) est assurée par l'entreprise d'insertion TRI 37.
- **La collecte des conteneurs d'apport volontaire** est réalisée :

  - par l'entreprise OURRY pour les bornes OMR et CS au Nord de la Loire et au Sud du Cher,

  - par l'entreprise SUEZ pour les bornes à verre sur l'ensemble du périmètre métropolitain.

## Le parc de véhicules

Tours Métropole Val de Loire dispose d'un parc de 50 Bennes à Ordures Ménagères (BOM) à chargement arrière, 8 mini-bennes, 8 micro-bennes, 5 camions-plateaux pour le service de la collecte des encombrants et 4 camions spécifiques dont 2 pour la collecte spécifique du verre et 2 pour l'entretien des PAV.

- Dépôt Centre : 22 BOM + 2 mini-bennes + 4 micro-bennes
- Dépôt Nord : 12 BOM + 2 mini-bennes + 2 micro-bennes
- Dépôt Sud : 12 BOM + 2 mini-bennes + 5 camions-plateaux encombrants + 2 camions de collecte du verre + 2 camions d'entretien des PAV
- Réserve mécanique : 4 BOM + 2 mini-bennes + 2 micro-bennes

Le service dispose également d'un parc de 57 véhicules légers et utilitaires pour les besoins logistiques.

Les travaux d'entretien du matériel roulant sont réalisés en régie directe par le service mécanique ou confiés à des entreprises spécialisées dans des ateliers adaptés aux réparations spécifiques.

La répartition des effectifs est la suivante :

- 1 responsable du service gestion de flotte,
- 1 adjoint au responsable du service en charge des commandes et de la planification,
- 1 assistante pour la gestion administrative du service,
- 5 mécaniciens (2 au Dépôt Centre et 3 au Dépôt Sud).

## PROJETS 2020

- Poursuite de l'extension du réseau PAVE sur l'ensemble du territoire de la Métropole
- Projet d'étude d'optimisation des collectes permettant d'envisager les solutions d'avenir pour un service plus performant en fonction des besoins de la population et des projets à venir en matière de traitement (nouveau centre de tri, ...)

*Collecte de déchets résiduels*

*Collecte de déchets résiduels*

**CHIFFRES CLÉS**

**1 à 2**

**PASSAGES PAR SEMAINE**
POUR LES DÉCHETS MÉNAGERS RESIDUELS

**17%**

DE LA COLLECTE SÉLECTIVE PROVIENT DE **L'APPORT VOLONTAIRE**

**2,4%**

DE PRODUCTION DE **DÉCHETS EN MOINS**

## La collecte de déchets résiduels

La collecte des déchets ménagers résiduels est conteneurisée : la collecte est donc mécanisée.
La fréquence de collecte est de 1 à 2 passages par semaine, auprès de l'ensemble des usagers.

*Voir graphique correspondant page 41*

Les tonnages sont en léger recul malgré l'augmentation de la population : la production par habitant est de 220kg/an/hab, en recul de 2,4%. La montée en puissance des collectes séparatives d'emballages et de déchets végétaux contribue à la réduction de la fraction résiduelle des ordures ménagères.

L'apport volontaire poursuit son développement (17% en 2019 (+1% par rapport à l'an passé) contre 9% en 2014, et 1% en 2011).

## La collecte sélective

La collecte des emballages et des journaux-magazines en mélange est conteneurisée : la collecte est donc mécanisée.

La fréquence de collecte est d'un passage par semaine et les tonnages collectés ne tiennent compte que des emballages et journaux/revues/magazines produits par les ménages et entreprises assimilées. Les productions de cartons, de verre et de papiers de bureau ne sont donc pas intégrées à ces chiffres et font l'objet de collectes spécifiques détaillées ultérieurement. En 2019, les indicateurs concernant la collecte des emballages légers et des journaux/revues/magazines sont les suivants :

*Voir graphique correspondant page 41*

La collecte sélective présente un très léger recul. Celui-ci, mis en parallèle de la collecte des Ordures Ménagères Résiduelles, diminue moins vite, indiquant que les usagers poursuivent l'effort de tri. Toutefois, les taux de refus en centre de tri mettent en évidence un nombre croissant d'erreurs qui ne favorise pas un taux de valorisation plus performant. La collecte en apport volontaire stagne en termes de pourcentage.

## La collecte des déchets végétaux

La collecte des végétaux est organisée sur une partie du territoire de la Métropole : les communes desservies sont entièrement conteneurisées et la collecte est donc mécanisée. La fréquence de collecte est d'un passage par semaine. Pendant la période de repos végétatif (décembre, janvier et février), la collecte est maintenue avec une périodicité de deux passages par mois. Un bac roulant est mis gracieusement à disposition des usagers. Il est possible d'en obtenir un second qui, dans ce cas, est facturé. En 2019, les indicateurs concernant la collecte des déchets végétaux en porte-à-porte sont les suivants :

*Voir graphique correspondant page 42*

La courbe de production de déchets verts est à corréler avec la météorologie.

*Collecte sélective*

*Collecte des déchets verts*

*Collecte des encombrants*

L'année 2019 a été similaire en termes de sécheresse estivale et la courbe est presque superposable à l'année précédente.

## La collecte des objets encombrants

La collecte en porte-à-porte des encombrants des ménages est réalisée sur rendez-vous obtenu auprès des services de Tours Métropole Val de Loire, pour toutes les communes de la Métropole. Certains bailleurs sociaux sont conventionnés avec le Service de la Collecte de la Métropole : ils bénéficient ainsi d'un planning de collecte annuel.

Il s'agit d'une collecte manuelle, réalisée en régie par l'unité "Encombrants et collectes spécifiques", selon un zonage permettant, a minima, une collecte hebdomadaire sur chaque zone. Trois équipes de deux agents sont chargées de la collecte, à l'aide de trois camions plateaux.

Les encombrants sont déposés sur la plateforme de démantèlement des Douets où les matières qui les composent sont séparées pour être valorisées.
En 2019, les indicateurs concernant les encombrants sont les suivants :

*Voir graphique correspondant page 42*
La croissance observée les dernières années se stabilise, et démontre l'attachement des usagers à ce service.

## La collecte des cartons

Il s'agit d'une collecte manuelle, mécanisée pour partie lorsqu'elle est effectuée à l'aide d'une Benne à Ordures Ménagères, permettant une compaction des volumes collectés. Elle est réalisée en porte-à-porte, auprès des gros producteurs de la Métropole.

Cette collecte est effectuée en régie sur l'hypercentre de Tours de 17h30 à 21h30 du lundi au samedi et par TRI 37, dans le cadre d'un marché de service, sur le reste du territoire, selon une répartition territoriale hebdomadaire élaborée en fonction des zones industrielles ou commerciales à collecter.
*Voir graphique correspondant page 43*
Les tonnages subissent une baisse significative (-10%), confirmant la tendance observée sur les autres flux et l'idée d'une baisse de la consommation liée à une dynamique économique et conjoncturelle. Les volumes ont baissé de manière équivalente sur le territoire collecté par la régie et sur celui dédié à la prestation.

*Collecte des cartons par la régie*

*Collecte des cartons par TRI 37*

*Collecte du verre*

*Le compacteur des Halles*

## La collecte du verre

La collecte est réalisée différemment qu'il s'agisse des particuliers ou des gros producteurs :

- les particuliers sont invités à déposer leur verre dans les colonnes d'apport volontaire ;
- les gros producteurs disposent d'une collecte en porte-à-porte, notamment dans l'hypercentre de Tours. Il s'agit d'une collecte partiellement mécanisée, réalisée par l'unité "Encombrants et collectes spécifiques". Les commerçants sont équipés de caissettes ou de bacs spécialement dédiés, collectés les mardis et vendredis entre 7h30 et 14h30.

En 2019, les indicateurs concernant la collecte du verre sont les suivants :

*Voir graphique correspondant page 43*

Les campagnes de communication lancées cette année pour relancer la dynamique positive observée ces dernières années en termes d'évolution portent leurs fruits, en témoigne la reprise de la progression des tonnages (+4,25%).

## La collecte des papiers de bureaux

Dans l'optique de développer la valeur de l'exemple, le service a mis en place une collecte des papiers de bureaux. Il s'agit d'une collecte réalisée par l'unité "Encombrants et collectes spécifiques", auprès des sites métropolitains suivants :

- les bâtiments du siège de Tours Métropole Val de Loire,
- les trois dépôts du Service Collecte et Apport Volontaire,
- la STEP,
- le SERA,
- la maison des animateurs de tri.

En 2019, 10,68 tonnes de papier de bureaux ont été collectées : les quantités diminuent de façon spectaculaire (-49,3%) et montrent les efforts faits en matière de dématérialisation au sein des administrations.

## Le compacteur des Halles

Un modèle compact et esthétique est utilisé au niveau de la place des Halles, à Tours. Destiné principalement à l'élimination des déchets des commerçants du carreau des Halles, il sert également aux commerçants lors des marchés du mercredi et samedi et son utilisation est autorisée pour les riverains qui ne sont pas en mesure de stocker leurs bacs à ordures ménagères dans leur habitation.

383 tonnes ont été collectées avec ce matériel en 2019, soit une augmentation des volumes de près de 3,9%. Cette augmentation peut s'expliquer par le recours plus régulier des commerçants des Halles ou du marché à cet équipement. La mise en œuvre du compacteur représente un coût de fonctionnement d'environ 40 000€ TTC.

# L'UNITÉ BACS ET POINTS D'APPORT VOLONTAIRE

## L'unité Bacs

L'unité Bacs assure **la gestion des contenants mis à disposition des usagers** pour la collecte en porte-à-porte.

Placés sous l'autorité directe de l'agent de maîtrise et du responsable de l'unité, les agents ont en charge la distribution et l'entretien des bacs roulants et composteurs mis à disposition des usagers.

**Leurs missions sont les suivantes :**

- distribution et entretien des bacs roulants et composteurs,
- mise en place de la dotation initiale dans les immeubles et chez les particuliers,
- ajout et retrait de bacs à la demande des usagers,
- information des usagers sur les collectes ou le tri,
- maintenance des bacs,
- remplacement des pièces des bacs cassés signalés par les agents de collecte ou à la demande des usagers,
- nettoyage des bacs,
- remplacement des étiquettes autocollantes d'identification et, mise en place et retrait de bacs à l'occasion des manifestations culturelles, évènementielles ou sportives.

### LES MOYENS MATÉRIELS

L'unité dispose d'**un parc de quatre véhicules utilitaires** de 9 à 14 m³ et d'**un engin de manutention**.

**Une laveuse semi-automatique** permet le nettoyage et la désinfection d'environ 50 bacs/jour.

Répartition des conteneurs par commune :

*Voir graphique correspondant page 43*

Le parc total de bacs roulants est de 232 128 bacs tous flux confondus. Le parc de bacs est en augmentation de 2,5%.

Nous constatons une hausse du nombre de bacs, principalement due à l'ajout de bacs sélectifs et bacs végétaux.

### CHIFFRES CLÉS DE L'UNITÉ

**232 128**
CONTENEURS
+2%

**21 077**
COMPOSTEURS
+3%

**13 012**
INTERVENTIONS
+33%

## LOGICIEL DE GESTION DU PARC DE BACS

1 *Affichage des adresses de livraison*

2 *Affichage sur plan de la tournée*

En 2019, grâce au logiciel de gestion du parc de bacs, l'unité Bacs a pu optimiser ses tournées de livraison.

En effet, cet outil en liaison avec un assistant personnel digital permet à l'agent d'établir son circuit de livraison-réparation en fonction de son point de départ et du nombre d'interventions à effectuer.

*Lavage du PAVE rue Emile ZOLA à Tours*

Nombre d'interventions sur le parc de bacs :

*Voir graphique correspondant page 44*

Nous constatons une forte augmentation du nombre d'interventions, conséquence directe des mouvements de protestation apparus en octobre 2018.

Durant le premier semestre 2019, nous avons dû remettre en place un grand nombre de bacs en remplacement de ceux qui avaient été soit brûlés, soit cassés principalement dans le centre-ville de Tours et à proximité des établissements scolaires.

**Evénements, fêtes, festivals, manifestations**

L'unité Bacs procède à la mise en place de bacs de prêt destinés aux manifestations de tout genre comme par exemple des challenges sportifs, vides greniers, tournois, concerts, bacs pour les gens du voyages, travaux...

Ces manifestations demandent à notre unité une logistique importante et monopolise deux agents à plein temps durant la période de avril à juin et en septembre.

En 2019, nous avons eu une augmentation de 9,5% du nombre de bacs mis en place pour ces manifestations.

*Voir graphique correspondant page 44*

## LES COMPOSTEURS

Répartition du nombre de composteurs individuels :

*Voir graphique correspondant page 44*

Le dernier vendredi de chaque mois, l'unité Bacs procède à la distribution de composteurs individuels sur notre site situé 30 rue Joseph-Cugnot à Joué-Lès-Tours.

En 2019, nous avons ainsi remis 930 composteurs individuels.

# L'unité Points d'Apport Volontaire

Cette unité assure **la gestion du réseau des Points d'Apport Volontaire** sur l'ensemble du territoire de la Métropole.

Placés sous l'autorité directe d'un agent de maîtrise et du responsable de l'unité, les agents ont la charge du nettoyage régulier et la maintenance des Points d'Apport Volontaire aériens et enterrés.

**Leurs missions sont les suivantes :**

- Entretien régulier des plateformes et des bornes émergentes des PAVE : le nettoyage s'effectue à l'aide d'un véhicule utilitaire équipé d'un nettoyeur haute pression ;
- Enlèvement des graffitis et des affichettes, pulvérisation de produits désinfectants et désodorisants, remplacement des autocollants indiquant les flux de déchets ;
- Maintenance annuelle des conteneurs d'apport volontaire ;
- Vérification du bon fonctionnement du système de préhension, de la plateforme de sécurité, et de la cuve métallique interne des PAVE ;
- Vérification des pièces mécaniques à l'intérieur du cuvelage des PAVE, remplacement et réparation des pièces des conteneurs aériens.

## LES MOYENS MATÉRIELS

L'unité dispose d'un parc de **deux véhicules de lavage et un camion atelier**.

## LE NETTOYAGE

- En régie, les Points d'Apport Volontaire Enterrés sont nettoyés par deux agents disposant chacun d'une unité mobile de lavage. En 2019, nous avons effectué 7 480 lavages. En moyenne, chaque conteneur a été nettoyé huit fois dans l'année.
- En prestation de service, les cuves sont nettoyées par une équipe de deux agents disposant d'un camion spécifique. La société ANCO a effectué 2 044 lavages pour un montant de 179 861€ TTC.

Nous constatons une diminution de 6,2% du nombre de conteneurs désinfectés due principalement à des pannes de véhicule et à l'absence du personnel de la société ANCO.

*Réparation d'une cuve de conteneur enterré rue Camille Desmoulins à Tours*

## LA MAINTENANCE

Deux agents à plein temps sont affectés à cette mission. Ils procèdent aux remplacements des pièces détachées et au maintien en bon état des équipements. Ils positionnent également les bornes sur les nouveaux Points d'Apport Volontaire Enterrés avant leurs mises en service.

Ils disposent pour cela d'un véhicule PL équipé d'une grue et d'un atelier.

En 2019, les agents en charge de la maintenance ont effectué 840 interventions.

En moyenne, il y a eu 4,2 interventions par jour.

*Voir graphique correspondant page 44*

## DÉVELOPPEMENT DU RÉSEAU

A la demande des bailleurs sociaux mais également des copropriétés privées, la Métropole positionne des Points d'Apport Volontaire Enterrés.

Cela permet de réduire les incendies de poubelles, apporte une diminution des contraintes de manutention aux employés d'immeubles et élimine la prolifération d'insectes dans les espaces communs des bâtiments.

En 2019, le nombre de conteneurs enterrés a augmenté de 5,3%.

*Voir graphique correspondant page 44*

Les 1 914 Points d'Apports Volontaire Enterrés et aériens de la Métropole tous flux confondus, sont collectés par les entreprises OURRY, SUEZ et la régie Métropolitaine.

*Voir graphique correspondant page 44*

## CHIFFRES CLÉS

**8 414 T**
**DE VERRE COLLECTÉES** EN POINT D'APPORT VOLONTAIRE

**+5,3%**
**DE CONTENEURS ENTERRÉS**

**1 914**
**POINTS D'APPORT VOLONTAIRE** TOUS FLUX CONFONDUS

## COLLECTE DU VERRE

La collecte des PAV(E) pour le verre est réalisée par la société SUEZ.

La répartition des 708 conteneurs à verre (1 pour 424 habitants) est la suivante :

*Voir graphique correspondant page 45*

Nous avons également collecté en régie 675,23 tonnes de verre provenant des commerces de bouche. Cette collecte est effectuée en porte-à-porte et en régie.

Pour effectuer des maintenances sur les conteneurs à verre, nous sommes contraints de les vider avant toute intervention. Cela a représenté 19,97 tonnes pour l'année 2019.

*Collecte d'un conteneur verre rue de l'Ormeau à Ballan-Miré*

*Plateforme de stockage de la Douzillère*

*Voir graphique correspondant page 45*

Nous constatons une augmentation du tonnage du verre pour le mois de janvier (+16%). Cette hausse est due au changement de prestataire qui a procédé à un rattrapage des conteneurs non collectés en fin de marché (décembre 2018).

8 414 tonnes de verre ont été collectées en Points d'Apport Volontaire. Cela représente 28,06 kg/habitant soit une augmentation de 4% par rapport à l'année 2018.

*Voir graphique correspondant page 45*

## COLLECTE PAVE DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES ET EMBALLAGES

Répartition des tonnages par mois :

*Voir graphique correspondant page 46*

En 2019, le tonnage en PAVE des Ordures Ménagères Résiduelles a augmenté de 4% et diminué de 1% pour les déchets d'emballages.

Le nombre de conteneurs par flux et par collecteur est réparti de la façon suivante :

*Voir graphique correspondant page 46*

Répartition des dépenses par poste :

En 2019, 79 conteneurs enterrés tous flux confondus ont été installés.

*Voir graphique correspondant page 46*

Depuis mai 2019, la mise en service de la plateforme de stockage de la Douzillère à Joué-Lès-Tours permet le stockage des cuves des conteneurs enterrés, conteneurs hors sol, abris conteneurs et bacs.

# VALORISER


L'unité Déchèteries et moyens matériels ..... p 21

Le tri des emballages et des journaux-magazines en centre de tri et leur valorisation ... p 24

Les unités de compostage des déchets végétaux ..... p 27

Le démantèlement des encombrants ..... p 28

La valorisation du bois ..... p 29

La valorisation des gravats et des déchets de plâtre ..... p 30

La valorisation des bennes tout-venant des déchèteries ..... p 31

Le transfert et l'enfouissement des déchets résiduels ..... p 33

Le stockage des déchets ultimes ..... p 34

# L'UNITÉ DÉCHÈTERIES et moyens matériels

*Exemple de panneaux de communication sur les déchèteries*

*Engin de compaction pour les bennes en déchèterie*

*Lecture d'une carte d'entrée en déchèterie par l'agent d'accueil*

L'unité déchèteries et moyens matériels est chargée de **la gestion des déchèteries, de l'habillement et des commandes de moyens matériels**.

Il y a quatre agents affectés par déchèterie. Durant l'année, deux à trois agents sont maintenus en déchèterie, les autres étant en repos, congés ou affectés à des missions annexes : nettoyage et entretien des déchèteries, petits travaux en déchèterie ou navette inter-déchèteries.

En 2019, le temps de travail des agents a été réparti à 85% en déchèterie et 15% en travaux divers.

L'effectif comprend **27 agents** :

- 1 technicien responsable de cellule,
- 1 technicien chargé de la logistique déchèteries,
- 1 assistante chargée du secrétariat et de la gestion des badges d'accès,
- 1 assistante chargée des ressources humaines, appels d'offres et communication,
- 22 agents de déchèteries,
- 1 agent de maîtrise chargé de l'habillement et des moyens matériels.

## Les différentes déchèteries

Tours Métropole Val de Loire exploite en régie **cinq déchèteries** :

- **La Milletière** - 8 rue de l'Aviation - 37100 Tours,
- **La Grange-David** - Boulevard Louis XI - 37520 La Riche,
- **lLa Haute Limougère** - 2 rue Haute Morienne - 37230 Fondettes,
- **Le Bois de Plante** - ZI Bois de Plante 37700 Saint-Pierre- des-Corps,
- **Les Aubuis** - rue Jean Perrin - 37550 Saint-Avertin.

Les habitants de Tours Métropole Val de Loire peuvent aussi accéder à **la déchèterie de Joué-Lès-Tours** – 5 Rue de Prony à Joué-lès-Tours, dont l'exploitation est assurée par la société OURRY. Ils peuvent également accéder à **la déchèterie du Cassantin** – ZA du Cassantin – à Chanceaux-sur-Choisille, dont l'exploitation est assurée par la société SUEZ Environnement.

De même, les habitants de Fondettes, Luynes, et Saint-Etienne-de-Chigny, peuvent accéder à **la déchèterie de Pernay** gérée par la Communauté de Commune Gâtine et Choisilles - Pays de Racan.

Avec cette organisation, tous les habitants des communes de la Métropole de Tours disposent **d'une déchèterie dans un rayon de moins de 7 km de leur domicile**.

## Fréquentation et badges d'accès aux déchèteries

En 2019, les déchèteries ont reçu **374 180 visites** soit une baisse de 3% par rapport à 2018. La répartition est la suivante : 99% dans les déchèteries métropolitaines et 1% dans celles non-métropolitaines.

*Voir graphique correspondant page 47*

Il est à noter qu'en raison de travaux de réfection de voirie et de sécurisation, la déchèterie de Saint-Pierre-des-Corps a été fermée aux usagers du mois d'octobre 2018 au 30 mars 2019 et a entrainé une forte baisse de la fréquentation sur ce site.

*Vue sur l'entrée de la Déchèterie de La Grange David*

Les autres déchèteries en régie ont également connu une baisse de la fréquentation. A l'inverse, les déchèteries de Joué-Lès-Tours et du Cassantin connaissent une hausse.

*Voir graphique correspondant page 47*

### CARTE D'ACCÈS AUX DÉCHÈTERIES DE LA MÉTROPOLE DE TOURS

L'accès aux déchèteries est autorisé uniquement aux véhicules des particuliers disposant d'une carte individuelle à code barre.

**Les professionnels ne sont pas autorisés.**
Suite à une agression violente dont a été victime un gardien de déchèterie dans l'exercice de ses missions, le Comité d'Hygiène et de Sécurité a décidé de mettre en place en octobre 2018 des portiques de limitation de hauteur.

La demande de carte est effectuée à l'aide d'**un imprimé à renseigner, auquel est jointe la copie d'un justificatif de domicile** (quittance de loyer ou facture EDF).

Afin de répondre au mieux à ces demandes et d'être en capacité de fournir un suivi, le dispositif a été dématérialisé depuis février 2019, avec des demandes à remplir directement sur le site internet de Tours Métropole Val de Loire.

L'usager reçoit ensuite sa carte par courrier sous quelques semaines. Il n'est délivré qu'**une carte par foyer**. Les entités autres que les ménages peuvent par dérogation être acceptées pour des dépôts assimilables aux déchets ménagers.

Les cartes sont lues avec une console portative utilisée par l'agent d'accueil de la déchèterie. Les données sont transmises chaque jour par connexion au réseau internet. Le logiciel de gestion des cartes est hébergé par l'entreprise TRADIM, et peut être consulté à distance par le service.

Près de 90 300 cartes sont actives au 31 décembre 2019. 6 300 badges ont été fournis aux usagers en 2019, dont 1 422 pour perte.

## Les tonnages déposés en déchèterie

Le tonnage collecté en 2019 dans les déchèteries est de 39 988 tonnes, soit une baisse de 5% par rapport à 2018 (sûrement due à la fermeture de la déchèterie de Saint-Pierre-des-Corps à partir d'octobre).

*Voir graphique correspondant page 47*

L'apport moyen est d'environ 106 kg par visite. Près de 75% du tonnage déposé a été recyclé ou valorisé.

## Les filières de traitement des déchèteries en 2019

*Voir graphique correspondant page 48*

*Rack de DEEE*

## Collecte des DEEE : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques

Tours Métropole Val de Loire a passé **une convention pour le traitement des DEEE avec Ecosystem et OCAD3E**, éco-organismes agréés pour la collecte et le traitement des DEEE.

C'est l'entreprise VALRECY qui effectue en sous-traitance la collecte hebdomadaire des DEEE dans chaque site de déchèterie.

En 2019, près de 1 629 tonnes de DEEE ont été collectées dans les déchèteries, à la recyclerie des Douets et au service propreté urbaine, soit environ 5,5 kg/an/hab (performance nationale moyenne en milieu urbain 2,9 kg).

Cela représente une hausse de 7% par rapport à 2018.

Les tonnages se répartissent en quatre sous-catégories suivant le tableau ci-dessous :

*Voir graphique correspondant page 48*

Le soutien financier versé par Ecosystem au titre de la collecte en 2019 a été de 127 095€, soit une hausse de 6% par rapport à 2018.

Cette collecte a permis de recycler 1 211 tonnes de matière et de valoriser en énergie 161 tonnes de matière.

*Déchèterie de Fondettes*

*Déchèterie de Saint-Pierre-des-Corps*

## TRAVAUX EFFECTUÉS EN 2019

**DÉCHÈTERIE DE FONDETTES :**

- Pose d'une guérite en SC'PACK (brique alimentaire recyclée) au niveau de l'entrée de la déchèterie afin que les agents soient protégés des intempéries

**DÉCHÈTERIE DE SAINT-PIERRE-DES-CORPS :**

- Pose de rampes d'accès au caisson DEEE

# LE TRI DES EMBALLAGES
## et des journaux-magazines en centre de tri et leur valorisation

### LE CENTRE DE TRI DE LA GRANGE DAVID À LA RICHE

Tours Métropole Val de Loire est propriétaire du bâtiment du centre de tri situé sur le site de La Grange David à La Riche, près de la station d'épuration. Elle fait appel à l'exploitant COVED afin qu'il fournisse la chaîne de tri, qu'il l'installe et qu'il l'exploite.

Tours Métropole Val de Loire a ainsi contractualisé avec la société COVED au 1er janvier 2016 pour la fourniture et l'exploitation de sa nouvelle chaîne de tri d'emballages et de journaux-magazines, pour une durée de 4 ans, renouvelable 1 an. Le terme du contrat est donc au 31 décembre 2020.

Le process a été entièrement modifié afin d'accroître la capacité de tri en tonnage et en variété de catégories triées mais aussi pour améliorer les conditions de tri des valoristes.

### Capacité du centre de tri

Tours Métropole Val de Loire a déposé en 2019, **19 337 tonnes d'emballages et de journaux-magazines, et 574 tonnes de cartons** issus de la collecte sélective des commerces.

Tours Métropole Val de Loire a passé un groupement de commandes avec la Communauté de Commune Gâtine et Choisilles - Pays de Racan qui a apporté en 2019, **817 tonnes d'emballages et de journaux-magazines** en vrac et en sacs jaunes.

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter a été modifié en octobre 2019 pour tenir compte de l'augmentation des tonnages à trier puisqu'ils dépassaient la capacité initiale du centre de tri autorisée à 20 000 tonnes. Désormais, le nouvel arrêté fixe la capacité maximale à 22 000 tonnes par an.

En 2019, le centre de tri n'accueille plus le verre ménager qui est désormais vidé au centre de tri de Montlouis-sur-Loire. Cela a permis un gain de place non négligeable pour stocker les matières triées en attente d'expédition et a réglé le problème de crevaison des véhicules sur le site.

Le montant payé en 2019 sur ce marché s'élève à 4 493 779€ TTC, soit un coût moyen de 225€ à la tonne entrante sur le centre de tri, traitement du refus compris.

*Balle de plastique PET coloré*

*Valoristes sur le tapis des papiers*

*Déchets recyclables entrants au centre de tri*

## Les moyens humains

**Le personnel comprend 48 personnes** dont :

- 2 techniciens de maintenance,
- 2 conducteurs de presse avec engin de manutention,
- 2 conducteurs d'alimentation avec engin de manutention,
- 1 conducteur de chargement avec engin de manutention,
- 2 chefs de cabine titulaires et 2 chefs de cabine suppléants,
- 2 équipes de 17 valoristes,
- 3 agents de nettoyage.

L'encadrement est composé de :

- 1 responsable d'exploitation,
- 1 chef d'équipe et de maintenance,
- 1 responsable qualité,
- 1 assistante d'exploitation.

Le recrutement de valoristes en contrat d'insertion professionnelle se fait en partenariat avec l'entreprise d'insertion TRI 37, sur la base de contrats de 6 mois à temps plein, pouvant être renouvelés pendant une période de 2 ans.

*Process de tri du centre de tri*

En 2019, il y a eu 14 valoristes en insertion en équivalent temps plein. Le taux de sortie positive des contrats d'insertion est en moyenne de 50%.

Le travail donné à la main d'œuvre en insertion représente 27% du volume horaire effectué au centre de tri.

**Bilan du volume horaire du centre de tri :**

| | |
|---|---|
| COVED | 45 232 |
| Insertion | 22 896 |
| Intérim | 15 723 |
| TOTAL | 83 850 |

## L'organisation du tri

La Métropole détient le bâtiment abritant la chaîne de tri, les aires de stockage extérieures, les parkings et les deux ponts bascule de 50 tonnes situés à l'entrée du site.

Les équipements du centre de tri appartiennent à l'exploitant COVED et sont composés des éléments suivants :

- **Une trémie ouvreuse de sacs** de 35 m³ : afin de permettre à la chaîne de traiter autant les produits en vrac que les produits en sacs, la trémie est équipée d'un système débrayable pour l'ouverture de sacs. Elle assure également une fonction régulatrice et permet de peser les matériaux ;
- **Un trommel** : placé en début de process, ce trommel assure une première séparation des emballages par taille (>200 mm) ;
- **2 trieurs optiques** corps plats et **2 trieurs optiques** corps creux ;
- **5 tables de tri** et **3 cabines de tri ;**
- **1 crible balistique** qui sépare les corps creux des corps plats ;
- **1 overband ;**
- **1 courant de Foucault ;**
- **1 crible à disques** horizontal pour recribler les refus ;
- **40 convoyeurs, structures et plateformes de tri, passerelles et escaliers ;**
- **1 presse à balles** de 130 tonnes et 1 presse à paqueter l'acier ;
- **1 système de traitement d'air ambiant**
- **2 engins de manutention** et **1 chariot élévateur.**

Le rendement moyen de la chaîne de tri est de **6,21 T/heure**, tout produit confondu.

La consommation d'énergie du process de tri est de 1 146 512 kWh soit 51 kWh/tonne traitée.

## Une valorisation maximum des emballages

Le process de tri permet de réaliser **plus de 82% de valorisation matière**, dont **les pots et barquettes en polypropylène (PP)** en mélange extraits des refus (hors cadre de l'élargissement des consignes de tri) et les films plastiques en polyéthylène (PE).

En 2018, l'intégralité des refus de tri générés par la chaîne était traitée par **valorisation énergétique en Combustibles Solides de Récupération**, en partenariat avec une entreprise de production de CSR. Sur l'année 2019, une partie du flux n'a pas été gérée sur le site partenaire qui a subi un incendie courant 2018.

Le CSR produit à partir de 80% des refus de tri du site de La Riche est envoyé à la cimenterie CALCIA de Villiers-au-Bouin (37) et la cimenterie LAFARGE de Saint-Pierre-La-Cour (53).

| | | Répartition en 2019 |
|---|---|---|
| CSR | 2 189,08 | 40% |
| Enfouissement | 3 168,46 | 58% |
| Incinération | 137,02 | 2% |
| **Total général** | **5 494,56** | 100% |

Les produits triés et expédiés en filières de recyclage en 2019 comprennent les matériaux suivants :

*Voir graphique correspondant page 48*

Les refus représentent **27% du tonnage entrant sur la chaîne de tri**, les caractérisations faites sur le gisement entrant confirment ce chiffre.

Cette forte dégradation du gisement s'explique par le fait que la poubelle jaune n'est plus destinée aux seuls emballages mais fait office de bac de recyclage à tous les matériaux considérés comme recyclables par les habitants : vaisselle, jouets, déchets électriques...

En 2019, Tours Métropole Val de Loire travaille avec différents repreneurs pour la reprise des matériaux et les filières sont les suivantes :

- **VERALLIA** pour le verre,
- **PAPREC** pour le carton,
- **SUEZ** pour les briques alimentaires et l'aluminium,
- **COVED** pour tous les types de plastiques et l'acier,
- Papeterie **NORSK E SKOG** pour les journaux-magazines.

## Les recettes

Les ventes de produits triés sont en baisse de 3% par rapport à l'année 2018, à cause des cours qui baissent au niveau mondial, surtout pour les cartons d'emballages.

Les recettes de la Direction proviennent aussi des soutiens des éco-organismes pour un montant global de 2 249 797€ en nette baisse par rapport à 2018, à cause de la baisse du soutien de CITEO.

Le total des recettes des ventes et des soutiens des éco-organismes s'élève à 3 638 526€, en baisse de 13% par rapport à l'année passée.

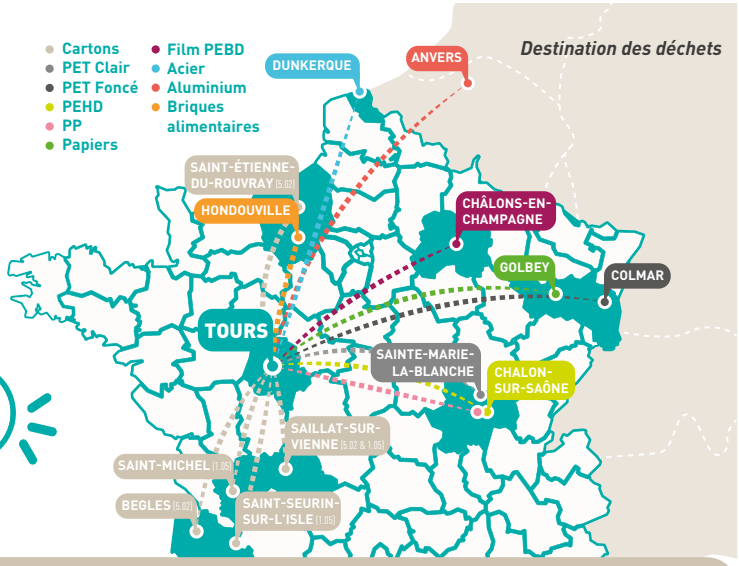
*Voir graphiques correspondants page 49*

## Les faits marquants 2019

- **Arrêté complémentaire préfectoral – Réception de 22 000 tonnes par an**
  En partenariat avec TMVL, COVED a constitué un dossier de porter à connaissance pour permettre la réception de 22 000 tonnes d'emballages et de papier. Le dossier a été étudié et accepté par les services préfectoraux donnant lieu à un arrêté préfectoral complémentaire (Arrêté Préfectoral complémentaire 20839).

- **Acquisition de matériel neuf**
  COVED a fait le choix d'investir dans des engins neufs afin d'améliorer le temps de mise à disposition et pouvoir gérer en interne leur maintenance. Ceux-ci ont été mis en service courant 2019.

- **Crise mondiale sur le marché des papiers et des cartons**
  La crise mondiale sur le marché des papiers et des cartons a entrainé de grosses difficultés. Dans ce cadre, des modifications notables ont été réalisées sur le centre de tri pour permettre de réaliser le tri du papier conformément aux prescriptions techniques minimales.




## EN PROJET

## LE NOUVEAU CENTRE DE TRI INTERDÉPARTEMENTAL POUR L'INDRE-ET-LOIRE, LE LOIR-ET-CHER ET LA SARTHE À L'HORIZON 2023

La loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 impose aux collectivités locales d'étendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques d'ici 2022.

Ce n'est pas le cas de la Métropole qui ne communique pas sur le tri des pots et barquettes, même si la chaîne de tri sépare aujourd'hui cette catégorie sur le gisement déjà présent dans le bac jaune.

Le centre de tri de La Riche a atteint ses capacités nominales et ne pourra pas trier plus de matières, ni accueillir d'autres collectivités. De plus, une extension du bâtiment actuel n'est pas possible faute de place.

La Métropole a donc envisagé une autre solution : créer une Société Publique Locale avec 10 autres collectivités regroupant 900 000 habitants pour construire un nouveau centre de tri sur la commune de Parçay-Meslay.

Ainsi la SPL TRI VAL DE LOIR(E) a été créée le 7 janvier 2019 et travaille sur la construction d'un centre de tri d'une capacité de 47 000 tonnes d'emballages et de journaux-magazines à trier par an. Le Marché Public Global sur performances est lancé et les auditions des candidats sont en cours. Le nouveau centre de tri pourra ainsi être opérationnel courant 2023.

# LES UNITÉS DE COMPOSTAGE des déchets végétaux

## Le bilan technique

Pour **traiter les déchets verts** collectés en déchèterie, en porte-à-porte ou produits par les Services Techniques, la Métropole les fait déposer sur **quatre plateformes de compostage** situées en Indre-et-Loire. Ces plateformes sont gérées par des sociétés privées (ECOSYS, A.C.T.E. et SEDE), suivant les cas.

La société ECOSYS gère les plateformes de Charentilly et Saint-Pierre-des-Corps, la société A.C.T.E. celle de Chanceaux-sur-Choisille et SEDE celle de Saint-Avertin appartenant à Tours Métropole Val de Loire.

Sur ces plateformes, les déchets verts subissent le même process de valorisation, à savoir un broyage, suivi d'une mise en andains (tas de broyats) retournés régulièrement pour limiter les nuisances olfactives et accélérer la fermentation, d'un criblage et d'une phase de maturation à nouveau en andains.

## Les quantités de déchets déposés

En 2019, **28 105 tonnes de déchets et souches** ont été déposés sur les quatre plateformes utilisées par la Métropole. **23 000 T ont été produites par les ménages** (collectes en porte-à-porte et en déchèterie).

Les tonnages collectés en porte-à-porte ainsi que ceux produits par les Services Techniques sont équivalents à ceux de 2018. Par contre, on note une baisse importante des tonnages collectés en déchèterie, certainement due à la mise en place de portiques à l'entrée de ces installations et empêchant les apports des professionnels venant jusqu'alors astucieusement déposer des déchets verts en déchèterie en dépit de l'interdiction d'accueil.

*Voir graphique correspondant page 49*

Les tonnages 2019 se sont répartis ainsi, suivant l'origine des déchets :

*Voir graphique correspondant page 49*

## La valorisation

**Le compost produit** sur ces différentes installations est **utilisé par des particuliers, des agriculteurs et d'autres professionnels** (horticulteurs, pépiniéristes, ...).

Les apports ont évolué entre les différentes plateformes. Les plateformes d'ECOSYS (Charentilly et Saint-Pierre-des-Corps) ont connu des baisses des apports, alors que celles de Chanceaux-sur-Choisille et Saint-Avertin ont connu des hausses de dépôts.

Ces baisses sont essentiellement imputables à un détournement de certaines collectes pour des raisons de difficultés de vidage sur les plateformes ECOSYS à certaines périodes de l'année. Ces difficultés ont été en partie réglées par cette société.

*Animation scolaire lors d'une visite de la plateforme de compostage des déchets végétaux*

*Andain sur la plateforme de compostage des déchets végétaux*

*Collecte des encombrants*

*Vidage des encombrants*

# LE DÉMANTÈLEMENT DES ENCOMBRANTS

Les encombrants des particuliers sont collectés en porte-à-porte, après prise de rendez-vous téléphonique. Ce rendez-vous téléphonique permet de préciser aux demandeurs les déchets acceptés par cette collecte, à savoir le gros mobilier, le gros électroménager et la literie, dont le volume ne permet pas de les transporter pour les déposer en déchèterie.

D'autres apporteurs sont acceptés sur la plateforme des Douets. Il s'agit du service nettoiement, des Services Techniques des communes, de Tours Habitat et d'associations qui déposent des encombrants issus de dépôts sauvages de particuliers ou de l'entretien des parties communes de certains quartiers d'habitat vertical.

## La valorisation

Les encombrants sont déposés sur la plateforme des Douets, à Tours Nord. Là, une équipe d'agents en insertion, encadrés par TRI 37, effectuent un tri grossier permettant de trier les DEEE, le bois, la ferraille, certains Déchets Dangereux des Ménages et le reste, qui est assimilable au tout-venant collecté en déchèterie. Chacun de ces déchets est ensuite transporté en bennes vers des exutoires adaptés (unité de recyclage pour le bois, la ferraille et les DEEE).

## Les quantités de déchets déposés

En 2019, **2 160 T d'encombrants** ont été déposées sur la plateforme des Douets.

Le démantèlement par les agents de TRI 37 a permis le tri de ces déchets en bois (970 T), ferraille (140 T), DEEE (250 T), tout-venant (725 T, dont 535 T enfouies et 190 T envoyées en surtri).

Le reste de déchets est constitué de pneus, de Déchets Dangereux des Ménages, d'extincteurs, etc. présents dans les dépôts sauvages.

### LES TONNAGES TRAITÉS

En 2019, le tonnage d'encombrants a sensiblement augmenté (200 tonnes supplémentaires).

*Voir graphique correspondant page 49*

### LES TONNAGES SORTANTS

Les tonnages de déchets sortants ont évolué depuis 2016 :

*Voir graphique correspondant page 49*

Le taux d'enfouissement reste constant, avec une légère baisse en 2019 du fait d'une plus grande proportion de refus envoyée en surtri dans la même filière que le tout-venant des déchèteries. Le taux de ferraille baisse régulièrement mais le taux global de valorisation reste aux alentours de 70 %, 74 % en 2019.

*Benne bois en déchèterie*

# LA VALORISATION DU BOIS

Les déchets de bois ont plusieurs origines : les déchèteries, le démantèlement des encombrants et les Services Techniques.

## La valorisation

Le bois est déposé sur la plateforme de DBR Environnement à Mettray. Cette société prépare le bois en vue de l'envoyer dans une usine de panneaux de particules (Krono France à Sully-sur-Loire (45)).

Mais depuis début 2019, cet exutoire est devenu extrêmement exigeant sur la qualité du bois réceptionné. Ainsi, des chargements venant de DBR Environnement ont été refusés.

En lien avec DBR Environnement, la Métropole a essayé d'améliorer la qualité du bois. Au cours de l'été, les déchèteries n'ont plus accepté que des palettes et cagettes dans les bennes bois. Parallèlement, un travail a été mené avec TRI 37 afin d'améliorer la qualité du bois issu du démantèlement des encombrants. Toutefois, les consignes de tri ont été difficilement respectées par les utilisateurs des déchèteries et de nombreuses bennes contenant trop d'exogènes ont été détournées vers le centre d'enfouissement plutôt que vers la plateforme DBR Environnement. En décembre 2019, devant l'impossibilité de livrer des bennes de bois déchèteries répondant au cahier des charges de DBR Environnement, il a été décidé de cesser ce tri. En 2020, seul le bois issu du démantèlement des encombrants et des Services Techniques sera envoyé chez DBR Environnement.

## Les quantités de déchets déposés

En 2019, 2 815 T de bois ont été valorisées par DBR Environnement. Ce bois avait l'origine suivante :

*Voir graphique correspondant page 50*

Depuis 2016, les tonnages ont évolué de la façon suivante :

*Voir graphique correspondant page 50*

On note deux baisses importantes de tonnages :

- Entre 2016 et 2017 : baisse de 1 000 T due au changement de prestataire (ECOSYS faisant du bois énergie à DBR Environnement faisant de la préparation pour des panneaux de particules)
- En 2019 : baisse due aux changements de tri dans les déchèteries

*Panneau de communication sur le bois en déchèterie*

# LA VALORISATION DES GRAVATS et des déchets de plâtre

## Le bilan technique

Depuis le 1er janvier 2014, **les gravats collectés en déchèterie sont valorisés** par MS Services sur la plateforme de Villedomer.

Les gravats et les déchets de plâtre sont réceptionnés après pesée. En cas de présence d'amiante dans la benne, le contenu est vidé dans une alvéole spécifique avant d'être trié afin d'en retirer cet exogène polluant.

Le gravat passe ensuite sur une chaîne de tri, afin de retirer les exogènes type plastique. Le gravat est ensuite broyé et calibré en vue d'une réutilisation en travaux publics.

Les déchets de plâtre subissent le même tri avant d'être broyés aussi. Leur utilisation peut être en amendement agricole ou en réutilisation dans l'industrie plâtrière (plaques de plâtre).

## Les quantités de déchets déposés

En 2019, 10 250 T de gravats et 240 T de déchets de plâtre ont été valorisées.

Depuis 2016, les tonnages ont évolué de la façon suivante :

*Voir graphique correspondant page 50*

Les tonnages de gravats sont stables depuis 2016, les déchets de plâtre continuent leur progression.

*Produit final, valorisé en sous-couche routière*

*Déchets arrivant sur la plateforme*

*Catégorie « plâtre »*

*Refus de tri*

*Benne tout-venant en déchèterie*

*Panneau de communication en déchèterie*

# LA VALORISATION DES BENNES TOUT-VENANT des déchèteries

Auparavant enfoui, le tout-venant des déchèteries est, depuis 2017, encore enfoui pour partie mais aussi trié en vue d'une valorisation matière ou énergétique au centre de tri de Montlouis-sur-Loire.

## La valorisation

Les bennes tout-venant sont transportées jusqu'au centre de tri de Montlouis-sur-Loire, où elles sont vidées, et triées d'une part mécaniquement à l'aide d'un grappin, et manuellement pour affiner le tri. Ce tri manuel est réalisé par un agent en insertion, dans le cadre d'une convention avec TRI 37.

La plus grande partie du tout-venant trié est envoyée en valorisation énergétique à l'UVE Arcante à Blois (41). La partie recyclable intègre les filières mises en place par SUEZ.

## Les quantités de déchets déposés

En 2019, **6 375 T de tout-venant ont été triées** en vue de valorisation à Montlouis-sur-Loire sur un **total de 10 100 T de tout-venant collectées en déchèter**ie. Le tout-venant a donc été valorisé à hauteur de 63%.

# LA VALORISATION EN CHIFFRES

**23 000 T**
**DE DÉCHETS VERTS**
PRODUITS
PAR LES MÉNAGES

**2 106 T**
**D'ENCOMBRANTS**
DÉMANTELÉS,
AVEC UN TAUX DE
VALORISATION DE 74%

**10 250 T**
**DE GRAVATS**

**140 T**
**DE DÉCHETS**
**DE PLÂTRE**

**1 800 T**
**DE BOIS**

ARRÊT DU TRI DU BOIS EN DÉCHÈTERIE EN DÉCEMBRE 2019

**6 375 T**
**VALORISÉES DE TOUT-VENANT DE DÉCHÈTERIE**
SUR UN TOTAL DE 10 100 T
COLLECTÉES, SOIT 63%
DE VALORISATION

# LE TRANSFERT ET L'ENFOUISSEMENT des déchets résiduels

On retrouve parmi les **déchets non recyclables** produits sur le territoire de la Métropole : les Ordures Ménagères Résiduelles collectées en porte-à-porte, les déchets issus des activités de nettoiement de l'espace public et des marchés, des activités des services de la Métropole (assainissement par exemple) ou des Services Techniques des communes. Ces déchets sont traités exclusivement par enfouissement. Une partie du tout-venant de déchèteries est aussi enfouie.

*Voir graphique correspondant page 50*

Tous les déchets sont déposés à l'installation de stockage de déchets non dangereux appartenant et gérée par SUEZ. Les déchets sont déposés soit directement par les véhicules de collecte, soit par des semi-remorques venant d'un des deux centres de transfert de la Métropole (La Grange David à La Riche ou Le Bois de Plantes à Saint-Pierre-des-Corps). Ces centres de transfert reçoivent une grande partie des déchets non valorisables collectés sur la Métropole afin de limiter les trajets et donc les gaz à effet de serre.

## Déchets traités

En 2019, **77 640 tonnes de déchets ont été enfouies**, dont 66 540 tonnes d'OMR et **4 420 tonnes** de déchets non valorisables issus **des déchèteries**. Les déchets des particuliers représentent 90% des déchets enfouis (taux stable depuis 2010).

*Voir graphique correspondant page 51*

Les tonnages enfouis ont baissé depuis 2010, du fait des efforts faits sur la prévention et par la mise en place de nouvelles filières de valorisation.

*Voir graphique correspondant page 51*

*Quai de transfert de La Grange David, coté vidage des BOM*

*Quai de transfert de La Grange David avec aperçu des semi-remorques à fond mouvant*

*Quai de transfert à Saint-Pierre-des-Corps*

# LE STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES

## Le bilan technique

**La Métropole utilise une ISDND** (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) pour le traitement de ses déchets ultimes (non recyclables dans les conditions techniques locales). Elle est située à Sonzay, appartient et est gérée par la société SUEZ autorisée jusqu'en 2034 suivant l'arrêté préfectoral.

Le fonctionnement de ce site est le suivant : **Les déchets après avoir été pesés** sont **vidés** dans des casiers creusés dans le sol. Là, **les déchets sont tassés** au moyen d'engins de compaction afin de **gagner du volume** et d'**accélérer la décomposition** de la fraction organique.

**Les parois de ces casiers font l'objet d'une sécurité passive**, assurée par 5 mètres de terrain argileux et 1 mètre d'argile compactée, **et d'une sécurité active,** formée par une géomembrane en PEHD (Polyéthylène Haute Densité) et 50 cm de matériaux drainants. **Ces deux barrières de sécurité permettent de récupérer l'ensemble des lixiviats produits** par les précipitations traversant le massif de déchets.

**Au cours de la décomposition des déchets organiques** (accélérée par la recirculation des lixiviats), **du biogaz est produit.** Ce biogaz est un mélange de gaz où le méthane ($CH_4$) est prédominant. **Le biogaz est collecté et utilisé dans une unité de valorisation énergétique.** Pour cela, il est brûlé afin de faire tourner **des turbines qui produisent de l'électricité, qui est ensuite injectée dans le réseau EDF.**

## Les quantités de déchets déposés

Les déchets déposés à Sonzay sont :

- les déchets venant des centres de transfert de La Grange David et de Saint-Pierre-des-Corps,
- le tout-venant des déchèteries de Tours Métropole Val de Loire non valorisé à Montlouis-sur-Loire,
- une partie des déchets ménagers collectés sur le nord de la Métropole,
- une partie du tout-venant issu du démantèlement des encombrants.

*Voir graphique correspondant page 51*

Les OMR ne sont pas les seuls déchets qu'enfouit la Métropole. En effet, des déchets de Services Techniques et des déchets non valorisables issus des déchèteries, du nettoiement des voiries ou du démantèlement des encombrants par exemple sont aussi enfouis.

*Case à déchets*

## Le taux de valorisation des déchets ménagers

Le taux de valorisation des déchets produits par les habitants de la Métropole en 2019, si l'on considère la valorisation matière (recyclage), organique (compostage) et énergétique, a atteint 54%.

*Voir graphique correspondant page 40*

Entre 2010 et 2019, ce taux de valorisation a augmenté de manière constante de la façon suivante :

*Voir graphique correspondant page 51*

L'accélération en 2017 est due à la mise en place de la valorisation énergétique de la moitié environ du tout-venant des déchèteries.

# FINANCER

Les dépenses ..... p 36

Les recettes ..... p 36

# LES INDICATEURS ADMINISTRATIFS ET FINANCIERS

Les éléments financiers présentés ci-après sont extraits du compte administratif 2019, fonction 812 de l'instruction M14 sur le budget principal de Tours Métropole Val de Loire.

Le financement du service public de gestion des déchets est assuré par **la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM)**, la redevance spéciale, les soutiens des éco-organismes, les recettes liées à la vente des matériaux aux industriels du recyclage et les remboursements de participation.
Un taux unique de **8,96%** s'applique depuis le 1er janvier 2018 sur l'intégralité du territoire de la Métropole.

**Le ratio moyen de TEOM est de 114,5€ par habitant en 2019.**

**Il représente 225,5€ par tonne collectée et traitée du gisement global.**

## Les dépenses

En 2019, **les dépenses totales de fonctionnement** (opérations réelles) figurant au compte administratif se sont élevées à **34 949 114,59€**.
Le total de ces dépenses se répartit entre les dépenses de collecte, les dépenses liées aux déchèteries, les dépenses de traitement, les dépenses de personnel et les dépenses de gestion courante.
Les dépenses de collecte correspondent d'une part aux dépenses relatives au fonctionnement de la régie métropolitaine, et d'autre part au paiement des prestataires extérieurs de collecte.
Dans les dépenses à caractère général figurent également la communication et le fonctionnement courant du service. Les dépenses de régie intègrent principalement les dépenses liées à l'entretien des véhicules de collecte, les carburants, les consommables, la dotation vestimentaire des agents, les petites fournitures d'entretien, les assurances des véhicules et les frais liés aux bâtiments. Les dépenses de personnel intègrent pour une grande partie, les agents de la collecte et pour une faible partie, le personnel technique et administratif de la direction.

**Les dépenses d'investissement s'élèvent à 10 790 614,55€** et concernent notamment le renouvellement des bacs et Points d'Apport Volontaire, l'acquisition de composteurs individuels, ainsi que divers aménagements, études, matériels et mobiliers.

## Les recettes

**Les recettes de fonctionnement s'élèvent en 2019 à 41 151 929,43€.**
Elles concernent notamment :

- la taxe d'enlèvement des Ordures Ménagères et le produit de la redevance spéciale,
- les aides CITEO et des autres éco-organismes,
- la vente des matériaux issus des collectes sélectives et des déchèteries,
- l'excédent de fonctionnement de l'année précédente.

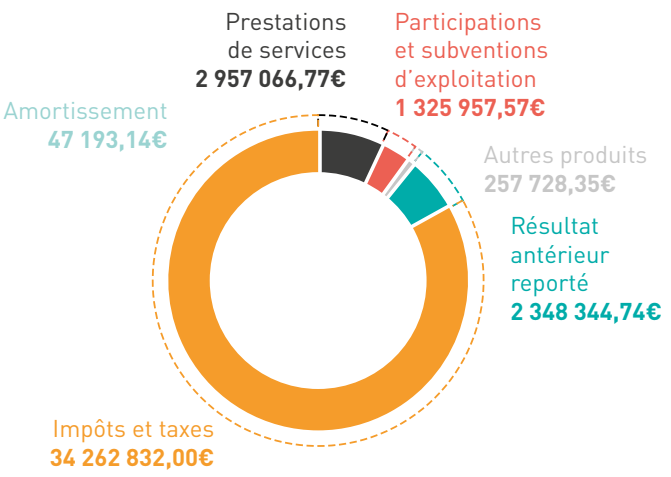
**Les recettes d'investissement sont de 20 026 129,97€ et sont composées :**

- de l'affectation du résultat de l'exercice précédent,
- du solde d'exécution reporté.

**114,5€**
**RATIO MOYEN DE TEOM**
par habitant en 2019

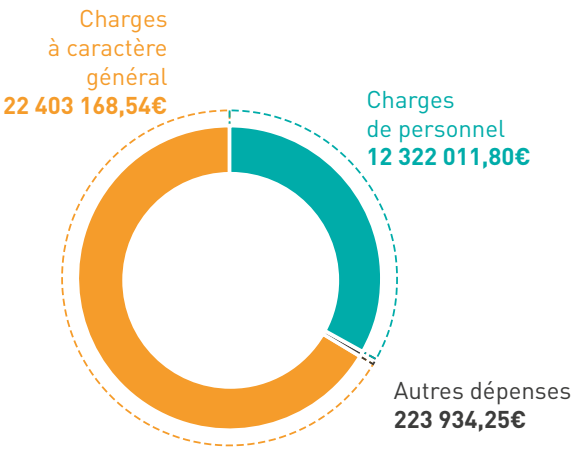
**225,5€**
**PAR TONNE COLLECTÉE ET TRAITÉE**
du gisement global

# Fonctionnement




***Recettes réelles de fonctionnement***

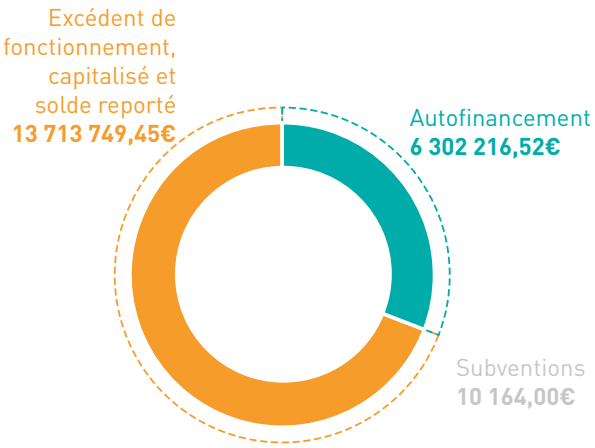
**TOTAL : 41 199 122,57€**




***Dépenses réelles de fonctionnement***

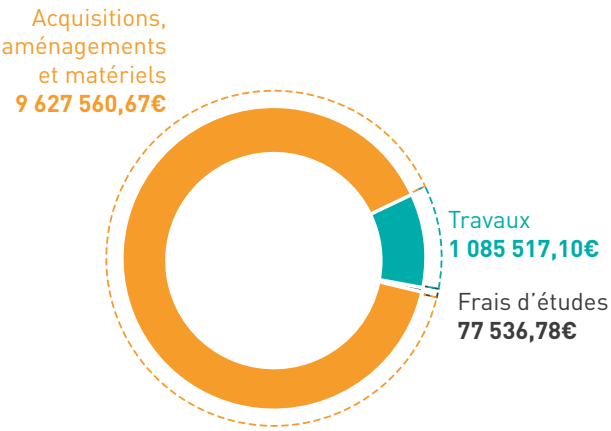
**TOTAL : 34 949 114,59€**

# Investissement




***Recettes réelles d'investissement***

**TOTAL : 20 026 129,97€**




***Dépenses réelles d'investissement***

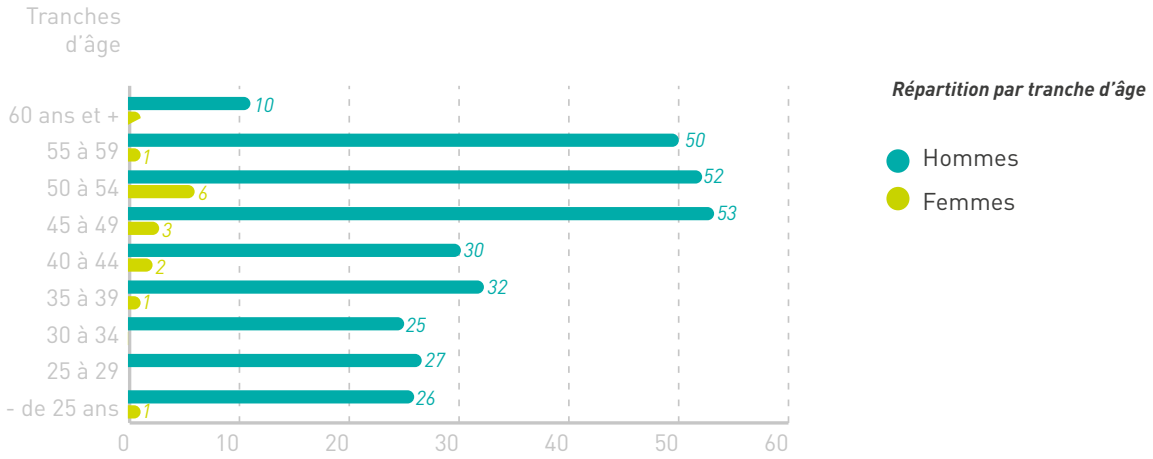
**TOTAL : 10 790 614,55€**

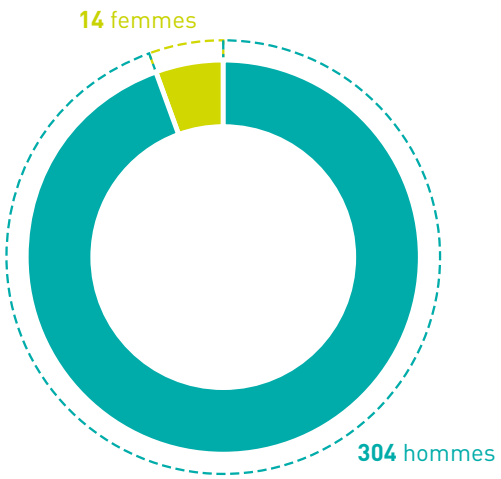
# ANNEXES

# Le service et les données

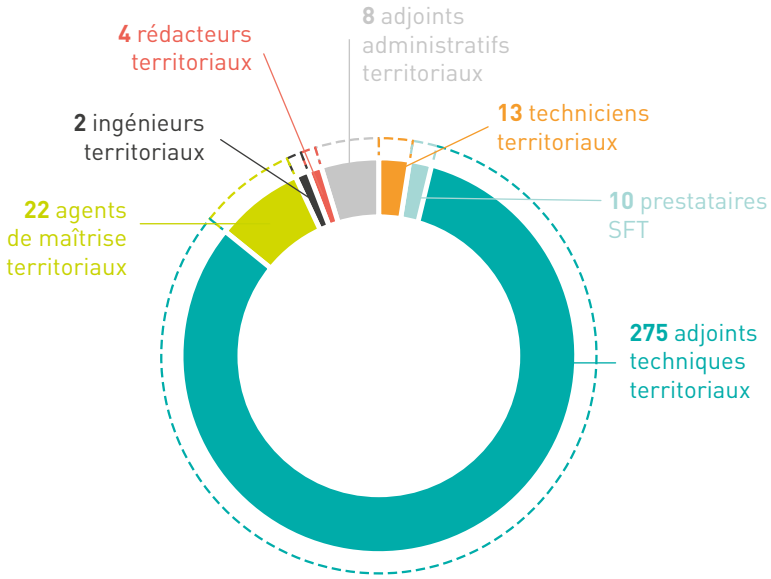
La Direction Déchets et Propreté (à l'exception de la partie opérationnelle du Service Propreté Urbaine) comptait au 31 décembre 2019, 328 agents permanents, 49 agents saisonniers et 1 agent en détachement / disponibilité.

*Voir page 2*




*Répartition par sexe*




*Répartition par cadre d'emploi*

# Bilan des tonnages traités en 2019

Voir page 2

**299 847**
**HABITANTS** AU
1ER JANVIER 2019

**54%**
de l'ensemble des déchets collectés sur le territoire de la Métropole **sont valorisés ou recyclés**

| | | Tonnage 2019 | Poids 2019 en kg/hab/an |
|---|---|---|---|
| Déchets non valorisés | Ordures Ménagères Résiduelles collectées en porte-à-porte ou apport volontaire | 66 500 | 222 |
| | Déchets non recyclables collectés en déchèterie (tout-venant) | 3 700 | 12 |
| | **TOTAL des déchets non valorisés** | **70 200** | **234** |

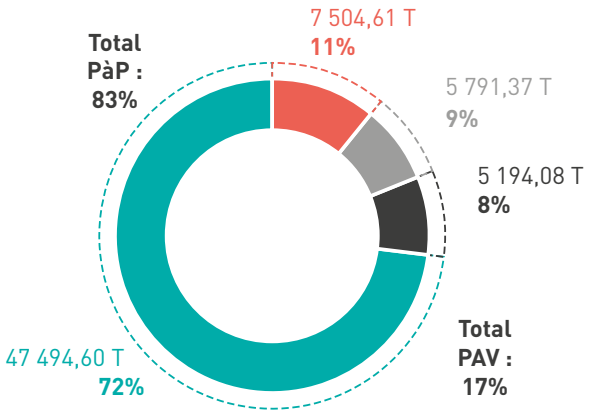
| | | Tonnage 2019 | Poids 2019 en kg/hab/an |
|---|---|---|---|
| Déchets recyclés ou valorisés | Collecte sélective en porte-à-porte (y compris les cartons et les papiers) | 19 900 | 67 |
| | Végétaux collectés en porte-à-porte | 14 700 | 49 |
| | Végétaux collectés en déchèterie | 8 300 | 28 |
| | **TOTAL des déchets végétaux** | **23 000** | **77** |
| | Encombrants collectés en porte-à-porte et recyclés | 2 200 | 7 |
| | Autres déchets recyclables collectés en déchèterie (gravats, bois, ferrailles, cartons, papiers, ameublement, tout-venant valorisé) | 27 547 | 92 |
| | Verre collecté en apport volontaire | 9 100 | 30 |
| | **TOTAL des déchets recyclés ou valorisés** | **81 747** | **273** |

# Évolution des tonnages traités en 2019

| | 2016 | | | | 2017 | | | | 2018 | | | | 2019 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tonnes | Évolution tonnages | kg/hab /an | Évolution ratio | Tonnes | Évolution tonnages | kg/hab /an | Évolution ratio | Tonnes | Évolution tonnages | kg/hab /an | Évolution ratio | Tonnes | Évolution tonnages | kg/hab /an | Évolution ratio |
| Population | 297 732 | | | | 299 127 | | | | 299 177 | | | | 299 847 | | | |
| OM | 67 086 | -4,5% | 226 | *-4,8%* | 67 890 | 1,2% | 227 | *0,6%* | 67 935 | 0,1% | 227 | *0,0%* | 66 500 | -2,1% | 222 | *-2,1%* |
| Encombrants | 1 957 | 5,1% | 7 | *4,8%* | 1 970 | 0,7% | 7 | *0%* | 1 900 | -3,6% | 6 | *-4%* | 2 200 | 15,8% | 7 | *16%* |
| OM + Encombrants | 69 043 | -4,3% | 233 | *-4,2%* | 69 860 | 1,2% | 234 | *0,2%* | 69 835 | 0,0% | 233 | *-0,1%* | 68 700 | -1,6% | 229 | *-1,6%* |
| Sélectif | 18 406 | -6,9% | 62 | *-7,1%* | 19 142 | 4,0% | 64 | *3,3%* | 19 927 | 4,1% | 67 | *4,1%* | 19 900 | -0,1% | 67 | *-0,1%* |
| Végétaux | 25 158 | 8,2% | 84 | *7,1%* | 25 401 | 1,0% | 85 | *1,1%* | 24 016 | -5,5% | 80 | *-5,5%* | 23 000 | -4,2% | 77 | *-4,2%* |
| Verre | 8 805 | 6,5% | 30 | *6,2%* | 9 051 | 2,8% | 30 | *2,1%* | 9 080 | 0,3% | 30 | *0,3%* | 9 100 | 0,2% | 30 | *0,2%* |
| Déchèteries Hors Végétaux | 32 374 | 3,7% | 109 | *3,5%* | 33 542 | 3,6% | 112 | *2,9%* | 31 393 | -6,4% | 105 | *-6,4%* | 31 247 | -0,5% | 104 | *-0,5%* |
| **TOTAL** | **153 786** | **-0,6%** | **518** | ***-0,7%*** | **156 996** | **2,1%** | **525** | ***1,3%*** | **154 251** | **-1,7%** | **515** | ***-1,9%*** | **151 947** | **-1,5%** | **507** | ***-1,5%*** |

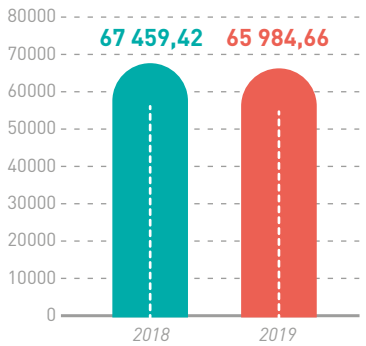
## La collecte des déchets résiduels

Voir page 14




*Tonnages d'OMR collectés sur le territoire de la Métropole en 2019*

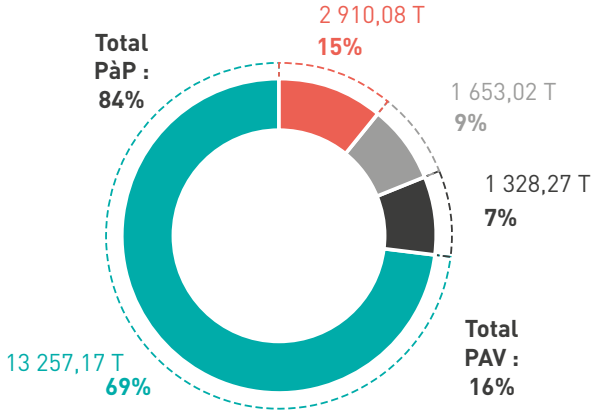
- Collecte PàP régie TMVL
- Collecte PàP prestation
- Collecte PAV prestation
- Collecte PAV régie TMVL




*Evolution des tonnages d'OMR collectés sur le territoire de la Métropole*

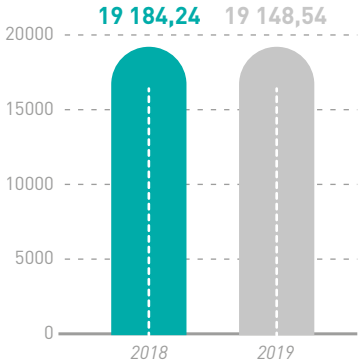
## La collecte sélective

Voir page 14




*Tonnages de CS collectés sur le territoire de la Métropole en 2019*

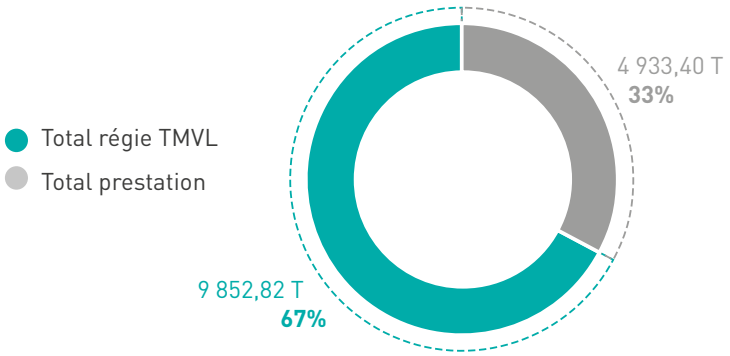
- Collecte PàP régie TMVL
- Collecte PàP prestation
- Collecte PAV prestation
- Collecte PAV régie TMVL



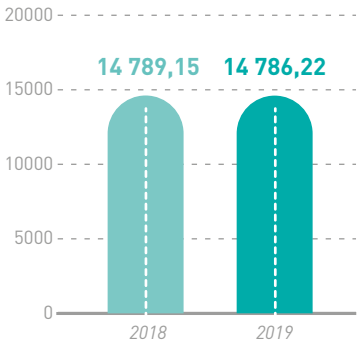

*Evolution des tonnages de CS collectés sur le territoire de la Métropole*

# La collecte des déchets végétaux

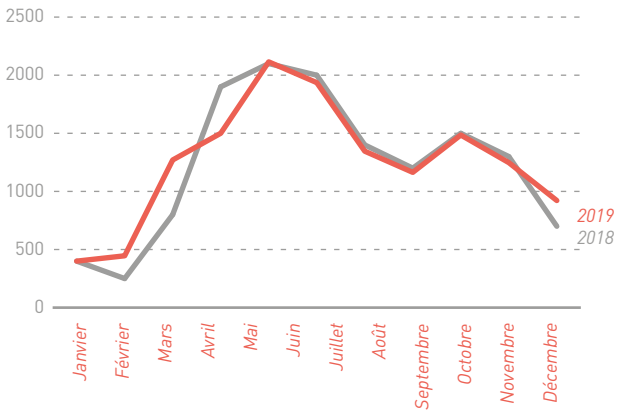
Voir page 14




***Répartition des tonnages de déchets verts collectés sur le territoire de la Métropole en 2019***



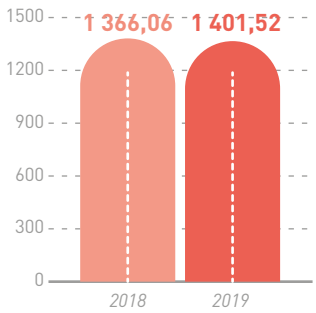

***Evolution des tonnages de déchets verts collectés sur le territoire de la Métropole***



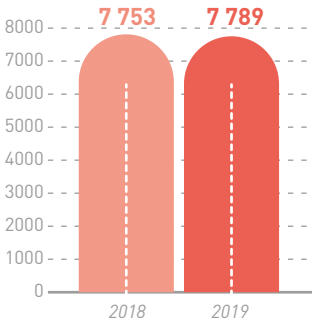

***Evolution mensuelle des tonnages de déchets verts collectés sur le territoire de la Métropole***

# La collecte des encombrants

Voir page 15




***Evolution des tonnages d'encombrants collectés sur le territoire de la Métropole***

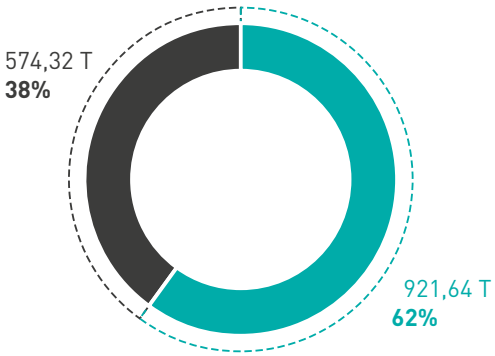



***Evolution du nombre de rendez-vous annuels***

## La collecte des cartons

Voir page 15

- régie TMVL (Dépot Centre après-midi)
- TRI 37

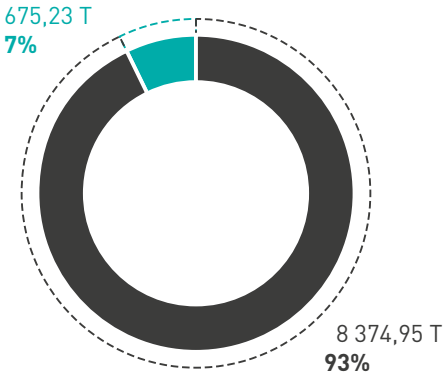



*Répartition des tonnages de cartons collectés sur le territoire de la Métropole en 2019*

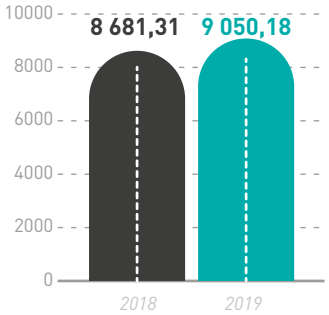
## La collecte du verre

Voir page 16

- Prestation PAV
- Régie




*Répartition des tonnages de verre collectés sur le territoire de la Métropole en 2019*



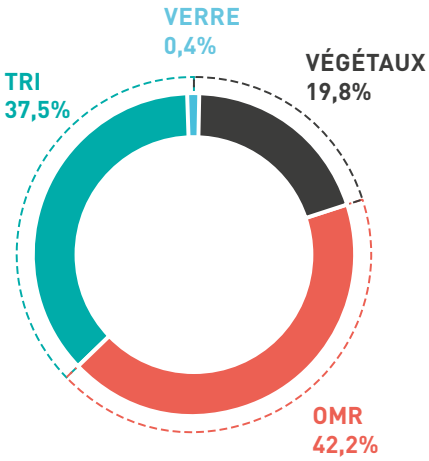

*Évolution des tonnages de verre collectés sur le territoire de la Métropole*

## L'unité bacs

Voir page 17

| | ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES | | | TRI SÉLECTIF | | | VÉGÉTAUX | | | VERRE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2018 | 2019 | | 2018 | 2019 | | 2018 | 2019 | | 2019 |
| Ballan-Miré | 3 681 | 3 778 | +2,6% | 3 341 | 3 495 | +4,4% | 2 038 | 2 125 | +4,1% | 3 |
| Berthenay | 348 | 348 | +0,0% | 295 | 295 | +0,0% | 258 | 275 | +6,2% | |
| Chambray-Lès-Tours | 4 300 | 4 392 | +2,1% | 3 514 | 3 746 | +6,2% | 2 962 | 3 016 | +1,8% | 34 |
| Chanceaux-sur-Choisille | 1 455 | 1 455 | +0,0% | 1 506 | 1 826 | +17,5% | 1 312 | 1 343 | +2,3% | |
| Druye | 437 | 463 | +5,6% | 399 | 527 | +24,3% | 374 | 386 | +3,1% | |
| Fondettes | 4 741 | 4 836 | +2,0% | 4 489 | 4 614 | +2,7% | 3 958 | 4 025 | +1,7% | 4 |
| Joué-Lès-Tours | 11 650 | 11 757 | +0,9% | 10 415 | 10 680 | +2,5% | 8 554 | 8 631 | +0,9% | 53 |
| La Membrolle-sur-Choisille | 1 398 | 1 407 | +0,6% | 1 362 | 1 371 | +0,7% | 1 133 | 1 153 | +1,7% | 1 |
| La Riche | 3 237 | 3 166 | -2,2% | 2 636 | 2 685 | +1,8% | 1 507 | 1 843 | +18,2% | 14 |
| Luynes | 2 031 | 2 145 | +5,3% | 1 980 | 2 046 | +3,2% | 1 659 | 1 705 | +2,7% | 3 |
| Mettray | 936 | 971 | +3,6% | 913 | 939 | +2,8% | 788 | 821 | +4,0% | |
| Notre-Dame-d'Oé | 1 900 | 1 929 | +1,5% | 1 825 | 1 864 | +2,1% | 1 659 | 1 687 | +1,7% | 9 |
| Parçay-Meslay | 1 405 | 1 435 | +2,1% | 1 249 | 1 356 | +7,9% | 962 | 982 | +2,0% | 7 |
| Rochecorbon | 1 639 | 1 690 | +3,0% | 1 620 | 1 707 | +5,1% | 1 211 | 1 241 | +2,4% | |
| Saint-Avertin | 6 448 | 6 497 | +0,8% | 5 736 | 5 832 | +1,6% | 5 092 | 5 204 | +2,2% | 13 |
| Saint-Cyr-sur-Loire | 5 929 | 5 962 | +0,6% | 5 676 | 5 762 | +1,5% | 4 456 | 4 532 | +1,7% | 18 |
| Saint-Etienne-de-Chigny | 663 | 694 | +4,5% | 659 | 690 | +4,5% | 661 | 661 | +0,0% | 6 |
| Saint-Genouph | 521 | 521 | +0,0% | 488 | 488 | +0,0% | 387 | 416 | +7,0% | 2 |
| Saint-Pierre-Des-Corps | 5 478 | 5 481 | +0,1% | 4 550 | 4 631 | +1,7% | 3 291 | 3 319 | +0,8% | 20 |
| Savonnières | 1 511 | 1 538 | +1,8% | 1 476 | 1 497 | +1,4% | 1 158 | 1 240 | +6,6% | 6 |
| Tours | 36 938 | 36 848 | -0,2% | 29 525 | 30 527 | +3,3% | 998 | 1 001 | +0,3% | 690 |
| Villandry | 638 | 684 | +6,7% | 542 | 586 | +7,5% | 450 | 467 | +3,6% | 11 |
| **TOTAL** | **97 284** | **97 997** | **+0,7%** | **84 196** | **87 164** | **+3,4%** | **44 868** | **46 073** | **+2,6%** | **894** |

*Répartition des conteneurs par commune*



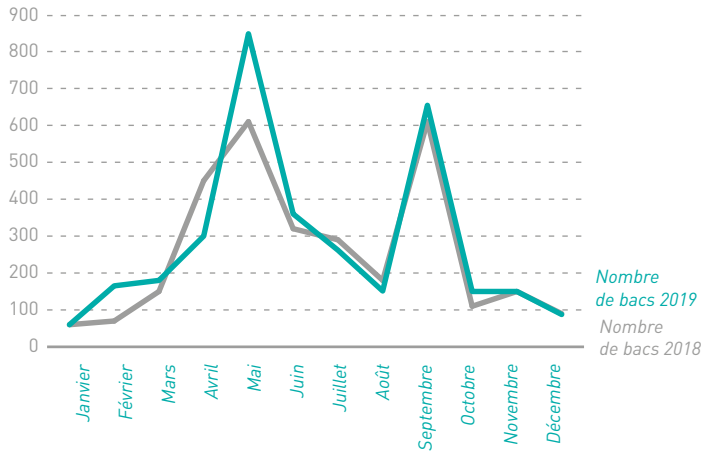

*Répartition des conteneurs par flux*

# L'unité bacs

Voir page 17

| | 2018 | 2019 | |
|---|---|---|---|
| Modification de dotation (73%) | 6 184 | 9 550 | +35,2% |
| Réparation (15%) | 1 346 | 1 803 | +25,3% |
| Bacs brûlés (1%) | 86 | 135 | +36,3% |
| Bacs volés (6%) | 511 | 838 | +39,0% |
| Livraison bacs pour manifestations (5%) | 621 | 686 | +9,5% |
| **TOTAL** | **8 127** | **13 012** | **+32,8%** |

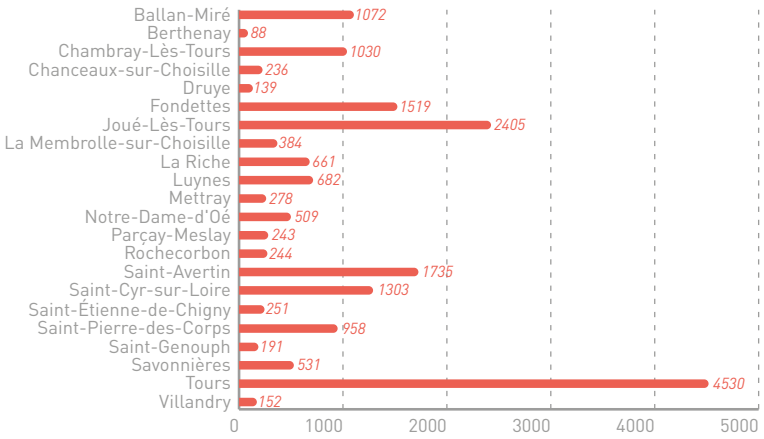
***Nombre d'interventions sur le parc de bacs***




***Livraison de bacs pour manifestations***

# Les composteurs

Voir page 18



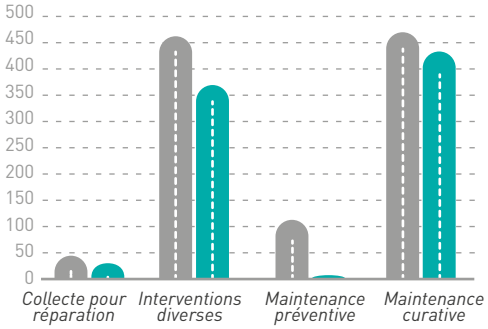

***Répartition du nombre de composteurs individuels par commune***

# L'unité Points d'Apport Volontaire

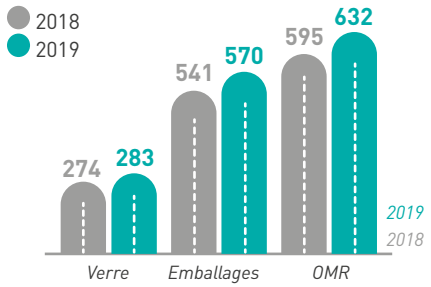
Voir page 19

| | 2018 | 2019 | |
|---|---|---|---|
| Collecte pour réparation | 41 | 33 | -19% |
| Interventions diverses | 461 | 371 | -19% |
| Maintenance préventive | 112 | 5 | -95% |
| Maintenance curative | 468 | 431 | -8% |
| **TOTAL** | **1082** | **840** | **-22%** |

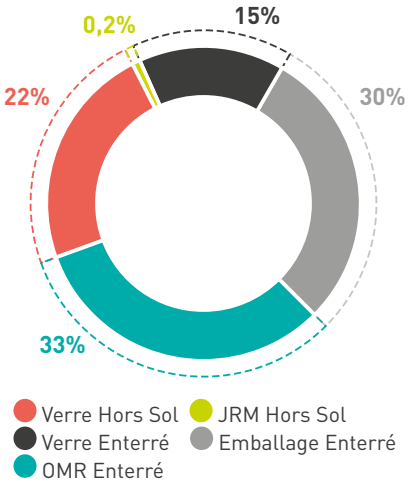
***Nombre d'intervention sur le parc de bacs***




***Interventions de maintenance PAVE***




***Évolution du nombre de conteneurs enterrés***




***Répartition des Points d'Apport Volontaire sur le territoire de la Métropole en 2019***

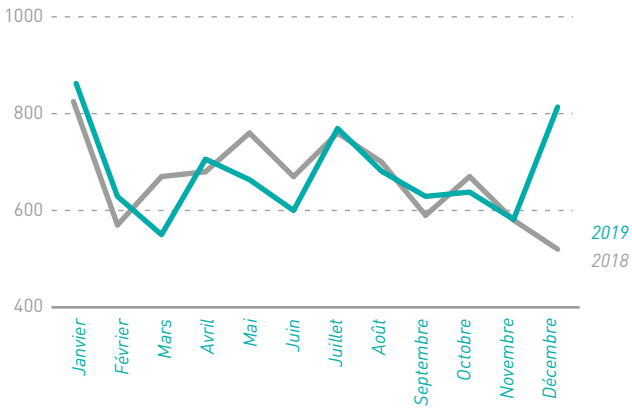
# Les conteneurs à verre

Voir page 19

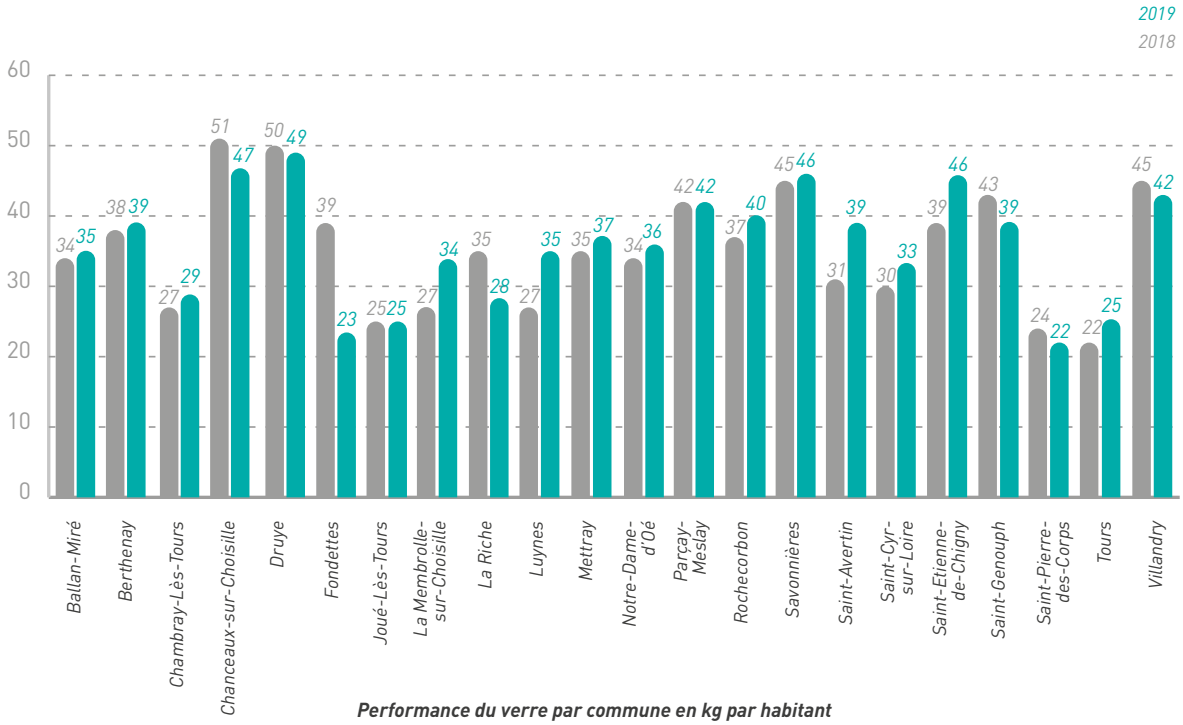


| | Nombre d'habitants 2019 | Nombre de conteneurs verre 2019 | Tonnage verre 2019 | kg/hab 2019 |
|---|---|---|---|---|
| Ballan-Miré | 8 079 | 17 | 286 | 35 |
| Berthenay | 721 | 4 | 28 | 39 |
| Chambray-Lès-Tours | 11 804 | 39 | 338 | 29 |
| Chanceaux-sur-Choisille | 3 552 | 10 | 167 | 47 |
| Druye | 989 | 3 | 48 | 49 |
| Fondettes | 10 928 | 22 | 251 | 23 |
| Joué-Lès-Tours | 37 974 | 95 | 961 | 25 |
| La Membrolle-sur-Choisille | 3 408 | 8 | 116 | 34 |
| La Riche | 10 543 | 28 | 297 | 28 |
| Luynes | 5 261 | 15 | 184 | 35 |
| Mettray | 2 112 | 5 | 77 | 37 |
| Notre-Dame-d'Oé | 4 167 | 11 | 149 | 36 |
| Parçay-Meslay | 2 351 | 7 | 99 | 42 |
| Rochecorbon | 3 255 | 9 | 129 | 40 |
| Savonnières | 3 236 | 7 | 148 | 46 |
| Saint-Avertin | 15 314 | 39 | 595 | 39 |
| Saint-Cyr-sur-Loire | 16 092 | 25 | 537 | 33 |
| Saint-Etienne-de-Chigny | 1 604 | 7 | 73 | 46 |
| Saint-Genouph | 1 076 | 3 | 42 | 39 |
| Saint-Pierre-des-Corps | 16 290 | 39 | 352 | 22 |
| Tours | 139 963 | 309 | 3488 | 25 |
| Villandry | 1 128 | 5 | 47 | 42 |
| **TOTAL** | **299 847** | **707** | **8 414** | **28,06** |

***Répartition des 707 conteneurs à verre (hors collecte verre des commerces)***




***Évolution des tonnages verre - SUEZ***



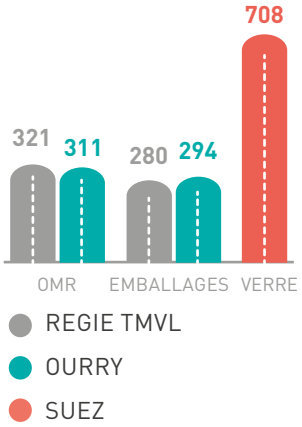

***Performance du verre par commune en kg par habitant***

# Collecte PAVE des Ordures Ménagères Résiduelles et emballages

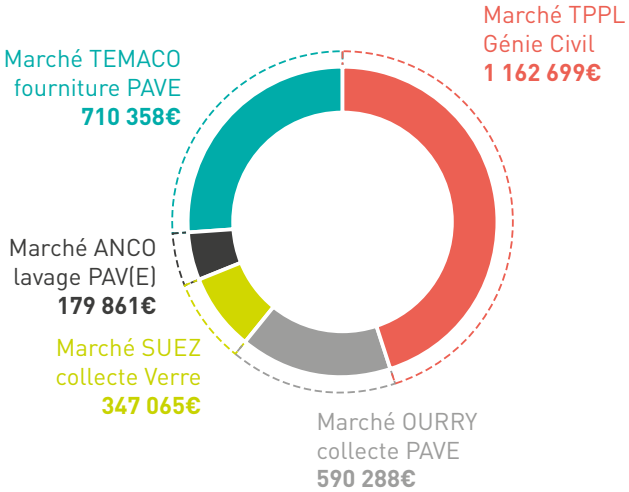
Voir page 19

| | OMR | | | | | | EMBALLAGES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | REGIE TMVL | | | OURRY | | | REGIE TMVL | | | OURRY | | |
| | 2018 | 2019 | | 2018 | 2019 | | 2018 | 2019 | | 2018 | 2019 | |
| Janvier | 479 | 495 | +3% | 431 | 451 | +4% | 154 | 139 | -10% | 120 | 121 | +1% |
| Février | 391 | 453 | +14% | 365 | 412 | +11% | 85 | 120 | +29% | 105 | 110 | +5% |
| Mars | 460 | 418 | -10% | 392 | 412 | +5% | 106 | 155 | +32% | 111 | 111 | +1% |
| Avril | 457 | 486 | +6% | 403 | 445 | +9% | 154 | 161 | +4% | 106 | 111 | +5% |
| Mai | 498 | 498 | +0% | 450 | 461 | +2% | 119 | 115 | -4% | 122 | 109 | +11% |
| Juin | 489 | 494 | +1% | 436 | 437 | +0% | 125 | 105 | -19% | 108 | 99 | +1% |
| Juillet | 496 | 549 | +10% | 424 | 463 | +8% | 162 | 133 | -22% | 118 | 113 | -4% |
| Août | 424 | 425 | +0% | 412 | 396 | -4% | 119 | 121 | +2% | 113 | 98 | -6% |
| Septembre | 436 | 492 | +11% | 364 | 412 | +12% | 135 | 141 | +4% | 104 | 108 | +4% |
| Octobre | 482 | 480 | -1% | 461 | 441 | -4% | 168 | 177 | +5% | 132 | 120 | -0% |
| Novembre | 404 | 467 | +14% | 425 | 424 | -0% | 161 | 148 | -9% | 124 | 108 | -6% |
| Décembre | 479 | 534 | +10% | 441 | 439 | -0% | 149 | 137 | -9% | 123 | 119 | -4% |
| **TOTAL** | **5495** | **5791** | **+5%** | **5005** | **5194** | **+4%** | **1636** | **1653** | **+1%** | **1386** | **1328** | **-4%** |

***Répartition des tonnages par mois***




***Répartition du nombre de conteneurs***




***Répartition des dépenses***

# Fréquentation et badges d'accès aux déchèteries

Voir page 21

| Fréquentation | Milletière | Grange David | Haute Limougère | Bois de Plante | Aubuis | Joué-Lès-Tours | Cassantin | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011 | 89 139 | 56 135 | 77 805 | 24 384 | 45 883 | 37 552 | - | 330 898 |
| 2012 | 78 364 | 56 304 | 80 128 | 26 369 | 42 033 | 39 745 | - | 322 943 |
| 2013 | 79 589 | 65 572 | 84 513 | 26 306 | 42 476 | 42 316 | - | 340 772 |
| 2014 | 92 331 | 68 192 | 91 358 | 26 970 | 51 706 | 44 693 | 34 125 | 409 375 |
| 2015 | 92 250 | 69 190 | 91 970 | 26 132 | 52 476 | 43 597 | 33 300 | 408 915 |
| 2016 | 78 701 | 82 288 | 88 010 | 25 750 | 51 135 | 45 967 | 27 600 | 399 451 |
| 2017 | 68 510 | 71 197 | 68 508 | 25 578 | 46 514 | 59 753 | 22 400 | 362 460 |
| 2018 | 77 389 | 61 795 | 77 039 | 21 151 | 45 130 | 77 046 | 21 147 | 380 697 |
| 2019 | 71 433 | 57 931 | 70 812 | 18 500 | 44 109 | 79 963 | 26 111 | 368 859 |
| **Evolution 2018-2019** | ***-8%*** | ***-6%*** | ***-8%*** | ***-13%*** | ***-2%*** | ***4%*** | ***23%*** | ***-3%*** |

***Nombre de visites dans les déchèteries de la Métropole de Tours***

| Fréquentation | Pernay |
|---|---|
| 2011 | 9 081 |
| 2012 | 9 200 |
| 2013 | 9 250 |
| 2014 | 8 593 |
| 2015 | 6 195 |
| 2016 | 6 000 |
| 2017 | 3 828 |
| 2018 | 5 473 |
| 2019 | 5 321 |
| **Evolution 2018-2019** | ***-3%*** |

***Nombre de visites en déchèterie avec convention***

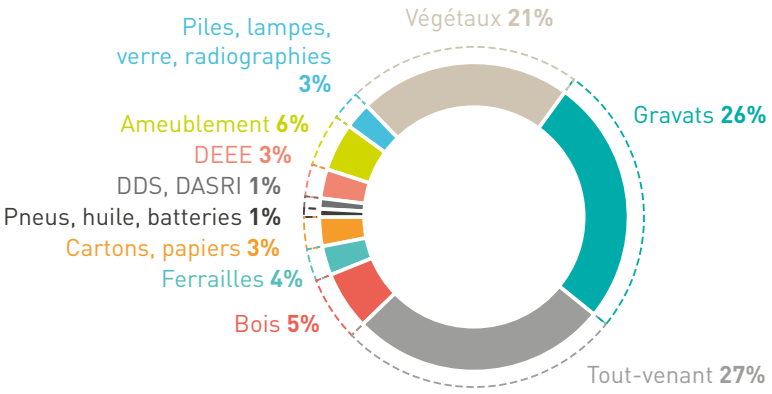
# Tonnages déposés en déchèterie

Voir page 22

CONVENTION

| | Aubuis à Joué-Lès-Tours | Bois de Plante à Saint-Pierre-des-Corps | Milletière à Tours Nord | Grange David à La Riche | Haute Limougère à Fondettes | Prony à Joué-Lès-Tours | Cassantin à Joué-Lès-Tours | Pernay à Pernay | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Végétaux | 920 | 414 | 1 736 | 975 | 1 742 | 1 892 | 672 | 390 | 8 740 |
| Gravats | 1 213 | 739 | 1 883 | 1 637 | 1 592 | 2 435 | 715 | 200 | 10 414 |
| Ferrailles | 178 | 91 | 286 | 205 | 217 | 362 | 95 | 25 | 1 459 |
| Cartons | 117 | 55 | 210 | 146 | 163 | 205 | 69 | 30 | 995 |
| Bois | 214 | 159 | 436 | 337 | 330 | 271 | 80 | 50 | 1 876 |
| Divers | 1 366 | 1 080 | 2 220 | 1 595 | 1 260 | 2 406 | 760 | 330 | 11 016 |
| Papiers | 57 | 20 | 67 | 72 | 108 | 97 | 30 | - | 451 |
| Huile vidange | 5 | 3 | 14 | 8 | 8 | 14 | 13 | 1 | 65 |
| Batteries | 0,4 | 0,0 | 0,7 | 0,2 | 1,0 | 0,3 | 0,0 | - | 3 |
| DDS hors REP | 17 | 11 | 14 | 15 | 17 | 49 | 6 | 4 | 133 |
| DDS ECO-DDS | 15 | 19 | 18 | 20 | 21 | 47 | 13 | - | 153 |
| DASRI | 0,09 | 0,04 | 0,24 | 0,07 | 0,06 | 0,10 | 0,02 | - | 1 |
| DEEE | 165 | 86 | 246 | 249 | 189 | 330 | 79 | 20 | 1 364 |
| Ameublement | - | - | 512 | 591 | 316 | 683 | 141 | - | 2 243 |
| Plâtre | - | - | - | - | - | 100 | 40 | - | 140 |
| Polystyrène | 0,4 | 0,2 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,2 | - | 3 |
| Pneus | 7 | 3 | 7 | 9 | 13 | 12 | 7 | - | 57 |
| Textile | 22 | 10 | 44 | 16 | 20 | 34 | 8 | - | 153 |
| Piles | 2 | 0,3 | 3 | 2,4 | 3,4 | 2,4 | 0,5 | - | 14 |
| Lampes | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,2 | - | 4 |
| Verre | 62 | 33 | 147 | 92 | 211 | 98 | 60 | - | 703 |
| Radiographies | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | - | 2 |
| **TOTAL** | **4 362** | **2 724** | **7 845** | **5 971** | **6 212** | **9 038** | **2 787** | **1 050** | **39 989** |

***Répartition des tonnages collectés***




***Tonnages déposés***

# Filières de traitement des déchèteries

Voir page 22

| Déchets | FILIERE | TRAITEMENT |
|---|---|---|
| Végétaux | ECOSYS, SEDE et ACTE | tri, broyage, compostage |
| Gravats | MS SERVICES | criblage, réutilisation |
| Ferrailles | MENUT | tri, broyage, valorisation |
| Cartons | VEOLIA | valorisation |
| Bois | DBR ENVIRONNEMENT | tri, broyage, valorisation |
| Divers | SUEZ ENVIRONNEMENT | enfouissement |
| Papiers | COVED | tri, broyage, valorisation |
| Ameublement | ECO-MOBILIER (VEOLIA) | tri, valorisation |
| Huile | SENI | régénération, valorisation |
| Batteries | MENUT | tri, broyage, valorisation |
| DDS | ECO-DDS (BS ENVIRONNEMENT) | tri, valorisation |
| Amiante | SANITRA FOURRIER | enfouissement |
| DEEE | ECO-SYSTEME (VALRECY) | tri, valorisation |
| Pneus | ALIAPUR (MEGAPNEUS) | tri, valorisation |
| Textile | LE RELAIS | tri, réutilisation, valorisation |
| Piles | COREPILE | tri, valorisation |
| Lampes | RECYLUM | tri, valorisation |
| Cartouches encre | COLLECTOR'S | tri, réutilisation |

***Les filières de traitement***

# Collecte des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques

Voir page 23

| Collectés par TRI 37 | Gros Electroménagers | | Ecrans | Petits Appareils en Mélange | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | Hors Froid | Froid | | | |
| 2010 | 364 | 151 | 356 | 326 | 1 197 |
| 2011 | 337 | 138 | 321 | 338 | 1 134 |
| 2012 | 292 | 131 | 275 | 322 | 1 020 |
| 2013 | 354 | 170 | 316 | 366 | 1 205 |
| 2014 | 368 | 206 | 314 | 475 | 1 363 |
| 2015 | 457 | 238 | 301 | 509 | 1 505 |
| 2016 | 536 | 284 | 366 | 533 | 1 718 |
| 2017 | 524 | 292 | 258 | 544 | 1 617 |
| 2018 | 513 | 273 | 205 | 528 | 1 519 |
| 2019 | 564 | 286 | 184 | 595 | 1 629 |
| Evolution 2018-2019 | 10% | 5% | -10% | 13% | 7% |

***Répartition des tonnages***

# Le tri des emballages et des journaux-magazines en centre de tri et leur valorisation

Voir page 26

| Matières | Papiers | Cartons | Films plastiques | PET clair | PET foncé | PEHD | Pots et barquettes plastiques | Briques alimen-taires | Acier | Aluminium | Refus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tonnage | 6 793 | 4 823 | 129 | 685 | 239 | 235 | 40 | 162 | 492 | 26 | 5 545 |

***Matériaux présents dans les produits triés et expédiés en filières de recyclage en 2019***

# Le tri des emballages et des journaux-magazines en centre de tri et leur valorisation

Voir page 26

| Matières | Prix de vente moyen en € / tonne | RECETTES ANNUELLES EN € |
|---|---|---|
| Journaux-magazines | 100 | 630 642 |
| Verre | 24,38 | 237 950 |
| Acier | 90 | 42 698 |
| Aluminium | 480 | 12 015 |
| Briques alimentaires | 11 | 13 800 |
| Cartons | 58 | 280 683 |
| PET clair | 175 | 120 000 |
| PET foncé | 55 | 12 200 |
| PEHD | 155 | 36 400 |
| Films plastiques | 0 | 0 |
| Pots barquettes PP | 110 | 2 340 |
| | **TOTAL** | **1 388 729€** |

***Montant des recettes issues de la vente des matériaux du centre de tri***

| Éco-organismes | RECETTES ANNUELLES EN € |
|---|---|
| CITEO au titre du barème E (emballages) | 2 000 000€ estimé |
| Ecofolio (papiers) | 110 000€ estimé |
| Ecomobilier (meubles) | 11 112€ |
| OCAD3E (déchets électriques et électroniques) | 128 685€ |
| **TOTAL** | **2 249 797€** |

***Montant des recettes versées par les éco-organismes pour les produits issus du centre de tri et des déchèteries***

# Les unités de compostage des déchets végétaux

Voir page 27

| | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Chançay - Terralys | 742 | 0 | 0 |
| Plateforme de Chanceaux-sur-Choisille | 6 620 | 7 002 | 7 982 |
| Plateforme de Charentilly | 6 427 | 6 147 | 4 700 |
| Plateforme de Saint-Avertin | 10 967 | 11 708 | 12 195 |
| Plateforme de Saint-Pierre-des-Corps | 5 847 | 4 085 | 3 228 |
| **Total général** | **30 603** | **28 941** | **28 105** |

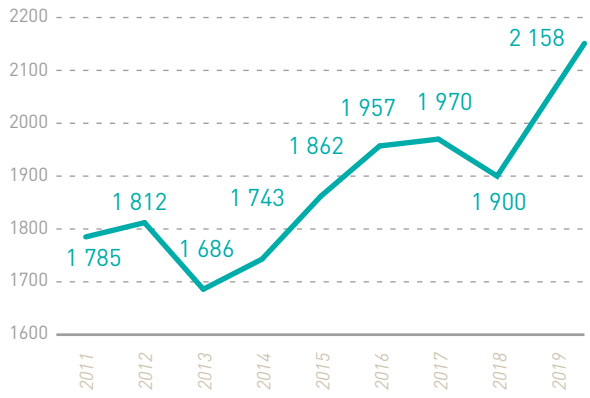
***Tonnage déposé par installation***

| | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Collecte déchets verts en PàP | 15 130 | 14 840 | 14 719 |
| Déchets verts des déchèteries | 10 271 | 9 176 | 8 327 |
| Services Techniques Déchets souches | 587 | 602 | 637 |
| Services Techniques Déchets verts | 4 615 | 4 322 | 4 421 |
| **Total général** | **30 603** | **28 941** | **28 105** |

***Tonnage déposé par catégorie d'apporteurs***

# Le démantèlement des encombrants

Voir page 28




***Évolution des tonnages traités***

| | | |
|---|---|---|
| Valorisé | Bois | 46% |
| | DEEE | 12% |
| | Ferrailles | 7% |
| | Refus surtrié et valorisé | 9% |
| | **Total valorisé** | **74%** |
| Non valorisé | Refus enfoui | 26% |

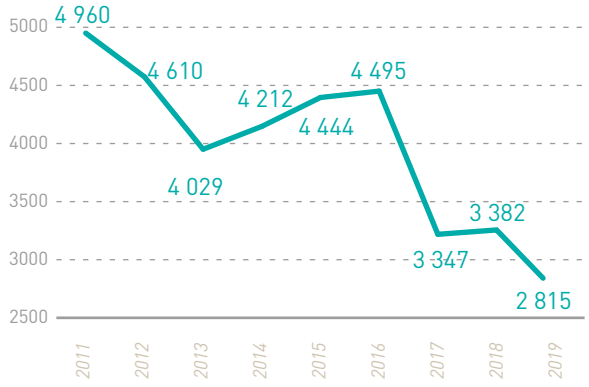
***Répartition des tonnages sortants***

# La valorisation du bois

Voir page 29

| | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|
| Bois de démantèlement des encombrants | 849 | 845 | 970 |
| Bois des déchèteries | 2 436 | 2 492 | 1 800 |
| Bois des Services Techniques | 62 | 44 | 45 |
| **Total général** | **3 347** | **3 382** | **3 382** |

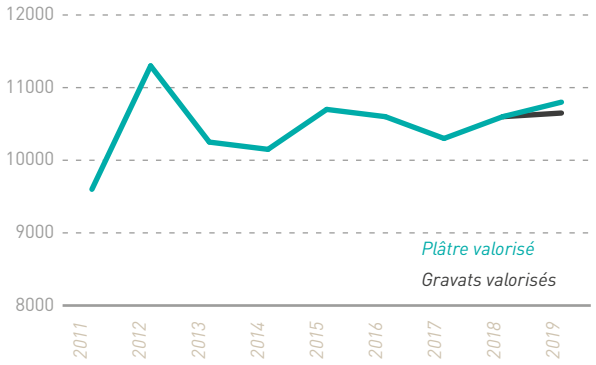
***Tonnages traités***




***Évolution des tonnages de bois traités***

# La valorisation des gravats et des déchets de plâtre

Voir page 30




***Évolution des tonnages de gravats traités***

# Le transfert et l'enfouissement des déchets résiduels

Voir page 33

***Le Centre de Transfert de La Grange David reçoit les déchets suivants :***

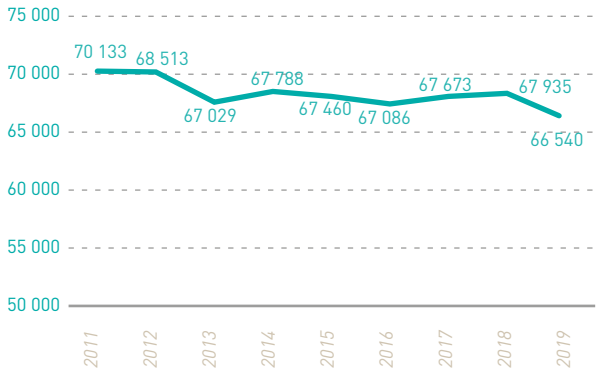
| Type de déchets | Communes (ou situation géographique) |
|---|---|
| Déchets ménagers collectés en porte-à-porte | Tours (Centre), Saint-Genouph, La Riche, Joué-Lès-Tours et Chambray-Lès-Tours. Saint-Cyr-sur-Loire, La Membrolle-sur-Choisille, Mettray, Saint-Pierre-des-Corps, Saint-Avertin et Notre-Dame-d'Oé, Berthenay, Villandry, Druye, Savonnières et Ballan-Miré<br>Les déchets de la Communauté de Communes du Val de l'Indre |
| Services Techniques | Assainissement de Tours Métropole Val de Loire Tours, La Riche, Joué-Lès-Tours, Fondettes, Saint-Avertin, Notre-Dame-d'Oé et Saint-Pierre-des-Corps |
| Déchèterie | Tout-venant de La Grange David |

***Le Centre de Transfert de Saint-Pierre-des-Corps reçoit les déchets suivants :***

| Type de déchets | Communes (ou situation géographique) |
|---|---|
| Déchets ménagers collectés en porte-à-porte | Saint-Pierre-des-Corps, Saint-Avertin, Tours (Sud Cher et Nord Loire), Chanceaux-sur-Choisille, Parçay-Meslay, Rochecorbon |
| Services Techniques | Saint-Pierre-des-Corps |

# Le transfert et l'enfouissement des déchets résiduels

Voir page 33




*Évolution des tonnages d'OMR enfouis depuis 2011*

***En 2019, les tonnages suivants ont transité par ces installations :***

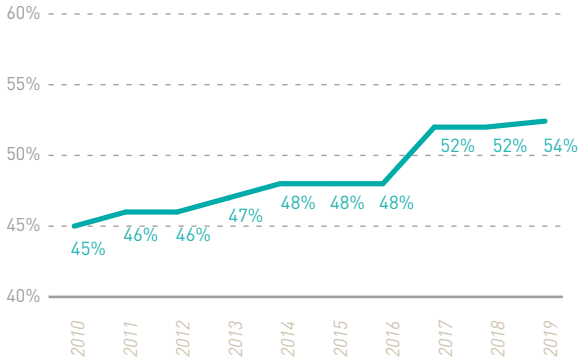
| OMR | 66 540 |
|---|---|
| Centre de transfert de La Grange David | 48 380 |
| Direct | 12 710 |
| Centre de transfert de Saint-Pierre-des-Corps | 5 450 |
| Déchets non valorisables des déchèteries | 4 420 |
| Services techniques (Métropole, communes) | 6 680 |
| Centre de transfert de La Grange David | 6 000 |
| Direct | 380 |
| Centre de transfert de Saint-Pierre-des-Corps | 300 |

# Le stockage des déchets ultimes

Voir page 34

| | 2018 | 2019 |
|---|---|---|
| Centre de transfert de La Grange David | 63 937 | 48 380 |
| Direct | 16 697 | 12 710 |
| Recyclerie | 504 | 0 |
| Transfert de Saint-Pierre-des-Corps | 7 245 | 5 450 |
| **Total général** | **88 382** | **66 540** |

*Quantité de déchets déposés*




*Évolution du taux de valorisation depuis 2010*

**TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE**

**60 avenue Marcel Dassault - 37206 Tours Cedex 3 - CS30651**

Crédit photos : © léonard de serre, Services TMVL
Direction Déchets et Propreté de Tours Métropole Val de Loire
Création : Com' sur un nuage

Tours métropole Val de Loire