



# RAPPORT ANNUEL

2017

NOS DÉCHETS  
ONT DE LA  
RESSOURCE

Rapport sur le prix et la qualité du service  
d'élimination des déchets ménagers et assimilés

## 03 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

<b>L'ESSENTIEL</b>	<b>03</b>
La politique déchets	04
La certification ISO 9001	05

## 06 NANTES MÉTROPOLE, TERRITOIRE ZÉRO DÉCHET, ZÉRO GASPILLAGE

## 08 COMMUNIQUER : DE LA RÉDUCTION AU TRI DE SES DÉCHETS

Organisation des circuits d'information	08
La prévention des déchets	09

## 14 GESTION DES FLUX

Autres que ceux issus des déchèteries	14
Issus des déchèteries	16

## 18 ORGANISER LA COLLECTE

La pré-collecte	20
Le dispositif TRI'SAC	21
La collecte en porte-à-porte	22
La collecte en apport volontaire	23
La collecte en déchèteries	24
La responsabilité élargie des producteurs	27
Nantes Métropole en chiffres	28

## 30 ORGANISER LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION

Usine ALCÉA, fonctionnement	32
Usine ARC-EN-CIEL, fonctionnement	34

## 36 INDICATEURS FINANCIERS

Principales sources de dépenses en fonctionnement	38
Coûts analytiques issus de la matrice ADEME-SINOE	41

## 43 LEXIQUE

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE

*l'essentiel*

## LE TERRITOIRE CONCERNÉ

NANTES MÉTROPOLE ASSURE LE SERVICE D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS AU SEIN DES 24 COMMUNES MEMBRES.

## LA COMPÉTENCE

Nantes Métropole exerce la fonction d'autorité organisatrice en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés : la prévention, la collecte, le tri, le traitement et la valorisation.

**Avec l'assistance de la Direction des Déchets et des Pôles de Proximité, l'autorité organisatrice :**

- définit et organise les missions du service public : communication, réponses aux attentes et besoins des usagers, accès aux services, prospective, plan d'actions, évaluation des politiques publiques ;
- suit et maîtrise les systèmes techniques et financiers qui lui sont rattachés ;
- met en œuvre les moyens spécifiques et définit la politique de financement du service public ;
- détermine les conditions d'exercice du service public (niveau de service, qualité de la

- prestation, choix des modes de gestion) ;
- assure la gestion et la maîtrise d'ouvrage de son patrimoine ;
  - prescrit, contrôle et évalue l'exécution des missions réalisées par les opérateurs publics et privés.

**Dans ce cadre, la Direction des Déchets assure la gestion :**

- de la collecte des déchets ménagers et assimilés ;
- des contrats de délégation de service public relatifs au traitement des déchets ;
- du réseau des 12 déchèteries et 4 écopoints ;
- des marchés transversaux concernant l'élimination des déchets d'activités économiques produits par la Métropole ;
- des sites des anciennes décharges de Tougas et de la Prairie de Mauves.



- Déchèterie
- Écopoint
- Usine de traitement et de valorisation des déchets Arc-en-Ciel
- Plateforme de compostage Arc-en-Ciel
- Usine de traitement et de valorisation des déchets Alcéa

~ Limites communales

- POLES NANTES-LOIRE ET NANTES-OUEST
- POLE ERDRE ET CENS
- POLE LOIRE-CHÉZINE
- POLE SUD-OUEST
- POLE LOIRE SEVRE ET VIGNOBLE
- POLE ERDRE ET LOIRE

## SYNOPTIQUE SUR LA COMPOSITION DES DÉCHETS MUNICIPAUX, DÉCHETS GÉRÉS PAR LES COLLECTIVITÉS LOCALES.

### DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

Déchets produits par les ménages et les activités économiques collectés par le service public d'élimination des déchets

**Déchets occasionnels**  
Encombrants, déchets verts, déblais et gravats...

Déchets « de routine » = Ordures ménagères et assimilées

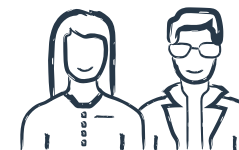
**Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)**  
(poubelles ordinaires)

**Déchets collectés sélectivement en vue d'une valorisation matière**  
soit en porte-à-porte, soit en apport volontaire (emballages, déchets fermentescibles, verre...)

POPULATION 2016

639 954  
habitants

(donnée population 2016 révisée courant 2017 - source ADEME)



POPULATION 2017

650 023  
habitants

(Source ADEME)

+1,57%

Afin d'être plus proche de la réalité démographique de notre territoire, et en cohérence avec la matrice SINOE de l'ADEME (qui permet aux collectivités de se comparer et d'analyser leurs résultats), les services utilisent désormais les mêmes données de population que l'ADEME.

# LA POLITIQUE DÉCHETS de Nantes Métropole

**POUR LA PÉRIODE 2017-2020, LES ENJEUX MAJEURS DE LA DIRECTION DES DÉCHETS, INSCRITS DANS SON PLAN D'ACTION SONT LES SUIVANTS :**

## PROXIMITÉ

**Rendre acteurs les citoyens usagers et faciliter l'accès au service en :**

- adaptant le service public aux besoins et attentes des usagers et en facilitant l'accès au service ;
- agissant sur les comportements ;
- déclinant la politique publique des déchets à l'échelle des territoires en tenant compte de leur spécificité ;
- intégrant son action dans l'ensemble des politiques publiques de la métropole.

## DURABILITÉ

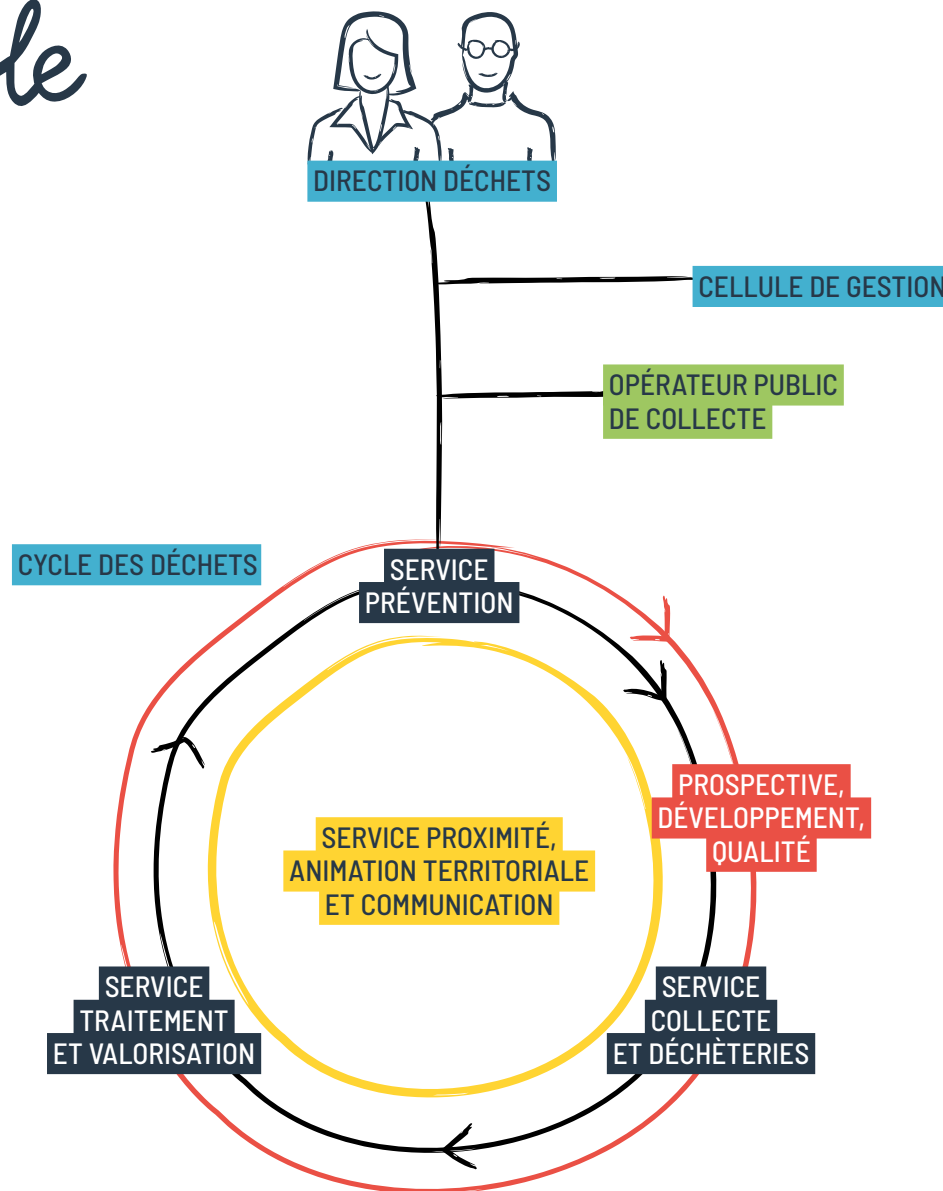
**Inscrire la politique publique de gestion des déchets dans la transition énergétique et écologique en :**

- participant activement au développement de l'économie circulaire pour contribuer à un territoire durable ;
- optimisant la valorisation des déchets pour protéger les ressources et contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique.

## QUALITÉ

**Proposer un service performant répondant aux enjeux du territoire en :**

- assurant la qualité du service à l'utilisateur ;
- adaptant le fonctionnement interne pour répondre aux besoins des usagers ;
- optimisant le fonctionnement et les activités des prestataires et des opérateurs ;
- anticipant et en planifiant les évolutions dans la gestion des déchets.



# LA CERTIFICATION ISO 9001

Dans la continuité de la certification qualité suivant la norme ISO 9001 obtenue en 2015, l'organisme de certification réalise un audit tous les ans afin de vérifier la conformité à la norme ainsi que la dynamique d'amélioration continue engagée par la Direction des Déchets.

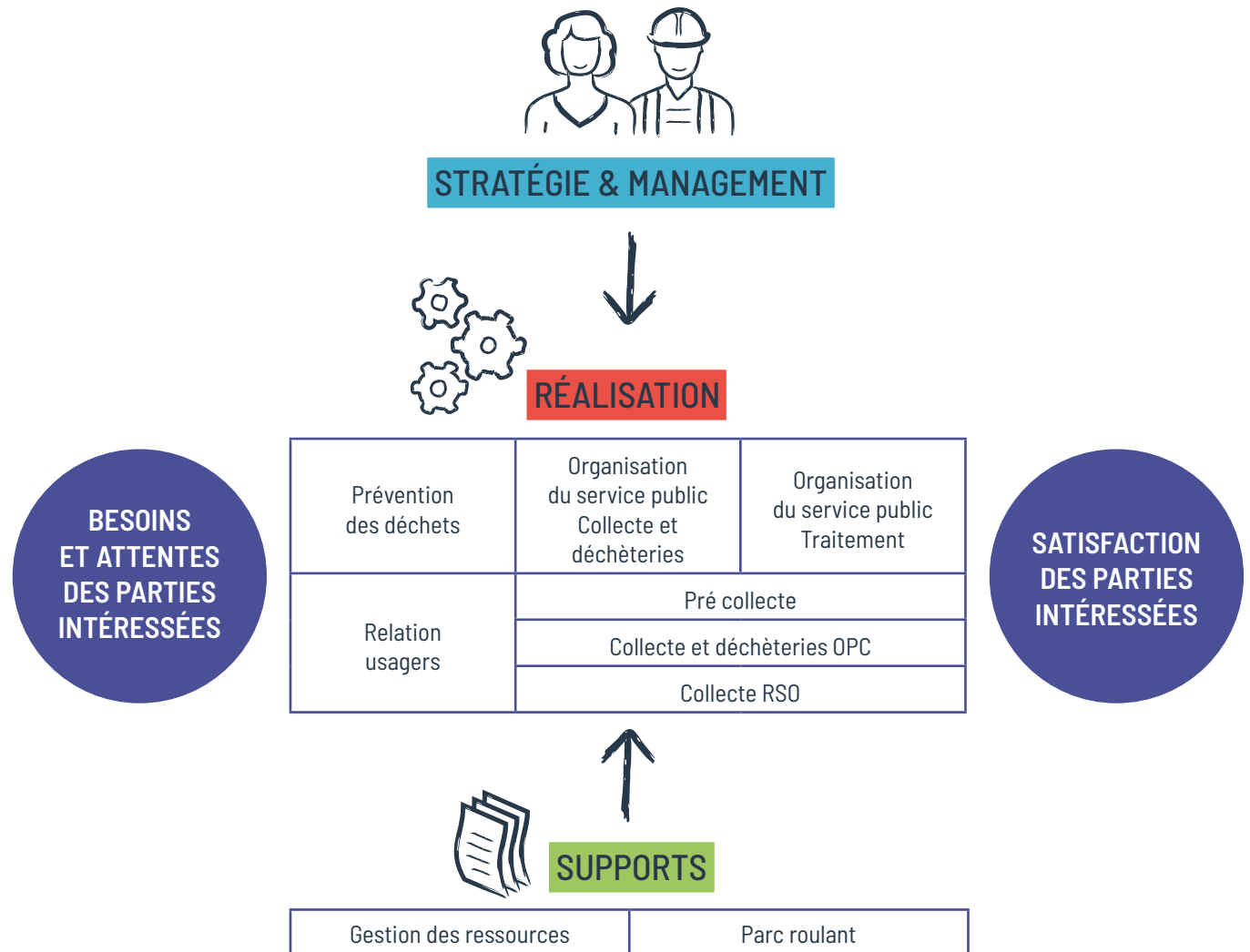
En 2017, l'enjeu a été de se préparer à la nouvelle version de la norme ISO 9001 (version 2015) avec comme objectif d'intégrer le système qualité au fonctionnement global de la Direction des Déchets.

## LES PROCESSUS

La cartographie présentée est une représentation graphique des processus mis en œuvre pour atteindre la satisfaction des usagers. Cette forme facilite leur identification et met en évidence leurs interactions.

### LES FAITS MARQUANTS 2017 CONCERNANT LA DÉMARCHE QUALITÉ :

- Analyse des risques, du contexte, des enjeux et attentes des parties intéressées pour consolider la démarche de Prospective.
- Réorganisation de la cartographie des processus pour optimiser le système de management.
- Renforcement du suivi des prestataires et partenaires afin d'assurer l'efficacité de leurs actions.



# NANTES MÉTROPOLE, TERRITOIRE ZÉRO DÉCHET,

# Zéro gaspillage

**2017 : 2<sup>e</sup> année de mise en œuvre du programme ZDZG**, mobilisant acteurs du territoire, citoyens, associations, administrations, entreprises, Nantes Métropole et ses 24 communes.

Aller plus loin et atteindre les objectifs nationaux en contribuant à une économie davantage locale et circulaire : réduction de 10 % des déchets ménagers en 2020 (-26 000 tonnes entre 2010 et 2020), tri et valorisation maximale des déchets.

## UNE MOBILISATION ACTIVE DU TERRITOIRE

Un territoire vers le « zéro déchet, zéro gaspi » grâce à une forte implication et de nombreuses initiatives des citoyens, associations et entrepreneurs :

- 3 nouveaux projets soutenus en 2017 (Oasis Environnement, L'Acavale, Rebon), portant à 11 le nombre de projets soutenus depuis 2016.
- Environ 50 acteurs associatifs et entrepreneuriaux mobilisés, des réseaux structurés (Ecopole, Ecossoilies), l'appui des chambres consulaires...

## DES RENCONTRES POUR POURSUIVRE COLLECTIVEMENT LA CONSTRUCTION D'UN TERRITOIRE ÉCONOME EN RESSOURCES

- L'année 2017 a été marquée par la tenue d'un grand débat citoyen sur la transition énergétique. L'approche « zéro déchet » a été débattue et a fait l'objet de nombreuses propositions pour accélérer le mouvement.
- Le 10 octobre 2017, une rencontre avec M. Robert Reed, porte parole de la coopérative Recology de San Francisco, a permis de partager avec les élus, services techniques et acteurs du territoire la vision d'une société engagée vers le « zéro déchet ».
- Le 7 décembre 2017, la réunion annuelle « zéro déchet » s'est tenue dans le cadre du Grand débat. L'expression des 40 participants, chambres consulaires, associations, villes, entreprises du déchet et de la méthanisation a permis de contribuer à la feuille de route « vers l'économie circulaire : zéro gaspillage, -20 % par habitant de déchets ménagers à horizon 2030 » de Nantes Métropole.

↓ **-20%\***

Un nouvel objectif pour 2030, dans la continuité de la dynamique ZDZG et en lien avec la feuille de route de la transition énergétique.

**Et toujours - 10%\* pour 2020**

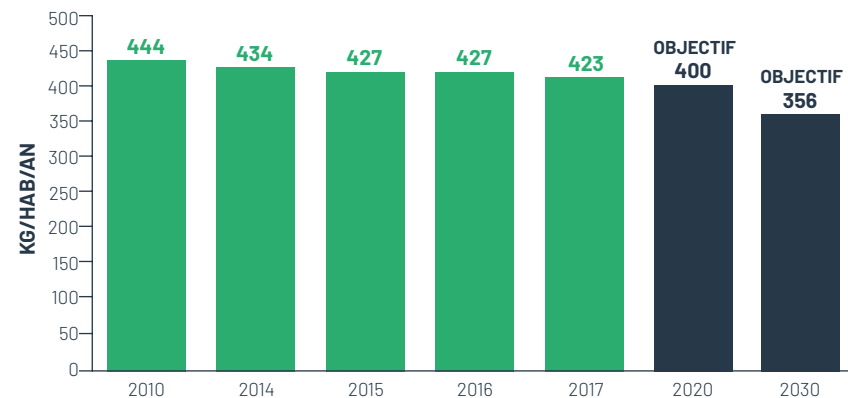
\* hors déchets inertes



Atelier de réflexion autour de la transition énergétique : vers un territoire zéro gaspillage.

## 2010 - 2030 : NOUVELLE TRAJECTOIRE DANS LA CONTINUITÉ DU ZDZG

Production des Déchets Ménagers et Assimilés



# -35 kg/hab

d'OMR collectées entre 2010 et 2017

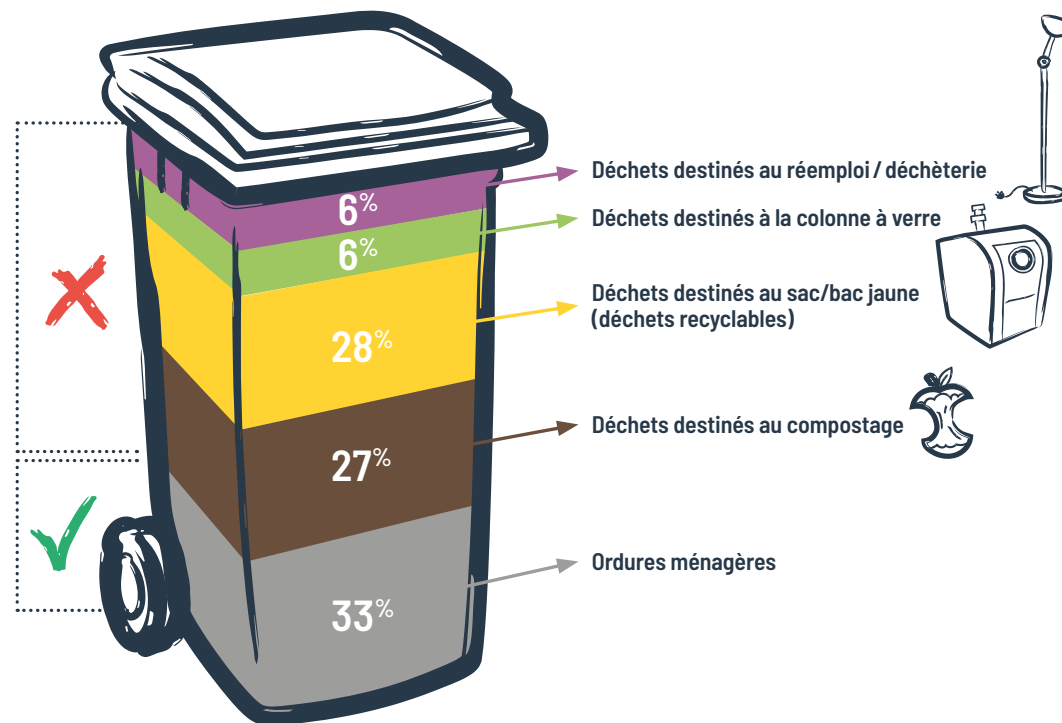
# -20,2 kg/hab

sur le total des déchets collectés (hors inertes) entre 2010 et 2017



Atelier de réflexion autour de la transition énergétique  
Vers un territoire zéro gaspillage.

## CARACTÉRISATIONS DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES (2016-2017) EN POIDS



### 2017 : RÉSULTAT DE LA CAMPAGNE DE CARACTÉRISATIONS

Nantes Métropole a fait appel à Environnement et Solutions pour réaliser de novembre 2016 à janvier 2017 sur son territoire une campagne de caractérisations. L'objectif est d'améliorer la connaissance de la collectivité sur les déchets et ressources qui se retrouvent dans les sacs et bacs des habitants, et ainsi mieux adapter les messages aux usagers.

#### À RETENIR :

**2/3** du contenu du sac ou bac d'ordures ménagères pourrait être valorisé autrement (recyclage, compostage, réemploi, reprise par un éco-organisme) qu'au travers de l'incinération avec production d'énergie.

Cela représente par un environ **90 700 T** soit l'équivalent de 2 000 éléphants comme celui de l'île de Nantes.



# communiquer :

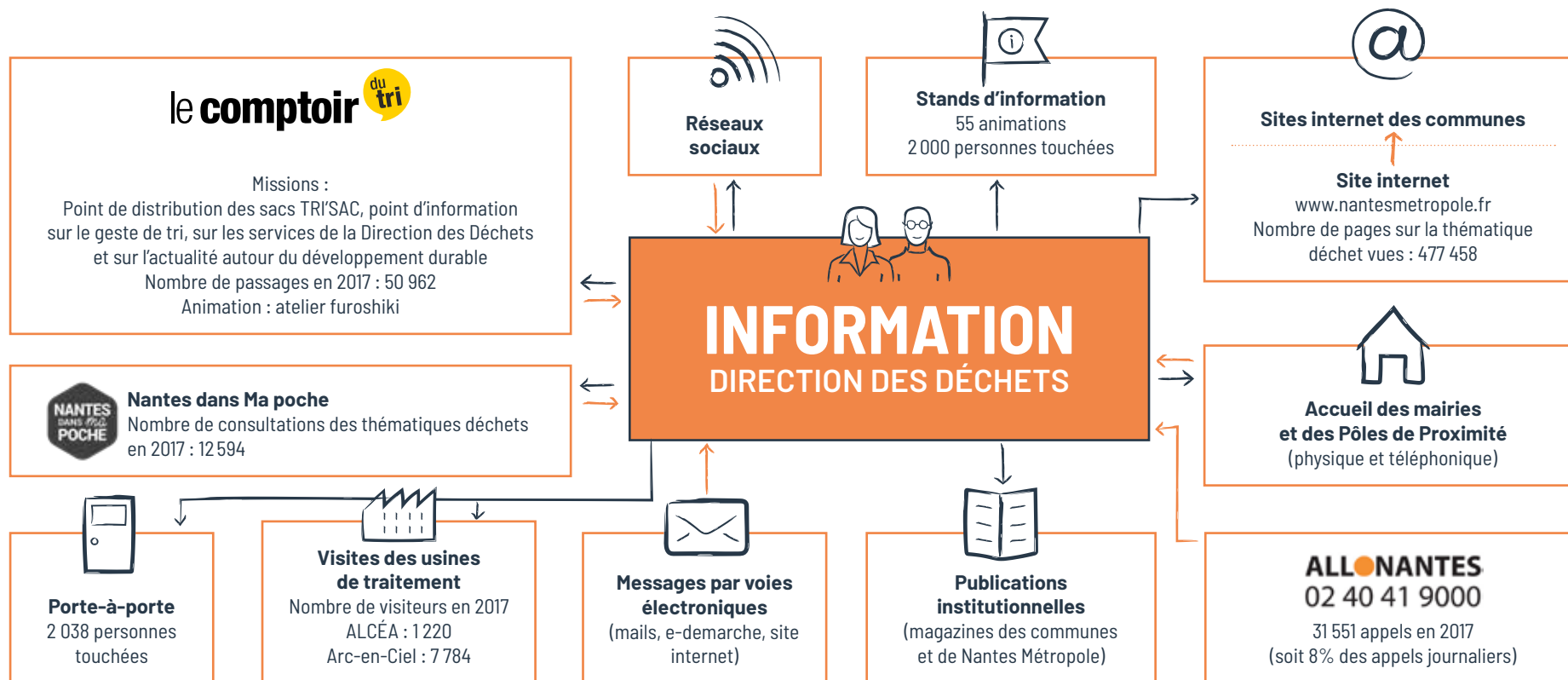
## DE LA RÉDUCTION AU TRI DE SES DÉCHETS

Nantes Métropole dispose de différents canaux pour informer les habitants sur le tri des déchets, le fonctionnement du service (prévention, collecte, traitement)... L'organisation de ces canaux, présentée ci-dessous, permet à la fois de répondre aux questions que les habitants se posent mais aussi d'aller à leur rencontre pour leur délivrer de l'information sur le service et la politique déchets.



Programme de la semaine européenne de réduction des déchets 2017

### ORGANISATION DES CIRCUITS D'INFORMATION



→ Informations suite demandes usagers    ← Informations de NM À l'attention des usagers



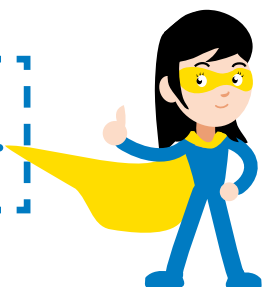
# 1 406

élèves sensibilisés

# -41%

de déchets produits en 3 mois  
pour les familles du défi zéro déchet

**DÉFI CLASSE  
ZÉRO DÉCHET**



Grande table de l'agglo / Nantes Food Forum / 5 juin 2017

## PRÉVENTION DES DÉCHETS : *sensibiliser et faire agir*

### LA SENSIBILISATION DES PUBLICS À LA RÉDUCTION DES DÉCHETS

#### SENSIBILISER

**Semaine européenne de réduction des déchets,  
du 18 au 26 novembre 2017 :**

Programme de 70 animations, dont 10 opérations collectives (Place au réemploi, Du recyclage artistique dans ma cité, Opération zéro déchet sauvage, Le jardin en musique, Les ateliers Ré-Utiles, etc) portées par 30 associations et collectifs, dans les quartiers nantais et les communes. 1 500 participants.

#### FAIRE AGIR

**Défi familles Zéro déchet :**

Réduire ses déchets à la maison ou en menant des actions collectives, c'est possible. Les 73 familles (soit 230 personnes) engagées pendant 3 mois dans ce défi l'ont montré.

L'objectif de réduction de 10 % de leurs déchets a été largement dépassé : 41 % de déchets en moins, soit une réduction de 52 kg par habitant.

#### SENSIBILISER

**Sensibilisation des publics scolaires :**

Ecopôle est intervenu dans 54 classes de la Métropole (1406 élèves) de la grande section au CM2 pour sensibiliser les élèves au tri des déchets, à la préservation de la planète et à la question de la réduction des déchets au travers d'ateliers pratiques autour notamment du réemploi et du compostage.

#### FAIRE AGIR

**Défi école Zéro déchet :**

Il a été proposé aux écoles d'aller plus loin grâce à deux défis animés par Ecopôle : diminuer la quantité de papier jeté et lutter contre le gaspillage alimentaire à la cantine.

Première session début 2017 dans une école de La Montagne : des résultats concluants, une implication forte des enfants. Le défi a donc été déployé sur 2 autres écoles fin 2017.

Environ 200 élèves concernés sur l'année.

#### SENSIBILISER

**Des villages d'animation dans les lieux de consommation des habitants :**

Un village « Altersacs » sur les alternatives aux sacs plastiques dans la galerie commerciale du Leclerc Paridis et l'une des 3 étapes de « La Grande Table de l'agglo » sur le gaspillage alimentaire dans la galerie Atlantis.

### LA RÉDUCTION DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE

#### SENSIBILISER

**La grande table de l'agglo**, village itinérant, vise à faire connaître les actions et initiatives locales (agriculteurs, commerçants, associations et collectifs, communes...) autour des thématiques de l'alimentation et la réduction du gaspillage (3 étapes en 2017).

#### FAIRE AGIR

Une consultation des communes a permis la réalisation d'un **guide des bonnes pratiques** sur la réduction du gaspillage alimentaire dans la restauration scolaire sur la métropole. →

## L'ACCOMPAGNEMENT DES ORGANISATEURS D'ÉVÉNEMENTS VERS DES SOLUTIONS PLUS ÉCO-RESPONSABLES

Pour la 5<sup>e</sup> année, l'un des axes du programme métropolitain Éco-Événements vise à épauler 40 organisateurs dans la mise en œuvre d'« événements zéro déchet » via : la formation des organisateurs, le diagnostic de leurs pratiques, un appui dans leurs actions de terrain (dons des invendus alimentaires, gobelets non jetables, compostage, tri, sensibilisation du public...).

**Pour en savoir plus sur la démarche, un site internet dédié à cet accompagnement : [www.reseau-eco-evenement.net](http://www.reseau-eco-evenement.net)**



Autocollant de promotion pour les vitrines des commerçants engagés de Sainte-Luce-sur-Loire.

## ACCOMPAGNEMENT DES PROFESSIONNELS DANS LA RÉDUCTION ET LA GESTION DE LEURS DÉCHETS

6<sup>e</sup> année de partenariat avec la CCI, la Chambre des métiers et de l'artisanat, et l'Ademe dans le cadre de la démarche « Entreprises réduisez vos déchets, réduisez vos dépenses », co-animée par la DGDEAI et la Direction des Déchets. Elle s'est traduite en 2017 par la poursuite de l'appui aux entreprises volontaires dans la réduction et la gestion des déchets, l'animation de l'opération de compostage des déchets alimentaires des commerçants de Sainte-Luce-sur-Loire et l'organisation de rencontres professionnelles sur les pertes alimentaires avec le grossiste alimentaire METRO et des associations de commerçants.



# 8 TONNES

de déchets alimentaires compostés en 2017 à Sainte-Luce-sur-Loire (7 commerçants et le marché alimentaire)



Guide des bonnes pratiques sur la lutte contre le gaspillage alimentaire recensées dans les communes de la Métropole.



La Careevane®, objectif zéro déchet.

# 55 m<sup>3</sup>

de végétaux broyés pour  
14 opérations de broyage

# 180

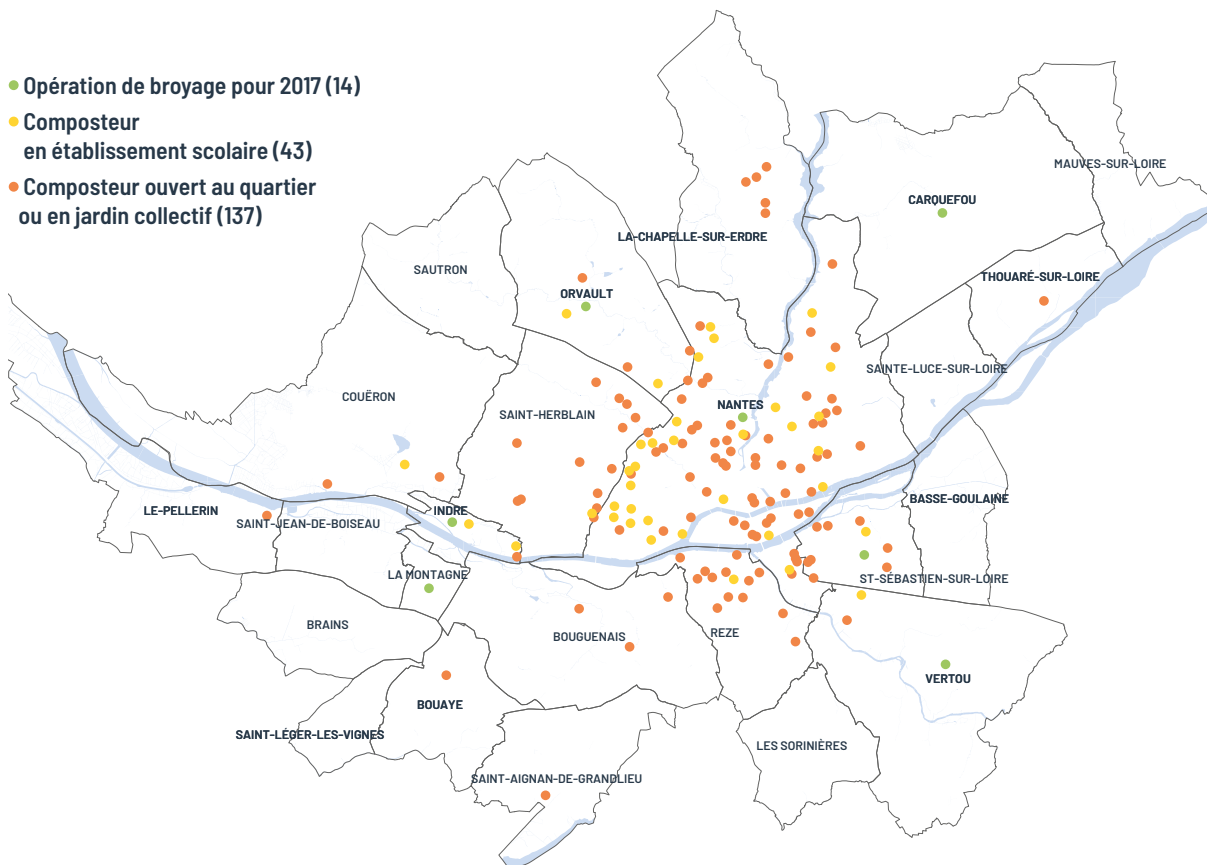
sites de compostage partagés  
(habitants et écoles)



Initiation des familles zéro déchet au lombricompostage.

## LES SITES DE COMPOSTAGE ET OPÉRATIONS DE BROYAGE

- Opération de broyage pour 2017 (14)
- Composteur en établissement scolaire (43)
- Composteur ouvert au quartier ou en jardin collectif (137)



## LE DÉVELOPPEMENT DU COMPOSTAGE DES DÉCHETS ALIMENTAIRES ET DU BROYAGE DE VÉGÉTAUX

### SENSIBILISER FAIRE AGIR

- **Aide au compostage individuel** : Depuis 2010, 16 578 foyers ont été équipés d'un composteur/lombricomposteur, toutes aides confondues. 8 259 foyers ont bénéficié de l'aide des 20 euros de Nantes Métropole (520 foyers en 2017).
- **Accompagnement des projets de compostage collectif** : Nantes Métropole subventionne l'association nantaise Compostri pour mettre en place des composteurs collectifs et accompagner les habitants et les écoles.  
Bilan 2017 :
  - 28 nouveaux sites, pour un total de 137 sites accessibles aux habitants (2 148 foyers concernés) et de 43 sites dans les écoles ;
  - 3 formations de guides et référents.
- **Information et formation à la pratique du compostage** : Depuis fin 2015 Compostri et Riche Terre organisent des ateliers pratiques pour accompagner les habitants dans la pratique du compostage. 119 animations en 2017, 4 600 personnes sensibilisées.
- **Broyage de végétaux** :
  - 7 opérations de broyage de végétaux de jardin sur Nantes ;
  - 7 opérations de broyage des sapins de Noël (Carquefou, Indre, Nantes, La Montagne, Orvault, Saint-Sébastien-sur-Loire, Vertou).

## QUELQUES CHIFFRES MONTRANT LA PROGRESSION DU RÉEMPLOI :



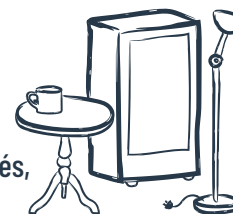
# 1640 T

de textile collectées par la structure d'insertion Le Relais Atlantique dont 774 T en déchèteries

# 508 T

d'objets et meubles provenant des déchèteries réutilisés, redonnés ou revendus par les associations.

Les tonnages toutes activités (dépôts en ressourcerie, collecte de quartiers) ne sont pas comptabilisés.



Atelier de réparation pour donner une deuxième vie à ses objets.

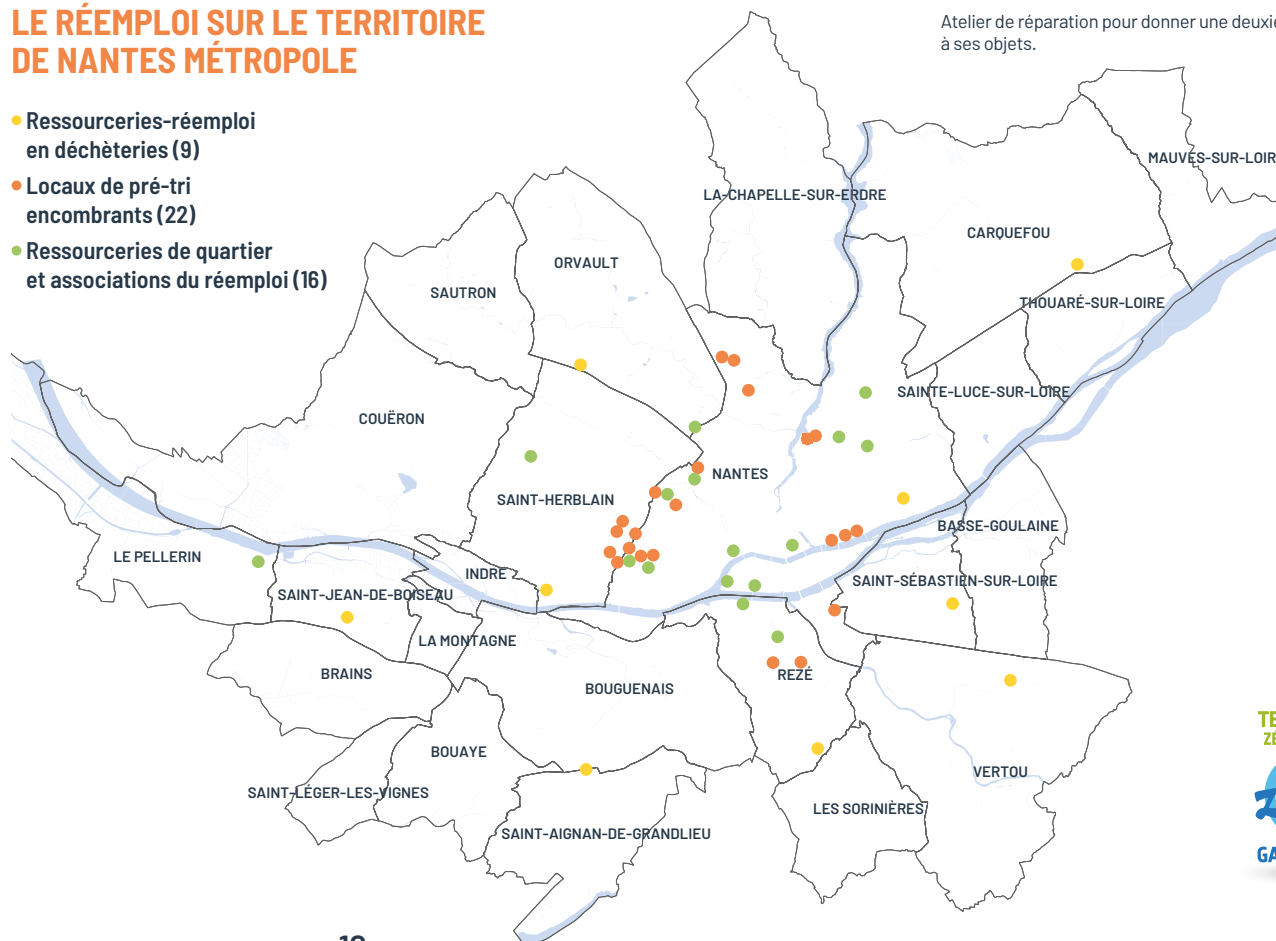
## LE DÉVELOPPEMENT DU RÉEMPLOI DES OBJETS SUR LES DÉCHÈTERIES ET DANS LES QUARTIERS

### FAIRE AGIR

- Animation d'espaces de réemploi sur 9 déchèteries (sur les 12), en partenariat avec trois associations et structures d'insertion (L'Atelier du Retz Emploi, L'Homme Debout, La Ressourcerie de l'Île) : Saint-Sébastien-sur-Loire, Nantes, Rezé, Vertou, Saint-Aignan-de-Grandlieu, Carquefou, Orvault, Saint-Jean-de-Boiseau, Saint-Herblain. En complément, des équipements de collecte des textiles (structure d'insertion Le Relais Atlantique) sont présents depuis 2012 sur l'ensemble des déchèteries et écopoints. Les produits collectés sont ensuite triés et remis en état pour être vendus ou distribués à des publics fragilisés.
- En lien avec le plan d'action territorial Encombrants et dépôts sauvages, la poursuite de l'accompagnement de projets de réemploi des encombrants dans les quartiers d'habitat social. Ces projets sont portés par le milieu associatif via un bus itinérant du réemploi, des ressourceries de quartier, des ateliers de réparation... Les bailleurs sociaux sont également mobilisés pour la mise à disposition de locaux pour le pré-tri et la collecte d'objets et encombrants, la mise en place de partenariats avec les structures du réemploi.

## LE RÉEMPLOI SUR LE TERRITOIRE DE NANTES MÉTROPOLE

- Ressourceries-réemploi en déchèteries (9)
- Locaux de pré-tri encombrants (22)
- Ressourceries de quartier et associations du réemploi (16)





# 22

locaux de pré-tri en service  
sur l'ensemble de la Métropole

# 10 712

prises de rendez-vous encombrants :

# 7 042

sur Nantes et

# 3 670

sur les autres communes  
de la Métropole

## LE PLAN D'ACTION ENCOMBRANTS 2014 - 2020

Ce plan se décline sous forme de plans d'actions territoriaux avec des actions phares comme :

- la suppression progressive des points encombrants sur l'espace public et la valorisation des espaces mis ainsi à disposition. En 2017, 108 points en service (83 sur Nantes, 25 sur Rezé) soit une diminution de 24 % par rapport à 2016. Objectif 2020 : - 50 % de points encombrants ;
- le développement du pré-stockage organisé, sécurisé et collaboratif des encombrants sur le patrimoine bâti existant de Nantes Métropole Habitat (NMH) et autres bailleurs. En 2017 : 22 locaux de pré-tri en service. Objectif 2020 : une trentaine de locaux de pré-tri ;
- la densification des équipements structurants pour plus de proximité aux usagers ;
- le développement d'un dispositif de prévention, de surveillance, de contrôle et de régulation de l'occupation des déchets sur l'espace public.



Inauguration du local ici tri rue de Hongrie à Malakoff.

## ZOOM SUR LES LOCAUX DE PRÉ-TRI :

Nantes Métropole accompagne les projets d'ouverture de locaux de pré-tri portés par les bailleurs. L'objectif est d'améliorer le cadre de vie en diminuant les dépôts sauvages, de favoriser le tri et la valorisation des encombrants.

Les objets dont les habitants veulent se séparer sont déposés dans les bacs prévus en fonction de leur nature : textile, objets électriques, matelas, jouets... Ces flux sont ensuite envoyés dans les filières de recyclage/réemploi adaptées.

Nantes Métropole Habitat, dans le cadre de la convention de partenariat avec Nantes Métropole, poursuit l'ouverture de ses locaux. Le bailleur leur a donné un nom (locaux Ici-tri) ainsi qu'une identité visuelle.

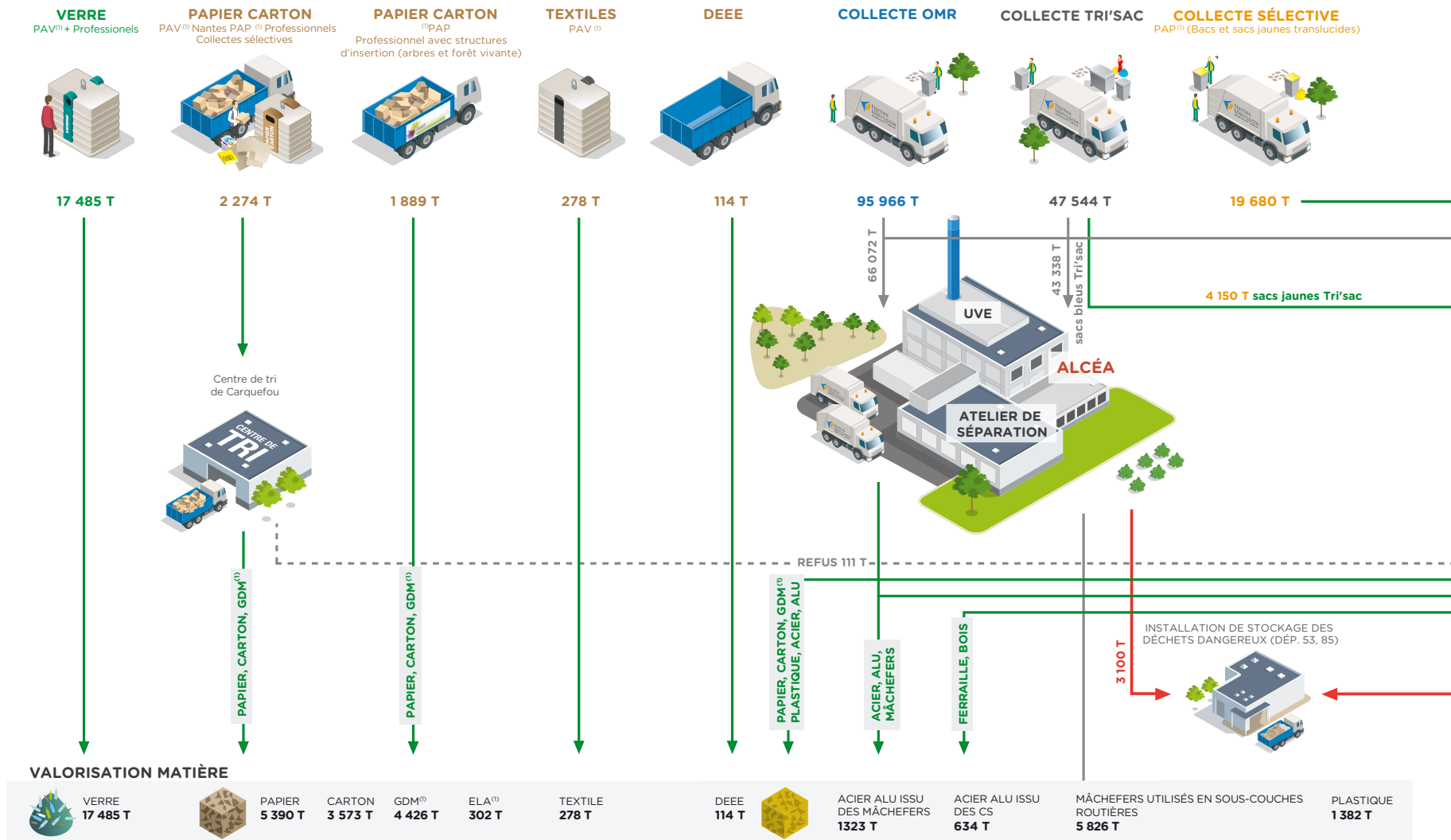
À l'initiative de 3 bailleurs (Habitat 44, La Nantaise d'Habitations, Harmonie Habitat), un projet similaire a vu le jour dans le quartier des Mahaudières à Rezé avec l'installation de deux conteneurs maritimes destinés à accueillir les encombrants des habitants.

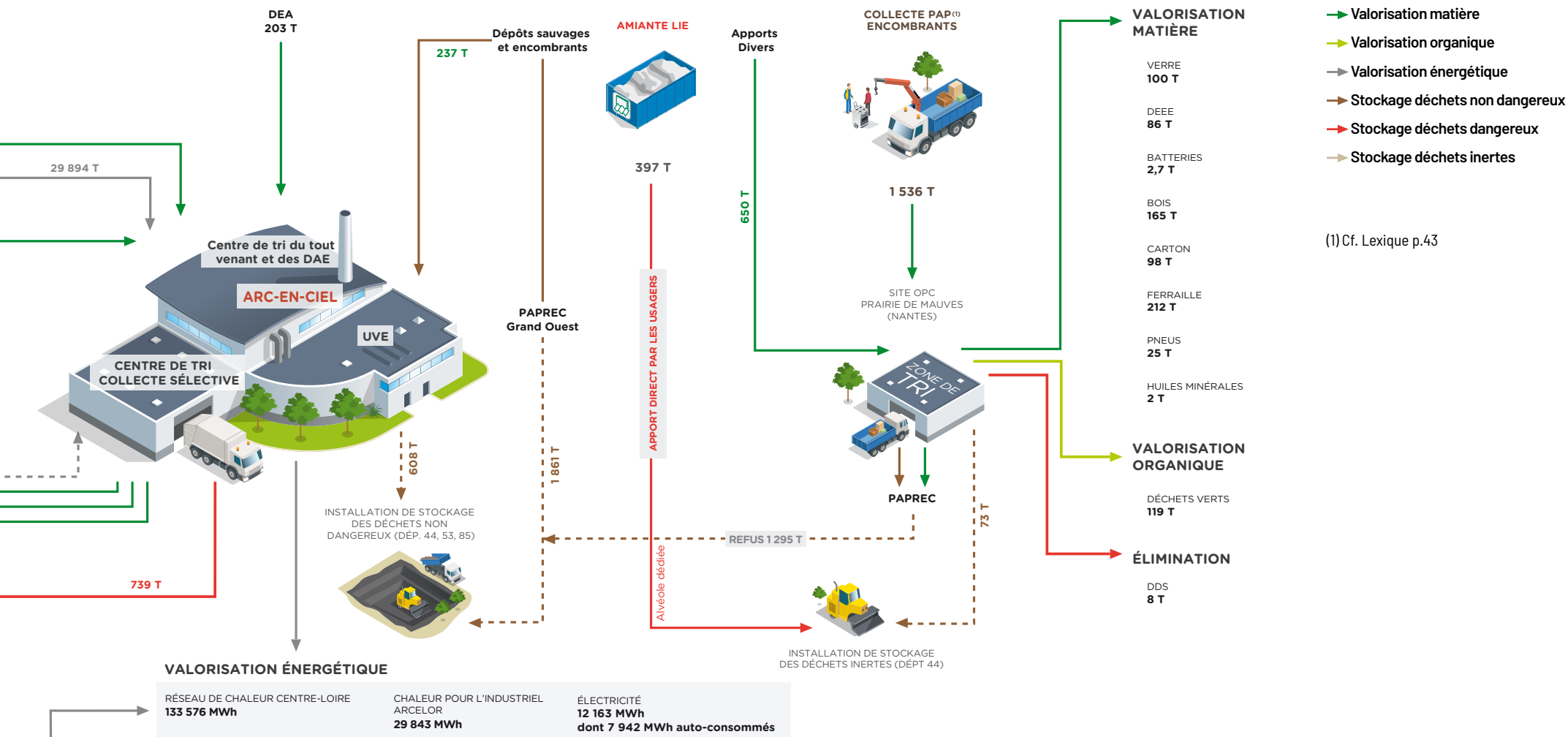


Local de pré-tri des Mahaudières à Rezé.

# schéma DE GESTION DES FLUX

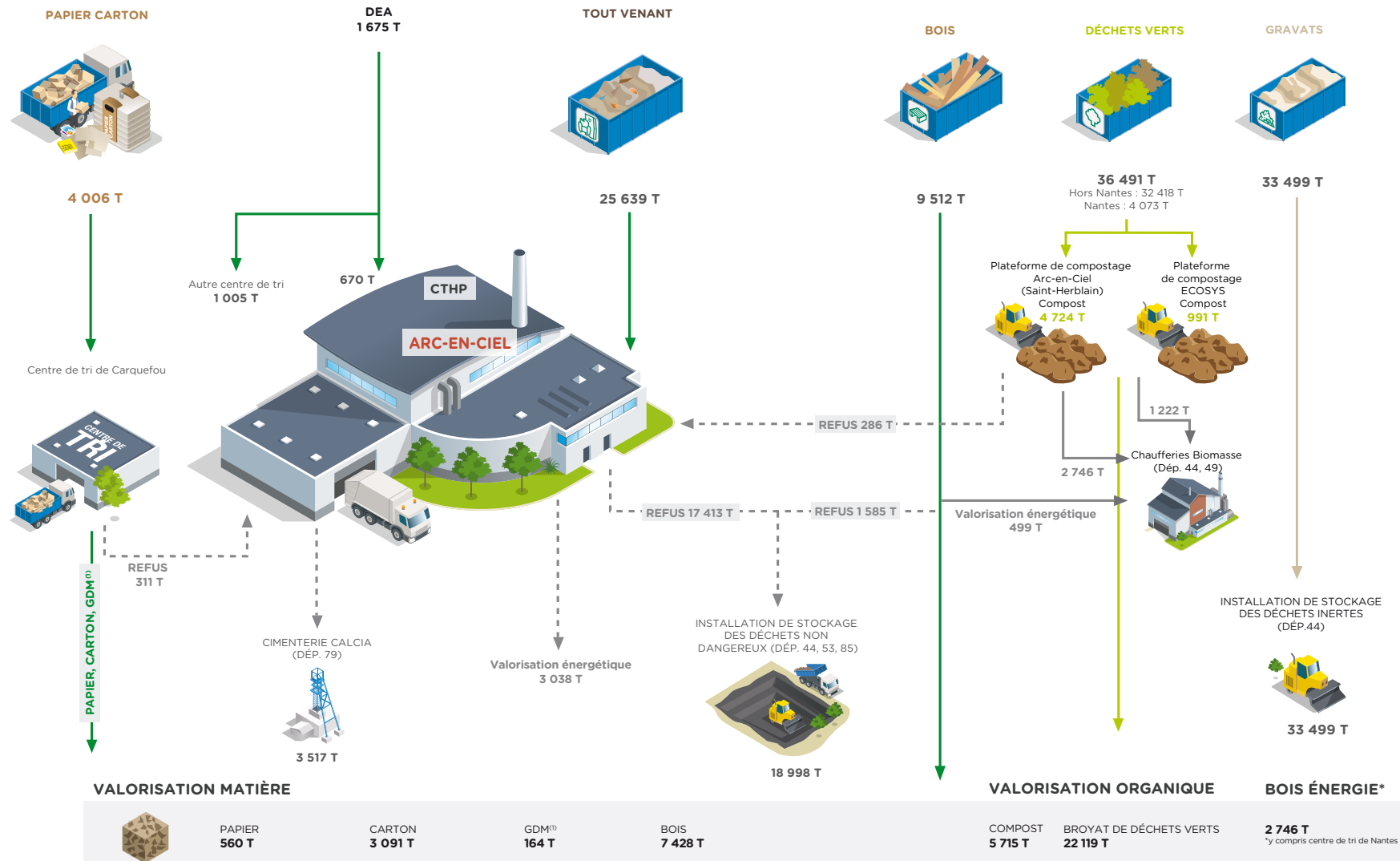
## AUTRES QUE CEUX DES DÉCHÈTERIES



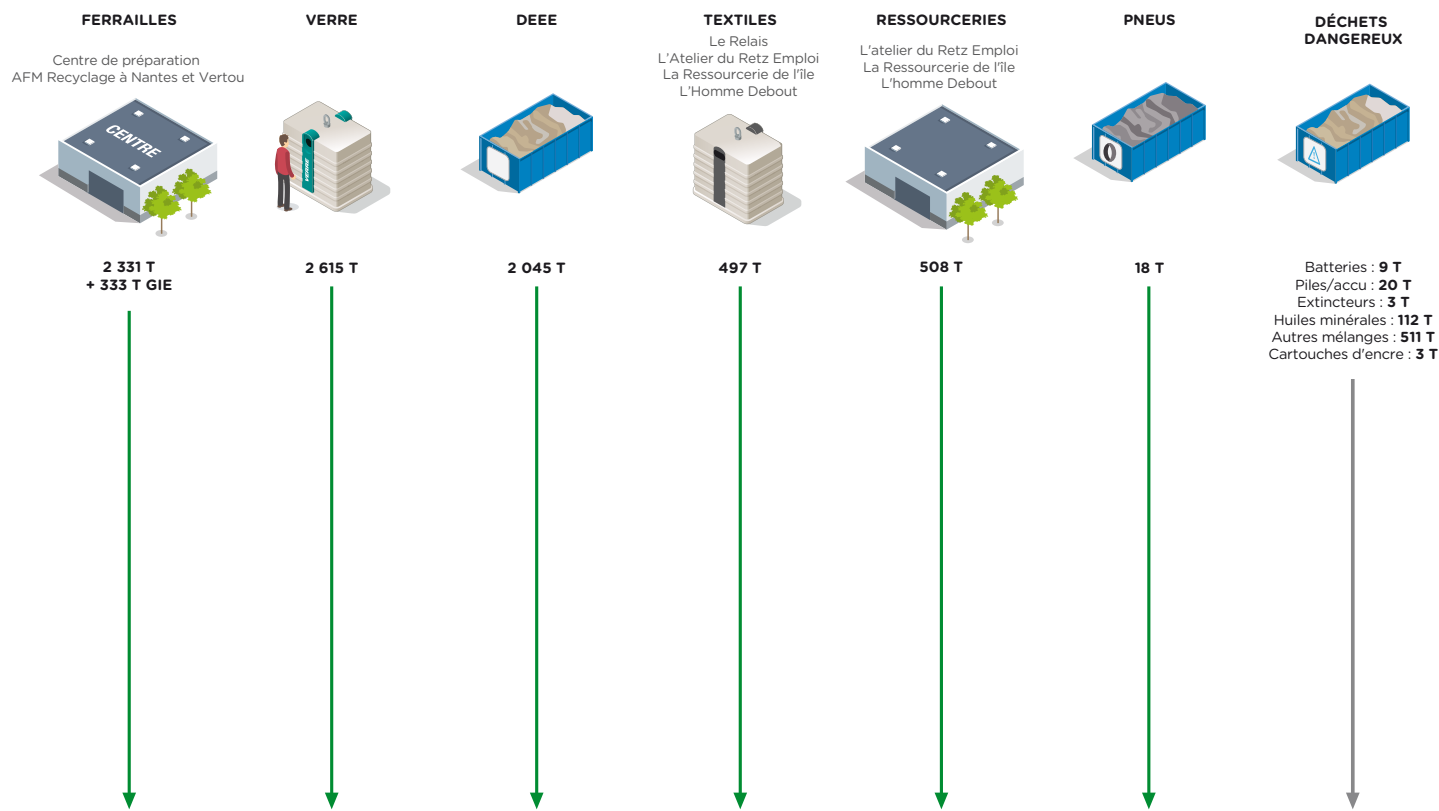


# schéma DE GESTION DES FLUX

## ISSUS DES DÉCHÈTERIES







- ➔ Valorisation matière
- Valorisation organique
- ➡ Valorisation énergétique
- Stockage déchets non dangereux
- Stockage déchets dangereux
- Stockage déchets inertes

(1) Cf. Lexique p.43

VALORISATION MATIÈRE			VALORISATION MATIÈRE ET RÉEMPLOI		VALORISATION MATIÈRE, ÉNERGÉTIQUE OU ÉLIMINATION							
	FERRAILLES 2 664 T		VERRE 2 615 T		DEEE 2 045 T		TEXTILE 497 T	508 T		PNEUS 18 T		DÉCHETS DANGEREUX 658 T

# Organiser LA COLLECTE

Nantes Métropole dispose de ses propres équipes en régie pour collecter la ville de Nantes (pour tout type de déchets ménagers) et les communes du Pellerin, de La Montagne et de Saint Jean de Boiseau (pour les ordures ménagères et les déchets recyclables).

Deux marchés publics de prestations de collecte ont été renouvelés en 2017 clôturant ainsi le renouvellement de l'ensemble des marchés publics de collecte lancé depuis 2016 :

- en avril, Suez RV Ouest a renouvelé son marché de collecte des ordures ménagères et des déchets recyclables sur les pôles Loire Sèvre Vignoble et Sud Ouest.
- en août, Urbaser Environnement a remporté le marché de collecte des ordures ménagères et des déchets recyclables sur les pôles Erdre et Cens et Erdre et Loire.

Les prestataires ont mis en place à la demande de la collectivité un suivi GPS systématique des circuits de collecte, un engagement kilométrique pour optimiser les circuits, un suivi des incidents (erreurs de collecte, bacs non conformes, stationnements gênants...).

La Direction des Déchets en lien avec les référents déchets des Pôles de Proximité veille à la bonne réalisation des prestations et échange régulièrement avec les prestataires sur la qualité de service attendu par les usagers.

## LES OPÉRATEURS DE COLLECTE INTERVENANT SUR LE TERRITOIRE DE NANTES MÉTROPOLE

### LES OPÉRATEURS PUBLICS :

1

**JANVRAIE**  
BOULEVARD DU GÉNÉRAL PIERRE KOENIG - NANTES



Nombre d'agents :  
**74**

Secteur de collecte :  
Nantes Ouest + Nantes Nord

Activités spécifiques :  
collecte des points d'apport volontaire déchets recyclables et verre + entretien et maintenance de l'ensemble des points d'apports volontaires





Nombre de véhicules :  
**32**

Km parcourus en 2017 : **182 472**

2

**GRANDE BRETAGNE**  
38/40 RUE DE GRANDE BRETAGNE - CARQUEFOU



Nombre d'agents :  
**75**

Secteur de collecte :  
Nantes Nord + Nantes Est

Activités spécifiques :  
collecte dépôts sauvages + encombrants, gestion des bacs roulants + conteneurs pour les fêtes et manifestations





Nombre de véhicules :  
**27**

Km parcourus en 2017 : **178 419**





LES OPÉRATEURS PUBLICS :

**3**  
**ÉTIER**  
 255 RUE DE L'ETIER - NANTES

Nombre d'agents :  **126**

Nombre de véhicules :  **36**

Secteur de collecte :  
 Nantes Centre + Nantes Sud  
 Activités spécifiques :  
 collecte des points d'apport volontaire  
 Tri'sac + maintenance véhicule + gestion déchèterie et écopoints de Nantes + collectes spécifiques centre ville



Km parcourus en 2017 : **257 797**

**4**  
**RÉGIE DU SUD OUEST**  
 3 BOULEVARD NELSON MANDELA - BOUGUENAIS

Nombre d'agents :  **14**

Nombre de véhicules :  **8**

Secteur de collecte :  
 Saint-Jean-de-Boiseau + Le Pellerin + La Montagne  
 Activités spécifiques :  
 gestion des bacs



Km parcourus en 2017 : **79 694**

LES OPÉRATEURS PRIVÉS :

**VÉOLIA**

Collecte OM + déchets recyclables sur Couëron, Indre, Saint-Herblain.  
 Collecte encombrants sur l'ensemble des communes de la Métropole hors Nantes.

**SUEZ RV OUEST**

Collecte OM + déchets recyclables sur Basse Goulaine, Saint-Sébastien-sur-Loire, Vertou, Rezé, Les Sorinières, Bouguenais, Saint-Aignan-de-Grand-Lieu, Bouaye, Brains, Saint-Léger-les-Vignes.

Collecte verre sur l'ensemble des communes de la Métropole hors Nantes.

**URBASER ENVIRONNEMENT**

Collecte OM + déchets recyclables sur Sautron, Orvault, La Chapelle-sur-Erdre, Thouaré-sur-Loire, Mauves-sur-Loire, Sainte-Luce-sur-Loire et Carquefou.

Km parcourus par an par l'ensemble des opérateurs privés sur 2017 :

**833 184**

# LA PRÉ-COLLECTE



## LA GESTION DES BACS

Pour les habitants collectés en bacs, la livraison et la maintenance des bacs roulants hors régies sont réalisées par la société **Contenur**.  
À Nantes, La Montagne, Le Pellerin et Saint-Jean-de-Boiseau, ce service est assuré par les agents des régies publiques.

## LA GESTION DES SACS

Pour les habitants collectés en sacs, différents acteurs interviennent :

- **Transport Urgent** : stockage, logistique et livraison des sacs
- **Trait d'Union** : tenue du Comptoir du tri et distribution des sacs hors secteur régie du Sud-Ouest
- **La régie du Sud Ouest** : distribution des sacs jaunes au Pellerin et à Saint-Jean-de-Boiseau
- **Un réseau de points relais de distribution des sacs** :
  - Hors Nantes 24 relais municipaux et métropolitains (mairies,...)
  - À Nantes environ 60 relais tri'sac (commerces,...)

## LE DISPOSITIF SACS JAUNES TRANSLUCIDES

Sur 15 communes, les déchets recyclables des particuliers en habitat individuel sont collectés en sacs jaunes translucides. Dans ces communes, les bacs sont utilisés dans les collectifs et par les professionnels (cf. page 22).

Sur la commune de Rezé, seuls quelques particuliers en habitat individuel sont collectés en sacs jaunes translucides, le reste de la commune est collecté en bacs jaunes.

La distribution des sacs est réalisée selon les secteurs soit en porte à porte avec un rendez-vous de rattrapage, soit en stand de distribution. La dotation est adaptée à la composition du foyer. Les usagers ne disposant plus de sacs en cours d'année ou les nouveaux arrivants peuvent être dépannés tout au long de l'année par les points relais.

# 4 803 300

sacs jaunes translucides distribués  
pour 72 000 foyers hors Nantes

## RÉGIE DU SUD OUEST (RSO) – FAITS MARQUANTS 2017 :

La régie du Sud Ouest a poursuivi l'état des lieux du parc des bacs roulants en place sur son territoire, initié en 2016, afin d'établir une base de données fiable pour une utilisation en lien avec l'application SCRIB (Suivi Centralisé des Réparations et Interventions sur les Bacs). Cette dernière, déployée sur l'ensemble des pôles de proximité, permet une meilleure gestion de la maintenance et du suivi des demandes de bacs.

La RSO a également réalisé en 2017 l'évaluation de l'expérimentation de la collecte avec un seul ripeur par équipe, menée depuis plusieurs années. Cette organisation a été testée car elle semblait en adéquation avec la typologie du territoire, rural et semi-rural. L'expérimentation a démontré l'utilité et le bien-fondé de cette pratique qui a donc été validée en comité technique en novembre.

## ZOOM SUR LE RENOUVELLEMENT DU MARCHÉ FOURNITURE, LOGISTIQUE ET DISTRIBUTION DE SACS À DÉCHETS :

Renouvellement du marché en 2017, l'ensemble des lots arrivant à échéance début 2018. Au cours du premier semestre, la Direction des Déchets a été accompagnée par le service Achats dans le cadre de la démarche performance. Brainstorming, benchmarking, sourcing (rencontres fournisseurs) ont permis de retenir le juste niveau de service permettant d'ouvrir le marché à la concurrence, d'optimiser les coûts de fourniture et de prestation et d'harmoniser le service sur l'ensemble du territoire.

À l'issue de la consultation les prestataires sortants ont été retenus :

- **PTL (Plastique et Tissage du Luneray – groupe Sphère)** : fourniture de l'ensemble des sacs. Baisse significative du prix unitaire des produits proposés ;
- **Transport Urgent** : stockage, logistique et livraison des sacs ;
- **Trait d'Union** : distribution des sacs et tenue du comptoir du tri. L'adaptation du niveau de service a permis de faire baisser le coût global de la distribution hors Nantes.



Tri'sac : des sacs bleus et jaunes pour gérer ses déchets.

## LE DISPOSITIF *Tri'sac*

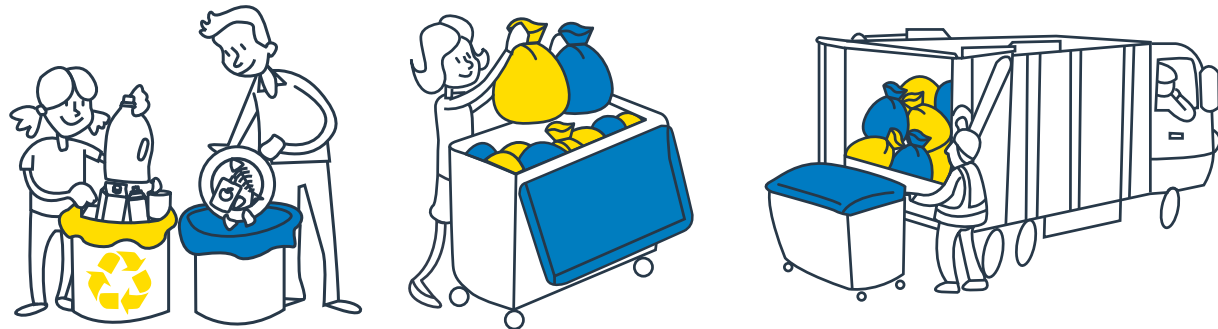
Sur Nantes, environ 123 000 foyers sont concernés par le dispositif de collecte Tri'sac. Cela représente 246 000 habitants (estimation sur la base du taux moyen INSEE de 2 habitants par foyer).

Un carnet de retrait permet de réserver la distribution de sacs aux foyers concernés. La distribution du carnet 2018 a eu lieu en décembre 2017. Il permet aux usagers de se réapprovisionner en sacs tout au long de l'année lors des rendez-vous de distribution, aux points relais et au comptoir du tri. Une fois la totalité de leur dotation consommée, les usagers peuvent se procurer des sacs dans les différents points de vente.

Pour les professionnels et assimilés, deux dispositifs existent en fonction de l'importance de leurs besoins en sacs :

- les rendez-vous pro organisés au MIN pour les plus gros consommateurs ;
- le carnet pro permettant de retirer les sacs au Comptoir du tri ou en rendez-vous de quartier pour ceux ayant un besoin moindre en sacs.

Collectés ensemble, les sacs jaunes et bleus sont séparés par un tri optique à leur entrée à Alcea.



# 16 231 940

sacs Tri'sac mis en circulation sur Nantes

### LES POINTS DE DISTRIBUTION TRI'SAC EN 2017 EN QUELQUES CHIFFRES :

- 156 rendez-vous de quartier : 60 797 passages pour 244 299 rouleaux distribués.
- Le comptoir du tri : 50 962 passages pour 121 472 rouleaux distribués.
- 7 points de vente de sacs : 13 120 rouleaux livrés.
- Les rendez-vous pro au MIN : 1 743 passages pour 179 398 rouleaux distribués.
- Environ 60 points relais dits de « dépannage ».

### LES RENDEZ-VOUS DE QUARTIERS EN 2017 :

Les dates et lieux des rendez-vous sont maintenant consultables par les usagers au travers de l'application Nantes dans ma Poche, ainsi que sur le site internet de Nantes Métropole. Ils sont également affichés au Comptoir du Tri et tous les points relais disposent de ces informations pour les donner aux usagers. Enfin, un calendrier récapitulatif de l'ensemble des dates de rendez-vous est systématiquement joint à la distribution du carnet de retrait des sacs.

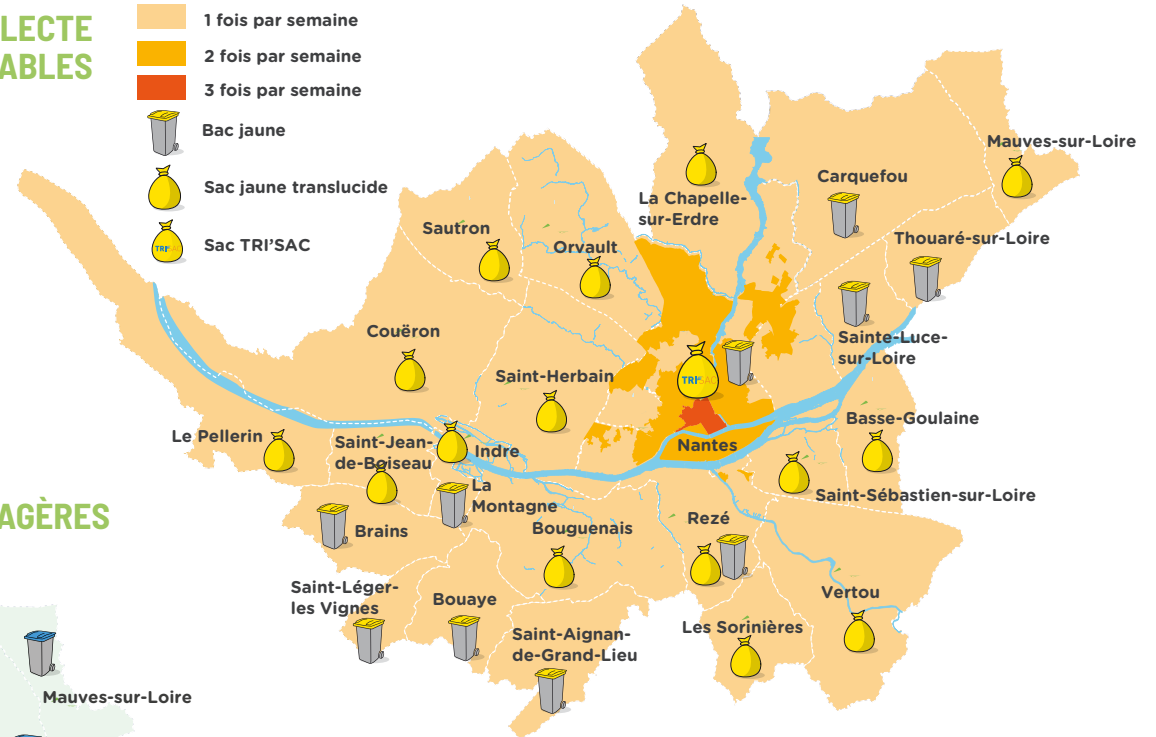
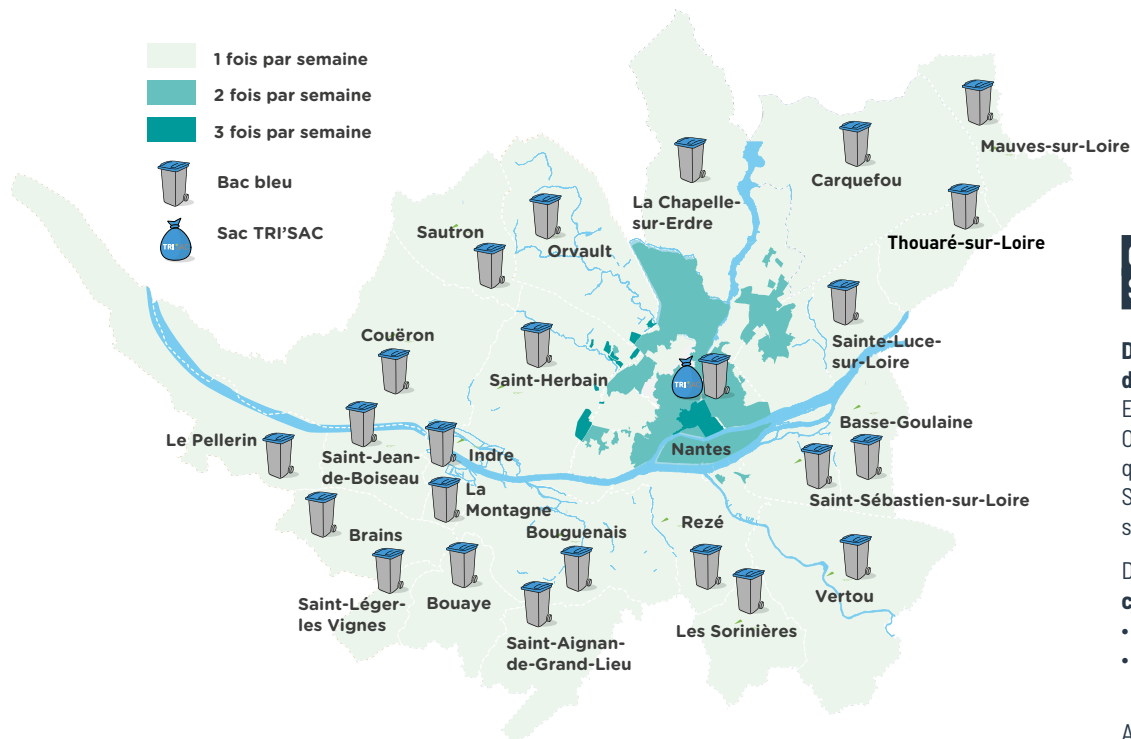
# 123 000

foyers concernés par Tri'sac

## FRÉQUENCE ET MODE DE COLLECTE DES DÉCHETS RECYCLABLES

# LA COLLECTE EN porte-à-porte

## FRÉQUENCE ET MODE DE COLLECTE DES ORDURES MÉNAGÈRES



### OPÉRATEUR PUBLIC DE COLLECTE (OPC) SUR NANTES – FAITS MARQUANTS 2017 :

Depuis le 2 octobre, la Direction des Déchets a fait évoluer l'organisation de son service de collecte des ordures ménagères en arrêtant la pratique du « fini-parti ».

Enjeu : améliorer les conditions de travail et de santé au travail des agents.

Objectifs : lutter contre l'usure professionnelle et assurer l'avenir d'un service public de qualité, plus économe.

Seuls 12 500 foyers (soit 8,6 % des nantais) ont vu changer le jour de collecte de leur bac suite à cette nouvelle organisation.

Depuis le mois de novembre, le **géo-guidage est en déploiement sur les véhicules de collecte de l'OPC et de la RSO**. Cette avancée technologique permettra :

- d'améliorer les conditions de travail des agents en sécurisant les tournées de collecte ;
- de piloter précisément l'activité et disposer d'informations factuelles en temps réel pour répondre aux usagers.

Au total, plus de 100 véhicules de collecte sont concernés et 160 circuits seront numérisés.

# LA COLLECTE EN APPORT *volontaire*

Les usagers disposent de conteneurs aériens ou enterrés implantés sur l'espace public ou privé pour :

- le tri du verre sur l'ensemble de Nantes Métropole
- le tri des déchets recyclables et des ordures ménagères en zone habitat dense (conteneurs enterrés)

Pour maintenir le parc de conteneurs enterrés en bon état de fonctionnement, Anco, titulaire du marché de prestation de maintenance depuis 2015, entretient ces équipements (pour les OMR, les déchets recyclables et Tri'sac). Une fois par an, SUEZ RV OUEST, prestataire de collecte du verre, assure également le nettoyage des conteneurs à verre aériens et enterrés sur les 23 communes hors Nantes.

## FOCUS TEST TÉLÉRELÈVE

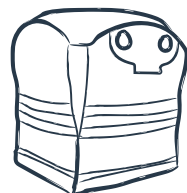
Sur le dernier trimestre 2017, 50 conteneurs à verre (hors Nantes) ont été équipés d'un boîtier qui envoie à l'opérateur de collecte le taux de remplissage en temps réel, pour optimiser les tournées de collecte. A terme, l'ensemble des conteneurs à verre pourrait être équipés.

Colonne à verre aérienne customisée rue Sarrazin à Nantes.



# 1 262

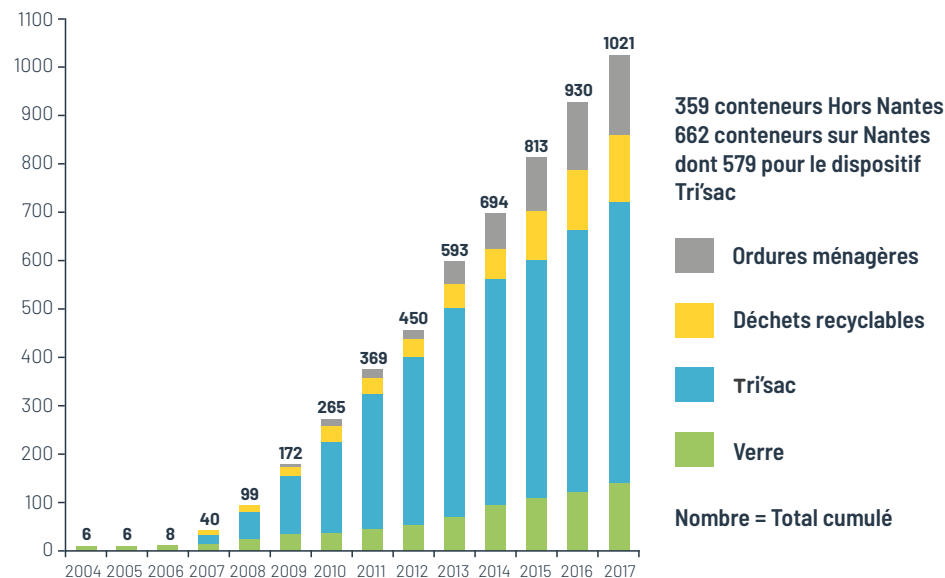
conteneurs aériens implantés sur la Métropole dont



# 926

pour le tri du verre

## ÉVOLUTION DU PARC DES CONTENEURS ENTERRÉS DEPUIS 2004



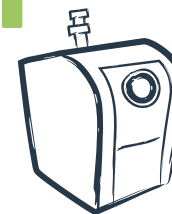
Colonnes enterrées Tri'sac.



# 1 021

conteneurs enterrés

# + 91



conteneurs installés en 2017 principalement sur Nantes (40), Saint-Herblain (16) Rezé (14) en lien avec des projets urbains d'envergure

# LA COLLECTE en déchèteries

## LES DÉCHÈTERIES ET ÉCOPOINTS

Ces équipements permettent aux habitants de Nantes Métropole de déposer leurs déchets ménagers non collectés en porte-à-porte : gravats, déchets verts, tout-venant, bois, papier/cartons, ferraille, déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), déchets dangereux (ou DDS pour déchets diffus spécifiques). Les déchets acceptés peuvent varier d'un équipement à l'autre.

Ils accueillent exclusivement et gratuitement les déchets des particuliers résidant sur le territoire de Nantes Métropole. Les déchets des professionnels ne sont pas acceptés.

Baisse de  
 **0,23%**  
 du tonnage d'apport en déchèteries par rapport à 2016



Nombre de passages sur l'ensemble des déchèteries pour 2017 :

# 1 940 040

**12 DÉCHÈTERIES ET 4 ÉCOPOINTS  
 POUR UN TONNAGE ACCUEILLI DE 118 819 T**







## TRAVAUX RÉALISÉS EN 2017

### CARQUEFOU

- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.

### LA CHAPELLE-SUR-ERDRE

- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.
- Nouvelle signalétique pour les flux collectés.
- Travaux de réfection des voiries.

### LA MONTAGNE

- Nouvelle signalétique pour les flux.
- Travaux de mise aux normes de l'assainissement.

### MAUVES-SUR-LOIRE

- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.
- Nouvelle signalétique pour les flux collectés.

### ORVAULT

- Réalisation de garde-corps béton et métal.
- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.
- Nouvelle signalétique pour les flux collectés.

### REZÉ

- Construction d'un auvent pour le stockage des DEEE.
- Mise en place d'une nouvelle armoire pour les déchets dangereux.

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage 2010-2016 prévoit que Nantes Métropole intègre l'activité traditionnelle de récupération de métaux dans une filière économiquement reconnue

pour contribuer au développement de leur insertion professionnelle durable.

Dans cet objectif, un Groupement d'intérêt économique d'auto entrepreneurs, récupérateurs de métaux a été créé en mai 2014. Pour 2017, **les membres du GIE ont collecté 333 tonnes de ferraille.**

Après une phase d'évaluation du dispositif en 2017, Nantes Métropole et le GIE ont décidé de renouveler la convention pour une durée d'un an.

### SAINT-AIGNAN-DE-GRAND-LIEU

- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.
- Nouvelle signalétique pour les flux collectés.
- Travaux de mise aux normes de l'assainissement.

### SAINT-HERBLAIN

- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.
- Nouvelle signalétique pour les flux collectés.
- Travaux de mise aux normes de l'assainissement.

### SAINT-JEAN-DE-BOISEAU

- Réalisation de garde-corps béton et métal.
- Nouvelle armoire pour les déchets dangereux.
- Nouvelle signalétique pour les flux collectés.
- Travaux de mise aux normes de l'assainissement.

**Dans le cadre de la modernisation des déchèteries, Nantes Métropole a investi 495 000 € dans des travaux de mise aux normes (conformité à la réglementation ICPE) et d'amélioration de l'accueil des usagers.**



Armoire DDS



Assainissement La Montagne



Garde-corps

# LA COLLECTE en déchèteries



Espace réemploi de l'écopoint d'Auvours.

## LES FAITS MARQUANTS 2017 :

### SÉCURITÉ SUR LES ÉQUIPEMENTS

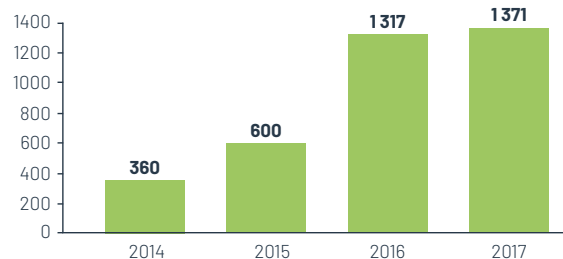
Malgré les mesures prises pour limiter la récupération (enlèvement des bennes tout-venant et ferraille en fin de soirée y compris le dimanche, marquage des DEEE), les dégradations et les actes d'incivisme perdurent.

#### L'année 2017 s'est traduite par :

- une fermeture de la déchèterie de Vertou pendant 2 semaines
- des dégradations répétées sur l'ensemble des sites
- une présence accrue de récupérateurs en fin de journée sur certains sites.

Ces incidents ont obligé Nantes Métropole à sécuriser les lieux en mettant des agents de sécurité en place. Plus de 1011 jours de gardiennage ont été nécessaires pour les 11 déchèteries hors ville de Nantes et 360 jours pour les 4 écopoints et la déchèterie de Nantes. Cette mesure a coûté près de 370 000 € en 2017.

### JOURS DE PRÉSENCE DES AGENTS DE SÉCURITÉ



### BARRIÈRES DE HAUTEUR ACCÈS DES VÉHICULES DE PLUS DE 2 MÈTRES

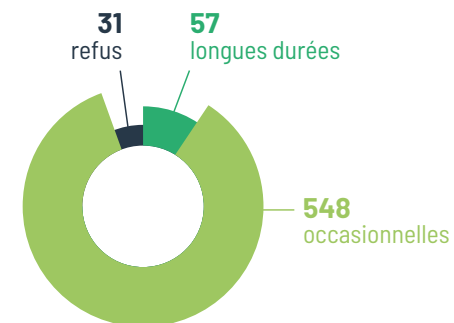
Les véhicules de particuliers (+ 2 mètres) sont seulement autorisés sur les sites de la Chapelle sur Erdre et Rezé. Constatant la venue de nombreux camions de professionnels ainsi que la hausse sensible des tonnages sur ces sites, Nantes Métropole a décidé de contrôler plus activement ces véhicules, notamment pour réorienter les professionnels vers les déchèteries privées.

#### En 2017, les services ont enregistré :

- 57 demandes d'autorisation longue durée,
- 548 demandes d'autorisation occasionnelle

Par ailleurs, 31 personnes se sont vues refuser leurs demandes (principaux motifs : professionnel, n'habite pas sur le territoire, incohérence entre l'adresse de demande et l'adresse de la carte grise).

### BILAN DES DEMANDES D'ACCÈS ENREGISTRÉES AU 31 DÉC. 2017



# La responsabilité

## ÉLARGIE DES PRODUCTEURS (REP)

# 6,4 kg/hab

de déchets issus des REP  
(hors emballages et papiers)  
dont 70 % de DEEE

Le code de l'environnement impose aux producteurs de certains produits ou matériaux (piles, cartouches d'impression, pneus...) de contribuer à la collecte et à l'élimination de ces déchets. C'est dans ce cadre qu'ont été créés les éco-organismes. Les producteurs concernés par la REP transfèrent ainsi leurs obligations de collecte à ces structures à but non lucratif moyennant le paiement d'une contribution financière. Les éco-organismes sont également agréés par les pouvoirs publics sur la base d'un cahier des charges précis.

Quelques exemples d'éco-organismes : Eco-emballages, Ecofolio (papier), Corepile (piles et batteries de portables), Cyclamed (médicaments non utilisés), Aliapur (pneus), Récylum (lampes).

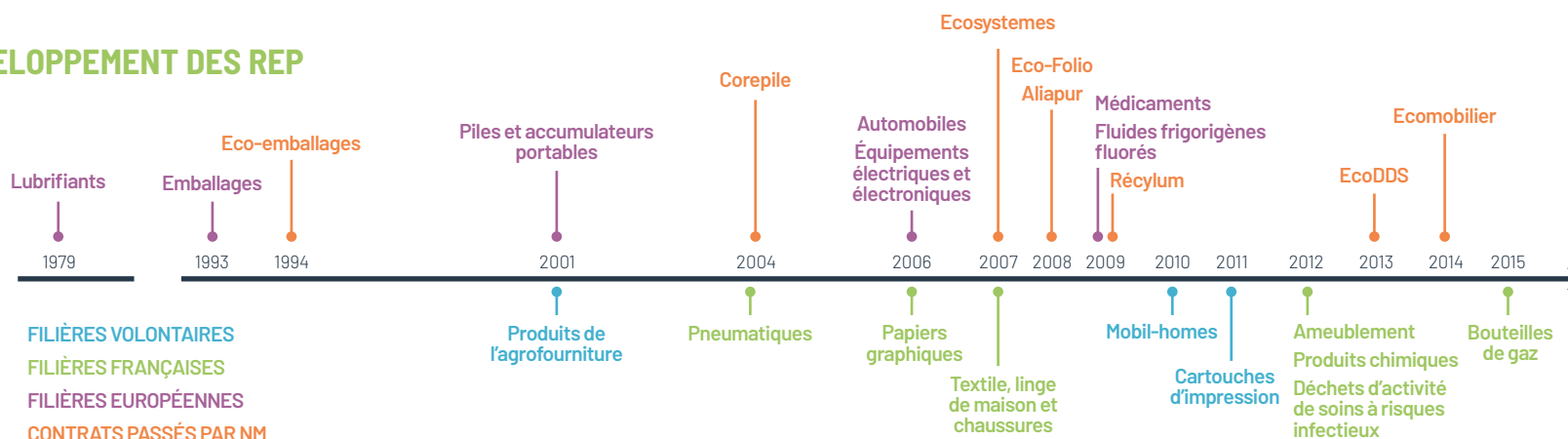
Nantes Métropole a ainsi contractualisé avec des éco-organismes pour traiter certains flux de déchets collectés en apport volontaire.

### ZOOM LE NOUVEL ÉCOPOINT D'AUVOURS



Le nouvel écopoint d'Auvours a ouvert ses portes le 31 janvier 2017, rue du Bourget, à deux pas de l'ancien écopoint de Viarme qu'il remplace. Intégré au rez-de-chaussée d'un immeuble de logements qui compte aussi une crèche, il préfigure la nouvelle génération des écopoints urbains. La grande nouveauté à Auvours, est l'espace « Ré-emploi », un local où l'on peut déposer tout ce qui peut être réutilisé : vaisselle, livres, vêtements, jouets, petits appareils électriques, électroménager, petit mobilier en bon état, matériel ou matériaux de bricolage... Triés et réparés si besoin, ces objets sont ensuite revendus à prix modiques dans les boutiques des différents acteurs du réemploi présents sur l'écopoint. Trois bennes classiques sont également présentes : carton, ferraille et autres objets non réutilisables, installées à l'abri et non plus en plein air. À noter que la collecte des déchets verts n'est plus assurée.

### LE DÉVELOPPEMENT DES REP



# NANTES MÉTROPOLE *en chiffres*

## ÉVOLUTION DES TONNAGES COLLECTÉS PAR NATURE DE DÉCHETS (T/AN) hors centre de tri des encombrants de Nantes

	Ordures ménagères	Collecte sélective multimatériaux*	Déchets verts	Tout venant	REP mobilier	Verre	Ferraille	REP DEEE	Bois	Gravats	Autres**	Total général
2010	146 678	31 230	29 828	26 208		16 411	1 776	2 047	6 235	35 804	547	296 764
2015	137 984	32 185	36 501	29 153	663	19 446	1 797	2 073	8 212	37 597	949	306 560
2016	137 885	33 146	37 190	28 539	890	19 343	2 438	2 328	9 100	34 777	1 110	306 746
2017	139 304	31 999	36 491	30 066	1 878	20 386	2 664	2 244	9 512	33 499	1 078	309 121

\* Journaux, magazines, papiers, cartons et emballages hors verre

\*\* Déchets Diffus Spécifiques (REP et hors REP), Batteries, Cartouches d'encre, Extincteurs, Huiles, Amiante, Pneus (REP)

## ÉVOLUTION DES RATIOS PAR NATURE DE DÉCHETS COLLECTÉS (KG/HAB/AN)

	Ordures ménagères	Collecte sélective multimatériaux*	Déchets verts	Tout venant	REP mobilier	Verre	Ferraille	REP DEEE	Bois	Gravats	Autres**	Total général
2010	249,7	53,2	50,8	44,6		27,9	3,0	3,5	10,6	60,9	0,9	505,1
2015	219,8	51,3	58,1	46,4	1,1	31,0	2,9	3,3	13,1	59,9	1,5	488,4
2016	216,7	52,1	58,4	44,8	1,4	30,4	3,8	3,7	14,3	54,6	1,7	481,9
2017	214,3	49,2	56,1	46,3	2,9	31,4	4,1	3,5	14,6	51,5	1,7	475,6

## ÉVOLUTION DES TONNAGES COLLECTÉS EN DÉCHÈTERIES (T/AN)

	Gravats	papiers/carton	Déchets verts	Tout venant	Verre	Ferraille	Bois	REP Mobilier	REP DEEE	Autres***	Total
2010	35 770	3 976	29 790	23 499	2 115	1 530	6 235		1 944		104 859
2015	37 597	3 966	36 501	26 157	2 285	1 794	8 212	663	1 928	718	119 821
2016	34 777	3 946	37 190	25 688	2 400	2 438	9 100	730	2 215	614	119 098
2017	33 499	4 006	36 491	25 634	2 615	2 664	9 512	1 675	2 045	678	118 819

\*\*\* hors amiante

## ÉVOLUTION DES APPORTS EN DÉCHÈTERIES (KG/HAB/AN)

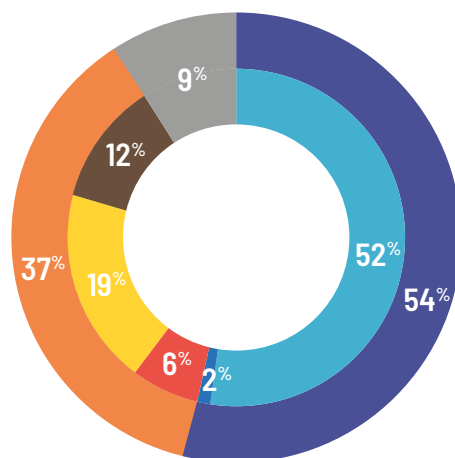
	Gravats	papiers/carton	Déchets verts	Tout venant	Verre	Ferraille	Bois	REP Mobilier	REP DEEE	Autres***	Total
2010	60,9	6,8	50,7	40,0	3,6	2,6	10,6	0,0	3,3		178,5
2015	59,9	6,3	58,1	41,7	3,6	2,9	13,1	1,1	3,1	1,1	190,9
2016	54,7	6,2	58,4	40,4	3,8	3,8	14,3	1,1	3,5	1	187,2
2017	51,5	6,2	56,1	39,4	4,0	4,1	14,6	2,6	3,1	1	182,8

Les tonnages de textile et réemploi collectés par le Relais Atlantique et les acteurs du réemploi sont considérés comme des déchets évités et n'apparaissent donc pas dans ce tableau.

Vous pouvez retrouver ces tonnages en page 12 du rapport annuel.

## DEVENIR DES DÉCHETS COLLECTÉS


DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS HORS  
DÉCHETS INERTES ET DÉCHETS DANGEREUX



### ZOOM FLUX DE DÉCHETS :

**33 499 T**   
de gravats (déchets inertes) envoyés  
vers des filières de remblaiement de carrières

**20 386 T**   
de verre deviennent plus de **45,3**  
millions de nouvelles bouteilles en verre

**5 950 T**   
de papier recyclé permettent  
d'économiser **238** tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>

**5 714 T**  de compost et  
**119 T** de broyat de déchets verts utilisé  
en structurant pour le compostage  
chez les agriculteurs

**6 762 T**   
de cartons deviennent plus  
de **27 700** boîtes à chaussures

**1 382 T**   
de PEHD (plastique opaque)  
deviennent **93 000** bacs de collecte

# Organiser

## LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION

### PÉRIMÈTRE D'ACTION DE NANTES MÉTROPOLE

La Direction des Déchets organise le traitement et la valorisation des différents flux de déchets. Les ordures ménagères, les déchets issus de la collecte sélective, le tout-venant et les déchets verts sont traités dans le cadre de contrats de Délégation de Service Public (DSP) :

- **ARC-EN-CIEL (Véolia)** : Usine de traitement (cité navale - Couëron) et plate-forme de compostage (quai Emile Cormerais - Saint-Herblain).
- **ALCÉA (Séché Environnement)** : Usine de traitement et atelier de séparation TRI'SAC (rue de l'Étier - Nantes).

D'autres flux - comme ceux des déchèteries - sont réceptionnés et traités par des prestataires privés dans le cadre de marchés publics :

- Paprec Grand Ouest (Saint-Herblain) : bois ;
- Grandjouan Saco - Groupe Véolia (Carquefou) : papiers et cartons ;
- Séché Environnement Ouest (le Cellier) : gravats et amiante liée (apport direct par les usagers) ;
- Carrières Chassé (Couëron) : gravats ;
- AFM Recyclage - groupe Derichebourg (Nantes et Vertou) : ferrailles, batteries et petites bouteilles de gaz ;
- Ecosys (La Chapelle Basse Mer) : déchets verts issus de la déchèterie et des écopoints de Nantes.

### SUIVI D'ARC-EN-CIEL ET D'ALCÉA

Les usines sont suivies tout au long de l'année par Nantes Métropole dans le cadre des contrats de DSP. Elles sont également surveillées, en tant qu'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) par les services de l'État (DREAL,

préfecture). Un contrôle des rejets atmosphériques est assuré pour garantir la qualité de l'air dans le respect des normes en vigueur.

Pour ALCÉA, les données réglementaires sur les rejets et le suivi environnemental réalisé par Air Lichen sont consultables sur le site : [www.usine-alcea.fr](http://www.usine-alcea.fr).

Pour Arc-en-ciel, les données réglementaires sur les rejets sont consultables sur le site : [www.usinearcenciel.fr](http://www.usinearcenciel.fr). Le rapport sur le suivi environnemental réalisé par Air Pays de Loire est consultable sur le site [www.airpl.org](http://www.airpl.org).

Pour Nantes Métropole, un des indicateurs de suivi des usines est la performance énergétique.

### PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Elle représente le rapport entre l'énergie produite par la combustion des déchets et l'énergie valorisée. L'objectif pour les usines est de dépasser le seuil de 60 %. Pour ce faire :

- ARC-EN-CIEL produit de la vapeur surchauffée, qui alimente le site industriel Arcelor, et de l'électricité ;
- ALCÉA produit de l'eau surchauffée qui alimente un réseau de chauffage urbain. Une turbine a été installée pour transformer cette eau surchauffée en électricité en dehors de la période hivernale.

### VISITE DES USINES

Elles sont ouvertes au public toute l'année au travers de visites guidées gratuites.

**Information et inscriptions sur :**  
[www.usine-arcenciel.fr](http://www.usine-arcenciel.fr) et [www.usine-alcea.fr](http://www.usine-alcea.fr)



### PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

# 82,5%

d'énergie produite valorisée  
Arc-en-Ciel 2017

# 57,9%

d'énergie produite valorisée  
ALCÉA 2017

Le four de l'usine Alcea - incinération des ordures ménagères



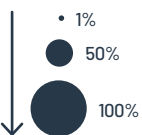


L'usine Arc-en-Ciel

## LIEUX DE RECYCLAGE DES MATÉRIAUX EN 2017

Les déchets de collectes sélectives, une fois triés, deviennent de la matière première utilisable par les industriels du recyclage en France et en Europe. Les matériaux à recycler sont transportés depuis les différents sites. Le respect des consignes de tri par chacun est donc primordial pour assurer une valorisation maximale.

- Acier issu de la collecte sélective
- Aluminium issu de la collecte sélective
- Papiers, revues
- Carton
- Verre
- Bois
- Déchets verts
- Gravats (déchets inertes)
- GDM
- Plastique
- ELA



# USINE ALCÉA, fonctionnement

**TOTAL DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS :  
153 192 T DONT 121 345 T  
POUR NANTES MÉTROPOLE**

## ÉTAPES DE TRAITEMENT

- TRANSFERT DES FLUX DE COLLECTE SÉLECTIVE
- TRANSFERT VERS ATELIER DE TRAITEMENT OU DE SÉPARATION

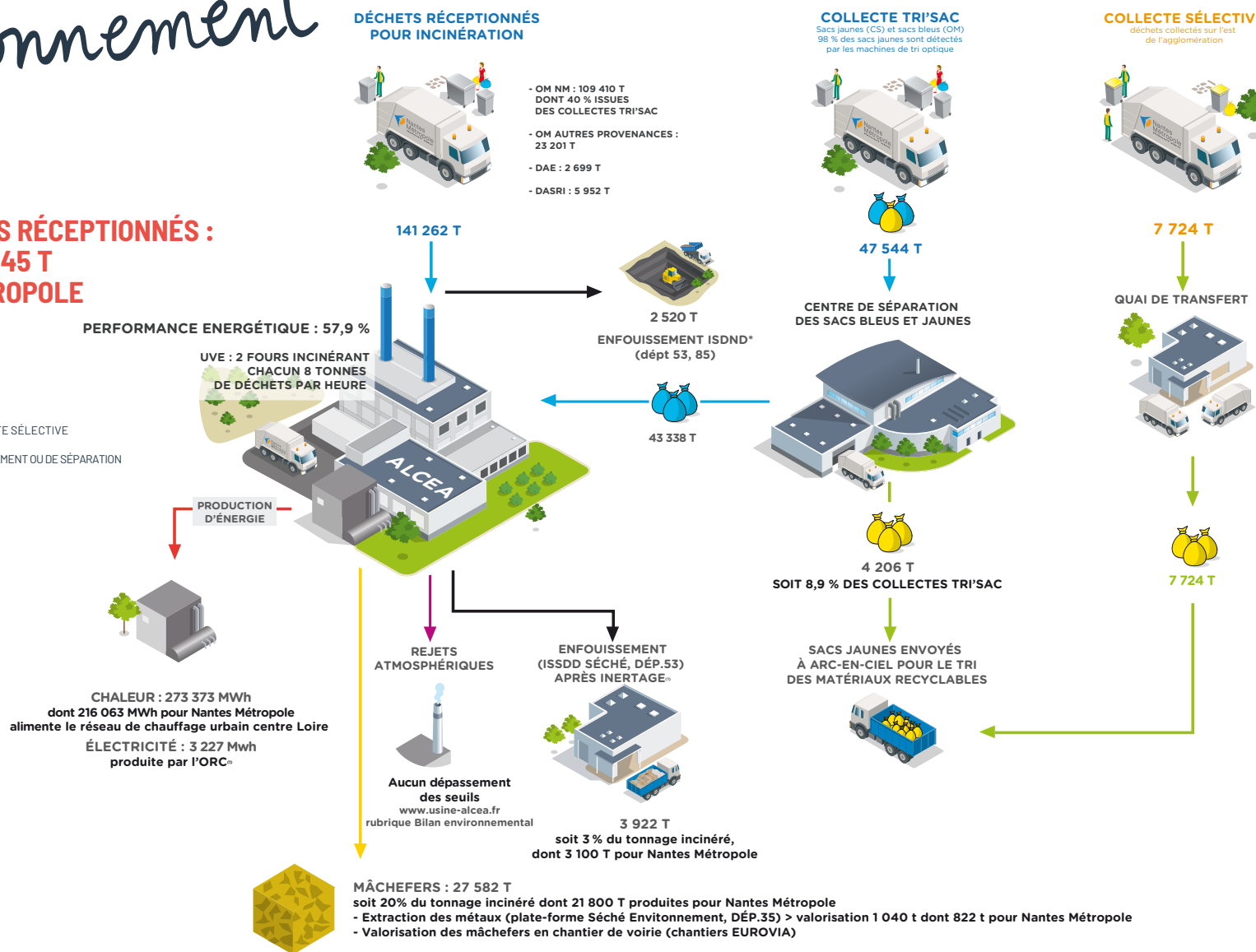
## 2<sup>E</sup> VIE DU DÉCHET :

- MATIÈRES RECYCLÉES
- PRODUCTION D'ÉNERGIE

## FIN DE VIE DU DÉCHET

- ENFOUISSEMENT
- REJETS ATMOSPHÉRIQUES

(1) Cf. lexique, p.43





# USINE ALCÉA, *présentation*

Grâce aux déchets

# 169 006 MWh

de chaleur produits et vendus au réseau de chaleur

# 3 227 MWh

d'électricité produits, correspondant  
à la consommation annuelle de 677 logements

L'usine date de 1987. Elle appartient à Nantes Métropole et est exploitée par le groupe Sèché Environnement depuis octobre 2012 dans le cadre d'un contrat de Délégation de Service Public (DSP) de 12 ans. Elle emploie environ 40 agents.

Elle a fait l'objet de plusieurs modernisations pour maîtriser au mieux les rejets atmosphériques en 1997, 2000, 2004 et 2005, pour accueillir les collectes Tri'sac (2006 et 2013), pour optimiser la valorisation énergétique en 2014 et pour remettre à niveau l'atelier de réception des Déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI) en 2014 également.

## TRI'SAC, LES 10 ANS

Depuis le début de l'année 2007, la collecte des ordures ménagères et la collecte sélective de

plusieurs secteurs du centre de Nantes, est faite grâce au système Tri'Sac.

Ce système simple, basé sur la couleur de deux sacs (jaune pour le recyclable, bleu pour les ordures ménagères) permet aux habitants de déposer leurs déchets dans le même bac ou colonne enterrée.

Les sacs bleus et jaunes sont ensuite envoyés à l'usine ALCEA qui les sépare par tri optique : les sacs jaunes sont envoyés en centre de tri, permettant le recyclage des matériaux triés, les sacs bleus sont orientés en incinération, permettant d'alimenter le réseau de chaleur Centre-Loire depuis 2012.

Depuis la mise en place de ce système, 38 000 tonnes ont été envoyées en centre de tri et 355 000 tonnes ont été incinérées.



Alcea - Unité de séparation Tri'sac

# USINE ARC-EN-CIEL, fonctionnement

**TOTAL DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS : 251 529 T DONT 112 250 T POUR NANTES MÉTROPOLE**

## ÉTAPES DE TRAITEMENT

REFUS POUR PASSAGE VERS L'ATELIER DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

TRANSFERT VERS ATELIER DE TRAITEMENT

## 2<sup>e</sup> VIE DU DÉCHET :

MATIÈRES RECYCLÉES

PRODUCTION D'ÉNERGIE

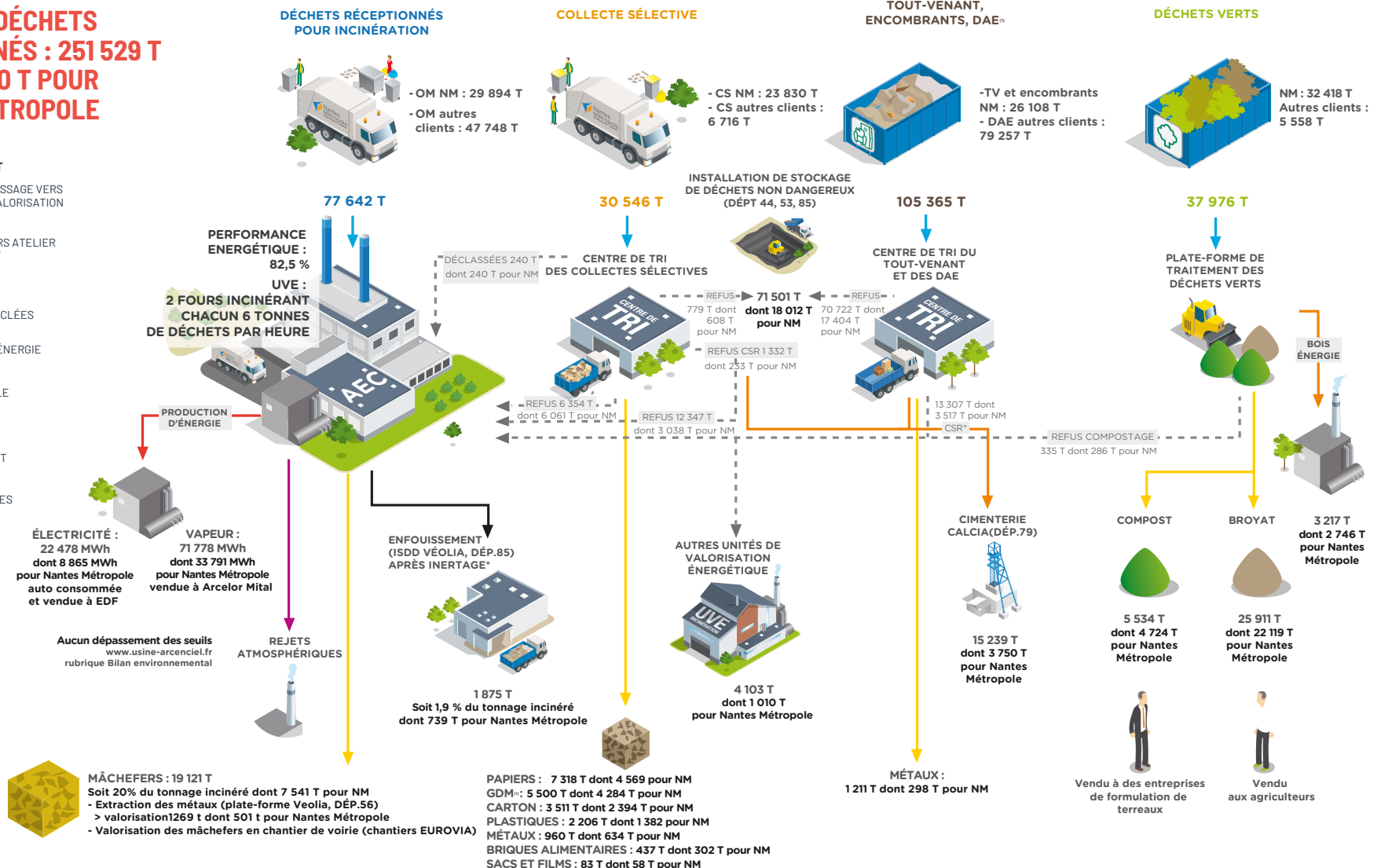
RÉCUPÉRATION EN COMBUSTIBLE

## FIN DE VIE DU DÉCHET

ENFOUISSEMENT

REJETS ATMOSPHÉRIQUES

(1) Cf. lexique, p. 43





Tri du plastique

Grâce aux déchets

# 71 778 MWh

de vapeur produits et vendus à un industriel

# 22 478 MWh

d'électricité produits et vendus à EDF correspondant à la consommation annuelle de 4722 logements

## USINE ARC-EN-CIEL, *présentation*

L'usine date de 1994. Elle est exploitée par Véolia Propreté dans le cadre d'un contrat de Délégation de Service Public (DSP) de 25 ans. Elle emploie environ 130 agents.

Elle a fait l'objet de modernisations : maîtrise des rejets atmosphériques (2001, 2005), amélioration de la performance énergétique (2014), modernisation du centre de tri des collectes sélectives par l'installation de trieurs optiques (2009 et 2016). Le centre de tri du tout venant a été fermé pour être remplacé par un équipement dont l'objectif est de préparer du combustible solide de récupération (CSR) à partir des refus de tri de la collecte sélective et d'autres déchets.

### LES FAITS MARQUANTS 2017 :

#### INCENDIE DE L'ATELIER DE TRI DES COLLECTES SÉLECTIVES

Le 20 octobre 2017, l'Atelier de Tri des Collectes Sélectives (ATCS) a subi un incendie de grande

#### Taux de refus de tri habitants :

# 21%

Le taux de refus est calculé sur la base des erreurs de tri des habitants. Ce taux est stable depuis 4 ans.

ampleur. Grâce aux bons réflexes des trieurs présents sur site et à l'arrivée rapide des pompiers, il n'y a pas eu de blessé.

Le bilan matériel est très important, rendant totalement inopérant son fonctionnement. La fosse de stockage des collectes sélectives et les zones de stockage des matières triées n'ont quant à elles pas été touchées.

C'est pourquoi, depuis cette date, les collectes sélectives de Nantes Métropole sont triées sur plusieurs sites dans l'ouest de la France que Véolia a dû rapidement trouver : le flux Tri'sac est trié sur le site de KERVERAL à Ploufragan (22), une partie de la collecte sélective est triée à Changé (53) et au Havre (76).

Afin de maintenir les emplois des trieurs, Véolia a ré-ouvert un centre de tri à Mouzeuil (85). Des salariés d'Arc en Ciel y trient une partie de la collecte sélective.

Un nouveau centre de tri sera reconstruit dans le cadre de la nouvelle DSP et sera opérationnel en 2020.



Moyenne réalisée entre le taux de refus calculé pour le système classique de collecte sélective en porte-à-porte (sacs ou bacs jaunes) et celui calculé pour la collecte sélective en sacs jaunes Tri'sac.

# INDICATEURS FINANCIERS 2017

## LA TAXE D'ENLÈVEMENT DES ORDURES MÉNAGÈRES (TEOM)

Le financement de la politique déchets menée par Nantes Métropole est assuré par la taxe d'enlèvement des ordures ménagères. La TEOM est un impôt assis sur le foncier bâti qui n'est donc pas lié à l'utilisation du service ou au volume de déchets collecté.

Les recettes issues de la TEOM sont affectées à la prévention, à la collecte et à la valorisation des déchets ainsi qu'au développement des équipements et au maintien du patrimoine.

Ces prestations sont rendues aux usagers du service que sont les particuliers ou les entreprises pour leurs déchets ménagers assimilés.

Dans un souci d'harmonisation, Nantes Métropole a adopté en 2004 un dispositif de convergence des taux, qui abouti en 2014 à l'instauration d'un taux unique.

**En 2016, le conseil communautaire a voté une baisse du taux de TEOM de 10,73 % à 7,5 % (-22M€). Le taux reste identique en 2017. La recette de TEOM progresse en raison de l'augmentation des bases physiques (nouveaux contribuables). En 2017, le produit de la TEOM s'élève à**

**59 375 113 €**

En progression de

**2,13%** par rapport à 2016 ↗

## LA REDEVANCE SPÉCIALE

La redevance spéciale correspond au produit des montants facturés aux administrations, aux établissements publics et aux professionnels lorsque le volume de leur dotation en bac et la fréquence hebdomadaire de collecte donnent un résultat supérieur à 1 020 litres.

Elle s'élève en 2017 à :

**2 212 488 €**

En progression de

**2,38%** ↗

par rapport à 2016

### CALCUL DE LA REDEVANCE SPÉCIALE

(Volume hebdomadaire de bac total à disposition - volume seuil de 1020 litres)  
**x 0,509 €** (tarif de la redevance pour 2017)  
**x coefficient d'activité**

Coût global à la tonne et à l'habitant issu de la méthode ADEME (outil standard de connaissance des coûts à partir d'un cadre de présentation et d'une méthode de calcul et de répartition commune aux collectivités).

Coût aidé HT / tonne :

**205 €**

Coût aidé HT / habitant :

**92 €**

Coût aidé = ensemble des charges (dont amortissements et charges de structure)  
- recettes industrielles et soutiens des éco-organismes.



Collecte de bacs à Nantes par les agents de l'OPC



## FONCTIONNEMENT

Résultat comptable hors amortissement

Les dépenses réelles de fonctionnement en 2017 s'élèvent à :

**68 975 760€**

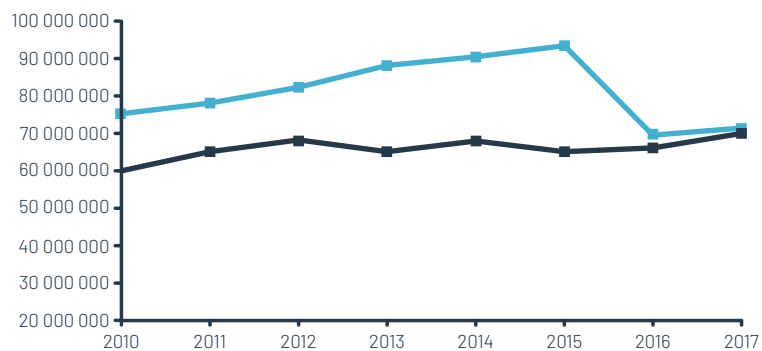
en hausse de **5,11%**  
par rapport à 2016

Les recettes réelles de fonctionnement s'élèvent en 2017 à :

**70 088 851€**

en hausse de **0,82%**  
par rapport à 2016

## ÉVOLUTION DES DÉPENSES ET RECETTES RÉELLES DE FONCTIONNEMENT (EN €)



En 2016, la baisse du taux de la Taxe d'Élimination de Ordures Ménagères explique la baisse des recettes.

— Recettes réelles  
— Dépenses réelles

## INVESTISSEMENT

Les dépenses réelles 2017 s'élèvent à :

**3 871 267€**

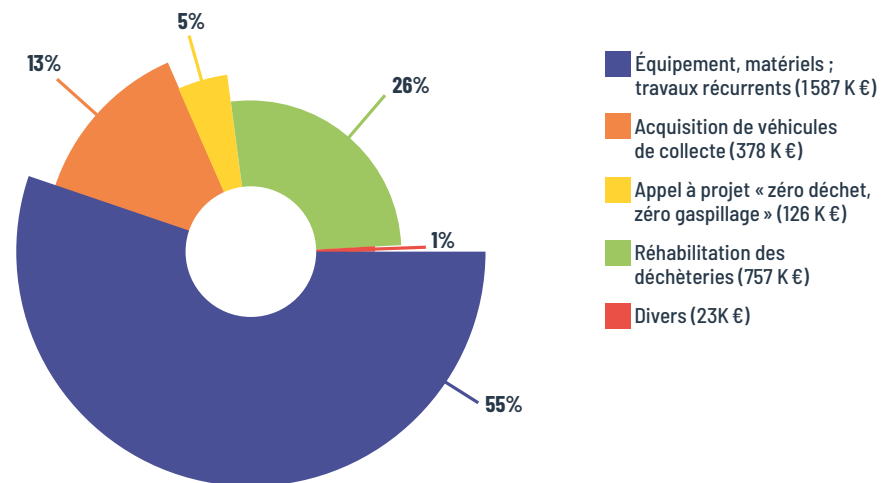
dont 1M € de remboursement de capital

Les recettes réelles représentent :

**923 556€**

dont 636 919€ de FCTVA (montant de TVA en partie reversée à n+1)

## LES INVESTISSEMENTS 2017 : 2 871 K€ (HORS REMBOURSEMENT DU CAPITAL)



Les crédits ont été utilisés principalement pour l'achat et le renouvellement des bacs roulants, des colonnes d'apport volontaire, l'installation de conteneurs enterrés ainsi que les travaux de maintien du patrimoine et les mises aux normes réglementaires. Nantes Métropole a soutenu les actions des associations en faveur du compostage individuel et collectif (subventions aux habitants, achats de broyeur et de composteurs).

## PRINCIPALES SOURCES DE DÉPENSES

# en fonctionnement



### LA COLLECTE EN PORTE-À-PORTE ET EN APPORT VOLONTAIRE

Elle concerne principalement les moyens dédiés à la collecte des déchets incinérés et des déchets recyclables. Les coûts sont essentiellement constitués des charges de personnel et des frais liés aux véhicules de collecte (carburant, entretien, réparations, amortissement) auxquelles s'ajoutent des charges de gestion courante.

Concernant les déchets apportés en déchèteries, les dépenses principales correspondent à des coûts salariaux d'accueil, de gardiennage et de surveillance renforcée ainsi qu'au transfert des déchets vers les différents sites de traitement et de valorisation. Les moyens sont partagés entre les régies publiques (OPC et RSO) et des contrats privés pour le reste du territoire.

### LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION DES DÉCHETS



Ils regroupent les coûts d'incinération des déchets résiduels, le tri et la valorisation des déchets recyclables, le traitement des déchets issus des déchèteries, la gestion post-exploitation du site réhabilité de Tougas (gestion des équipements pour l'extraction du bio-gaz et des lixiviats) et l'élimination des déchets issus des activités des services de Nantes Métropole.

### LA MASSE SALARIALE



Elle est essentiellement dédiée aux moyens humains des opérateurs publics de collecte auxquels viennent s'ajouter des emplois temporaires qui permettent de pourvoir aux remplacements des agents absents pour raisons de santé (arrêts maladie de longue durée - supérieur à 1 mois - inaptitudes) et de renforcer les équipes pour des raisons de service (protocole jours fériés, saisonniers).



### DES ACTIONS DE PRÉVENTION ET DE COMMUNICATION

Elles se traduisent en 2017 par l'information et la communication pour l'ouverture du nouvel écopoint Auvours, les changements de jours de collecte suite à la nouvelle organisation sur Nantes, l'expérimentation de la collecte du carton en centre ville. Les actions de sensibilisation au « zéro déchet » se sont concrétisées par des animations scolaires et la distribution d'un kit de communication sur le gaspillage alimentaire à destination des communes. Plusieurs opérations ont été reconduites comme la Semaine Européenne de Réductions des Déchets, les grandes tables de l'agglomération ainsi que l'action « défi familles zéro déchet ». Plusieurs opérations de broyage des végétaux ont été organisées ainsi qu'une opération « sapin de Noël ». Les actions de sensibilisation au compostage partagé participent à une meilleure gestion des déchets verts et des bio-déchets.

Pour 2017, les actions de prévention sont soutenues par l'ADEME à hauteur de

# 67 500 €

# 135 000 €

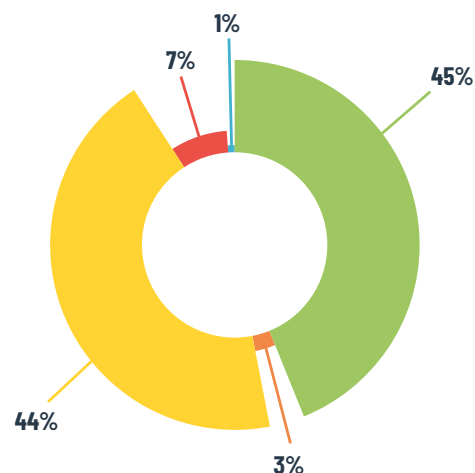


de soutien annuel par an pendant 3 ans, conditionné au contrat d'objectif du projet « Zéro Déchet Zéro Gaspillage ».

Répartition analytique des dépenses et des recettes à partir de la matrice des coûts (méthode ADEME - SINOE). Les charges sont composées des coûts complets (hors recettes et intéressement) ainsi que de la dotation aux amortissements. Les recettes intègrent les ventes d'énergie produite par les unités d'incinération.

## RÉPARTITION DES POSTES DE CHARGES

- Charges fonctionnelles
- Prévention
- Pré-collecte et collecte
- Transit / Transport
- Traitement



Les charges fonctionnelles sont essentiellement composées d'une refacturation du budget principal pour l'utilisation des services centraux, des frais d'études, de loyer, de communication, de gestion courante de la direction ainsi que des charges de personnel rattaché au pilotage et à la direction des services.

Les charges de prévention sont regroupées selon des règles de répartition définies par l'ADEME à partir des actions de sensibilisation et de communication, des soutiens au réemploi, au compostage, des charges liées au pilotage des missions.

## HIÉRARCHISATION DES CHARGES : LES 9 PLUS GROS POSTES DE DÉPENSES REPRÉSENTANT 92 % DES CHARGES TECHNIQUES

CHARGES HT 2017	TOTAL EN €	%	ORDRE
TRAITEMENT OMR (inclus séparation Tri'sac)	14 979 247 €	20,4%	1
PRÉ-COLLECTE/COLLECTE OMR	12 974 837 €	17,7%	2
PRÉ-COLLECTE/COLLECTE RSOM HORS VERRE	10 101 705 €	13,7%	4
TRANSPORT/TRAITEMENT DÉCHÈTERIES	9 814 798 €	13,4%	3
TRI RSOM HORS VERRE	6 320 117 €	8,6%	5
CHARGES FONCTIONNELLES	5 357 704 €	7,3%	6
COLLECTE DÉCHÈTERIES	3 879 367 €	5,3%	7
COLLECTE DÉCHETS PROFESSIONNELS	2 881 144 €	3,9%	8
PRÉVENTION	1 112 704 €	1,5%	9
<b>TOTAL CHARGES HT FONCTIONNELLES + TECHNIQUES</b>	<b>73 510 430 €</b>	<b>100%</b>	

Les charges de collecte et de traitement des ordures ménagères résiduelles représentent à elles seules près de 38 % des charges et l'exploitation des déchèteries 20 %. Les actions de prévention et de sensibilisation favorisant la diminution des déchets ou leur valorisation par des moyens de proximité comme le compostage peuvent agir directement sur les montants des charges d'incinération et sur les apports en déchèteries.

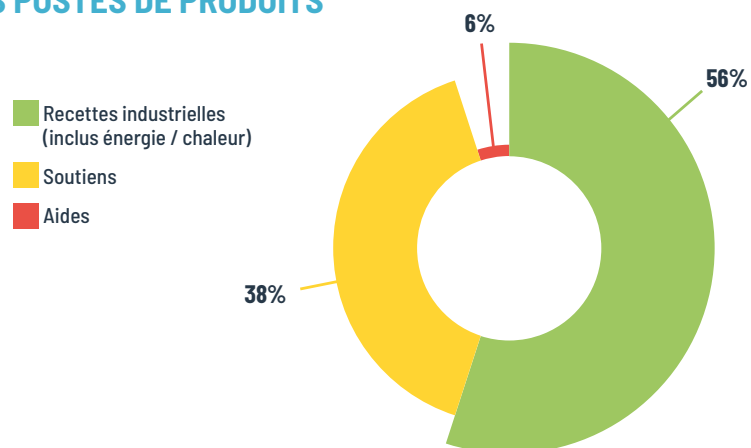
## CHARGES RÉPARTIES PAR FLUX DE DÉCHETS

DONNÉES ISSUES DE LA MATRICE EN € HT	OMR	VERRE	RSOM HORS VERRE	DÉCHÈTERIES	AUTRES FLUX	TOUS FLUX
COÛT AIDÉ HT EN € ARRONDIS	24 710 977	599 596	12 580 239	13 725 336	8 259 029	59 875 177
EN %	41%	1%	21%	23%	14%	100%

Il s'agit du total des charges HT déduction faite des recettes réparties sur chaque flux de déchets. Les 3 flux OMR, recyclables secs, déchets issus des déchèteries représentent 85 % du montant des charges. Le verre est le moins important avec 1 % de l'enveloppe de charges et ne comporte pas de coût de traitement (revente

directe aux recycleurs). Les autres déchets concernent les encombrants, la gestion des anciennes décharges, certains déchets des professionnels et des prestations diverses (marchés alimentaires, dépôts sauvages...).

## RÉPARTITION DES POSTES DE PRODUITS



Les principales sources de recettes, hors TEOM et redevance spéciale, sont issues :

- des recettes industrielles pour 7 660 K€ : ventes d'énergies (production de chaleur) et de matières (verre, ferraille, papier, carton),
- des soutiens des éco-organismes pour 5 204 K€ : Eco-emballages, Ecofolio pour le papier carton ainsi que la prise en charge dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs (REP) et qui concerne le mobilier (Eco-mobilier), les déchets d'équipement électriques et électroniques (OCAD3E).

Le centre de traitement Alcéa reverse une redevance pour l'utilisation privée des équipements concédés qui s'élève pour 2017 à 1098 989€.

## DÉTAIL DE LA RÉPARTITION DES RECETTES - SOURCE MATRICE 2017 (PROJET AVANT VALIDATION PAR L'ADEME)

ANNÉE 2017 - MONTANTS EN EURO HT		FLUX DE DÉCHETS								
		ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES	VERRE	RECYCLABLES SECS DES OM HORS VERRE	DÉCHETS DES DÉCHÈTERIES	DÉCHETS DES PROFESSIONNELS	ENCOMBRANTS	DÉCHETS DES COLLECTIVITÉS	AUTRES SERVICES	TOTAL
INDUSTRIELS	VENTES DE PRODUITS ET D'ÉNERGIE	3 374 149	---	134 930	65 128	---	---	---	---	3 574 206
	MATÉRIAUX	---	479 066	1 453 688	762 079	188 113	44 505	14 184	---	2 941 635
	PRESTATIONS À DES TIERS	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	AUTRES PRODUITS	1 101 141	---	43 189	---	---	---	---	---	1 144 330
	<b>TOTAL INDUSTRIELS</b>	<b>4 475 289</b>	<b>479 066</b>	<b>1 631 807</b>	<b>827 207</b>	<b>188 113</b>	<b>44 505</b>	<b>14 184</b>	<b>---</b>	<b>7 660 171</b>
SOUTIEN	SOUTIEN ACCORDÉ PAR LES SOCIÉTÉS AGRÉÉES	950 839	115 860	3 211 562	847 431	77 966	---	---	---	5 203 658
AIDES	AIDES 'REPRISES' AUX INVESTISSEMENTS	375 039	1 378	178 185	97 571	18 693	8 084	---	6 921	685 871
	SUBVENTIONS DE FONCTIONNEMENT (DIVERS)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	AIDES À LA PRÉVENTION	42 897	---	9 656	30 050	2 952	---	---	---	85 555
	<b>TOTAL SOUTIENS + AIDES</b>	<b>1 368 775</b>	<b>117 238</b>	<b>3 399 403</b>	<b>975 052</b>	<b>99 611</b>	<b>8 084</b>	<b>---</b>	<b>6 921</b>	<b>5 975 084</b>
	<b>TOTAL PRODUITS</b>	<b>5 844 065</b>	<b>596 304</b>	<b>5 031 210</b>	<b>1 802 259</b>	<b>287 724</b>	<b>52 589</b>	<b>14 184</b>	<b>6 921</b>	<b>13 635 256</b>



# COÛTS ANALYTIQUES ISSUS DE LA MATRICE ADEME, SINOE



## RÉPARTITION DES CHARGES, PRODUITS ET FINANCEMENT EN € / HABITANT

	TOUS FLUX CONFONDUS	
	CHARGES €/HAB.	PRODUITS €/HAB.
CHARGES FONCTIONNELLES	8,24	---
PRÉVENTION	1,71	---
PRÉ-COLLECTE ET COLLECTE	50,38	---
TRANSIT / TRANSPORT / TRAITEMENT	52,75	---
TVA ACQUITTÉE	7,74	---
RECETTES INDUSTRIELLES	---	11,78
SOUTIENS	---	8,01
AIDES	---	1,19
TEOM ET RS	---	94,75

Les coûts du service incluent les dotations aux amortissements pour les équipements et les travaux et notamment le renouvellement des véhicules, ainsi que les charges d'amortissement des gros équipements livrés ces dernières années : trois sites d'exploitation pour l'opérateur de collecte de Nantes (régie), la réhabilitation des déchèteries de Vertou, Rezé, Carquefou, Saint-Sébastien-sur-Loire, Saint-Herblain et le nouvel Ecopoint Auvours sur Nantes. Une partie des dépenses de communication est intégrée aux charges de prévention conformément à la méthode de répartition de l'ADEME. Une autre partie est affectée avec les charges de structure.

## COÛTS ANALYTIQUES À L'HABITANT ET POSITIONNEMENT DE NANTES MÉTROPOLÉ AU NIVEAU NATIONAL

COÛT AIDÉ EN €/HT/HABITANT	FLUX DE DÉCHETS					Total tous flux
	OMR	Verre	Recyclables secs des OM hors verre	Déchets des déchèteries	Autres	
2015	35	0,93	19	22	13	91
2016	36	0,78	20	21	13	91
2017	38	0,92	19	21	13	92
Données nationales (ADEME) Moyenne et dispersion (80 % des collectivités)	56 [33 ; 71]	1,7 [0,3 ; 3,1]	9 [-1 ; 14]	20 [14 ; 35]		93 [61 ; 116]

(1) Référentiel de l'ADEME : Edition 2017 qui repose sur les données 2014 de 382 collectivités et couvrant 20,8 millions d'habitants. Toutes les typologies, tailles et compétences sont représentées dans le référentiel.

Après déduction des produits (ventes matériaux et énergie, soutiens des Eco-organismes, aides) le coût restant à la charge de la collectivité est de 92€/habitant.

Avec 59€/habitant, les OMR et les apports en déchèteries représentent 64 % des charges. Les actions de sensibilisation à une meilleure gestion des déchets (éviter et tri), l'optimisation des équipements, des organisations de collecte et du traitement peuvent améliorer les coûts résiduels à financer par la collectivité.

Pour les OMR et le verre, les coûts à la tonne et à l'habitant se situent dans le premier quart des résultats et inférieurs à la moyenne du référentiel des données nationales. La dispersion importante des résultats traduit probablement,

outre l'importance des collectivités, les différents modes de collecte (apport volontaire ou porte-à-porte), les contraintes particulières liées à la typologie du territoire et à l'environnement, les différences de tarifs des marchés de prestations.

Concernant la collecte sélective hors verre (recyclables secs, emballages en mélange et journaux magazines), les coûts de Nantes Métropole sont supérieurs à la moyenne des collectivités. Là aussi, l'importance de l'habitat vertical et le processus de collecte et de tri sont des éléments de variation importants. Nantes Métropole a mis en place les sacs de couleur Tri'sac avec une séparation par tri optique et développe son parc de conteneurs enterrés.

## FLUX DE DÉCHETS

COÛT AIDÉ EN €/HT/TONNE	OMR	Verre	RSOM hors verre	Déchets des déchèteries
2015	169	33	456	174
2016	176	27	471	162
2017	188	31	493	164
Référentiel national des coûts (édition 2017) Moyenne et dispersion (80 % des collectivités)	227 [176 ; 320]	54 [9 ; 88]	185 [-14 ; 286]	114 [77 ; 169]

Le coût à la tonne traduit l'impact des différences de densité et de poids entre les flux et les contraintes particulières liées au processus de collecte ou aux différents territoires.

## PRINCIPALES PRESTATIONS CONFIEES A DES ENTREPRISES SOUS CONTRATS LES MONTANTS CORRESPONDENT A LA DEPENSE COMPTABLE AU TITRE DE L'ANNEE 2017

PRINCIPAUX PRESTATAIRES	DÉTAIL	TOTAL
<b>COMMUNICATION, PRÉVENTION, COLLECTE ET TRAITEMENT À LA PLACE DE COLLECTE ET TRAITEMENT</b>		
ARC EN CIEL		<b>16 305 253</b>
Traitement des OM et collecte sélective	8 941 737	
Traitement déchets issus des déchèteries	7 285 429	
Visites du sites	78 087	
ALCEA (incinération, centre de séparation Tri'sac, transfert)		<b>7 784 944</b>
SUEZ RV ouest		<b>5 920 551</b>
Collecte des déchets	4 397 395	
Exploitation des déchèteries	1 523 156	
GRANDJOUAN SACO PDL VEOLIA		<b>3 488 276</b>
Collecte, évacuation	3 377 369	
Tri papier carton	110 907	
PAPREC GRAND OUEST		<b>3 036 524</b>
Collecte et traitement (DIB valorisable et non valorisable, bois)	1 589 789	
Exploitation des déchèteries	1 446 735	
PLASTIQUES ET TISSAGES DE LUNERAY (achat de sacs)		1 939 095
URBASER ENVIRONNEMENT (collecte des déchets)		1 338 045
COVED (exploitation des déchèteries)		974 882
TRAIT D'UNION (sensibilisation au tri)		<b>507 587</b>
Distribution des sacs et tenue de la boutique Tri'sac	435 997	
Actions de sensibilisation au tri	71 590	
ARBRES (collecte papier carton)		477 274
CONTENUR (livraison et maintenance des bacs)		385 454
COLLECTI'SABLE (traitement des balayures)		369 180
TRANSPORT URGENT (logistique stockage des sacs)		301 353
GEVAL GENERALE DE VALORISATION (post-exploitation du site Tougas)		287 322
ORTEC ENVIRONNEMENT (déchets dangereux)		268 676
VEOLIA SAS GRANDJOUAN SACO/ENVIE 2E 44 (collecte des encombrants)		242 848
ECOPOLE maison de l'environnement		217 537
CHIMIREC (déchets dangereux)		193 867
SECHE ENVIRONNEMENT OUEST (déchets inertes, DIB non valorisable, emballages amiante)		175 676
OSER FORET VIVANTE (collecte papier carton)		159 432
ANCO (maintenance, réparation des conteneurs enterrés)		150 082
SNC CARRIERES CHASSE (traitement des inertes)		143 984
SCOPIC (communication)		79 491
VEOLIA CIE DES EAUX ET OZONE (station de pré-traitement de Tougas)		67 766
TRANSPORT BRANGEON (chargement du verre)		66 462
NANTES PNEUMATIQUES		56 279
TRAJET ASSOCIATION		56 210
BRANGEON ENVIRONNEMENT (traitement des balayures mécaniques)		51 842
SAGE ENGINEERING (contrôle installation)		77 110
KERTRUCKS LOCATION ET SERVICES		51 156
ECOSYS (traitement déchets verts de Nantes)		50 377
COMPOSTRI (information, sensibilisation des scolaires et habitants)		37 964

PRINCIPAUX PRESTATAIRES	TOTAL
<b>SURVEILLANCE DES SITES</b>	
SECURITAS	341 078
EXCELIUM	11 222
OPTIMUM SECURITE	28 131
CTV	4 013
<b>ÉTUDES</b>	
ENVIRONNEMENT & SOLUTIONS (caractérisation et suivi de tournées)	150 222
COMPOSTRI (étude sociologique compostage proximité)	62 000
SAGE ENGINEERING (assistance au renouvellement contrat DSP)	49 031
UGAP - Union Groupement Achats (schéma d'urbanisation)	38 867
PARME AVOCATS (renouvellement contrat DSP)	16 197
SETEC Environnement (assistance au renouvellement contrat DSP)	15 840
GINGER CEBTP (étude géotechnique)	12 837
ICAM NANTES (caractérisation)	10 140
PARTENAIRES FINANCES LOCALES (assistance au renouvellement contrat DSP)	8 920
NALDEO (étude, diagnostic déchèteries)	4 920
ANTEA FRANCE (esquisses, plans, faisabilité)	2 880
BURGEAP (étude assistance travaux anciennes décharges)	1 800
<b>SUBVENTIONS DE FONCTIONNEMENT VERSEES EN 2017</b>	
LA RESSOURCERIE DE L ILE	152 000,00
COMPOSTRI (compostage, broyage)	92 000,00
L ATELIER DU RETZ EMPLOI	78 000,00
ASSISES NATIONALES DES DECHETS	35 000,00
CCI NANTES ST NAZAIRE (diagnostic, conseil aux entreprises)	17 250,00
ENVIRONNEMENT SOLIDAIRES	15 000,00
CHAMBRE METIERS ARTISANAT REGION PDL (diagnostic, conseils aux entreprises)	10 000,00
L HOMME DEBOUT	10 000,00
OPEN ODYSSEY	10 000,00
ASSOCIATION LA TRICYCLERIE	5 000,00
ATELIER BRICOLAGE DES DERVALLIERS	5 000,00
RECUP HALVEQUE BEAUJOIRE	5 000,00
NOUS & CO	5 000,00
LA CAVALE ( L'asso camion d'animation)	3 300,00
UNION DES HABITANTS DE PLAISANCE	3 000,00



# Lexique

**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Énergie.

**CCI** : Chambre de commerce et d'industrie.

**CTHP** : Centre de tri haute performance.

**CS** : Collecte sélective.

**CSR** : Combustible solide de récupération. Les CSR sont des déchets solides broyés de telle sorte à pouvoir être consommés dans des installations de co-incinération, et particulièrement les cimenteries.

**CTVD** : Centre technique de valorisation des déchets.

**DAE** : Les déchets d'activités économiques, définis à l'article R.541-8 du Code de l'Environnement, sont tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage. Une partie des déchets économiques sont des déchets assimilés. Le terme déchets non dangereux des activités économiques remplace DIB (déchets industriels banals), article L.541-24 Code de l'Environnement.

**DASRI** : Déchets d'activités de soins à risques infectieux, déchets risquant d'être infectés (piquants, coupants, pansements...) à l'exclusion des déchets anatomiques.

**DDS (DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES)** : Déchets dangereux des ménages, contenant solvants, métaux lourds, pesticides, etc...

**DEA** : Déchets d'équipement et d'ameublement.

**DÉCHETS INERTES** : Déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution

de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.

**DÉCHETS MÉNAGERS ASSIMILÉS** : Déchets non dangereux provenant des activités économiques de l'artisanat, des commerces, des bureaux et petites industries, ou d'établissements collectifs (éducatifs, socioculturels, militaires, pénitentiaires, etc.), pouvant être collectés avec ceux des ménages, eu égard à leur caractéristiques et aux quantités produites, sans sujétion technique particulière.

**DÉCHETS ULTIMES** : Déchets qui ne sont plus susceptibles d'être traités par l'extraction de la part valorisable ou par la réduction de leur caractère polluant ou dangereux.

**DEEE ou D3E** : Déchets d'équipements électriques et électroniques (petit et gros électroménagers, appareils de vidéo, audio et de hi-fi...).

**DGDEAI** : Direction Générale au Développement Économique et à l'Attractivité Internationale de Nantes Métropole.

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

**DSP** : Délégation de service public.

**ÉCOPOINT** : Mini-déchèterie n'acceptant pas les gravats.

**ELA** : Emballage liquide alimentaire (brique).

**FCTVA** : Remboursement à un taux forfaitaire de la TVA payée sur les investissements.

**GDM (GROS DE MAGASIN)** : Matière sortante du centre de tri composée d'un mélange de papier carton de qualité inférieure.

**GIE** : Groupement d'intérêt économique.

**ICPE** : Installations classées pour la protection

de l'environnement.

**INERTAGE** : Enrobage d'un déchet pour empêcher la dissémination de ses composés toxiques.

**ISDND** : Installation de stockage des déchets non dangereux, enfouissement.

**ISDD** : Installation de stockage des déchets dangereux, enfouissement.

**ISO** : Organisation internationale de normalisation.

**JRM** : Journaux revues magazines.

**LIXIVIAT** : Liquide résiduel qui provient de la percolation de l'eau à travers un matériau.

**MÂCHEFERS** : Résidus solides de la combustion de déchets pouvant selon leurs caractéristiques être utilisés en remblai routier.

**MIN** : Marché d'intérêt national.

**ORC** : Cycle organique de Rankine - Machine thermodynamique destinée à produire de l'électricité à partir de chaleur industrielle

**OPC** : Opérateur Public de Collecte.

**OMR** : Ordures ménagères résiduelles.

**PAP** : Porte-à-porte.

**PAV** : Point d'apport volontaire.

**PEHD** : Le PEHD, ou polyéthylène haute densité est un matériau utilisé pour les bouteilles de lait et les flacons de produits liquides d'entretien.

**PET** : Polytétrahydrofur d'éthylène est le matériau le plus utilisé pour les bouteilles d'eau gazeuse.

**REFIOM** : Résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères.

Poussières fines, riches en métaux lourds,

résultant du traitement des fumées d'incinération.

**REFUS DE TRI** : Déchets non valorisables en sortie de la chaîne de tri.

**RÉCUPÉRATION** : Séparation de certains produits des déchets pour réemploi, réutilisation ou recyclage.

**RECYCLAGE** : Toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opération de recyclage.

**REP** : En France, le principe de la responsabilité élargie des producteurs existe dans la loi depuis 1975 et est codifié dans l'article L. 541-10 du code de l'environnement. « Il peut être fait obligation aux producteurs, importateurs et distributeurs de ces produits ou des éléments et matériaux entrant dans leur fabrication de pourvoir ou de contribuer à l'élimination des déchets qui en proviennent. »

**RSO** : Régie du Sud Ouest.

**RSOM** : Recyclables secs des ordures ménagères.

**TAUX DE REFUS** : Pourcentage de déchets ne répondant pas aux consignes de tri mais que l'on retrouve dans les collectes sélectives.

**TV** : Tout venant.

**UVE** : Unité de valorisation énergétique.

**VALORISATION ÉNERGÉTIQUE** : Utilisation du déchet en tant que combustible pour produire de l'énergie (incinération, CSR, bois-énergie).

**ZAC** : Zone d'aménagement concertée.

