



# RAPPORT ANNUEL

**2018**

Sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés



COLLECTE ET  
TRAITEMENT  
DES ORDURES  
MÉNAGÈRES



DÉCHETTERIES  
ET COLLECTES DES  
ENCOMBRANTS



TRAITEMENT  
DES VÉGÉTAUX



COLLECTE  
SÉLECTIVE DES  
EMBALLAGES  
LÉGERS EN  
PORTE À PORTE



COLLECTE  
SÉLECTIVE  
EN APPORT  
VOLONTAIRE



COMPOSTAGE  
DOMESTIQUE

## Sommaire

Avant-propos.....	5
A. Présentation générale .....	6
1. Présentation du service.....	6
1.1. Organisation du service déchets .....	6
1.2. Le financement du service déchets.....	6
2. Les évènements marquants de l'année 2018 .....	7
2.1. Organiser - planifier – suivre .....	7
2.2. Informer.....	7
2.3. Collecter .....	7
2.4. Traiter .....	8
2.5. Marchés – conventions .....	9
B. Indicateurs techniques .....	12
1. Territoire et organisation .....	12
1.1. Présentation du territoire .....	12
1.2. L'organisation.....	15
2. Collecte.....	17
2.1. Collecte des déchets ménagers et assimilés .....	17
2.2. Déchets ne provenant pas des ménages, mais pris en charge par le service public .....	29
3. Traitement des déchets.....	30
3.1. Transfert .....	30
3.2. Les Ordures Ménagères résiduelles .....	31
3.3. Les déchets issus de la collecte sélective .....	32
4. Schémas synthétiques de la collecte et du traitement à Cap Atlantique .....	40
C. Politique de prévention.....	46
1. L'appel à projet Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage.....	46
1.1. Contexte .....	46
1.2. Objectifs.....	46
2. Les axes de travail et les principales actions réalisées.....	47
D. Indicateurs financiers .....	50
1. Modalités d'exploitation .....	50
2. Compte de résultat de la compétence déchets .....	51
3. Analyse des différents postes financiers.....	52
3.1. Charges.....	52

3.2. Recettes .....	53
4. Ratios.....	53
4.1. Coût à la tonne .....	53
4.2. Coût au foyer fiscal.....	54
5. Redevances spéciales .....	55
E. Perspectives 2019.....	56
1. Développement et mise en œuvre de services à l'utilisateur .....	56
2. Renouvellements des marchés de prestation de service, travaux et acquisition.....	56
3. Travaux.....	56
Annexes .....	58
1. Lexique .....	58
2. Cartes.....	60
2.1. Fréquence, saisonnalité et sectorisation de la collecte des OM en Basse saison – année 2017	60
2.2. Fréquence, saisonnalité et sectorisation de la collecte des OM en Haute saison – année 2017	61
2.3. Modalités et fréquence de collecte des encombrants – année 2017 .....	62
2.4. Répartitions des bornes d'apport volontaire (OM, EL, JM, verre) par commune sur le territoire – année 2017 .....	63
2.5. Nombre de conteneurs apport volontaire sélectifs (EL, JM et verre) disponibles à l'habitant par commune – Année 2017 .....	64
2.6. Nombre de conteneurs apport volontaire OM disponibles à l'habitant par commune – Année 2017 .....	65
2.7. Filière des OM – Année 2017 .....	66
2.8. Filières des encombrants et tout-venant – Année 2017.....	67
2.9. Filières des emballages légers – Année 2017 .....	68
2.10. Filières des journaux-magazines – Année 2017 .....	69

## 🕒 Figures

Figure 1 : Synthèse de l'organisation de la gestion des déchets sur Cap Atlantique.....	6
Figure 2 : PAV Rond-point de Tréhiguier - Pénestin.....	7
Figure 3 : Mise en place de la benne Eco Mobilier à la déchèterie du Croisic.....	8
Figure 4 - Zone « petites filières" .....	8
Figure 5 : Algues vertes à Piriac-sur-Mer (08/2018) .....	8
Figure 6 - Incendie à Kéraline (sept. 2018).....	9
Figure 7: Evolution des tonnages globaux de déchets entre 2010 et 2018 .....	18
Figure 8: Ratio des déchets collectés en 2018 (kg/an, population INSEE) .....	18
Figure 9: Evolution des tonnages d'OMr entre 2010 et 2018 .....	20
Figure 10 : Evolution mensuelle du tonnage d'OMr en 2018 .....	20
Figure 11: Evolution des tonnages de la collecte sélective entre 2010 et 2018 .....	22
Figure 12 - répartition des tonnages de recyclables collectés selon le mode de collecte et le flux entre 2010 et 2018.....	22
Figure 13: Répartition des tonnages collectés en déchèteries en 2018 par flux et par site .....	<b>Erreur !</b>
<b>Signet non défini.</b>	
Figure 14: Répartition des tonnages collectés en déchèteries par type de valorisation.....	26
Figure 15: Evolution de la fréquentation en déchèterie entre 2010 et 2018 .....	26
Figure 16 : Evolution des tonnages d'encombrants collectés en porte à porte en 2010 et 2017 .....	27
Figure 17: Evolution des tonnages collectés en porte à porte entre 2010 et 2018.....	28
Figure 18: Evolution mensuelle du tonnage de DV.....	28
Figure 19 : Installation de transfert de déchets de Villejames à Guérande .....	30
Figure 20: Evolution des tonnages Cap Atlantique transférés par flux entre 2010 et 2018 .....	31
Figure 21 : Devenir des OMr après collecte .....	31
Figure 22: Devenir des JM après collecte.....	32
Figure 23: Devenir de EL après collecte .....	32
Figure 24: Devenir du verre après collecte .....	33
Figure 25: Composition moyenne des déchets entrants de Cap Atlantique sur le centre de tri en 2018 .....	34
Figure 26 : Devenir du TV après collecte.....	36
Figure 27: Evolution des tonnages de DV selon le site en 2010 et 2018 .....	37
Figure 28 : Plateforme de compostage de Livery.....	38
Figure 29: Répartition des apports de déchets verts à Livery par origine en 2018 .....	38
Figure 30: répartition des apports de DV par origine en 2018 .....	38
Figure 31: Evolution des tonnages de Livery par mois et par nature des apports en 2018.....	39
Figure 32: Synthèse de la collecte et du traitement des ordures ménagères (en tonnes).....	40
Figure 33 : Synthèse de la collecte et du traitement des Emballages (en tonnes) .....	41
Figure 34 : Synthèse de la collecte et du traitement des EL en tonnes .....	41
Figure 35: Synthèse de la collecte et du traitement des papiers.....	42
Figure 36: Synthèse de la collecte et du traitement du verre.....	43
Figure 37: Synthèse de la collecte et du traitement des déchets verts .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 38: Synthèse de la collecte et du traitement du tout-venant.....	45
Figure 39: Zone de gratuité - Déchèterie de Piriac sur Mer - nov. 2018.....	47
Figure 40: Collecte des coquillages à la déchèterie de Guérande.....	48

Figure 41: Répartition des apports non valorisables collectés dans les bennes tout-venants .....	49
Figure 42: Carte des interventions scolaires 2018 .....	49
Figure 43 : Répartition des coûts par poste d'activité .....	52
Figure 44: Répartition des charges pas flux collectés .....	52
Figure 45: Répartition des recettes .....	53
Figure 46 : Répartition des charges en €/tonne et taux de couverture.....	54
Figure 47 : Répartition du coût TTC par foyer fiscal.....	54
Figure 48 : Répartition des facturations aux usagers.....	55

## ☉ Tableaux

Tableau 1 : Population du territoire de Cap Atlantique .....	13
Tableau 2 : Synthèse de la gestion des déchets sur Cap Atlantique .....	16
Tableau 3 : Evolution des tonnages entre 2010 et 2018.....	17
Tableau 4 : Comparaison du ratio de collecte des OMr par habitant sur Cap Atlantique avec les ratios : départementaux, régionaux et nationaux .....	20
Tableau 5 : Tonnages de recyclables collectés selon le mode de collecte en 2017 et 2018.....	21
Tableau 6 : Comparaison de collecte des EL + JM par habitant sur Cap Atlantique avec les ratios : Départementaux, Régionaux et Nationaux.....	23
Tableau 7 : Comparaison du ratio de collecte du verre par habitant sur Cap Atlantique avec les ratios : Départementaux, Régionaux et Nationaux.....	23
Tableau 8 : Horaires et coordonnées des déchèteries.....	23
Tableau 9: Tonnage collecté en déchèterie par type de flux en 2017 et 2018.....	24
Tableau 10 : Tonnages de DV collectés sur la plateforme de Livery hors particuliers et déchèteries en 2017 et 2018.....	30
Tableau 11 : Synthèse des tonnages transférés par flux en 2018.....	30
Tableau 12: Tonnages d'apports extérieurs transférés en 2010, 2017 et 2018 .....	31
Tableau 13 : Exutoires des emballages légers en fonction du matériau considéré .....	33
Tableau 14 : Exutoires des déchets collectés en déchèteries selon le matériau considéré .....	35
Tableau 15 : Evolution des tonnages de TV entre 2010 et 2018.....	36
Tableau 16 : Tonnage de déchets verts par site en 2017 et 2018 .....	37
Tableau 17 : Origine des apports de DV entre 2010 et 2018.....	38
Tableau 18 : Comparaison des ratios €/t par rapport au référentiel national.....	53

## ☉ Cartes

Carte 1 : Territoire de Cap Atlantique .....	12
Carte 2 : Localisation des installations de la compétence Déchets .....	15

## Avant-propos

Le rapport annuel 2018 sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets de Cap Atlantique a été élaboré en vertu des décrets n°2000-404 du 11 mai 2000 et n°2015-1827 du 30 décembre 2015.

Chaque collectivité compétente en matière de collecte et/ou traitement des déchets doit présenter puis mettre à disposition du public un rapport annuel, et ce avant le 30 septembre de chaque année.

Ce rapport se veut un rapport de synthèse, il aborde aussi bien les aspects techniques que financiers de la collecte et du traitement des déchets ménagers et assimilés.

Il permet aussi d'informer les élus sur la politique de gestion des déchets mise en œuvre au niveau de Cap Atlantique pour prendre des décisions adaptées au contexte local, et sensibiliser le grand public qui lira le rapport en mairie.

## A. Présentation générale

### 1. Présentation du service

La Communauté d'Agglomération Cap Atlantique assure le service public de prévention et gestion des déchets ménagers et assimilés sur les 15 communes membres.

#### 1.1. Organisation du service déchets

La collecte et le traitement des déchets sur le territoire de Cap Atlantique sont organisés de la façon suivante :



Figure 1 : Synthèse de l'organisation de la gestion des déchets sur Cap Atlantique

#### 1.2. Le financement du service déchets

La compétence « collecte et élimination des déchets » est financée par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM). Par délibération du 10 septembre 2014, il a été institué une zone de perception unique de TEOM sur le territoire de Cap Atlantique.

Pour l'année 2018, le taux unique a été fixé à 7,93% (délibération 18017CC).

## 2. Les évènements marquants de l'année 2018

### 2.1. Organiser - planifier - suivre

#### 2.1.1. Schéma directeur des déchèteries :

Le schéma directeur des déchèteries et équipements associés a été approuvé par le conseil communautaire du 16 février 2017.

La mise en œuvre de ce nouveau schéma directeur a débuté avec le programme de rénovation de la déchèterie du Croisic, dont l'opération s'est achevée au printemps 2018.

Elle s'est poursuivie par le programme de maîtrise d'œuvre pour la rénovation de la déchèterie de Kéraline à Herbignac au 2<sup>nd</sup> semestre 2018.

### 2.2. Informer

L'effort de communication s'est également concrétisé par la création et/ou le renouvellement de supports de communication :

- Création de supports de communication :
  - Oriflammes point tri et adhésifs « fêtes et manifestations »,
  - Bâches « collecte des coquillages ».
- Actualisation des supports suivants :
  - Flocage du camion de collecte « veille propreté »,
  - Guide du tri version 2018,
  - Adhésifs pour les points d'apports volontaires,
  - Adhésifs pour les bacs de collecte,
  - Totems de déchèteries,
  - Calendriers de collecte.

### 2.3. Collecter

#### 2.3.1. Apport volontaire

- En 2018, dans le cadre du programme de renouvellement pluriannuel des colonnes de tri Cap Atlantique a poursuivi le changement des colonnes détériorées des points d'apports volontaires suivants:
  - Route de Mesquène (Lerat) et place du Castelli à Piriac-sur-Mer (semi-enterré)
  - Tréhiguier à Pénestin (semi-enterré)
  - Parking des pompiers à Saint-Lyphard (semi-enterré)



Figure 2 : PAV Rond-point de Tréhiguier - Pénestin

En parallèle, le parc aérien est également remis progressivement à neuf avec 46 nouvelles colonnes installées et 28 remises en état sur l'ensemble du territoire.

### 2.3.2. Déchèteries

➤ Collecte éco-mobilier



Figure 3 : Mise en place de la benne Eco Mobilier à la déchèterie du Croisic

Le déploiement de la filière **Eco-Mobilier** se poursuit avec la mise en place d'une benne dédiée à la déchèterie du Croisic en octobre 2018.

Six déchèteries<sup>1</sup> sur les neuf du territoire sont désormais équipées d'une benne dédiée au mobilier.

➤ Création d'une zone « petites filières » sur la déchèterie de Piriac-sur-Mer

Un espace couvert a été créé à la déchèterie de Piriac-sur-Mer afin de protéger la collecte des huiles, lampes, piles.



Figure 4 - Zone « petites filières » à la déchèterie de Piriac sur Mer

## 2.4. Traiter

### 2.4.1. Algues vertes

Le plan d'actions de gestion des algues vertes, délibéré le 3 mai 2012, est reconduit annuellement.

Dans ce cadre, trois plans d'épandages des algues vertes ont été réalisés en 2018 (Piriac-sur-Mer, Pénestin et Livery) pour une valorisation chez des agriculteurs du territoire regroupant les communes d'Assérac, Herbignac, La Baule, Le Croisic, Le Pouliguen, Mesquer, Piriac-sur-Mer et Saint-Molf.

- Le premier plan d'épandage situé sur le secteur de Livery, s'étend sur 393,39 Ha (soit 3 exploitations) et est dimensionné pour accueillir 2 800 tonnes d'algues.
- Le second plan d'épandage situé sur le secteur de Pénestin, s'étend sur 370,72 Ha (soit 5 exploitations) et est dimensionné pour accueillir 2 800 tonnes d'algues en Loire Atlantique et 66,97 Ha (1 parcelle), dimensionné pour accueillir 100 tonnes d'algues dans le Morbihan.
- Le dernier plan d'épandage situé sur le secteur de Piriac-sur-Mer, s'étend 731,06 Ha (soit 5 exploitations) et est dimensionné pour accueillir 2 800 tonnes d'algues.



Figure 5 : Algues vertes à Piriac-sur-Mer (08/2018)

Ces plans d'épandage font l'objet d'un suivi et d'un bilan annuel transmis en Sous-Préfecture.

<sup>1</sup> Piriac sur Mer, Le Pouliguen, Herbignac (Kéraline), Pénestin, La Baule et Le Croisic.

En 2018, 4 504 tonnes d'algues vertes ont été épandues au niveau local sur 39 parcelles représentant une surface de 169 hectares.

#### 2.4.2. Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux de Kéraline

- En septembre 2018, un incendie s'est déclaré sur le centre d'enfouissement des déchets de Kéraline. L'origine de ce sinistre est attribuée à la présence de fusées de détresse périmées au sein des déchets tout-venants enfouis. Pendant les périodes de remise en état du site, les déchets ont été détournés vers des sites de traitement extérieurs;



Figure 6 - Incendie à Kéraline (sept. 2018)

- Des travaux de modernisation du réseau électrique ont été réalisés.

#### 2.4.3. Tout-venant

En 2018, l'étude sur la fermeture de l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Kéraline à Herbignac s'est poursuivie et des études de maîtrise d'œuvre concernant l'extension de la station de transfert de Guérande ont été réalisées afin de pouvoir y accueillir le flux tout-venant lors de la fermeture de Kéraline.

### 2.5. Marchés – conventions

#### 2.5.1. Marchés de Fournitures

- AOO17056 – Fourniture de bacs pour la collecte en porte à porte des déchets ménagers pour une durée de quatre ans. Le montant maximum du marché est de 350 000 € HT.
- MPA 17058 - Location d'un compacteur :  
Le marché est conclu avec la société TERRE NET pour une durée initiale d'un an. Il est reconductible deux fois six mois. Le montant annuel du marché est de 48 960 € HT.
- MPA 18021 – Fourniture et livraison de composteurs (2 lots).
  - Lot 1 (fourniture de composteurs individuels en plastique, de bio-seaux et de guides compostage) est conclu avec la société QUADRIA pour une durée de quatre ans. Le montant maximum du marché est de 160 000 € HT,
  - Lot 2 (fourniture de composteurs en bois et d'aérateurs de compost) est conclu avec la société EMERAUDE ID pour une durée de quatre ans. Le montant maximum du marché est de 60 000 € HT.

#### 2.5.2. Marchés de prestation de services

- AOO 17059 - Transport et valorisation des algues vertes échouées sur le littoral :  
Lot 1 (épandage en frais des algues vertes) et le lot 2 (chargement et transport des algues vertes vers des unités de compostage autorisées) sont conclus avec la société SUEZ Organique pour une durée de trois ans. Il est reconductible une fois un an. Le montant du lot 1 est de 541 652 € HT. Le montant du lot 2 est de 117 000 € HT.
- AOO 17060 - Tri et conditionnement des Emballages Légers sur le territoire de Cap Atlantique :

Le marché est conclu avec la société PAPREC pour une durée initiale de trois ans. Il est reconductible deux fois deux ans. Le montant global du marché est de 3 025 110 € HT.

- AOO 18011 – Traitement et valorisation des déchets végétaux sur le territoire de Cap Atlantique :  
Le marché est conclu avec la société VEOLIA-GRANJOUAN SACO pour une durée initiale de trois ans. Il est reconductible deux fois deux ans. Le montant total du marché est de 4 361 043.21 € HT.
- MPA 19030 – Prestation de surveillance des déchèteries de Piriac-sur-Mer, Pénestin, Kéraline (Herbignac) et Pompas (Herbignac)  
Le marché est conclu avec la société AGPS pour une durée initiale d'un an. Il est reconductible deux fois un an. Le montant annuel maximum est de 60 000 € HT.
- MPA 18057 – Prestation de gerbage des déchets verts bruts sur l'aire attenante à la déchèterie de Piriac-sur-Mer :  
Le marché est conclu avec la société MABO pour une durée initiale d'un an. Il est reconductible trois fois un an. Le montant maximum annuel du marché est de 16 000 € HT.

### 2.5.3. *Marchés de prestations intellectuelles*

- MPA 18012 - Maîtrise d'œuvre pour l'extension de la station de transfert des déchets de Guérande :  
Le marché est conclu avec la société ANTEA groupe pour une durée prévisionnelle de 18 mois. Le montant du marché est de 68 077.51 € HT.
- MPA 18028 – Mission d'assistance à Maîtrise d'ouvrage portant sur la révision du schéma directeur de collecte des déchets ménagers et assimilés sur le territoire de Cap Atlantique :  
Le marché est conclu avec la société AJBD pour une durée de 18 mois. Le montant total du marché est de 67 960 € HT.
- MPA 18035 - Maîtrise d'œuvre pour la mise en place de conteneurs enterrés et semi-enterrés pour la collecte des déchets ménagers sur le territoire de Cap Atlantique.  
Le marché est conclu avec la société GC infrastructures pour une durée de quatre ans. Le montant estimatif du marché est de 28 385 € HT.

### 2.5.4. *Marchés de travaux*

- MS6 18017 – AC 15030 – travaux d'implantation de conteneurs enterrés de collecte des déchets ménagers de Cap Atlantique : rue de la Frégate à La Turballe. Le marché est conclu avec la société SBTP. Le montant du marché est de 28 294.60 € HT.
- MPA 18055 – Travaux d'extension de la station de transfert des déchets de Guérande
  - Lot 1 (terrassement, VRD, Démolition, Espaces verts) est conclu avec la société Charier TP pour une durée de huit mois. Le montant total du marché est de 96 976,30 € HT,
  - Lot 2 (gros œuvre) est conclu avec la société EGDC pour une durée de huit mois. Le montant total du marché est de 242 624,96 € HT,
  - Lot 3 (charpente bois - bardages) est conclu avec la société Douillard pour une durée de huit mois. Le montant total du marché est de 120 780,51 € HT,

- Lot 4 (couverture bacs aciers) est conclu avec la société Couverture Cruard pour une durée de huit mois. Le montant total du marché est de 38 650 € HT,
  - Lot 5 (métallerie – équipement de quais) est conclu avec la société Concept Métallerie pour un montant de 9 470 € HT,
  - Lot 6 (électricité – courants forts et faibles) est conclu avec la société Evolia pour une durée de huit mois. Le montant total du marché est de 13 745,20 € HT,
  - Lot 7 (plomberie) est conclu avec la société Am3I pour une durée de huit mois. Le montant total du marché est de 15 289,60 € HT.
- 
- MPA 18073 – Travaux de rénovation et d'extension de la déchèterie de Kéraline :
    - Lot 1 (terrassement, VRD, clôtures et portail) est conclu avec la société Charier TP pour une durée de six mois. Le montant total du marché est de 550 125,96 € HT,
    - Lot 2 (fourniture et pose d'un pont bascule) est conclu avec la société Ademi pesage pour une durée de six mois. Le montant total du marché est de 77 942 € HT.

## B. Indicateurs techniques

### 1. Territoire et organisation

#### 1.1. Présentation du territoire

##### 1.1.1. Périmètre d'intervention

Cap Atlantique, Communauté d'Agglomération de la presqu'île de Guérande Atlantique regroupe 15 communes et possède la compétence « Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés » depuis le 1er janvier 2003. Marquée par une forte variation saisonnière, la population peut être multipliée par trois localement.



Carte 1 : Territoire de Cap Atlantique

### 1.1.2. Population

Cap Atlantique compte une population totale en 2015 de 73 463 habitants (source Insee Population de référence au 1er janvier 2015) et DGF 2017 de 109 845 habitants (source Ministère de l'Intérieur). Le territoire est très varié en densité de population et en affluence touristique. La densité moyenne est de **190,6 hab/km<sup>2</sup>** (INSEE 2016) soit un habitat dit semi rural à dominance très touristique. En effet, le territoire possède un fort habitat secondaire (49%) et collectif (32%).

	Population municipale INSEE 2015 (applicable au 1 <sup>er</sup> janvier 2018)	Evolution annuelle 2010/2015 en % (INSEE)	Population DGF 2016
Assérac	1 801	0,13	2 446
Batz-sur-Mer	2 974	-0,64	5 463
Camoël	988	1,48	1 312
Férel	3 151	1,01	3 465
Guérande	16 294	0,96	17 836
Herbignac	6 582	2,50	6 801
La Baule-Escoublac	15 611	-0,54	29 044
La Turballe	4 460	-0,54	7 459
Le Croisic	4 040	-0,05	7 130
Le Pouliguen	4 455	-2,20	8 325
Mesquer	1 938	2,33	3 763
Pénestin	1 812	-0,94	4 445
Piriac-sur-Mer	2 231	0,20	4 779
Saint-Lyphard	4 627	1,35	4 853
Saint-Molf	2 499	1,46	2 724
<b>Cap Atlantique</b>	<b>73 463</b>	<b>0,33</b>	<b>109 845</b>

Tableau 1 : Population du territoire de Cap Atlantique

La population DGF correspond à la population totale INSEE majorée d'un habitant par résidence secondaire et d'un habitant par place de caravane située sur une aire d'accueil des gens du voyage. Cette population permet notamment de prendre en compte **l'impact de l'augmentation de la population durant la saison** lors de la comparaison de ratios de collecte par habitant du territoire avec les valeurs de référence.

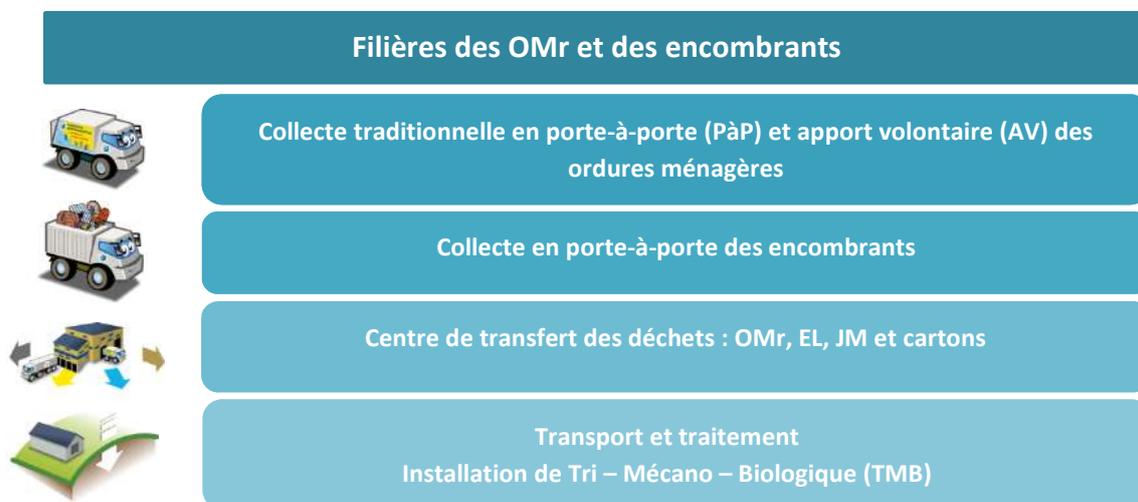
Ainsi, dans la suite du document, les ratios de collecte par habitant sont calculés :

- **Sur la base de la population municipale INSEE 2015**, afin de pouvoir les comparer aux moyennes de collecte en secteur touristique (moyennes calculées sur la base de population municipale INSEE),
- **Sur la base de la population DGF 2017**, afin de pouvoir les comparer aux moyennes de collecte tous secteurs confondus (moyennes calculées sur la base de population municipale INSEE) et ainsi avoir une vision plus juste de la gestion des déchets sur le territoire.

La population INSEE de Cap Atlantique a augmenté de 2,59 % depuis 2010.

### 1.1.3. Compétences

La compétence déchets de la Communauté d'Agglomération comprend les services de collecte et de traitement suivants :



## 1.2. L'organisation

Pour exercer ses compétences, Cap Atlantique dispose des équipements suivants :

- Un **centre de transfert des OMr et déchets recyclables** (emballages, papiers, cartons) situé sur la zone de Villejames à Guérande permettant d'optimiser le transport des déchets vers les centres de traitement et de valorisation ;
- Une **Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)** située sur le site de Kéraline à Herbignac et dont l'exploitation est assurée par Cap Atlantique ;
- Un réseau de **9 déchèteries** ;
- **5 plates-formes de déchets verts.**



Carte 2 : Localisation des installations de la compétence Déchets

En ce qui concerne la gestion des déchets, Cap Atlantique a la particularité d'avoir une partie de son territoire gérée en régie communautaire tandis qu'une autre est exploitée en prestation de service.

Ainsi, le tableau ci-dessous synthétise le fonctionnement du service déchets de Cap Atlantique avec en face les moyens humains affectés. Ainsi au total, plus de 70 personnes sont en charge de la collecte et du traitement des déchets du territoire.

Tableau 2 : Synthèse de la gestion des déchets sur Cap Atlantique

	Activités	Régie communautaire ou service délégué	Périmètre d'intervention	Moyens humains	Moyens matériels
<b>COLLECTE</b>	Porte-à-porte*	Régie communautaire	La Baule + 6 communes du Nord	33	15 bennes de collecte
		Prestation privée	8 communes du Sud et Centre (hors La Baule)	7	8 bennes de collecte
	Apport volontaire	Régie communautaire	6 communes du Nord	1	2 poids lourds
		Prestation privée	9 communes Sud et Centre	4	3 ampliroll
	Veille propreté	Régie communautaire	15 communes	3	3 véhicules utilitaires
	Déchèteries	Régie communautaire	Herbignac – Kéraline Herbignac – Pompas Pénestin Piriac-sur-Mer	9	1 poids lourd 1 manitou
Prestation privée		Le Croisic Le Pouliguen Batz-sur-Mer Guérande La Baule	8	3,5 poids lourd	
<b>TRANSPORT / TRAITEMENT</b>	Transfert	Prestation privée	Centre de transfert de Villejames	3,5	1 tracteur 1 chargeur
	Transport	Prestation privée	Centre de transfert de Villejames	NC	4 poids lourd 1 tracteur
	Traitement	Régie communautaire	ISDND de Kéraline	1	1 compacteur 1 pelle
		Prestation privée	TMB de Gueltas	NC	NC

\*hors collecte des encombrants en porte-à-porte

**Communes Nord** : Herbignac, Assérac, Saint-Lyphard, Camoël, Férel, Pénestin

**Communes Sud et Centre** : Le Pouliguen, Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule, Guérande, La Turballe, Piriac-sur-Mer, Mesquer, Saint-Molf

De plus, sous la responsabilité d'une directrice en charge de la gestion des Déchets et du Parc Automobile, cet effectif est complété par :

- Un service administratif composé de 5 personnes,
- Un service études et prospectives composé de 6 personnes (dont trois agents de déploiement),
- Un service exploitation chargé du pilotage et du suivi de la réalisation des prestations composé de 8 personnes (collecte PàP, PAV, déchèteries et traitement),
- Un pôle parc automobile géré par une personne.

## 2. Collecte

### 2.1. Collecte des déchets ménagers et assimilés

#### 2.1.1. Données générales

En 2018, **108 375 tonnes** de déchets ont été collectées au total.

Comparée à 2017, l'année 2018 est marquée par les tendances suivantes :

- Une **hausse** du tonnage global des déchets de **0,6 % (+ 648 tonnes)** due principalement à :
  - L'augmentation des tonnages collectés en déchèteries (hors DV, gravats et TV) de **+7,96 % (+ 863 tonnes)** ;
  - L'augmentation des tonnages de gravats **+3,93 % (+ 658 tonnes)** ;
  - L'augmentation des tonnages du tout-venant en déchèteries de **+3,92% (+ 360 tonnes)** ;
  - L'augmentation des tonnages de recyclables de **+ 4,69 % (+ 493 tonnes)** avec notamment l'expansion de la collecte en PAV des gros cartons bruns des commerçants ;
  
- Une baisse :
  - Du tonnage collecté par le service veille propreté de **- 7,37% (soit -11 tonnes)** ;
  - Du tonnage de déchets verts de **- 4,44 % (-1 615 tonnes)** ;
  - Du tonnage d'ordures ménagères **- 0,40% (-96 tonnes)** ;
  - Du tonnage d'encombrants collecté en porte à porte de **- 3,74% (-4 tonnes)**.

D'après l'indicateur base 100 (réf. 2010), la quantité globale de déchets collectés sur le territoire a augmenté de **30,3 % (+ 25 223 tonnes)** :

Tableau 3 : Comparaison des tonnages entre 2010, 2017 et 2018

	2010	2017	2018	évolution 2017/2018	indice 2010 : 100
Omr	27 951	23 807	23 711	-0,40%	84,83
Recyclables	9 273	10 496	10 989	4,69%	118,50
Encombrants PàP	123	98	94	-3,74%	76,65
TV des déchèteries	6 664	9 189	9 550	3,92%	143,32
Déchets verts	19 431	36 367	34 751	-4,44%	178,84
Gravats	13 128	16 775	17 434	3,93%	132,80
Déchèteries (hors TV - DV - Gravats)	6 478	10 841	11 703	7,96%	180,65
Veille propreté	105	154	143	-7,37%	135,52
<b>TOTAL</b>	<b>83 152</b>	<b>107 727</b>	<b>108 375</b>	<b>0,60%</b>	<b>130,33</b>

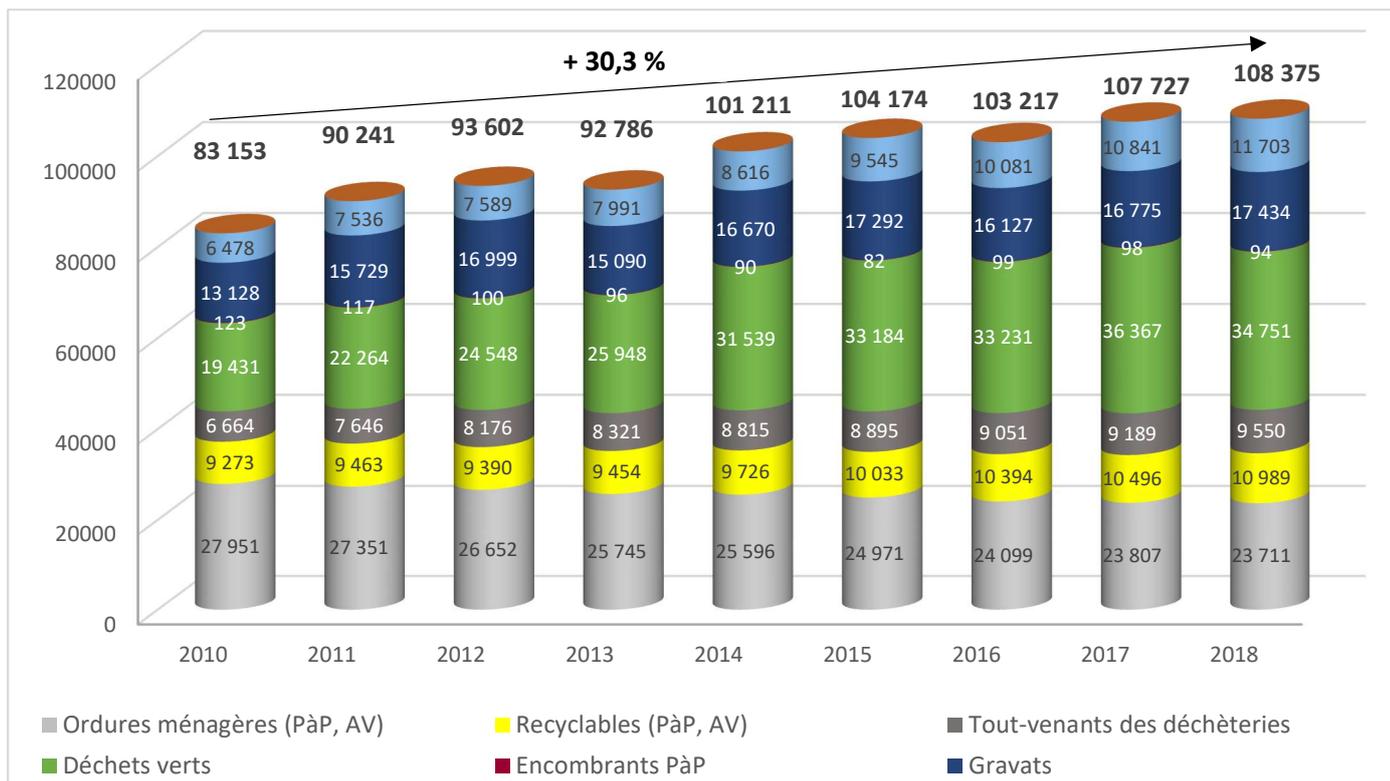


Figure 7: Evolution des tonnages globaux de déchets entre 2010 et 2018

Les déchets collectés en 2018 représentent **985 kg/hab (pop DGF)** et **1 473 kg/hab (pop INSEE)**. Les différents ratios par flux sont détaillés dans la figure ci-dessous.

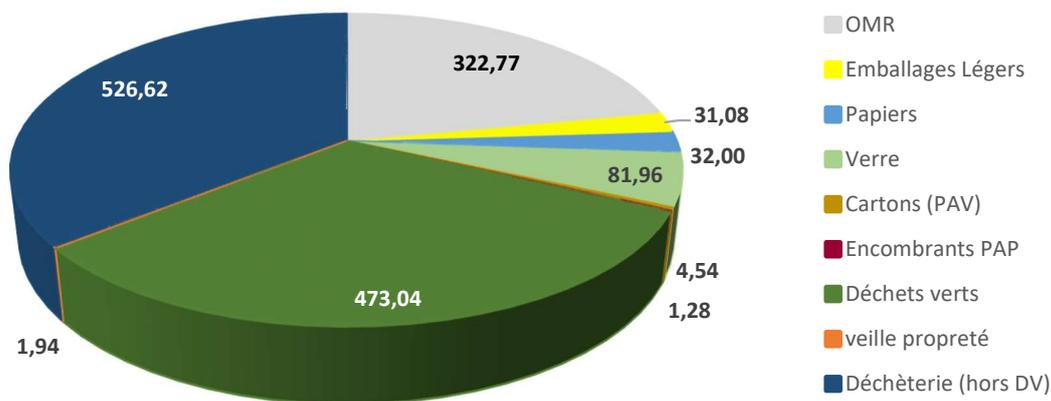


Figure 8: Ratio des déchets collectés en 2018 (kg/an, population INSEE)

### 2.1.2. Collecte des ordures ménagères résiduelles

La collecte des ordures ménagères s'effectue en porte-à-porte et en apport volontaire, en régie ou en prestation privée, selon la même organisation que sur le Tableau du paragraphe 1.2.

**a- Porte à porte :**

- Basse saison : collecte **1 à 2 fois par semaine**,
- Haute saison : collecte **1 à 3 fois par semaine** (service accru sur les zones littorales durant la période estivale).

**b- Apport volontaire :**

**114 conteneurs** dédiés aux OMr répartis sur le territoire dont 44 de type aériens, 47 de type semi-enterrés et 23 de type enterrés complets.

**c- Gestion des dépôts sauvages :**

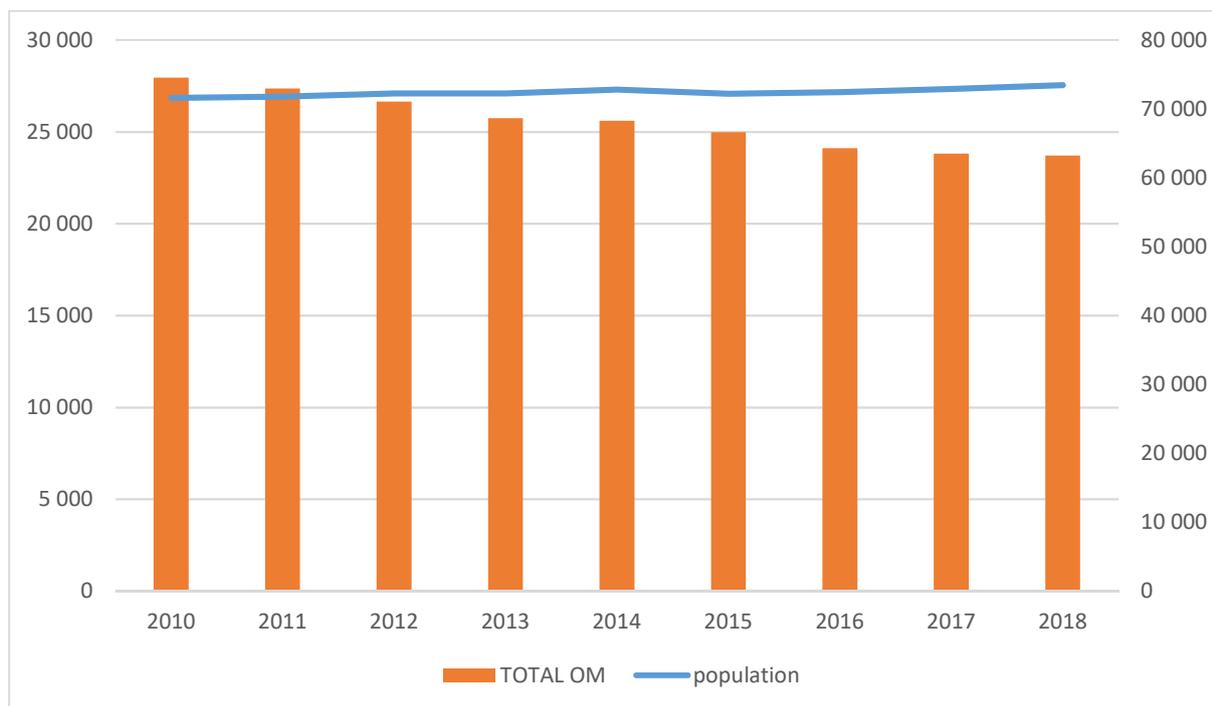
Au 1<sup>er</sup> janvier 2006, Cap Atlantique a repris en régie la prestation de collecte des dépôts sauvages des apports volontaires sur tout le territoire, nommée Veille Propreté (VP). **143 tonnes** ont été collectées par la VP en 2018 soit **11 tonnes** de moins qu'en 2017 (-7,4%).

**d- Résultats de la collecte :**

En 2018, ce sont **108 375 tonnes** de déchets qui ont été collectées sur l'ensemble du territoire.

Le tonnage d'OMr global est de **23 711 tonnes** en 2018 et il a diminué de **0,40 %** par rapport à 2017 (soit une diminution de **96 tonnes**).

L'indicateur 2010 base 100 est de **84,8** soit une diminution de **15,2 %** du tonnage d'OMr entre 2010 et 2018 et ce malgré une légère augmentation de la population (+2,59%).



En 2018, les gros producteurs (soumis à la RS) ont produit **3 929,63 tonnes** d'ordures ménagères soit, **16,6 %** du tonnage global.

Le tonnage collecté en **porte-à-porte** a diminué de **0,3 % (-71 tonnes)** par rapport à 2017, tandis que celui collecté en apport volontaire a diminué de **1,0% (-25 tonnes)**. Les OMr collectées par **apport volontaire** représentent **10,8 %** du gisement total.

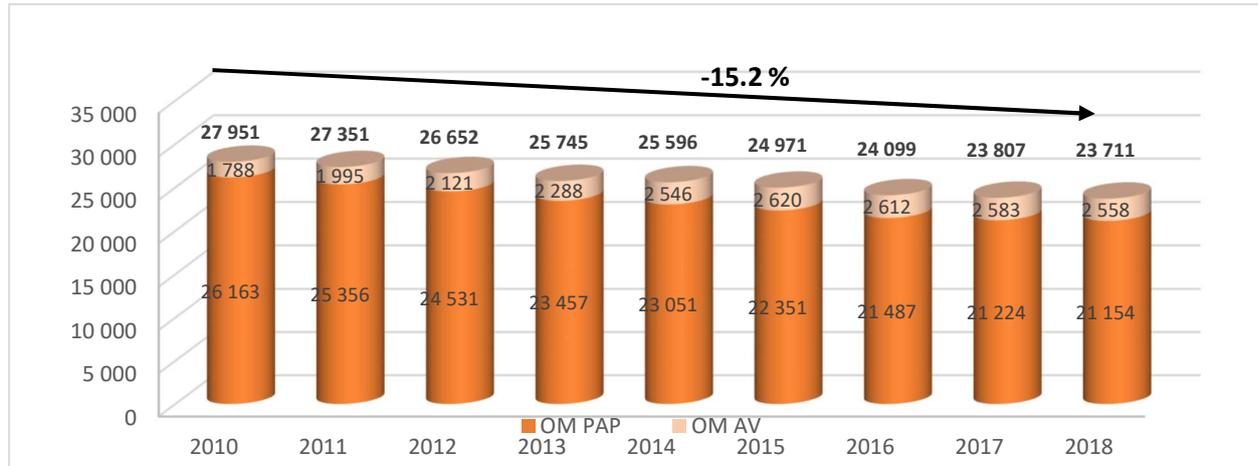
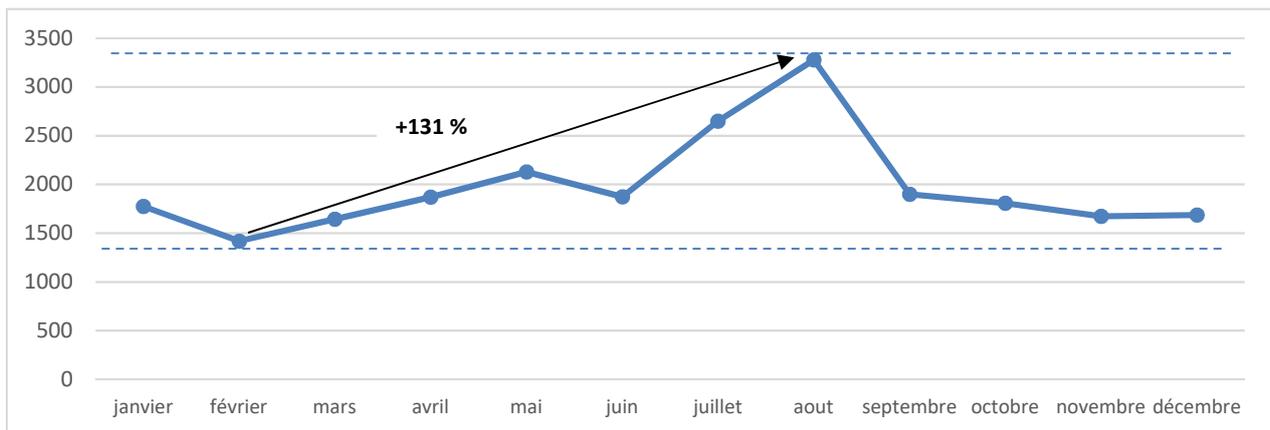


Figure 9: Evolution des tonnages d'OMr entre 2010 et 2018

Par ailleurs, le phénomène de saisonnalité est particulièrement visible sur le territoire, le tonnage mensuel d'OMr collecté pouvant varier du simple à plus du double.



En 2018, **322,8 kg d'OMr/hab.** (pop. Municipale INSEE) ou **215,9 kg d'OMr/hab.** (pop. DGF) ont été collectés. Ces moyennes sont comparées avec les données de la base SINOE pour 2015 :

Tableau 4 : Comparaison du ratio de collecte des OMr par habitant sur Cap Atlantique avec les ratios départementaux, régionaux et nationaux

	Cap Atlantique Pop municipale 2014	Loire-Atlantique touristique 2015	Pays de Loire touristique 2015	France touristique 2015
Kg OMr / hab	322,77	335,29	326,84	378,19
Ecart / Cap Atlantique		-3,74%	-1,25%	-14,65%
	Cap Atlantique Pop. DGF 2015	Loire-Atlantique	Pays de Loire	France
Kg OMr / hab	215,86	202,76	187,39	261,17
Ecart / Cap Atlantique		6,46%	15,19%	-17,35%

Source : Enquête nationale ADEME / Référentiel national 2015 des coûts du service public de gestion des déchets

### 2.1.1. Collecte sélective

Les matériaux concernés par la collecte sélective sont les suivants :

- Les bouteilles et bocaux en verre
- Les emballages légers (EL) : bouteilles et flacons en plastiques, briques alimentaires, boîtes de conserve en acier et en aluminium, cartonnets
- Les papiers, journaux, magazines (JM)
- Les cartons (cartons bruns, ondulés, de déménagement).

La collecte de recyclables s'effectue en porte-à-porte et en apport volontaire, en régie ou en prestation privée, selon la même organisation que décrite sur le Tableau 2 du paragraphe 1.2.

#### a. Porte-à-porte :

- Les emballages légers :
  - **Sacs translucides jaunes** mis à disposition des usagers sur l'ensemble des sites de Cap Atlantique, ainsi que dans les mairies et les mairies annexes,
  - Collecte **1 fois tous les 15 jours à 1 fois par semaine** selon les secteurs.
- Les papiers, les journaux, magazines :
  - **Sacs translucides bleus** mis à disposition des usagers sur l'ensemble des sites de Cap Atlantique, ainsi que dans les mairies et les mairies annexes,
  - Collecte **1 fois tous les 15 jours**.

#### b. Apport volontaire :

**874 conteneurs** dédiés aux recyclables répartis sur le territoire :

- 391 conteneurs à verre,
- 241 conteneurs à emballages légers,
- 206 conteneurs à papiers, journaux, magazines,
- 36 conteneurs à cartons bruns.

En 2018, ce sont **10 989 tonnes** de déchets issues de la collecte sélective collectées sur l'ensemble du territoire, réparties de la façon suivante :

Tableau 5 : Evolution du tonnage des déchets recyclables collectés par flux

	<b>EL</b>	Evolution EL N-1 (en %)	<b>JM</b>	Evolution JM N-1 (en %)	<b>Verre*</b>	Evolution VN-1 (en %)	<b>Carton</b>	Evolution carton N- 1 (en %)	<b>TOTAL</b>	Evolution en T N-1
2010	1 723,36		2 607,94		4 941,90		0,00		<b>9 273,21</b>	
2011	1 721,34	-0,1%	2 777,51	6,5%	4 964,10	0,4%	0,00		<b>9 462,95</b>	189,74
2012	1 672,28	-2,8%	2 702,11	-2,7%	5 016,00	1,0%	0,00		<b>9 390,39</b>	-72,56
2013	1 726,28	3,2%	2 652,82	-1,8%	5 031,00	0,3%	43,00		<b>9 453,10</b>	62,71
2014	1 811,38	4,9%	2 645,27	-0,3%	5 269,00	4,7%	122,65	185,2%	<b>9 848,30</b>	395,20
2015	1 901,61	5,0%	2 512,62	-5,0%	5 364,40	1,8%	254,25	107,3%	<b>10 032,88</b>	184,58
2016	2 009,94	5,7%	2 487,39	-1,0%	5 621,64	4,8%	274,84	8,1%	<b>10 393,81</b>	360,93
2017	2 141,16	6,5%	2 318,83	-6,8%	5 747,18	2,2%	288,72	5,1%	<b>10 495,90</b>	102,09
2018	<b>2 283,58</b>	6,7%	<b>2 350,66</b>	<b>1,4%</b>	<b>6 021,08</b>	<b>4,8%</b>	<b>333,21</b>	<b>15,4%</b>	<b>10 988,53</b>	492,63

\* incluant les apports directs en déchèteries

Le tonnage global de recyclables a augmenté de **18,5%** entre 2010 et 2018, et de **4,69% (+493 tonnes)** entre 2017 et 2018.

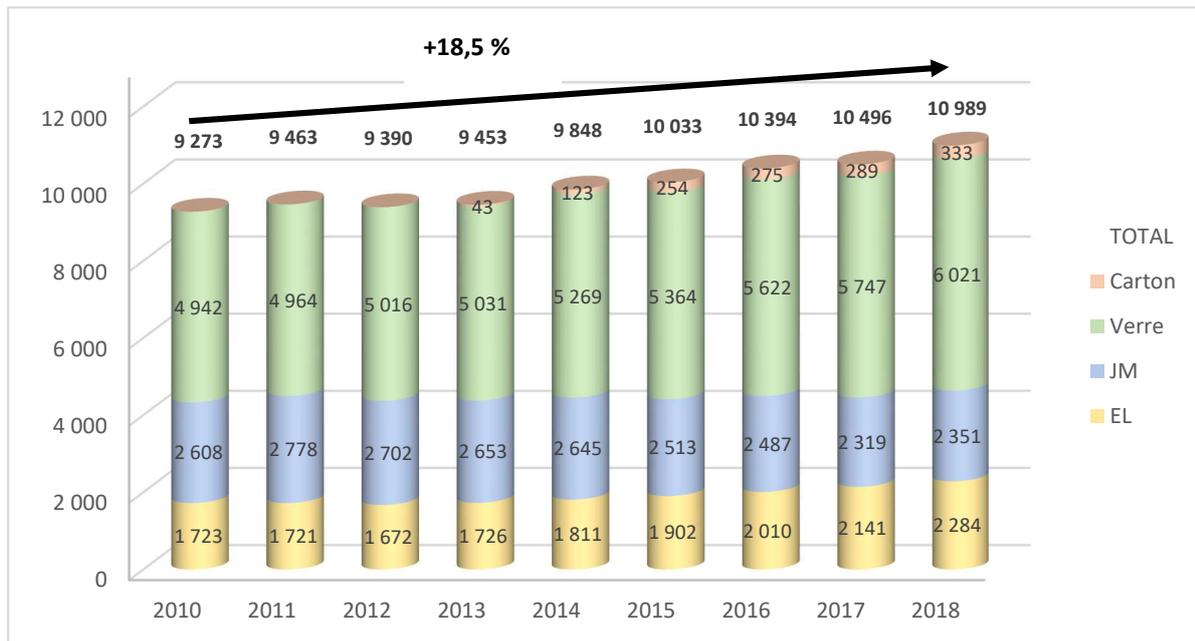


Figure 11: Evolution des tonnages de la collecte sélective entre 2010 et 2018

Le porte à porte est beaucoup plus utilisé pour les emballages légers que pour les journaux, magazines :

- **Emballages légers :**
  - **76%** collectés en porte-à-porte, soit **1 738 tonnes**
  - **24%** collectés en apport volontaire, soit **545 tonnes**
- **Papiers, journaux, magazines :**
  - **37%** collectés en porte-à-porte, soit **869 tonnes**
  - **63%** collectés en apport volontaire, soit **1 482 tonnes**

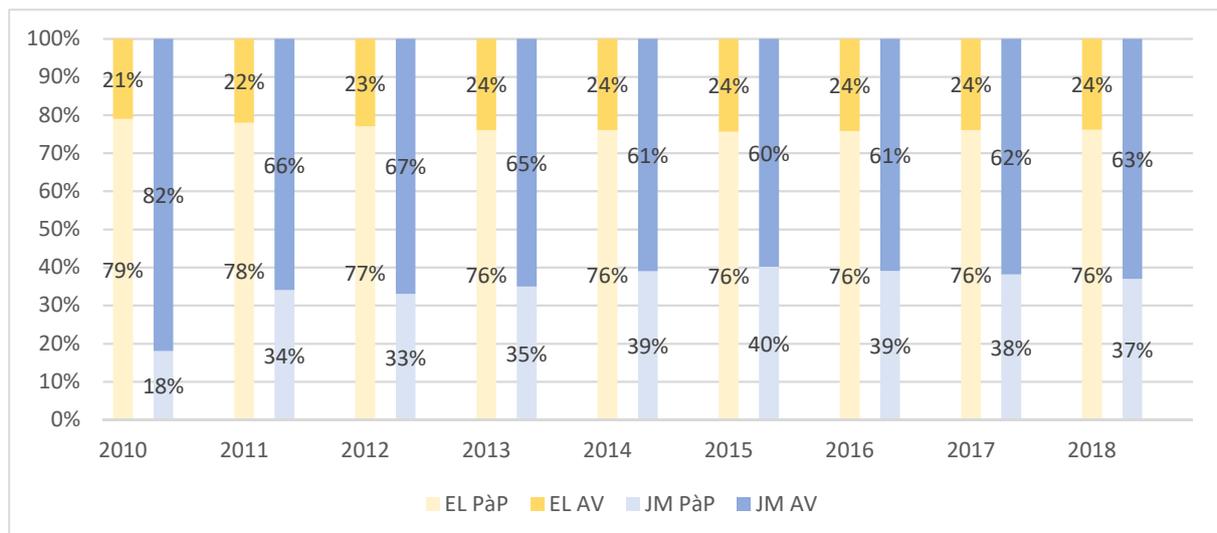


Figure 12 - répartition des tonnages de recyclables collectés selon le mode de collecte et le flux entre 2010 et 2018

On obtient les ratios de collecte par habitant suivants. Ces derniers sont comparés aux moyennes nationale et nationale touristique de la base SINOE.

Tableau 6 : Comparaison de collecte des EL + JM par habitant sur Cap Atlantique avec les ratios départementaux, régionaux et nationaux

	Cap Atlantique Pop municipale	Loire-Atlantique touristique 2015	Pays de Loire touristique 2015	France touristique 2015
Kg EL+ JM / hab	63,08	65,03	71,93	44,89
Ecart / Cap Atlantique		-2,99%	-12,30%	40,53%
	Cap Atlantique Pop. DGF	Loire-Atlantique	Pays de Loire	France
Kg EL+ JM / hab	42,19	48,83	52,04	47,14
Ecart / Cap Atlantique		-13,60%	-18,93%	-10,50%

Source : Enquête nationale ADEME / Référentiel national 2015 des coûts du service public de gestion des déchets

Tableau 7 : Comparaison du ratio de collecte du verre par habitant sur Cap Atlantique avec les ratios départementaux, régionaux et nationaux

	Cap Atlantique Pop municipale	Loire-Atlantique touristique 2015	Pays de Loire touristique 2015	France touristique 2015
Kg Verre / hab	81,96	69,12	69,97	39,54
Ecart / Cap Atlantique		18,58%	17,14%	107,29%
	Cap Atlantique Pop. DGF	Loire-Atlantique	Pays de Loire	France
Kg Verre / hab	54,81	38,53	38,78	29,57
Ecart / Cap Atlantique		42,26%	41,35%	85,37%

Source : Enquête nationale ADEME / Référentiel national 2015 des coûts du service public de gestion des déchets

### 2.1.3. Collecte en déchèteries

Le territoire compte **9 déchèteries** dans son réseau (cf. Carte 1). Les jours et horaires d'ouvertures diffèrent selon les sites :

Tableau 8 : Horaires et coordonnées des déchèteries

Communes	Coordonnées	Jours et horaires d'ouverture	
<b>LE POULIGUEN</b>	Route de la Minoterie	<b>Du lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
<b>LA BAULE</b>	Route du Rocher	<b>Du lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
<b>GUERANDE</b>	Parc d'activités de Villejames	<b>Du lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
<b>HERBIGNAC</b>	Pompas	<b>Lundi et mercredi : 9h - 12h</b> <b>Samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
<b>HERBIGNAC</b>	Kéraline	<b>Du lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
<b>PENESTIN</b>	Les Barges	<b>Du lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
<b>PIRIAC-SUR-MER</b>	L'Arche Chaussin	<b>Du lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>	
Communes	Coordonnées	Du 16/09 au 14/06	Du 15/06 au 15/09
<b>BATZ-SUR-MER</b>	Route du Croisic	<b>Lundi au samedi : 9h - 12h</b>	<b>Lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>
<b>LE CROISIC</b>	8, chemin du Pré Du pas	<b>Lundi au samedi : 14h - 18h</b>	<b>Lundi au samedi : 9h - 12h et 14h - 18h</b>

Les déchets acceptés sur les 9 déchèteries sont les suivants :



Certains déchets sont collectés sur quelques sites seulement :

- **Mobilier** : uniquement sur les déchèteries du Pouliguen, de Piriac-sur-Mer, d'Herbignac-Kéraline, de Pénestin, de La Baule et du Croisic<sup>1</sup> via la REP Eco-Mobilier,
- **Amiante et plaque fibrociment** : uniquement à la déchèterie du Pouliguen pour les particuliers et sur présentation d'un justificatif de domicile (service payant au-delà de 10m<sup>2</sup>).

Les conditions générales d'accès aux déchèteries sont les suivantes :

- **Accès gratuit pour les particuliers** et autorisé aux résidents du territoire (résidence principale ou secondaire),
- **Accès aux services des communes autorisées**,
- **Accès aux professionnels autorisés sous conditions** (cf. paragraphe 2.2.2.),
- Accès interdit aux véhicules dont le poids en charge est supérieur à 3,5 tonnes,
- Déchèteries fermées les jours fériés et en cas d'intempéries.

Au total, **59 793 tonnes** collectées en déchèteries en 2018.

	2010	2017	2018	évolution % N-1	indice 2010 : 100
Tout venants	6 663,50	9 189,49	9 549,97	3,92%	143,32
Déchets verts	11 328,84	21 165,40	21 106,00	-0,28%	186,30
Ferraille	1 082,29	1 915,48	1 983,52	3,55%	183,27
Carton	855,92	1 353,41	1 455,41	7,54%	170,04
Bois	3 490,74	4 788,97	4 939,56	3,14%	141,50
Eco mobilier	0,00	1 115,94	1 605,03	43,83%	
Gravats	13 127,65	16 775,43	17 433,87	3,93%	132,80
D3e	813,12	1 175,09	1 209,22	2,90%	148,71
DDM /DDS	112,86	239,76	261,82	9,20%	231,99
Autres*	123,45	251,97	248,73	-1,28%	201,48
<b>TOTAL</b>	<b>37 598,36</b>	<b>57 970,93</b>	<b>59 793,13</b>	<b>3,14%</b>	<b>159,03</b>

Tableau 9: Tonnage collecté en déchèterie par type de flux en 2010, 2017 et 2018

\*autres déchets : huiles de vidanges, huiles de fritures, pneus, piles, batteries, tubes & lampes, amiante/fibro

<sup>1</sup> Mise en place au Croisic en octobre 2018

Entre 2017 et 2018, le tonnage collecté en déchèterie a **augmenté de 3,14 % (+1 822,20 tonnes)** avec la stabilisation du tonnage de déchets verts et l'augmentation du tonnage des autres filières, notamment :

- Augmentation du tonnage des gravats de 3,9 % (soit + 658 tonnes)
- Augmentation du tonnage de mobilier de 43,8 % (soit + 489 tonnes)
- Augmentation du tonnage des tout-venants de 3,9% (soit + 360 tonnes)
- Augmentation du tonnage de carton de 7,5 % (soit + 102 tonnes)
- Augmentation du tonnage des DDM / DDS de 9,2% (soit 22 tonnes)
- Augmentation du tonnage de ferraille de 3,55 % (soit 68 tonnes)

Depuis 2010, le tonnage des déchèteries a largement augmenté (+59 %).

Les apports des professionnels impactent les tonnages collectés, 12% des tonnages totaux (soit 7 095 tonnes), notamment sur les gravats (21%), les déchets verts (7%) et les tout venants (10%).

La quantité et le type de déchets collectés sont très variables selon les sites, en lien avec leur situation géographique et les flux acceptés.

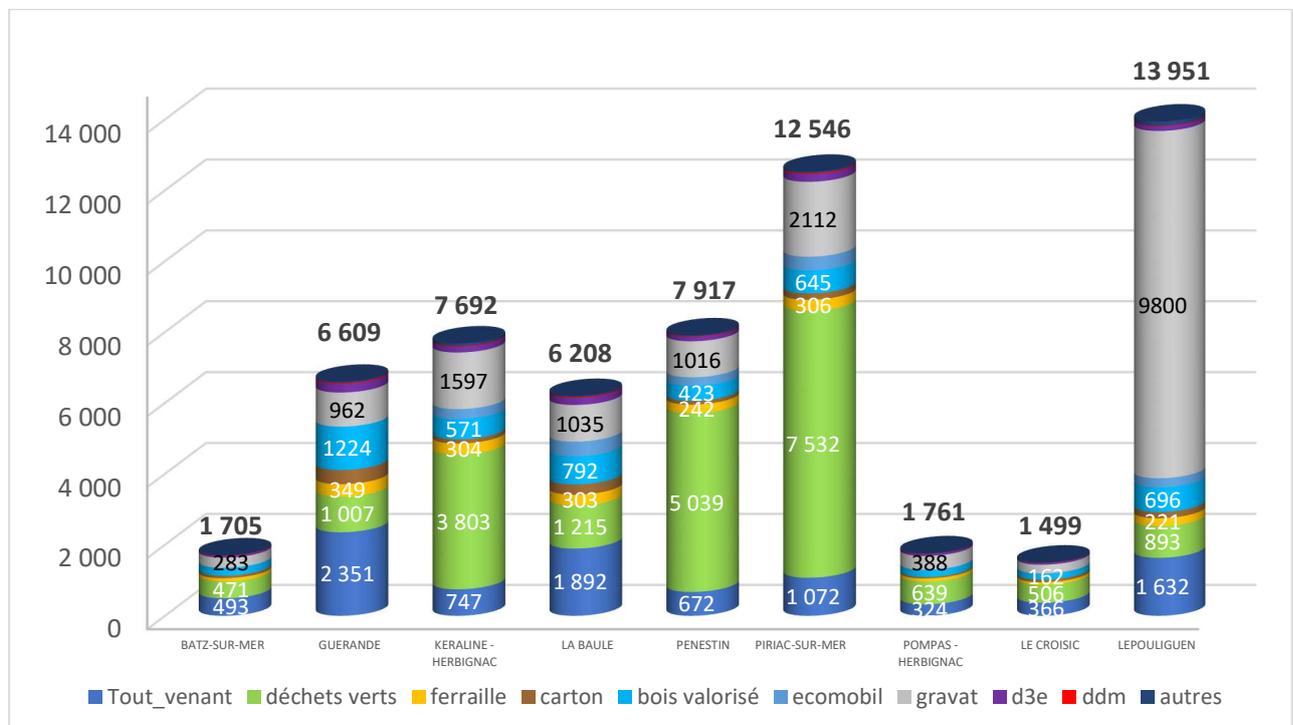


Figure 13: Répartition des tonnages collectés en déchèteries en 2018 par flux et par site

A elles seules, les déchèteries de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen regroupent **44,3 %** des tonnages collectés sur l'année 2018. A l'inverse, les déchèteries de Batz-sur-Mer, Herbignac Pompas et Le Croisic recueillent des tonnages assez faibles en comparaison des autres sites (8,3 % des tonnages pour ces trois sites).

En 2018, **814 kg/hab.** ont été collectés en déchèterie (population municipale INSEE 2014) dont 287 kg/hab. de déchets verts et 237 kg/hab. de gravats. Ces ratios élevés en gravats et en déchets verts peuvent s'expliquer par la prise en compte des tonnages professionnels acceptés sur toutes les déchèteries. Lorsque l'on s'intéresse aux tonnages collectés en déchèterie hors gravats et déchets verts, le ratio n'est plus que de 289 kg/hab.

En se référant à l'indicateur base 100 de 2010, les tonnages de gravats ont augmenté de **32,80 %** soit **4 306,2 tonnes** supplémentaires. Quant aux déchets verts, ils ont augmenté de **86,3 %** soit **+ 9 777,1 tonnes**.

En 2018, le taux de valorisation (hors gravats et déchets dangereux), est de 77 %.

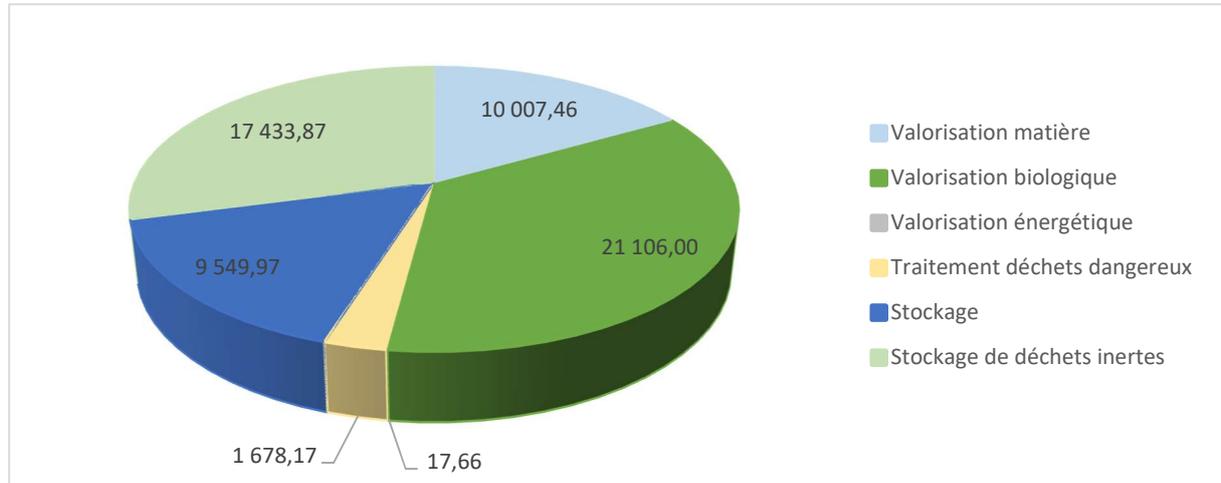


Figure 14: Répartition des tonnages collectés en déchèteries par type de valorisation

En ce qui concerne la fréquentation des déchèteries en 2018, elle s'élève à 647 976 passages soit une augmentation de 3,92 % par rapport à 2017.

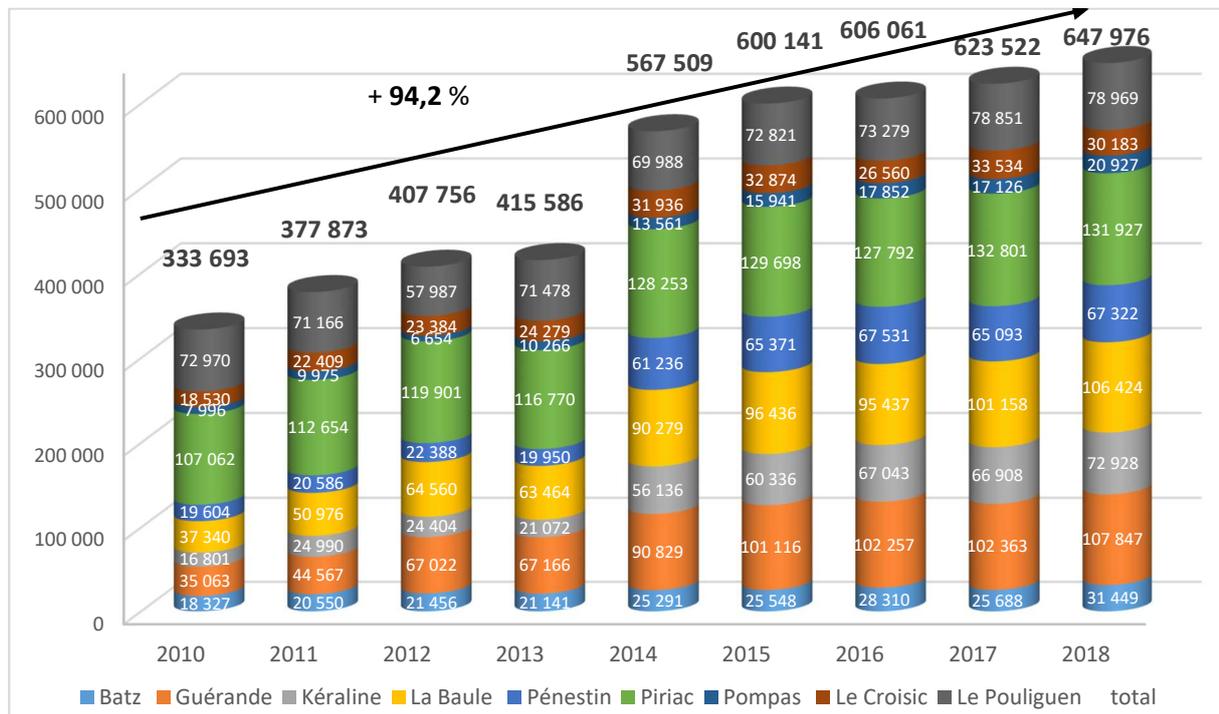


Figure 15: Evolution de la fréquentation en déchèterie entre 2010 et 2018

### 2.1.4. Collectes spécifiques

#### a. Encombrants en porte-à-porte :

Sur l'ensemble du territoire, une collecte des encombrants en porte-à-porte est proposée aux usagers, à une fréquence variant de **2 à 5 fois par an** selon les communes. Les usagers intéressés doivent obligatoirement s'inscrire par téléphone au préalable pour bénéficier du service.

La collecte s'effectue :

- En **régie** pour les 6 communes du Nord et les communes de La Baule, Saint Molf et Mesquer
- En **prestation privée** pour les 6 autres communes.

Au total, **94 tonnes** d'encombrants ont été collectées en 2018. On distingue 2 types de déchets au sein de ce flux :

- Le tout-venant, représentant **85 tonnes**,
- La ferraille, représentant **9 tonnes**.

Les tonnages collectés en 2018 semblent se stabiliser avec une légère baisse de **3,7 % (soit – 3,66 tonnes)**. Avec l'indicateur base 100 de 2010, les tonnages collectés ont diminué de **23,4 %** entre 2010 et 2018 (-29 tonnes).

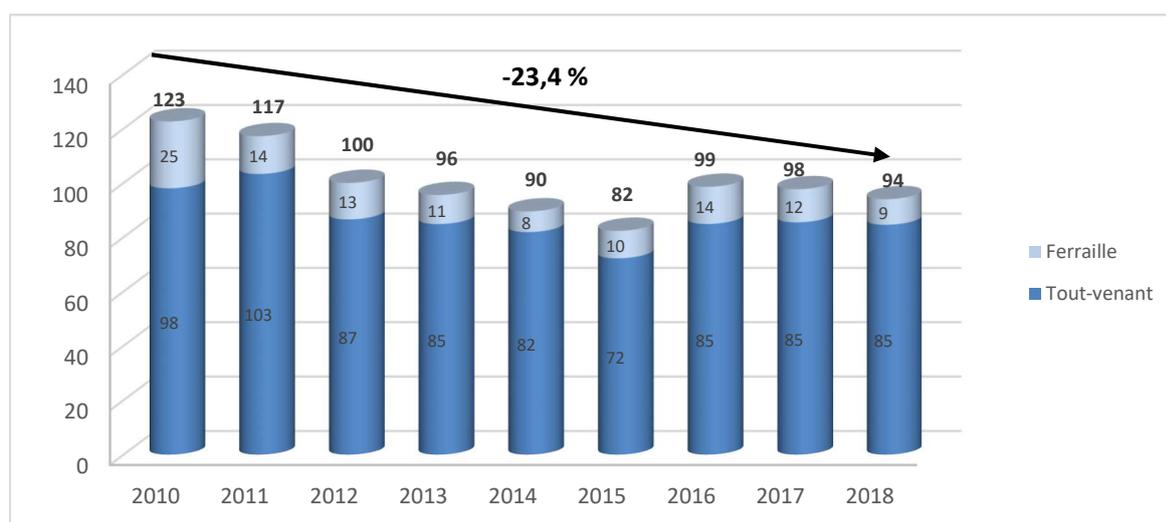


Figure 16 : Evolution des tonnages d'encombrants collectés en porte à porte en 2010 et 2018

#### b. Déchets verts en porte-à-porte :

Sur la commune de La Baule uniquement, un service de collecte des déchets verts en porte-à-porte est proposé aux habitants. Des sacs en papier sont mis à leur disposition sur divers points du territoire, chaque foyer étant limité à 60 sacs/an. La collecte s'étend sur une semaine et a lieu 1 fois tous les 15 jours. Les déchets suivants y sont acceptés :

- Les feuilles d'arbre,
- Les tontes de pelouse,
- Les fleurs fanées,
- Les tailles de haies et d'arbustes en petits morceaux,
- Les branchages inférieurs à 15 cm de diamètre (hors sacs, en fagots).

En 2018, **1 340 tonnes** de déchets verts ont été collectées en porte-à-porte, soit une légère augmentation de **1,9 %** par rapport à 2017 (+**24,9 tonnes**). Avec l'indicateur de base 100, les tonnages ont diminué de **4 %** soit **-55 tonnes**.

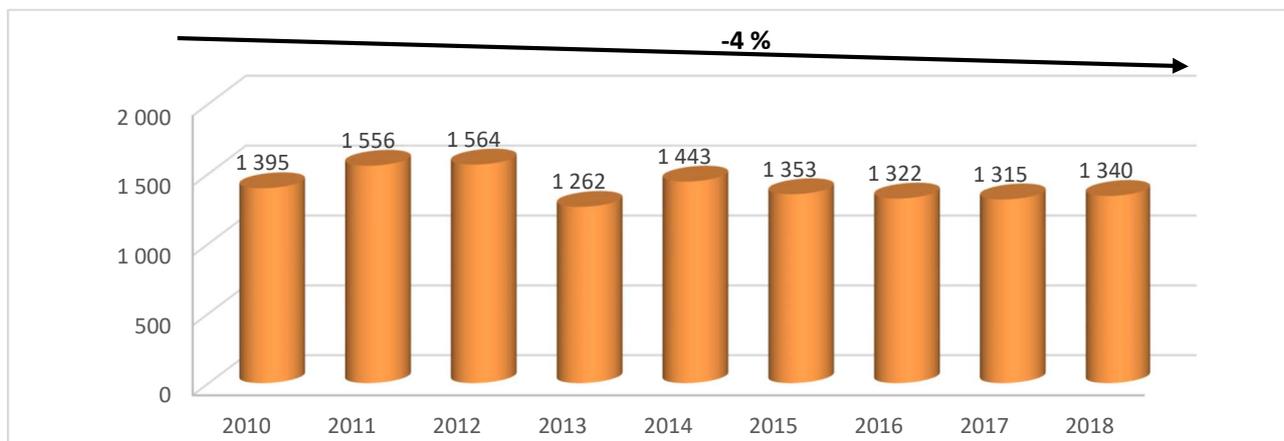


Figure 17: Evolution des tonnages collectés en porte à porte entre 2010 et 2018

Les tonnages subissent des fluctuations relativement importantes selon les années, en lien avec les conditions météorologiques.

Au sein d'une même année, les tonnages mensuels collectés sont très disparates, étant donné la variabilité de la production de déchets verts (saison, conditions météorologiques).

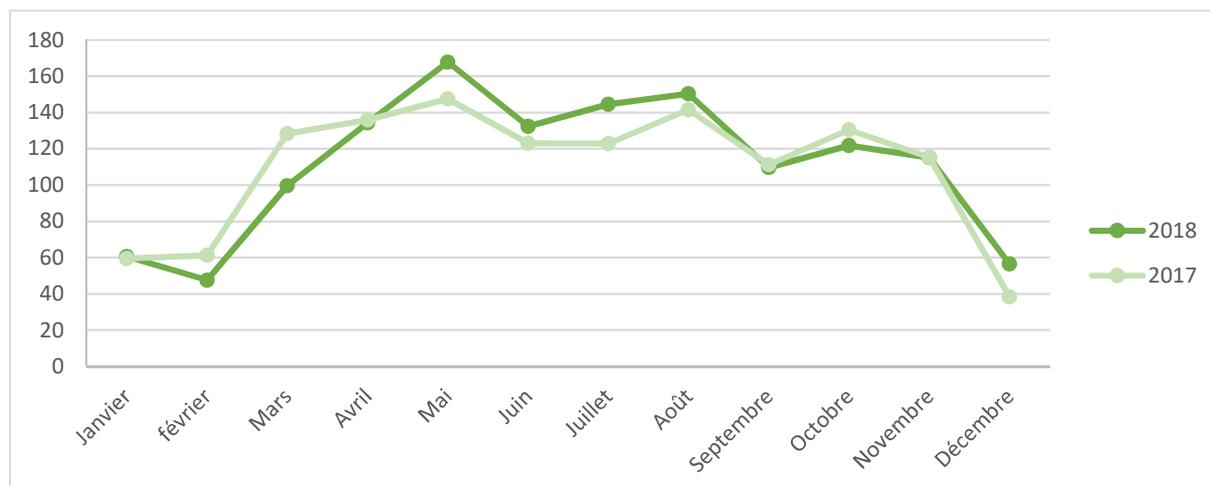


Figure 18: Evolution mensuelle du tonnage de DV

### 2.1.5. Services hors service public

L'Eco-organisme Eco TLC, en partenariat avec Le Relais, met à disposition sur le territoire de Cap Atlantique 63 conteneurs destinés à la collecte des textiles usagés. En 2018, **458 tonnes** ont été collectées soit une diminution de **0,1 %** par rapport à 2017.

## 2.2. Déchets ne provenant pas des ménages, mais pris en charge par le service public

### 2.2.1. Collecte des OMr et collecte sélective

La loi du 13 juillet 1992 (article L. 2333-78 du CGCT) oblige les collectivités à mettre en place une Redevance Spéciale pour les déchets assimilables aux ordures ménagères des établissements publics et privés. Cette action permet ainsi de séparer le financement des services rendus aux ménages des autres usagers publics et privés. Ces établissements restent toutefois libres de confier la prestation de collecte et traitement des déchets à Cap Atlantique ou à un opérateur privé de leur choix.

La Redevance Spéciale (RS) a été mise en place progressivement pour les « gros producteurs<sup>1</sup> » entre juillet 2012 (pour les établissements de plage) et janvier 2015.

En 2018, 452 sites ont conventionné avec Cap Atlantique, et 134 établissements sont assujettis à la redevance spéciale.

Les établissements peuvent être exonérés de TEOM et/ou Redevance Spéciale dans 2 cas seulement :

- Si le montant estimé de la RS est inférieur ou égal à la TEOM payée l'année précédente. Dans ce cas Cap Atlantique considère que la TEOM couvre le service rendu,
- Si l'établissement a contractualisé avec un prestataire privé prenant en charge la totalité de la gestion de ses déchets.

### 2.2.2. Collecte en déchèteries et plateformes de Déchets Verts

#### a. Déchèteries

Sur l'ensemble des déchèteries du territoire, l'accès aux professionnels est autorisé sous certaines conditions :

- Le siège social doit être situé sur le territoire (sauf activité ponctuelle, à justifier),
- Les déchets sont admis contre le versement d'une redevance, chaque passage faisant l'objet d'une facturation (fiche de dépôt à remplir lors de l'entrée en déchèterie en présence du gardien),
- Les déchets acceptés sont le tout-venant, la ferraille, les gravats, les bois valorisables et les déchets verts **uniquement sur les déchèteries de Piriac-sur-Mer, Pénestin, Herbignac-Pompas et Herbignac-Kéraline.**

#### b. Plateformes déchets verts

**Les particuliers, services techniques, professionnels, associations et CESU** sont autorisés à venir déposer **en direct** leurs déchets verts sur la plateforme « déchets verts » de Livery (cf. paragraphe 3.3.7 de la partie « traitement des déchets »).

**Les professionnels et prestataires** payent pour leurs dépôts : 27,40 € HT/tonne.

Les apports directs de DV sur la plateforme de Livery sont répartis de la façon suivante (hors apports de particuliers) :

---

<sup>1</sup> Sont qualifiés de « gros producteurs » les établissements produisant plus de 1 080 litres de déchets assimilables aux ordures ménagères par semaine.

Tableau 10 : Tonnages de DV collectés sur la plateforme de Livery hors particuliers et déchèteries en 2010, 2017 et 2018

	2010	2017	2018	Évolution 2017/2018	indice 2010: 100
Professionnels	576	3 816	4 164	9,10%	722,85
Services techniques	754	897	950	5,98%	126,05
Associations	-	547	517	-5,50%	
CESU	-	284	265	-6,77%	
<b>TOTAL</b>	<b>1 330</b>	<b>5 545</b>	<b>5 896</b>	<b>6,34%</b>	<b>443,34</b>

Ainsi en 2018, **5 896 tonnes** de déchets verts (hors particuliers et déchèteries) ont été collectées sur la plateforme de Livery. Ce tonnage a globalement augmenté de **6,3 %** par rapport à 2017, soit **352 tonnes de plus**. D'après l'indicateur base 100 de 2010, les déchets verts ont très fortement augmenté (**+343 % soit 4 566 tonnes supplémentaires**).

### 3. Traitement des déchets

Les unités de transfert et traitement des déchets sont localisées sur la **Carte 2**.

#### 3.1. Transfert

La station de transfert de Villejames à Guérande est une installation classée soumise à autorisation au titre de la réglementation ICPE (Installation Classée Pour l'Environnement), bénéficiant d'un nouvel arrêté préfectoral d'autorisation de la préfecture de Loire-Atlantique en date du 19 octobre 2018.



Figure 19 : Installation de transfert de déchets de Villejames à Guérande

L'installation accueille les tonnages de déchets de Cap Atlantique en OMr, JM, EL et cartons.

	tonnages entrant 2018	Evolution tonnages 2017/2018
Ordures Ménagères	24 048.20	-0,34 %
Emballages Légers	2 296.84	6,41 %
Journaux Magazines	2 352.26	1,46 %
Déchets Industriels Banals	2 707.34	5,99 %
Cartons	639.54	8,68 %
<b>TOTAL</b>	<b>32 044,18</b>	<b>-2,38 %</b>

Tableau 11 : Synthèse des tonnages transférés par flux en 2018

Au total, **32 044 tonnes** des déchets (tous flux confondus) ont transité par la station de transfert en 2018, soit une baisse de 2,38 % par rapport à 2017.

Le prestataire utilise également la station à titre de transit de DIB des professionnels du territoire (contrats privés) et remet à Cap Atlantique une redevance d'utilisation de la station de transfert. En 2018, les apports extérieurs représentent **2 707,34 tonnes**, soit 8,4 % du tonnage total transité. Ces apports extérieurs ont augmenté de 6 % en 2018 par rapport à 2017.

	2010	2017	2018	Evolution 2017/2018	2010 : indicateur base 100
<b>TOTAL Apports Extérieurs</b>	3 545,00	2 554,38	2 707,34	6%	76,37

Tableau 12: Tonnages d'apports extérieurs transférés en 2010, 2017 et 2018

En 2018, **29 337 tonnes** ont été transférées à la station de transfert (hors DIB). Cela représente une augmentation de 0,5% par rapport à 2017, soit 141 tonnes en plus. Depuis 2010, les tonnages de Cap Atlantique transférés sur la station (hors DIB) ont diminué de **10,6%**.

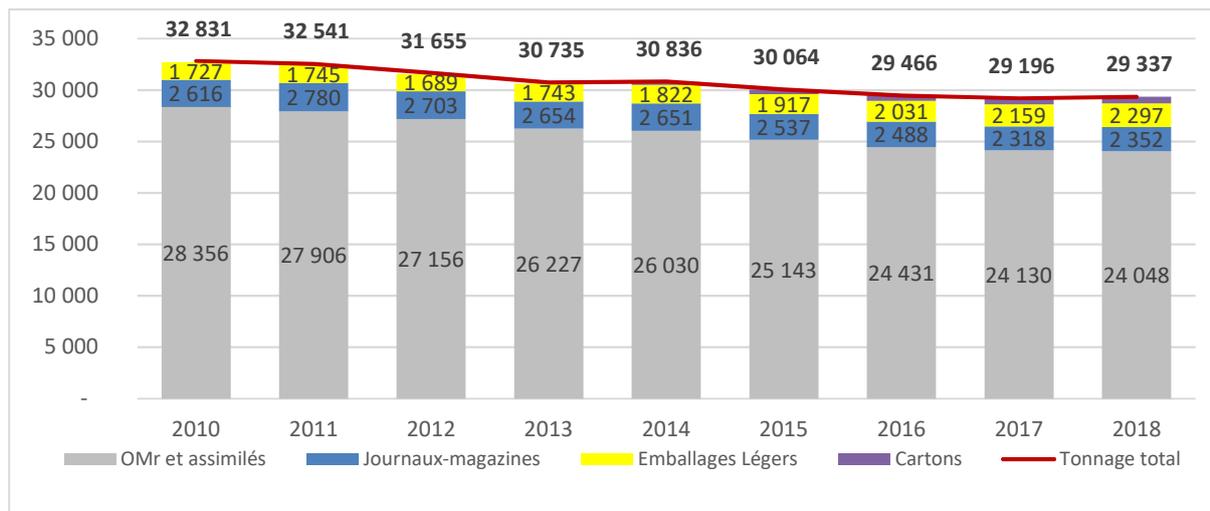


Figure 20: Evolution des tonnages Cap Atlantique transférés par flux entre 2010 et 2018

### 3.2. Les Ordures Ménagères résiduelles

#### 3.2.1. Le devenir

Cap Atlantique assure le traitement des OMr. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, Cap Atlantique a opté pour un exutoire unique. Après passage par la station de transfert, les ordures ménagères résiduelles sont traitées à l'écopôle de Gueltas (56) par traitement mécano-biologique.

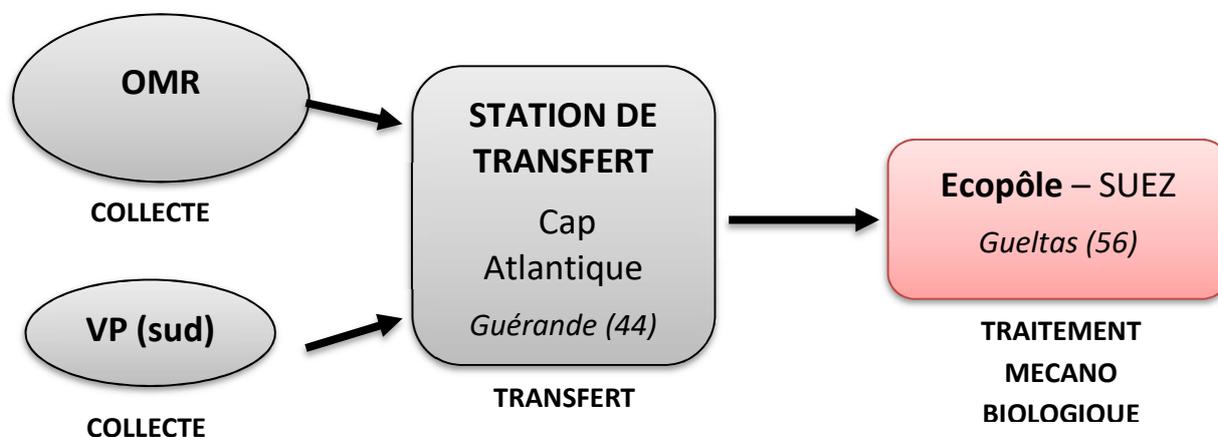


Figure 21 : Devenir des OMr après collecte

### 3.3. Les déchets issus de la collecte sélective

#### 3.3.1. Les papiers

Cap Atlantique a signé en décembre 2017 le contrat type avec CITEO, l'éco-organisme apportant un soutien financier proportionnel aux quantités de qualités des matériaux valorisés.

Une fois collectés, les papiers sont transférés à Guérande avant d'être dirigés vers l'entreprise « les Cellulose de la Loire » à Allaire (56) qui les recycle pour fabriquer, entre autres, des boîtes et plateaux à œufs.

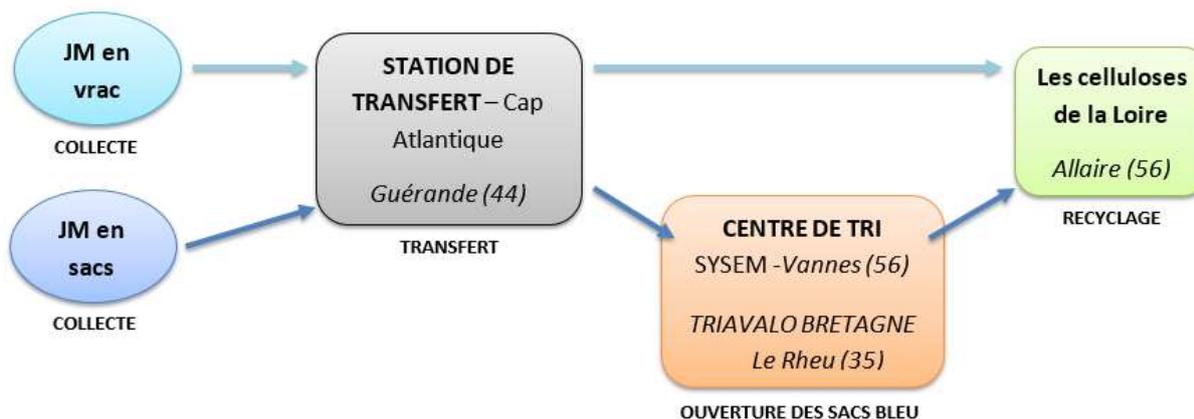


Figure 22: Devenir des JM après collecte

#### 3.3.2. Les emballages légers

Cap Atlantique a signé en janvier 2018, pour une durée de 5 ans, le contrat type avec CITEO, l'éco-organisme en charge d'organiser le dispositif national du tri et du recyclage. Les missions : mieux trier, recycler plus et réduire les emballages ménagers.

Une fois collectés, les emballages sont transférés à Guérande avant d'être dirigés vers le centre de tri TRIVALO Bretagne au Rheu (35)<sup>1</sup>, puis envoyés vers leurs différents exutoires selon le type de matériau.

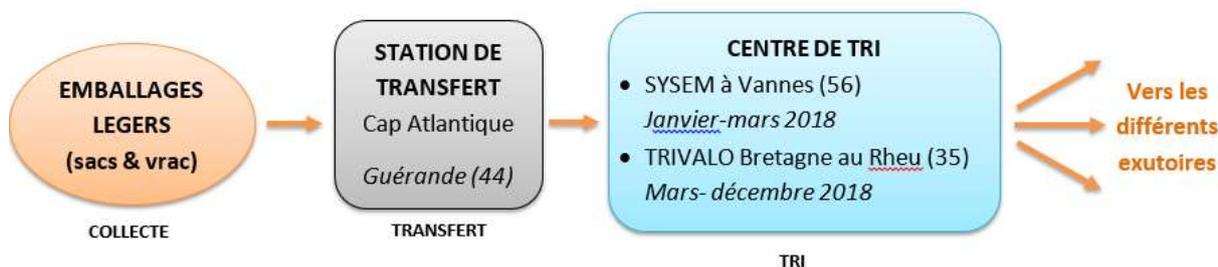


Figure 23: Devenir de EL après collecte

<sup>1</sup> Depuis mars 2018. (Auparavant centre de tri du SYSEM à Vannes (56)).

Les exutoires par types de matériau sont les suivants :

Tableau 13 : Exutoires des emballages légers en fonction du matériau considéré

Matériau considéré	Repreneur	Lieu de recyclage	Valorisation
Briques alimentaires (ELA)	REVIPAC	Georgia Pacific, Hondouville (27)	Rouleaux de papier toilette
Aluminium	REGEAL AFFIMET	Regeal Affimet, Compiègne (60)	Plaque d'aluminium
Acier	ARCELOR	Arcelormittal, Dunkerque (59)	Boîtes de conserve, etc...
PET	VALORPLAST	Freudenberg Politec, Colmar (68)	Couettes Pulls polaires
		Wellmann France Recyclage, Verdun (55)	
		APPE France SAS, SAINTE-MARIE LA Blanche Côtes d'Or (21)	
PEHD	VALORPLAST	Ecoplastics, Brenouille (60)	Bancs publics
		Matières plastiques de Bourgogne, Chalon-sur-Saône (71)	
		Comptoir des plastiques de l'Ain, Pont D'Ain (01)	
		CEDO recycling, Hollande	
		Eslava plasticos, Espagne	
		Multipet, Allemagne	
		Nord pal plast, Lesquin (59)	
		Serepla, Neufchâteau (88)	
Vogt, Allemagne			
Cartonnettes (EMR)	REVIPAC	Cellulose de la Loire, Allaire (56)	Boîtes à œufs

### 3.3.3. Le verre

Par contrat cadre signé en 1992, la filière verre représentée par la Chambre Syndicale des Verreries Mécaniques de France (CSVMF) s'est engagée à donner à CITEO la garantie de reprise et de valorisation sur l'ensemble des emballages en verre collectés auprès des collectivités locales signataires du contrat de barème F.

Le verre est tout d'abord transformé en calcin, prêt à l'emploi par les verriers. Ces centres de traitement sont généralement situés en proximité des verreries utilisatrices de calcin. La CSVMF a désigné comme repreneur l'ensemble de ses adhérents impliqués dans la production de verre creux. Le repreneur désigné pour Cap Atlantique est la société Verallia.

Le chargement et le transport du verre des fosses à verre et des déchèteries sont effectués par une société de transport agréée par CITEO, la société LEGOFF, située à Quimper (29).

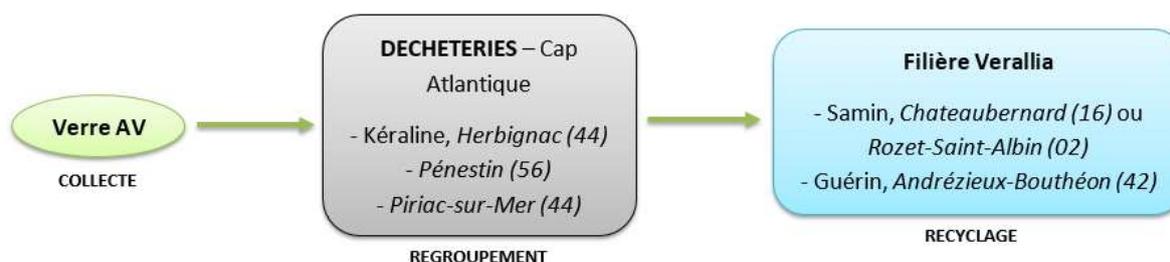


Figure 24: Devenir du verre après collecte

### 3.3.4. La qualité du tri et des emballages

Afin d'évaluer la qualité du tri, les collectes d'emballages légers (EL) font l'objet de caractérisations. Ces opérations permettent d'évaluer par échantillonnage la composition du flux collecté sélectivement.

Depuis 2006, la méthode de prélèvement de caractérisation est normée (Afnor XP X30) et impose 18 échantillonnages annuels tirés au sort. L'étalement sur l'année est défini en fonction des caractéristiques de production du territoire en emballages légers. En effet, ce flux d'emballages ayant une hétérogénéité forte, le nombre de caractérisations est réparti ainsi :

- 10 prélèvements en hiver
- 8 prélèvements en été

Cap Atlantique peut imposer un secteur particulier à prélever en cas de nécessité.

En 2018, le taux de refus s'élève en moyenne à **16,9 %**, soit une diminution de 4,5 % par rapport à 2017. Globalement, le taux de refus reste stable sur toute l'année.

Les caractérisations menées par Cap Atlantique permettent de mettre en évidence la composition moyenne du flux sur l'année 2018 comme le montre le graphique suivant :

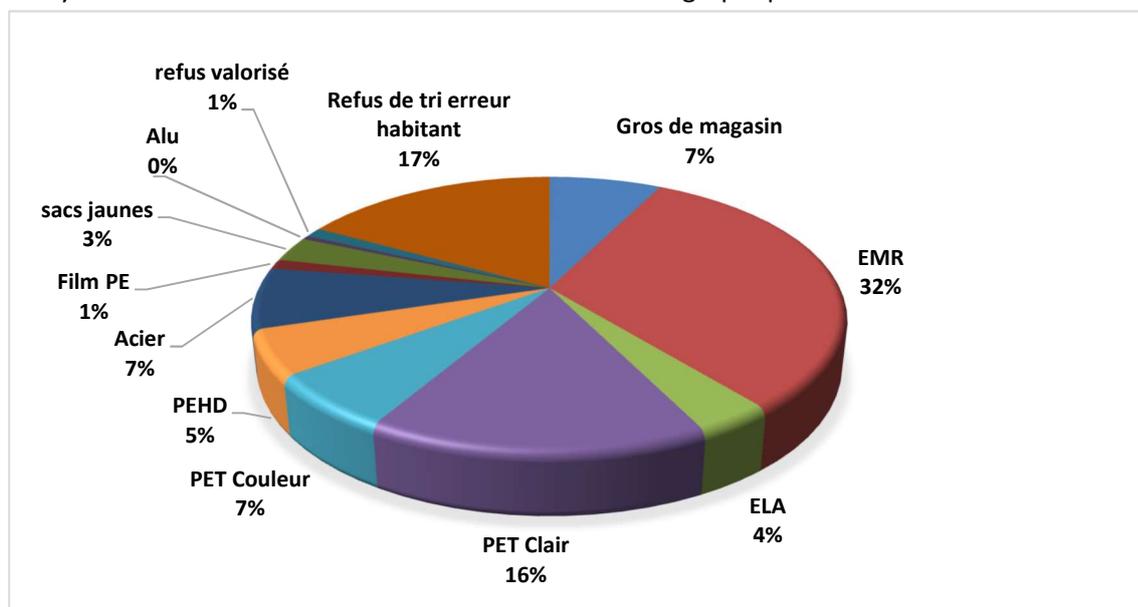


Figure 25: Composition moyenne des déchets entrants de Cap Atlantique sur le centre de tri en 2018

### 3.3.5. Exutoires des déchets issus des déchèteries

Tableau 14 : Exutoires des déchets collectés en déchèteries selon le matériau considéré

Matériau considéré	Repreneur	Traitement ou valorisation	Type de valorisation
Amiante	Charier DV	Stockage en installation spécifique	Traitement des déchets dangereux
Bois	Charier DV	Panneaux de particules	Valorisation matière
Cartons	REVIPAC	Plateaux à œufs	Valorisation matière
D3E	Eco-systèmes	Réparation des appareils si possible, sinon séparation de tous les composants puis envoi dans des filières spécifiques	Valorisation matière
Déchets dangereux (DDM/DDS)	EcoDDS Soredi	Traitement physico-chimique permettant de séparer les différents composants ou traitement par incinération	Traitement des déchets dangereux
Déchets Verts	VEOLIA	Compost ou valorisation en agriculture sous forme de broyats	Valorisation biologique
Ferraille	Bartin Recycling	Réutilisation dans le domaine de la métallurgie	Valorisation matière
Gravats	Charier DV	Transfert vers un centre d'enfouissement spécialisé	Stockage de déchets inertes
Meubles	EcoMobilier	Recyclage ou réutilisation des meubles	Valorisation matière
Huiles minérales	Sevia Astrhul	Traitement physico-chimique ou par incinération	Traitement des déchets dangereux
Huiles végétales	Triadis Oleovia	Traitement chimique	Traitement des déchets dangereux
Piles	Corepile	Traitement physico-chimique	Traitement des déchets dangereux
Batteries	Bartin Recycling,	Traitement physico-chimique et recyclage du plomb	Traitement des déchets dangereux
Tubes et lampes	Recylum	Traitement physico-chimique et recyclage de certains composants	Traitement des déchets dangereux
Pneus	Aliapur Charier DV	Broyage puis valorisation dans les fours de cimenteries, ou bien utilisation en sous-couches routières, sols de terrain de sport ou sols d'aire de jeux	Valorisation matière/énergétique
Tout-venant	Cap Atlantique	Stockage en ISDND	Stockage en ISDND

### 3.3.6. Le tout-venant

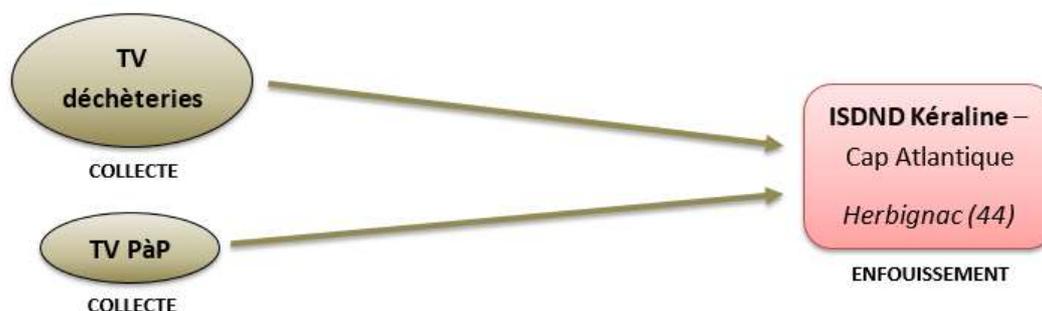


Figure 26 : Devenir du TV après collecte

Le tout-venant, issu des déchèteries et des collectes en porte à porte des communes du territoire, est directement enfoui à l'ISDND de Kéraline, située sur la commune d'Herbignac.

Cette ISDND relève de la nomenclature « installations classées soumises à autorisation » ayant récépissé d'origine du 29 juillet 2003 de la préfecture de Loire-Atlantique.

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2009, l'ISDND accueille uniquement des déchets de type « tout venant ». Les déchets sont vidés directement dans le casier puis compacté à l'aide d'un compacteur à pied de mouton.

**Un nouvel arrêté préfectoral d'autorisation a été notifié en date du 9 octobre 2015.** Il modifie la Capacité annuelle de traitement (de 6 000 à 8 500 tonnes) pour une durée d'exploitation jusqu'en 2023.

Au terme de l'exploitation, la surface occupée par les déchets est censée atteindre 67 690 m<sup>2</sup>. Elle sera constituée de 4 casiers scindés en 2 ou 3, voire 4 alvéoles.

L'exploitation du casier n°4 a démarré en décembre 2015.

Tableau 15 : Evolution des tonnages de TV entre 2010 et 2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	évolution 2017/2018	Indicateur base 100 (2010)
<b>Tout Venant Total</b>	6 665	7 775	8 330	8 469	8 956	9 030	9 225	9 332	<b>9 706</b>	4%	145,6
								<i>Dont 7 919 T à Kéraline</i>	<i>Dont 9 290 T à Kéraline</i>		139,4

En 2018, **9 706 tonnes** de tout-venants ont été traitées, soit une augmentation de 4% par rapport à 2017. En se référant à 2010 « indicateur base 100 », le tonnage total de tout-venants a augmenté de **45,6%**.

**9 290 tonnes** de tout-venants ont été enfouies sur le site de Kéraline. Cela représente une augmentation de **17,3 %** soit **+1 370 tonnes** par rapport à 2017. Cela s'explique par le détournement, en 2017, des tout-venants vers l'éco-site de la Croix Irtelle suite aux incendies de l'ISDND.

### 3.3.7. Les déchets verts

Le service concerne les déchets verts (DV) des particuliers, des services municipaux et des entreprises. Il est organisé autour des installations suivantes :

- Deux unités de broyage/compostage : l'une à Guérande (Livery), l'autre à La Baule,
- Trois aires de broyage sur les déchèteries de Piriac-sur-Mer, Pénestin et Kéraline.

Le broyage, le compostage et la valorisation des déchets verts sur les plateformes de Livery (Guérande) et de La Baule sont assurés par un prestataire de service. Le renouvellement du marché a eu lieu en 2018. Le nouveau prestataire, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2018 est VEOLIA. Les déchets verts traités sur ces plateformes sont valorisés en agriculture.

Depuis 2010, la quantité de déchets verts collectés a augmenté de **78,8 %** (soit +15 320 tonnes). Entre 2017 et 2018, les apports ont diminué de **4,44%** (- 1 615 tonnes).

	2010	2017	2018	Evolution 2017/2018	2010 : indice 100
<b>PF Livery</b>	8 321	14 839	14 803	-0,24%	177,90
<b>PF La Baule</b>	3 084	4 542	2 934	-35,39%	95,14
<b>DT Piriac-sur-Mer</b>	3 986	7 796	7 532	-3,38%	188,97
<b>DT Pénestin</b>	1 901	4 304	5 039	17,08%	265,10
<b>DT Herbignac</b>	2 139	4 885	4 442	-9,08%	207,64
<b>TOTAL</b>	<b>19 431</b>	<b>36 367</b>	<b>34 751</b>	<b>-4,44%</b>	<b>178,84</b>

Tableau 16 : Tonnage de déchets verts par site en 2010, 2017 et 2018

La production globale de déchets verts en 2018 représente **473 kg/hab.** (population municipale INSEE 2015) incluant les apports des particuliers mais aussi ceux des professionnels et des services techniques municipaux.

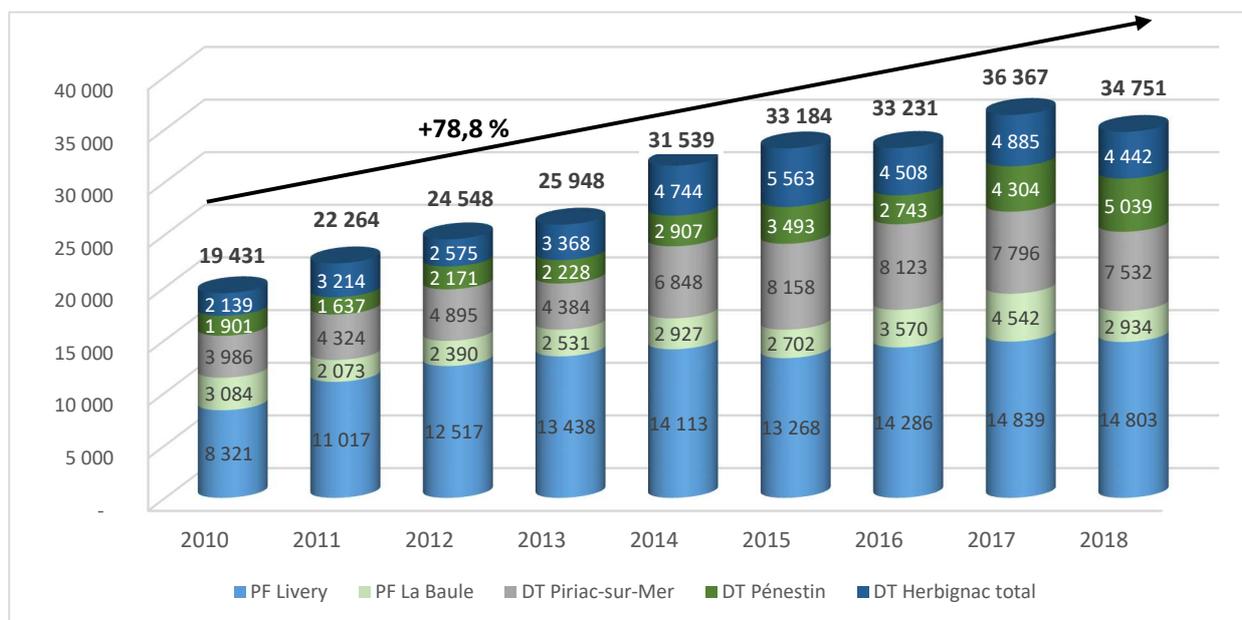


Figure 27: Evolution des tonnages de DV selon le site en 2010 et 2018

**a. La plateforme de compostage de Livery :**



Figure 28 : Plateforme de compostage de Livery

La station de broyage de Livery est une installation classée soumise à déclaration au titre de la réglementation ICPE, ayant un récépissé de déclaration de la préfecture de Loire-Atlantique datant du 9 mars 2000.

Deux opérateurs sont présents sur le site afin d'assurer l'exploitation ainsi que le contrôle des déchets verts entrants. L'installation produisant un broyat répondant à la norme NFU 44-051, le produit entrant ne doit pas contenir de corps étrangers. Les analyses sur broyats de 2018 indiquent que le produit répond bien à cette norme.

Le prestataire exploitant (VEOLIA) apporte sur la plateforme du compost provenant d'un autre de leur site, celui-ci est proposé à la vente. En 2018, 47 tonnes de compost ont été vendues, soit 22% de moins qu'en 2017.

Depuis 2006, le dépôt (payant) de souche et bois de grosses sections est accepté.

En 2018, **14 803 tonnes** de déchets verts bruts ont été apportées sur le site, soit une stabilisation (-0,24 %) par rapport à l'année 2017 (-**36,03 tonnes**). En se référant à l'indicateur base 100 de 2010, le tonnage de déchets verts collectés sur la plateforme de Livery a augmenté de **77,9 %** soit **6 482 tonnes** supplémentaires.

Origine de l'apport	2010	2017	2018	Évolution 2017/2018	Indicateur base 100 (2010)
Particuliers	3 688	5 114	4 780	-6,54%	129,60
Professionnels	576	3 816	4 164	9,10%	722,85
Déchèteries de la Presqu'île (Guérande, Le Croisic, Batz-sur-Mer, Le Pouliguen et La Baule)	3 303	4 180	4 127	-1,27%	124,95
Services Techniques (Guérande, Le Croisic, Batz-sur-Mer, Le Pouliguen)	754	897	950	5,98%	126,05
Associations		547	517	-5,50%	
CESU		284	265	-6,77%	
Total hors particuliers et DT	1 330	5 545	5 896	6,34%	443,34
<b>TOTAL</b>	<b>8 321</b>	<b>14 839</b>	<b>14 803</b>	<b>-0,24%</b>	<b>177,90</b>

Tableau 17 : Origine des apports de DV en 2010, 2017 et 2018

Les déchets verts apportés à Livery proviennent principalement des particuliers (32,3%), des professionnels (28,1%) et des déchèteries de la Presqu'île (27,9%).

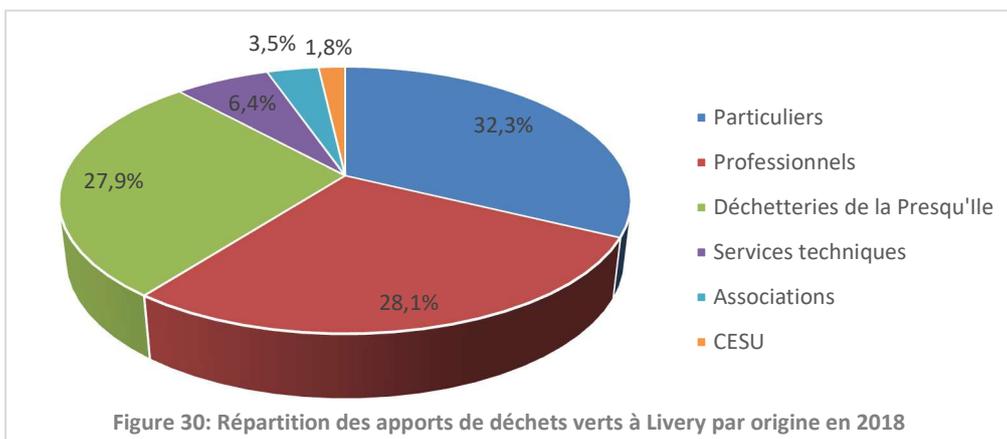


Figure 30: Répartition des apports de déchets verts à Livery par origine en 2018

Les tonnages sont dépendants de la saison et des pics sont constatés au printemps pour les déchets verts en mélange et à l'automne pour les souches.

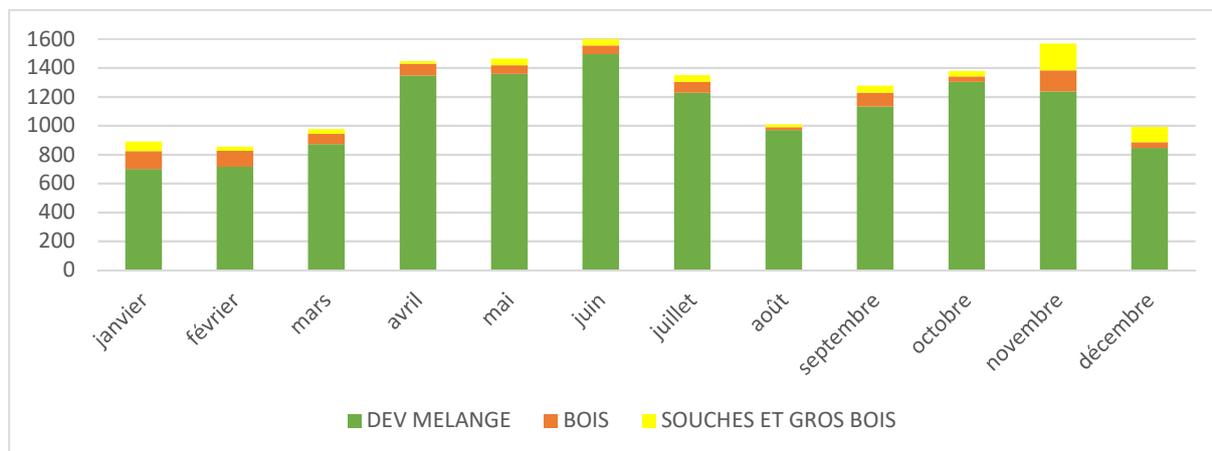


Figure 31: Evolution des tonnages de Livery par mois et par nature des apports en 2018

### b. La plateforme de compostage de La Baule :

La plateforme de La Baule est un site déclaré en préfecture sous la nomenclature 2170-2 de la réglementation ICPE. Ce site de 1500 m<sup>2</sup> accueille les sacs papiers biodégradables issus des collectes en porte-à-porte des déchets verts de la ville de La Baule, ainsi que les déchets verts des services municipaux de la commune.

En 2018, **2 934 tonnes** de déchets bruts ont été déposés sur le site, soit une **diminution de 35,4%** par rapport à 2017 (- **1 607 tonnes**), réparties de la façon suivante :

- 1 340 tonnes de la collecte en porte-à-porte (46%),
- 1 594 tonnes du service « espaces verts » de la commune (54%).

Les déchets verts sont broyés sur le site, puis évacués directement en agriculture.

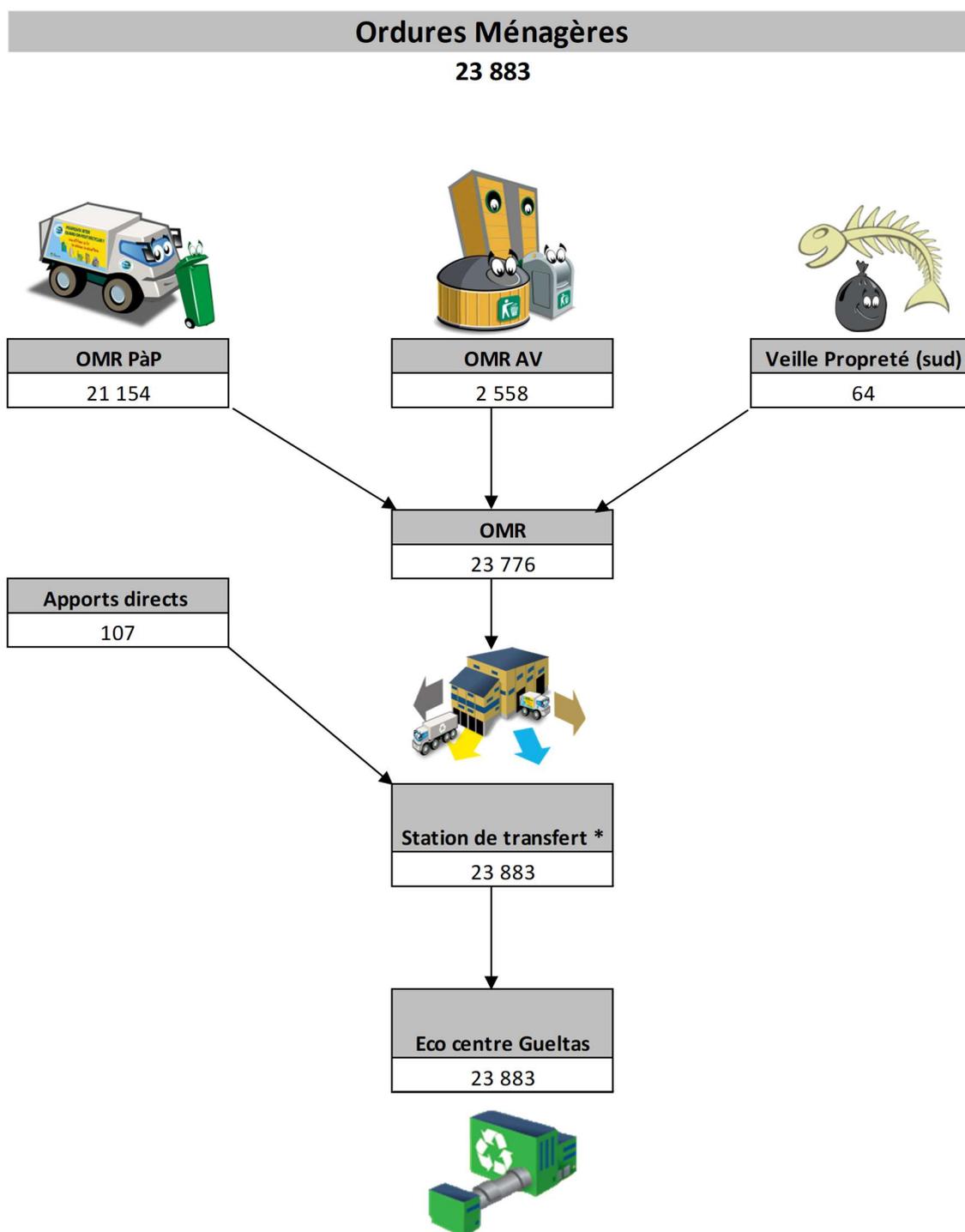
### c. Les déchets verts traités sur les aires attenantes aux déchèteries régies :

L'entreprise VEOLIA gère également la prestation de service de traitement et valorisation des déchets verts des déchèteries (cf. Tableau 3), équipées d'une aire attenante permettant le stockage et le broyage sur place des déchets verts bruts déposés par les particuliers, les professionnels et les services techniques des communes. Seuls les déchets verts de la déchèterie de Pompas sont stockés en caissons puis transférés sur la plateforme de Kéraline pour traitement depuis 2012.

En 2018, **17 013 tonnes** de déchets verts traités ont été évacuées de ces aires attenantes soit une stabilisation par rapport à 2017 (+ **28 tonnes**).

Les déchets verts issus de ces aires de stockage des déchèteries de Kéraline à Herbignac, Piriac-sur-Mer et Pénestin, sont broyés sur place puis valorisés en agriculture.

## 4. Schémas synthétiques de la collecte et du traitement à Cap Atlantique



\* Tonnages OM de Cap Atlantique (collectes et apports directs des communes) et hors utilisation de la station dans le cadre des marchés privés

Figure 32: Synthèse de la collecte et du traitement des ordures ménagères (en tonnes)

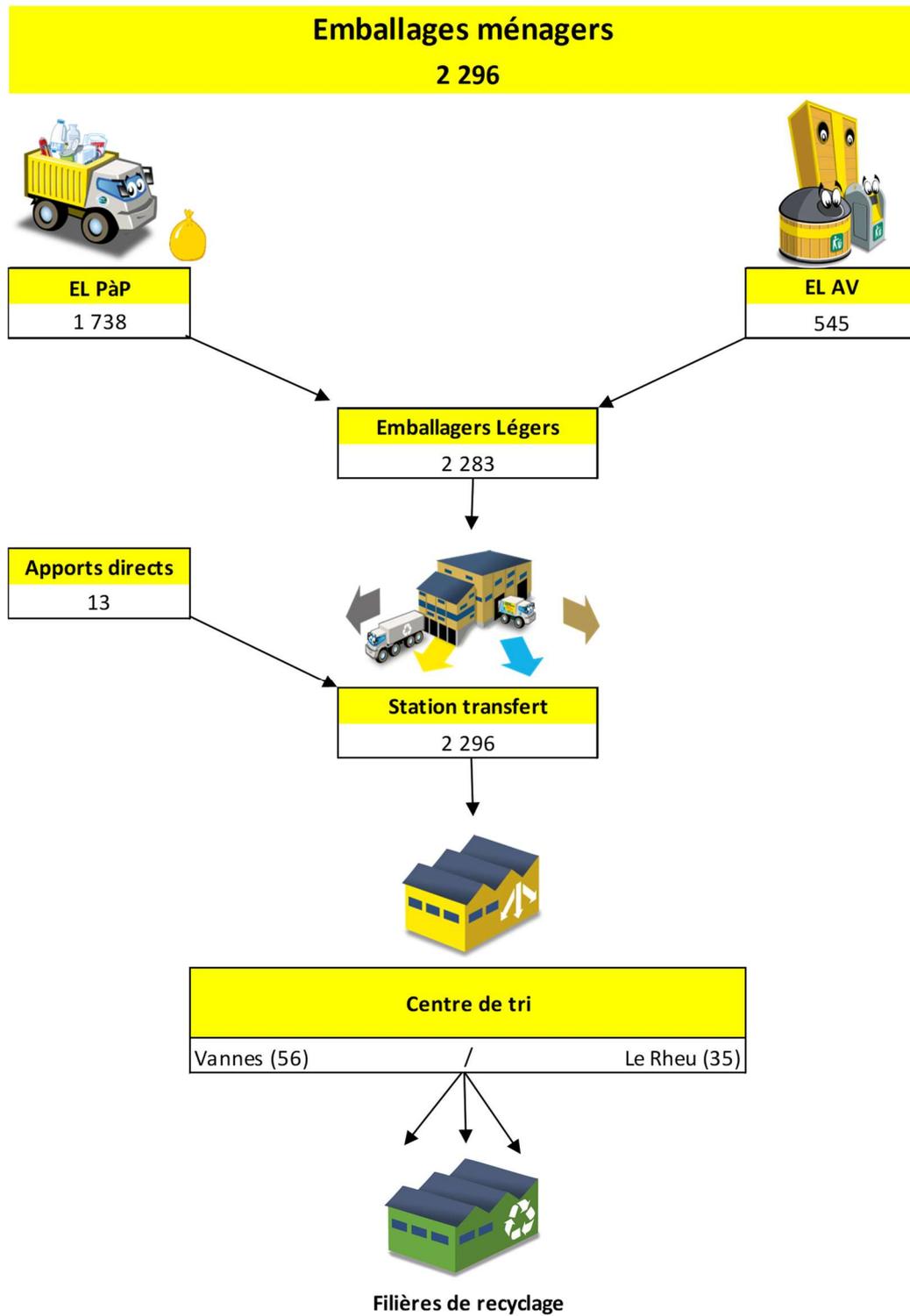


Figure 33 : Synthèse de la collecte et du traitement des Emballages (en tonnes)

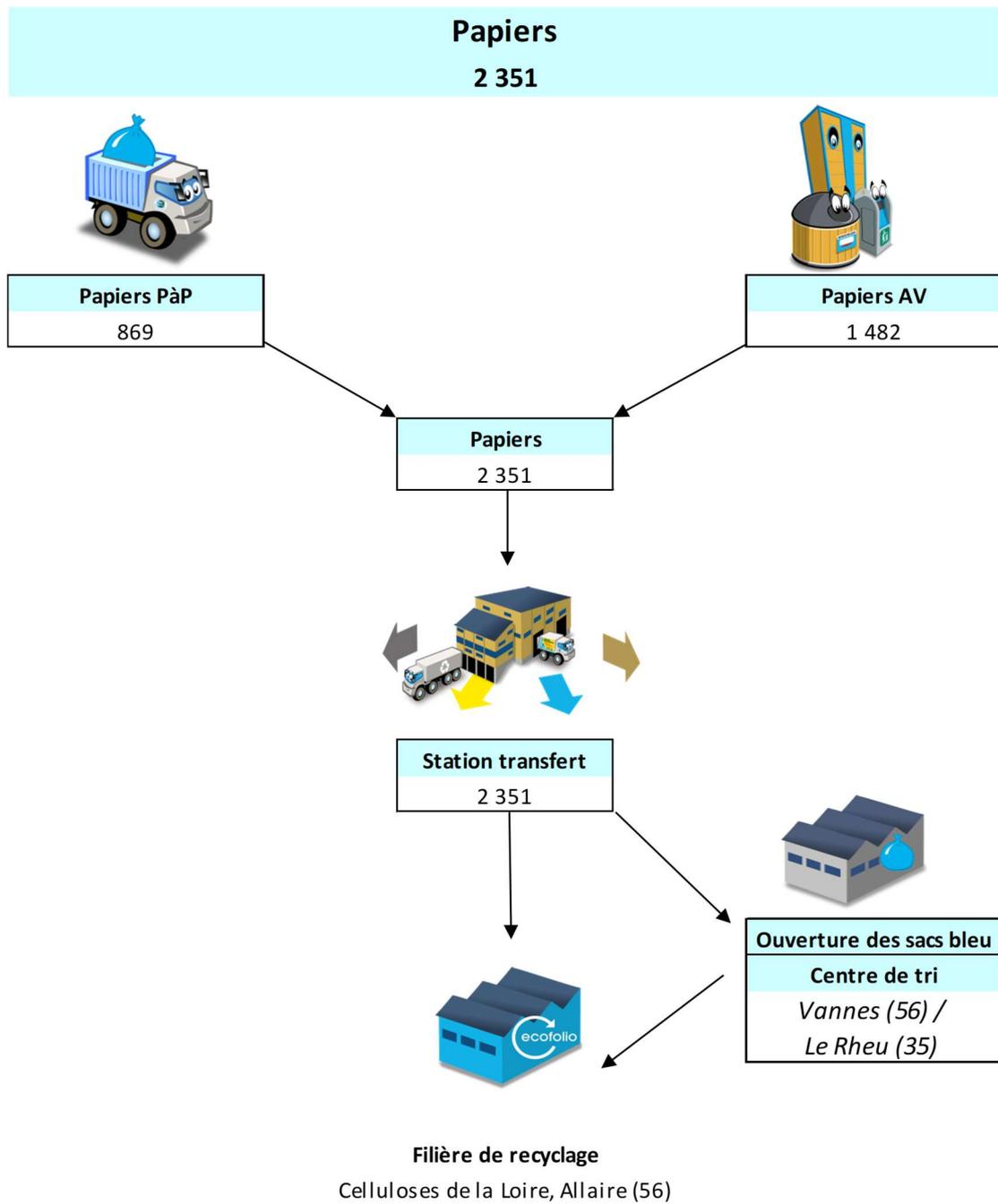


Figure 35: Synthèse de la collecte et du traitement des papiers

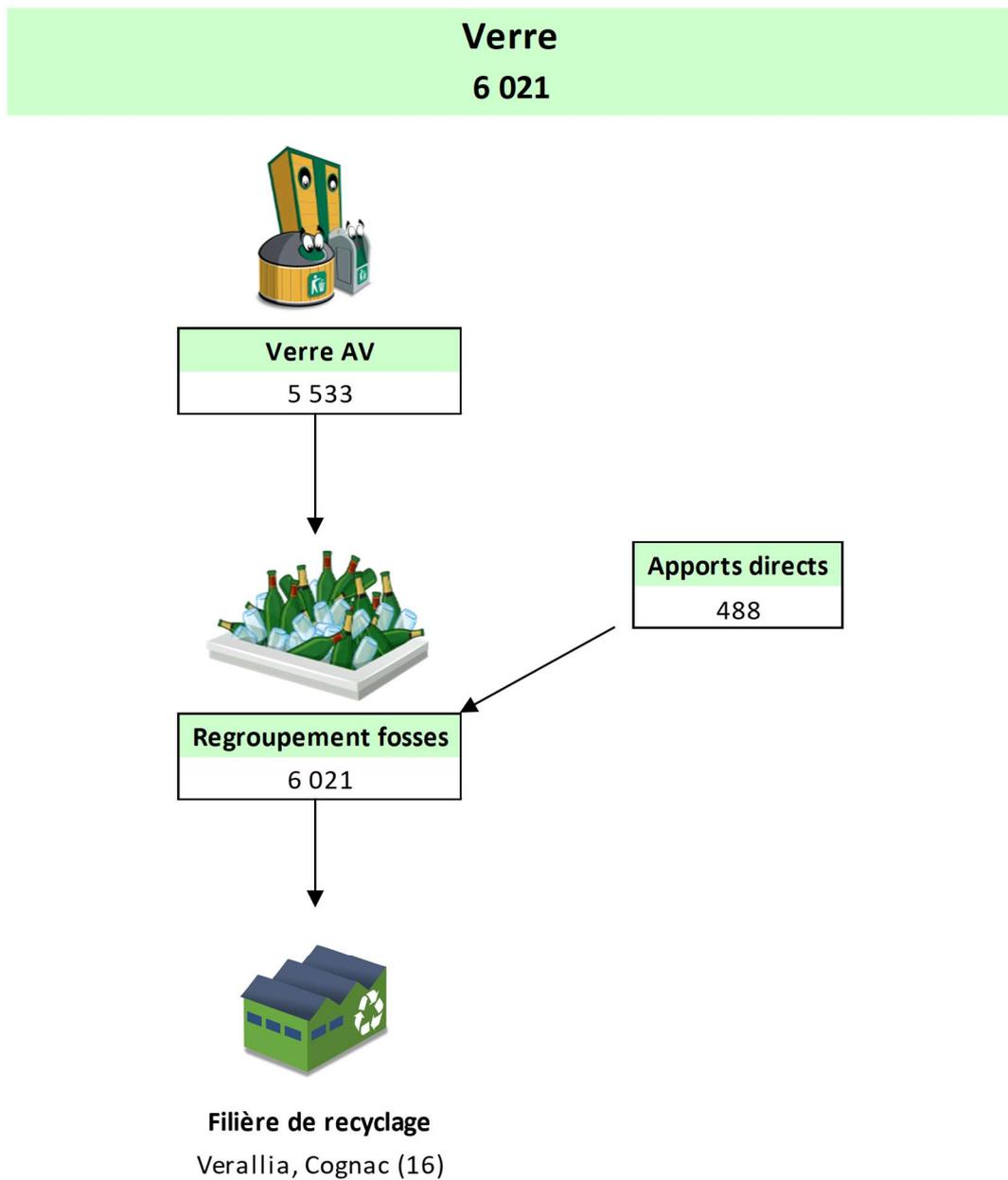


Figure 36: Synthèse de la collecte et du traitement du verre

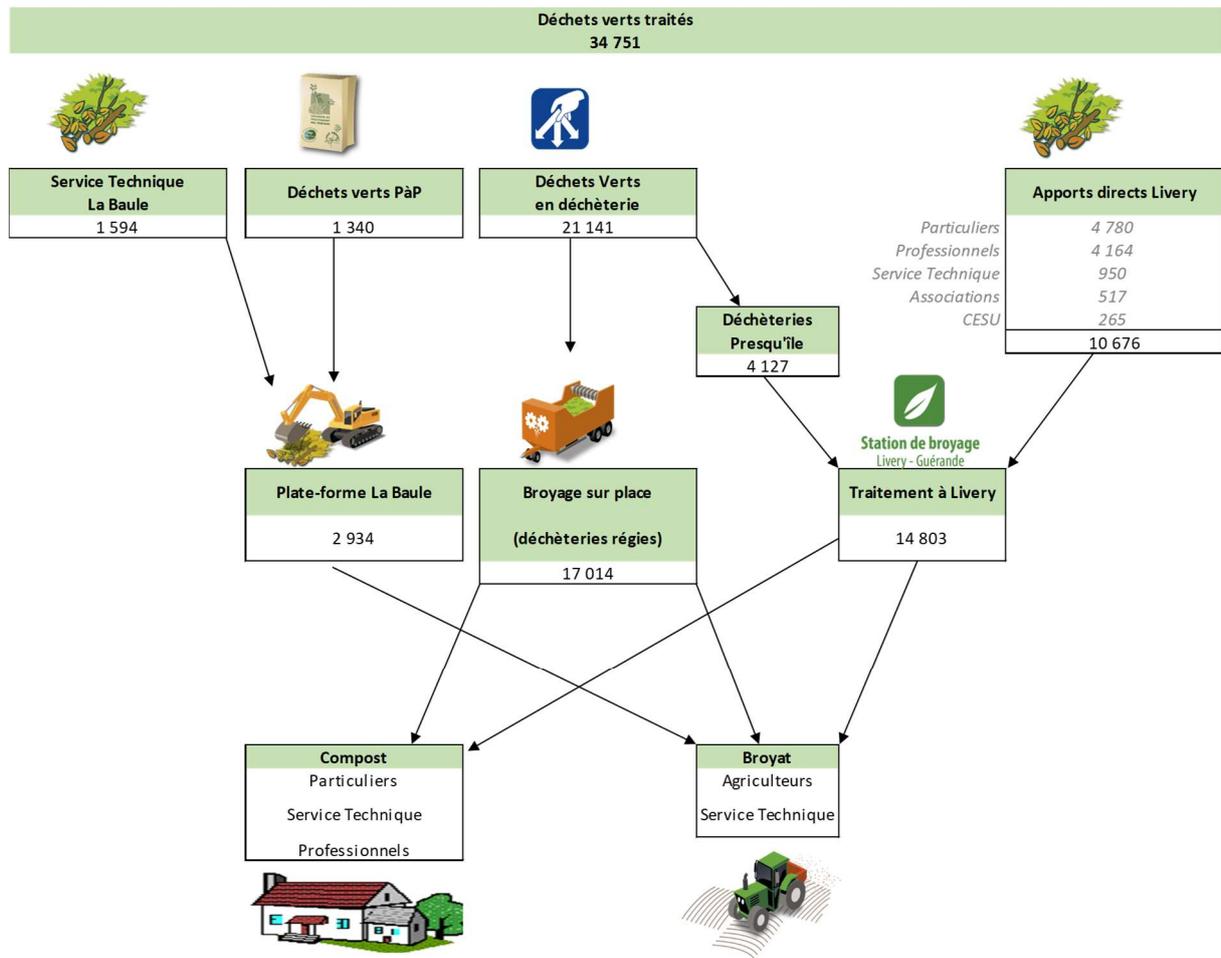


Figure 37: Synthèse du traitement des déchets verts

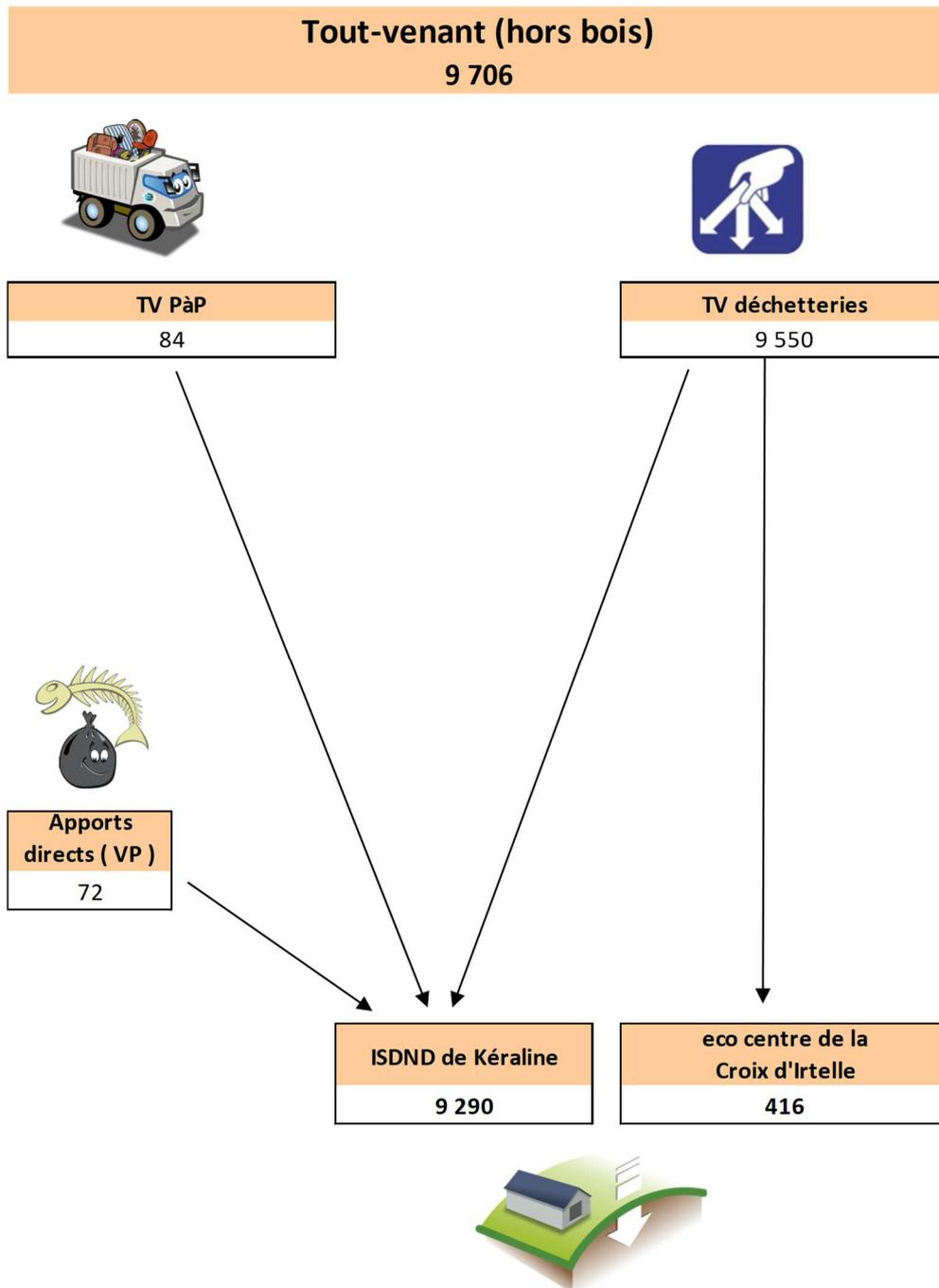


Figure 38: Synthèse de la collecte et du traitement du tout-venant

## C. Politique de prévention

### 1. L'appel à projet Territoire « Zéro Déchet - Zéro Gaspillage »

#### 1.1. Contexte

Au titre de la compétence « Valorisation et Traitement des Déchets », Cap Atlantique est engagée dans une politique ambitieuse de gestion des déchets depuis 2003.

Dans ce cadre, Cap Atlantique est engagée dans une démarche « Territoire Zéro Déchet-Zéro Gaspillage ».

Ce projet de territoire vise à impliquer l'ensemble des parties prenantes (citoyens, acteurs publics, acteurs économiques, associations, communes adhérentes...) dans une démarche itérative de recherche de solutions.

Cap Atlantique a été retenu lauréat en **septembre 2016** pour une durée de **3 ans** et bénéficie à ce titre, d'un accompagnement méthodologique de l'ADEME ainsi que d'un soutien financier pour la réalisation d'études de faisabilité et pour la mise en place d'une animation territoriale.

#### 1.2. Objectifs

En tant que lauréat de l'appel à projet « Territoire Zéro Déchet-Zéro Gaspillage » (TZDZG), Cap Atlantique s'est engagé à :

- Mettre en œuvre une démarche « Zéro Déchet – Zéro gaspillage » sur le territoire avec un double objectif de poursuivre l'amélioration continue des missions de prévention, de valorisation et de gestion optimale des déchets ménagers et professionnels et d'intégrer la politique déchets dans l'économie circulaire,
- Mettre en œuvre une démarche participative dans le cadre d'une gouvernance élargie associant l'ensemble des parties prenantes concernées sur le territoire,
- Définir des objectifs chiffrés de diminution des déchets sur le territoire et d'augmentation de la valorisation,
- Déployer des actions concrètes et innovantes pour la prévention des déchets,
- Assurer une transparence des coûts et modes de gestion.

Principaux objectifs d'évolution entre 2016-2019	Résultats 2018 par rapport à 2016
Diminuer de 3 % le tonnage des Déchets Ménagers et Assimilés (soit -3000 tonnes)	+ 4,0%
<i>Dont : - 10% de déchets verts</i>	+ 4,7%
<i>- 5 % d'Ordures Ménagères Résiduelles</i>	- 5,1 %

Les résultats en 2018 montrent une augmentation de 4 % du tonnage des déchets ménagers et assimilés par rapport au début du programme. Ce résultat est à mettre en lien avec l'augmentation du tonnage de nombreux flux en déchèterie et notamment celui des déchets verts (+4,7 %). Pour ce flux, une diminution est à noter en 2018 (-4,4 % par rapport à 2017) mais les changements de pratiques individuelles (gestion différenciée, gestion des déchets verts à domicile) portent leurs résultats sur le long terme.

Les résultats sont globalement positifs et encourageant car l'objectif pour les ordures ménagères est dépassé avec une baisse de 5,1 %.

## 2. Les axes de travail et les principales actions réalisées

Le programme d'actions du projet TZDZG de Cap Atlantique, échelonné sur 3 ans, se décline en six axes reprenant les préconisations de l'appel à projet. Il complète et structure la démarche de prévention déjà engagée par Cap Atlantique depuis plusieurs années.

Les principaux axes de travail identifiés par Cap Atlantique sont les suivants :

- *Axe 0 – Animation et évaluation de la démarche et du programme*
- *Axe 1 – Accompagner les acteurs économiques*
- *Axe 2 – Réduction des déchets des collectivités*
- *Axe 3 – Développement et promotion de l'économie du partage et de la fonctionnalité*
- *Axe 4 – Réduction des biodéchets*
- *Axe 5 – Adaptation au contexte local*

En 2018, différentes actions de sensibilisation au tri et à la réduction des déchets à la source ont été développées sur le territoire.

### ➤ **Gestion des déchets des professionnels :**

Accompagnement des professionnels et des services communaux dans le cadre de la redevance spéciale sur leur production et leur gestion des déchets et notamment le geste de tri.

### ➤ **Développement de l'économie du partage et de la solidarité**

- Pour la deuxième année consécutive, une « zone de gratuité expérimentale », a été mise en place lors de la Semaine Européenne de Réduction des Déchets. Cette action s'est déroulée à la déchèterie de Piriac-sur-Mer.



Figure 39: Zone de gratuité - Déchèterie de Piriac sur Mer - nov. 2018

Environ 100 personnes ont participé à cette opération et près de 1 300 Kg d'objets (vaisselle, livres, jouets, équipements de puériculture, meubles...) ont été détournés de l'enfouissement (échanges sur place ou valorisés par l'association accès réagis).

Un « repair café » a également eu lieu en partenariat avec l'association « Repair café Turballais).

➤ **Réduction des bio-déchets**

- Gestion des déchets verts :

- Compostage individuel : Poursuite de la mise à disposition gratuite de composteurs pour les habitants du territoire. 440 composteurs ont été distribués en 2018, soit 3,5 % de moins qu'en 2017. Au 31 décembre 2017, 17 444 foyers sont équipés de composteurs soit près de 38 % des résidences individuelles du territoire (principales et secondaires).
- Distribution de compost : Pour la 4<sup>ème</sup> année consécutive, du compost produit à partir des déchets verts collectés en déchèterie a été distribué gratuitement sur les déchèteries de Pénestin, Kéraline et Piriac-sur-Mer, en avril 2018. Plus de 700 usagers (-22% par rapport à 2017) se sont répartis les 485 tonnes de compost disponibles. Cette opération permet de sensibiliser les habitants à une meilleure gestion de leurs déchets verts.

- Lutte contre le gaspillage alimentaire :

- Poursuite de l'expérimentation sur la lutte contre le gaspillage alimentaire au restaurant scolaire de Férel. Les élèves ont été sensibilisés lors des temps d'activités périscolaires et sont invités à trier leurs déchets de repas. Des pesées quotidiennes sont effectuées par le personnel en charge de la restauration.
- Accompagnement du collège Jacques Prévert à Herbignac dans leur démarche de réduction des déchets alimentaires.

➤ **Autres animations**

- Qualité du tri de la collecte sélective :

Lors de l'année 2018, les agents de collecte en porte à porte ont effectué 445 refus de collecte suite à des erreurs de tri des usagers (présence de verre, déchets dangereux... dans les bacs). 63% d'entre eux ont pu être identifiés et traités par une intervention au domicile des usagers concernés.

- Collecte des coquillages

Depuis fin 2015, une collecte exceptionnelle des coquillages est organisée sur les déchèteries du territoire lors des fêtes de fin d'année.

Du 14 décembre 2017 au 31 janvier 2018, 5,3 tonnes de coquillages ont été collectées, soit -20 % par rapport à l'édition précédente.



Figure 40: Collecte des coquillages à la déchèterie de Guérande

- Collecte des fusées de détresse

Suite aux incendies à l'ISDND de Kéraline en 2017, il a été décidé de mettre en place une collecte exceptionnelle de fusées de détresse dans 6 ports du territoire. Plus de 4 000 unités ont été collectées, soit 1,46 tonnes de produit.

- Fêtes et manifestations

Création et diffusion d'un kit « fêtes et manifestations » pour faciliter le geste de tri lors des manifestations.

- Étude sur le tri des tout-venants :

Suite aux caractérisations des tout-venants menées en 2017, une opération de sensibilisation auprès des usagers a eu lieu en octobre et novembre 2018.

- 3 235 usagers sensibilisés au tri des tout-venants. 1/3 d'entre eux avaient au moins un objet qui devait être orienté vers une filière de valorisation,
- Le bilan de détournement a permis d'estimer que 16 % des déchets apportés dans la benne tout-venants ont été détournés vers les bonnes filières,
- Les déchets non valorisables sont majoritairement constitués de plastiques :

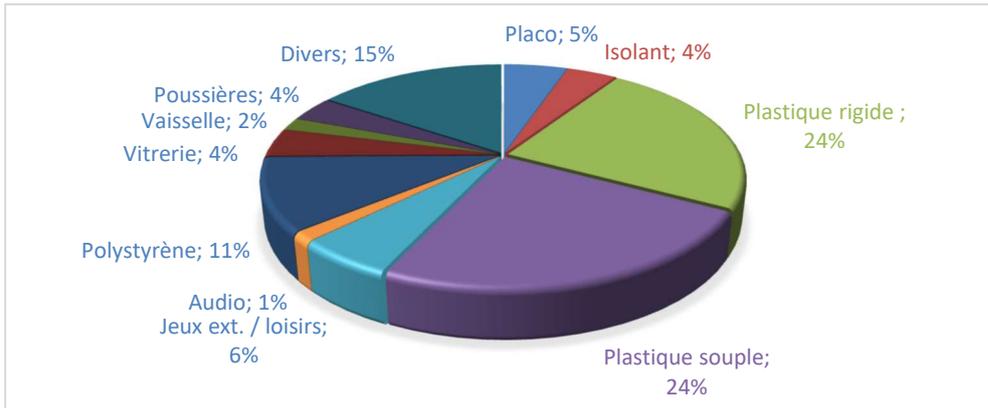
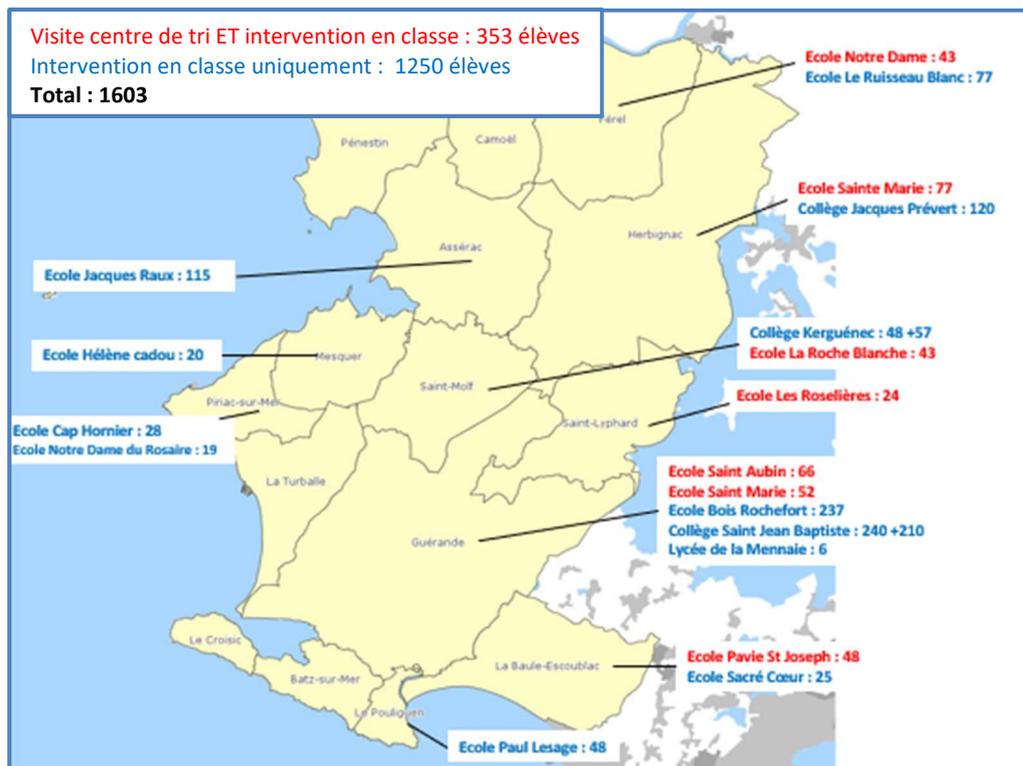


Figure 41: Répartition des apports non valorisables collectés dans les bennes tout-venants

- Animations scolaires :

En 2018, 1 603 élèves (du CP au collège) ont été sensibilisés à la gestion des déchets, soit 26 % de plus qu'en 2017 :

Figure 42: Carte des interventions scolaires 2018



## D. Indicateurs financiers

### 1. Modalités d'exploitation

		Prestation de service	Charge 2018 TTC de prestations de services	Durée des prestations de services
Précollecte	Sacs collecte sélective	P.T.L. Puis Barbier	95 988,91 €	Du 14/01/2014 au 13/01/2018 Renouvelé au 17/05/2022
	Sacs déchets verts	Quadria	101 916,00 €	Du 09/08/2017 Au 08/08/2021
Collecte	PàP des DMA	VEOLIA Propreté	1 832 034,24 €	Du 01/01/2016 au 31/01/2023
	PàP des encombrants	VEOLIA Propreté	14 242,95 €	Du 01/07/2017 au 30/06/2022
	PAV des DMA	VEOLIA Propreté	700 096,34 €	du 01/03/2015 au 28/02/2020
	Déchèterie	PAPREC	969 118,94€	Du 01/10/2017 Au 30/09/2022
Transfert	Gestion de la station	SUEZ environnement	322 975,32 €	Du 01/01/2016 au 31/12/2021
Transport	OMr, Emballages et papiers	Malherbes	548 903,64 €	Du 01/01/2016 au 31/12/2021
Traitement	OMr	SUEZ environnement	1 742 016,30 €	Du 01/01/2016 au 31/12/2021
	Tri et conditionnement	SUEZ environnement Puis PAPREC	416 836,99€	Renouvelé du 16/04/2018 au 15/04/2025
	Déchets Dangereux	SORED I	129 395,28 €	Du 01/04/2016 au 31/03/2022
	Déchets Verts	DUFEU	444 410,70 € €	Du 01/01/2014 au 31/01/2019
	Autres déchets de déchèteries	SECHE	717 436,79€	Du 01/10/2017 Au 30/09/2022

## 2. Compte de résultat de la compétence déchets

<b>Achats et charges externes</b>	<b>9 929 956 €</b>	<b>Recettes de "recyclables"</b>	<b>850 034 €</b>
<i>dont charges de prestation de service</i>	<i>8 441 077 €</i>	<b>Redevances et facturations</b>	<b>1 168 057 €</b>
<i>dont charges d'entretien et carburant véhicules</i>	<i>506 179 €</i>	<i>dont redevance spéciale et PSR</i>	<i>799 857 €</i>
<i>autres charges de fonctionnement</i>	<i>982 699 €</i>	<i>Facturation déchetteries et conventions</i>	<i>368 199 €</i>
<b>charges de personnel</b>	<b>2 925 407 €</b>	<b>Soutien Eco Emballages</b>	<b>1 409 855 €</b>
<b>charges des amortissements</b>	<b>1 436 038 €</b>	<b>Soutien autres EcoOrganismes</b>	<b>290 162 €</b>
		<b>Subventions de Fonctionnement</b>	<b>55 102 €</b>
		<b>Amortissement des subventions d'investissement</b>	<b>138 718 €</b>
<b>Total coûts d'exploitation</b>	<b>14 291 400 €</b>	<b>Total recettes d'exploitation</b>	<b>3 911 928 €</b>
		<b>Produits exceptionnels</b>	<b>43 167 €</b>
<b>Frais de structure</b>	<b>1 225 496 €</b>	<b>FCTVA (16,404% de l'investissement TTC)</b>	<b>221 906 €</b>
<b>intérêts de la dette</b>	<b>37 526 €</b>	<b>T.E.O.M.</b>	<b>12 360 690 €</b>
<b>Coût complet de la compétence déchets</b>	<b>15 554 422 €</b>	<b>Recettes totales de l'activité déchets</b>	<b>16 537 690 €</b>
		<b>Résultat net de l'activité déchets</b>	<b>983 268 €</b>

Le résultat net de l'activité déchets s'élève à + 983 k€ pour l'année 2018.

Comparaison du compte de résultat 2018 par rapport à 2017 :

<b>Achats et charges externes</b>	<b>+ 250 433 €</b>	<b>Recettes de "recyclables"</b>	<b>- 7 371 €</b>
<i>dont charges de prestation de service</i>	<i>+ 305 464 €</i>	<b>Redevances et facturations</b>	<b>+ 40 339 €</b>
<i>dont charges d'entretien et carburant véhicules</i>	<i>+ 71 192 €</i>	<i>dont redevance spéciale et PSR</i>	<i>- 19 463 €</i>
<i>autres charges de fonctionnement</i>	<i>- 126 223 €</i>	<i>Facturation déchetteries et conventions</i>	<i>+ 59 801 €</i>
<b>charges de personnel</b>	<b>+ 13 661 €</b>	<b>Soutien Eco Emballages</b>	<b>- 82 620 €</b>
<b>charges des amortissements</b>	<b>- 101 522 €</b>	<b>Soutien écofolio</b>	<b>- 7 081 €</b>
		<b>Subventions de Fonctionnement</b>	<b>+ 17 798 €</b>
		<b>Amortissement des subventions d'investissement</b>	<b>- 6 155 €</b>
<b>Total coûts d'exploitation</b>	<b>+ 162 572 €</b>	<b>Total recettes d'exploitation</b>	<b>- 45 091 €</b>
		<b>Produits exceptionnels</b>	<b>- 12 024 €</b>
<b>Frais de structure</b>	<b>+ 84 072 €</b>	<b>FCTVA (15,482% de l'investissement TTC)</b>	<b>+ 45 528 €</b>
<b>intérêts de la dette</b>	<b>- 1 926 €</b>	<b>T.E.O.M.</b>	<b>+ 254 736 €</b>
<b>Coût complet de la compétence déchets</b>	<b>+ 244 718 €</b>	<b>Recettes totales de l'activité déchets</b>	<b>+ 243 149 €</b>
		<b>Résultat net de l'activité déchets</b>	<b>- 1 569 €</b>

### 3. Analyse des différents postes financiers

#### 3.1. Charges

La répartition de l'ensemble des coûts d'exploitation hors taxes selon le poste d'activité est la suivante :

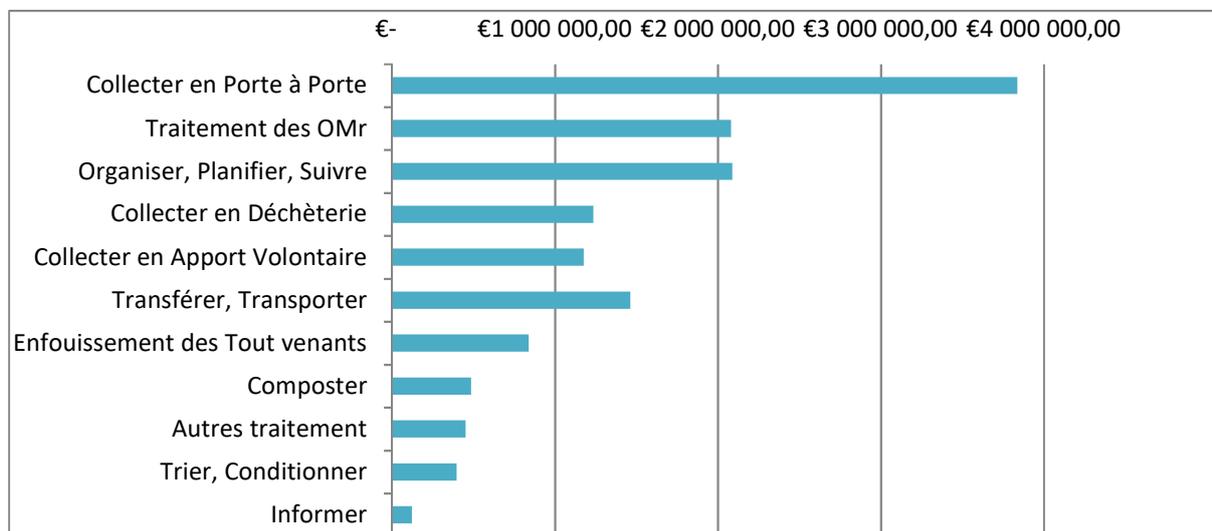


Figure 43 : Répartition des coûts par poste d'activité

Après regroupement des postes de dépenses en familles principales de charges, il est possible d'identifier la part de chaque flux :

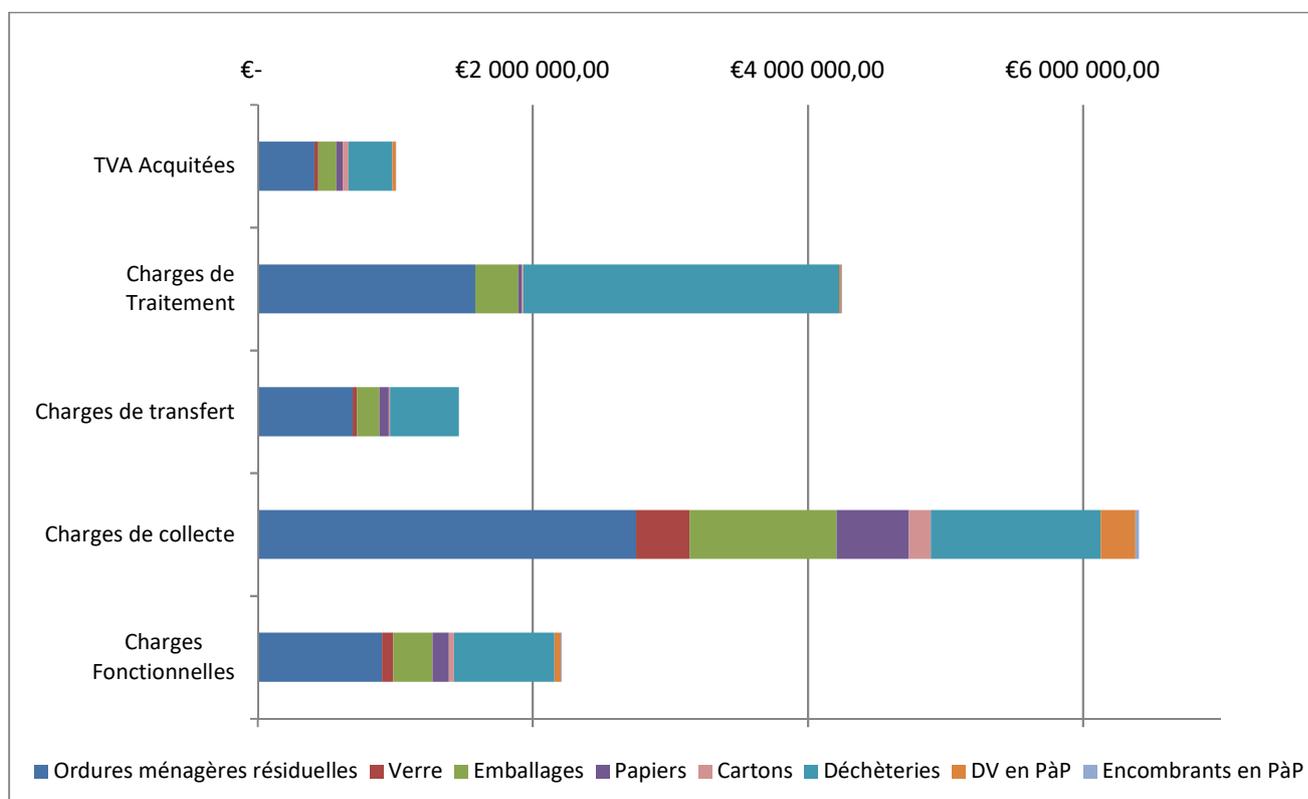


Figure 44: Répartition des charges pas flux collectés

### 3.2. Recettes

Les recettes permettant d'assurer l'équilibre budgétaire sont réparties de la manière suivante :

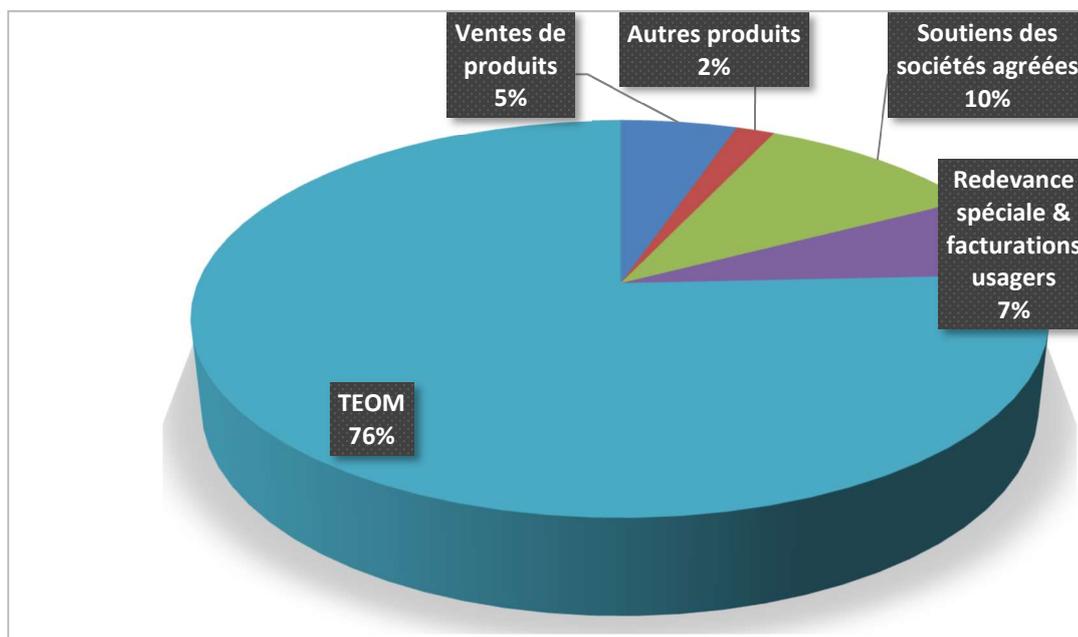


Figure 45: Répartition des recettes

## 4. Ratios

### 4.1. Coût à la tonne

Tableau 18 : Comparaison des ratios €/t par rapport au référentiel national

	Flux de déchets			
	OMr	Verre	Recyclables secs	Déchèteries
Cap Atlantique Coût technique HT/tonne	257,63 €	62,57 €	521,92 €	97,09 €
Cap Atlantique Coût aidé HT/tonne	255,67 €	53,92 €	210,42 €	93,38 €
Référentiel 2014 Coût technique HT/tonne	235,00 €	65,00 €	364,00 €	123,00 €
Référentiel 2014 Coût aidé HT/tonne	227,00 €	54,00 €	185,00 €	114,00 €

Coût technique : totalité des charges moins les produits à caractère industriel (ventes de matériaux, d'énergie...);

Coût aidé : coût technique moins les soutiens apportés par les sociétés agréées (CITEO, EcoMobilier...), moins les aides reçues (Conseils Départementaux, ADEME...).

Les coûts techniques à la tonne des recyclables secs sont significativement supérieurs au référentiel national fourni par l'ADEME. Cela s'explique par le niveau de service mis en place sur le territoire du fait de l'importance de l'impact touristique.

Recette (hors TEOM) et taux de couverture (xx%)

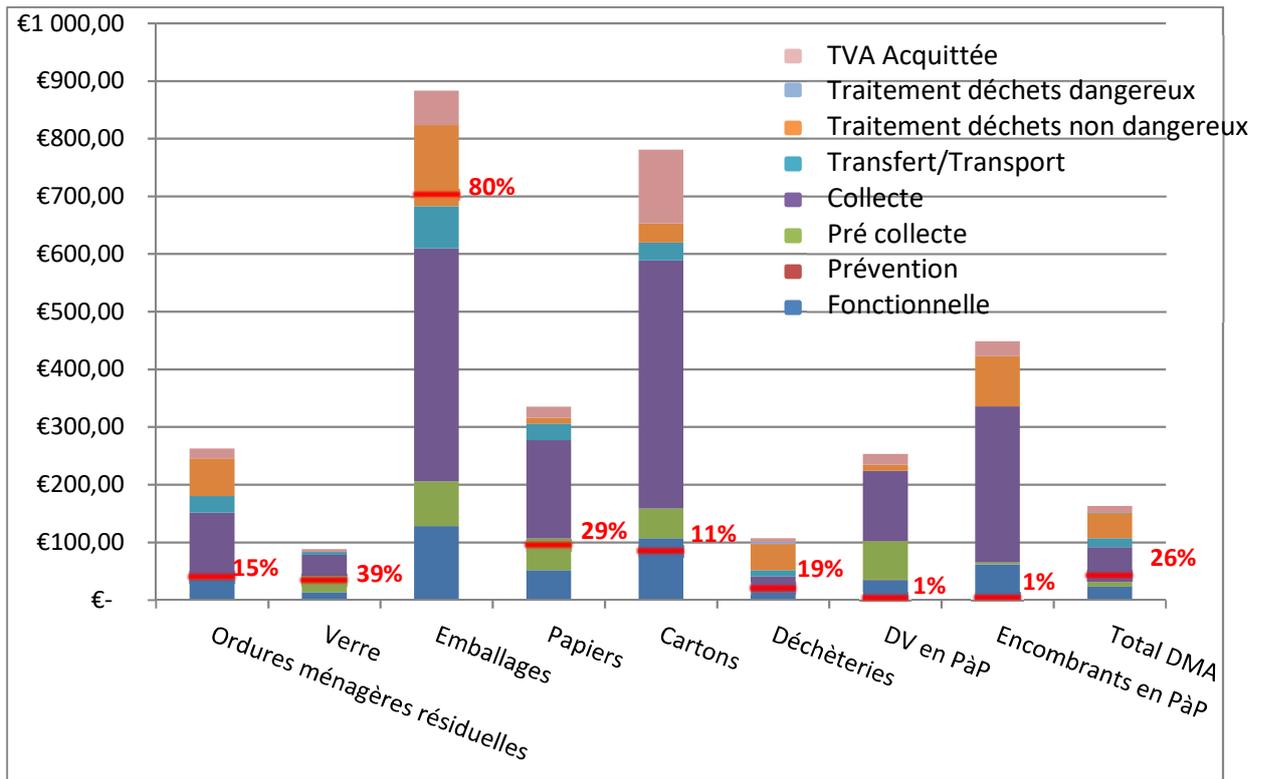


Figure 46 : Répartition des charges en €/tonne et taux de couverture

#### 4.2. Coût au foyer fiscal

L'analyse de la comptabilité de la compétence déchets permet de déterminer **un coût final de 143,38€ par foyer fiscal en 2018**. Cette charge est répartie de la manière suivante :

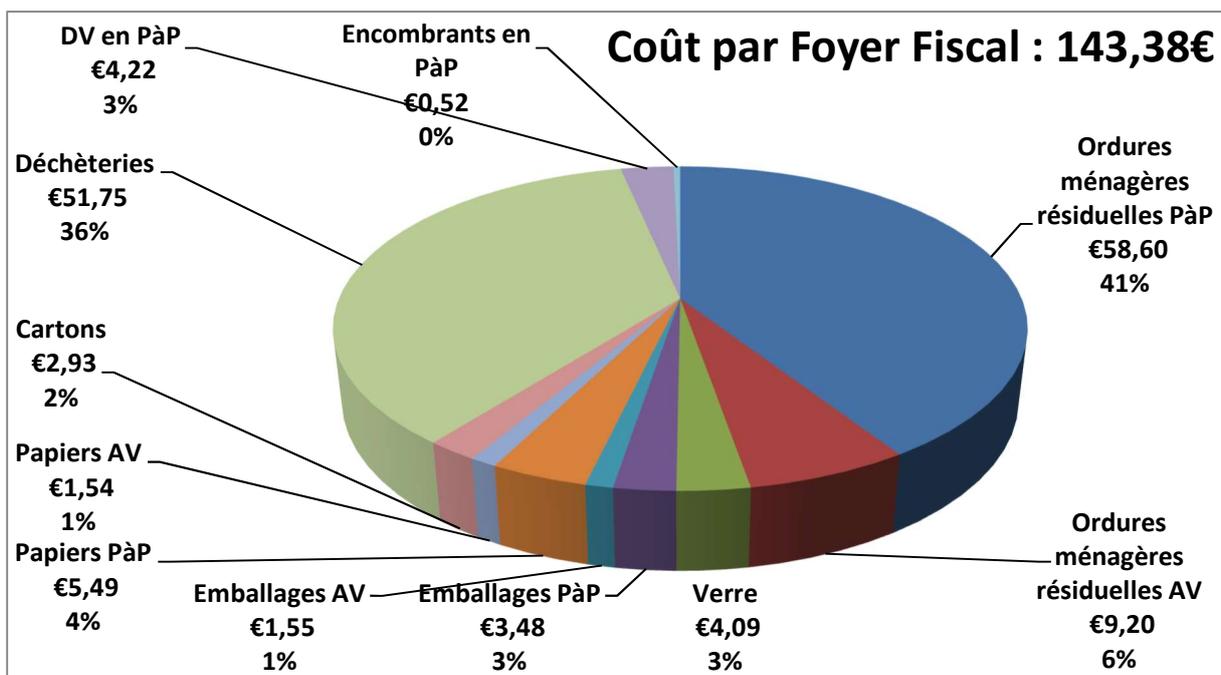


Figure 47 : Répartition du coût TTC par foyer fiscal

## 5. Redevances spéciales

Les professionnels du territoire sont soumis à une facturation spécifique, proportionnelle à l'importance du service rendu. Ainsi, ils sont redevables :

- De la redevance spéciale pour les gros producteurs utilisateurs de la collecte en porte-à-porte,
- De la redevance spéciale pour les établissements de plage de La Baule,
- D'une redevance de dépôt pour ceux utilisant les déchèteries ou les plateformes de déchets verts.

Il existe également une redevance spécifique pour les terrains de loisirs qui ne sont pas soumis à la TEOM.

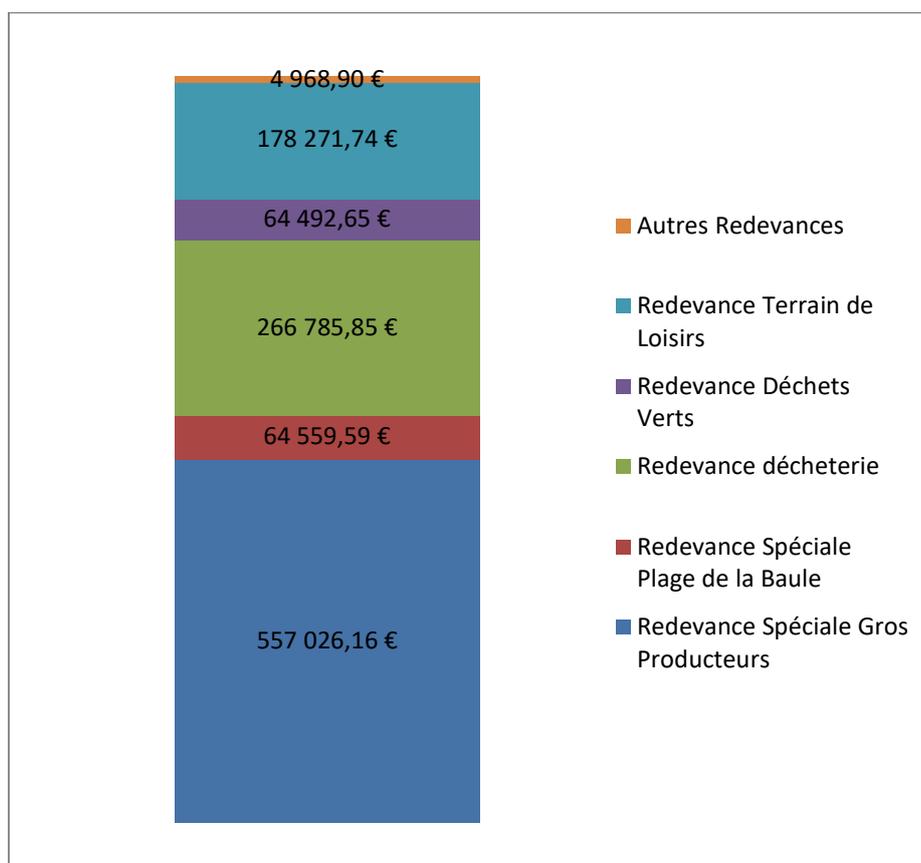


Figure 48 : Répartition des facturations aux usagers

## E. Perspectives 2019

### 1. Développement et mise en œuvre de services à l'utilisateur

- Poursuite de l'étude visant à la révision du schéma directeur de collecte pour l'intégration des extensions des consignes de tri,
- Réorganisation de la collecte des cartons sur le secteur hyper centre-ville de la commune de La Baule,
- Suivi, poursuite et déploiement des axes de travail en lien avec le label « Territoire Zéro Déchet - Zéro Gaspillage », notamment :
  - Poursuite du déploiement du compostage collectif,
  - Poursuite de l'expérimentation sur le gaspillage alimentaire et déploiement de l'action,
  - Renouvellement des opérations de sensibilisation auprès des usagers (distribution de compost, zone de gratuité...),
  - Déploiement du dispositif « fêtes et manifestations » sur l'ensemble du territoire,
  - Renouvellement de la collecte des coquillages durant les périodes de Noël (de mi-décembre 2018 à mi-janvier 2019),
  - Renouvellement de l'opération de collecte des fusées de détresse,
- Renouvellement et création d'outils de communication.

### 2. Renouvellements des marchés de prestation de service, travaux et acquisition

- Collecte et traitement déchets dangereux,
- Fourniture de conteneurs enterrés,
- Traitement des lixiviats et nettoyage des fonds de lagunes de l'ISDND de Kéraline (échéance avril 2019),
- Fourniture de carburants en stations par cartes accréditives,
- Location d'un compacteur aérien destiné à la collecte des ordures ménagères et à la collecte des cartons,
- Location et maintenance de compacteurs monoblocs destinés à la collecte des cartons bruns en déchèterie,
- Acquisition d'un châssis porteur 26 tonnes destiné au renouvellement du parc des véhicules de collecte des déchets ménagers,
- Transport et traitement des tout-venants issus des déchèteries du territoire,
- Gestion des points d'apports volontaire des ordures ménagères, journaux, magazines, emballages légers, verre et cartons,
- Travaux d'implantation de conteneurs enterrés et semi-enterrés de collecte des déchets ménagers sur le territoire de Cap Atlantique.

### 3. Travaux

- ISDND :
  - Nettoyage des fonds de lagunes 1 à 3
  - Travaux de mise en place du réseau de dégazage et raccordement des alvéoles 4.2 et 4.3 au réseau de collecte des biogaz et travaux de couvertures des alvéoles 4.2 et 4.3 à la fin de l'exploitation.

- PAV :
  - Poursuite de l'optimisation et de renouvellement du parc de Point d'Apport Volontaire sur le territoire.
  
- Mise en œuvre du schéma directeur des déchèteries :
  - Réhabilitation complète de la déchèterie de Kéraline à Herbignac,
  - Travaux d'aménagement à la déchèterie de Piriac-Sur-Mer.
  
- Station de transfert :
  - Des travaux d'extension de la station de transfert de Guérande pour le transit des tout-venants.

## Annexes

### 1. Lexique

**AV** : Collecte par Apport Volontaire : mode d'organisation d'une collecte de déchets dans lequel un « contenant de collecte » est mis à la disposition du public : colonne, conteneur spécifique sur les espaces publics, déchèteries, etc...

**Collecte sélective** : Collecte de certains flux de déchets (ex : les recyclables tels que les EL, JM, verre) préalablement séparés par les producteurs en vue d'une valorisation ou d'un traitement spécifique.

**Compost** : Amendement obtenu par le mélange fermenté de débris organiques (déchets verts, épiluchures de fruits et de légumes).

**DASRI** : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux : déchets d'activités de soins qui peuvent présenter des risques infectieux, chimiques, toxiques, radioactifs qu'il faut nécessairement maîtriser pour protéger les patients hospitalisés, le personnel de santé, les agents chargés de l'élimination des déchets et l'environnement.

**Déchèterie** : Lieu organisé, clos, gardienné, où les particuliers peuvent déposer gratuitement leurs déchets autres que les ordures ménagères résiduelles.

**D3E** : Déchets d'Équipement Électrique et Électronique (petits et gros électroménagers, appareils vidéo, audio, hi-fi...).

**DIB** : Déchets Industriels Banals : déchets assimilables aux déchets ménagers, non produits par les ménages. Ce sont des déchets ni inertes, ni dangereux, générés par les entreprises dont le traitement peut être réalisé dans les mêmes installations que les ordures ménagères.

**DDM** : Déchets Dangereux des Ménages : ensemble des déchets toxiques, inflammables et/ou corrosifs qui sont produits par les ménages (solvants, métaux lourds, pesticides...).

**DV** : Déchets Verts : déchet végétal résultant de l'entretien des espaces verts publics ou privés (tontes de pelouses, tailles de haies, branchages de parcs, jardins, terrains de sport).

**Encombrants** : Déchets de l'activité domestique des ménages qui, en raison de leur volume ou de leur poids, ne peuvent être pris en compte par la collecte habituelle des ordures ménagères.

**EL** : Emballages Légers : emballages en plastique (flacons de produits ménagers, bouteille d'huile, d'eau, de jus de fruits, de soda), emballages métalliques (boîtes de conserve, aérosols, bidons alu, barquettes aluminium) et cartonnettes (briques alimentaires, petits emballages).

**ICPE** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement : installation fixe dont l'exploitation présente des risques pour l'environnement soumise à autorisation.

**INS** : Imprimés Non Sollicités : imprimés publicitaires non adressés et journaux gratuits d'annonces.

**ISDND** : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux : centre dans lequel sont enfouis les déchets ultimes, c'est-à-dire les déchets parmi lesquels plus aucune matière valorisable ne peut être récupérée dans les conditions techniques et économiques du moment.

**JM** : Papiers, journaux, magazines, prospectus.

**Lixiviats** : Liquide résiduel qui provient de la percolation de l'eau à travers les déchets.

**OM** : Ordures Ménagères : déchets périssables et qui ne peuvent pas être recyclés.

**PàP** : Collecte Porte-à-Porte : mode d'organisation de la collecte dans lequel le contenant est affecté à un groupe d'usagers nommément identifiables, et le point d'enlèvement est situé à proximité immédiate du domicile de l'utilisateur ou du lieu de production des déchets. La collecte en porte-à-porte s'applique plus aux déchets ménagers qu'aux déchets industriels.

**PDEDMA** : Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés prévu par la loi du 13 juillet 1992 constitue un cadre d'action pour les services de l'état dans le domaine des déchets ménagers et s'impose aux personnes morales de droit public et à leur concessionnaire, tant pour les projets futurs que pour leur organisation actuelle qui doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de 3 ans à compter de leur publication. Ce plan donne des orientations générales sur l'élimination des déchets dans le département et fixe des objectifs en matière de valorisation à échéance de 5 à 10 ans. Ce plan concerne les déchets ménagers et tous les déchets, quel que soit le mode de collecte, qui, par leur nature, peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers.

**PET** : Poly(Téréphtalate d'éthylène) : polymère produit par polycondensation de l'éthylène glycol avec de l'acide téréphtalique. Ces polyesters saturés sont principalement utilisés pour la fabrication de bouteilles, flacons, pots, films et feuilles, fibres, etc. Ce polymère est un thermoplastique, ce qui permet d'envisager un recyclage matière.

**PEHD** : Polyéthylène Haute Densité : le PEHD est utilisé pour la fabrication de bouteilles, flacons, fûts, conteneurs, tuyaux, tubes, poubelles, etc. Ce polymère est un thermoplastique, ce qui permet d'envisager un recyclage matière. Dérivé des hydrocarbures, le PEHD présente peu de risques pour l'environnement, il est 100% recyclable (et non 100% recyclé).

**PTAC** : Poids Total en Charge des camions qui arrivent en déchèterie.

**REP** : la Responsabilité Élargie du Producteur est un concept promu par l'OCDE (Organisation de Coopération pour le Développement Économique). Elle désigne des dispositifs qui transfèrent la responsabilité en matière de gestion des déchets des municipalités vers les producteurs. Ce concept repose sur une logique d'internalisation des coûts de gestion des déchets. Des producteurs responsabilisés seront ainsi amenés à prendre en compte les coûts de la post-consommation lors de la conception de leurs produits. La REP permet d'inciter à plus de prévention.

**RS** : Redevance Spéciale : redevance pour l'enlèvement des déchets assimilés ne provenant pas des ménages. La loi du 13 juillet 1992 mentionne l'obligation d'instituer la redevance spéciale à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1993, dans le cas où la collectivité perçoit la taxe d'enlèvement des ordures ménagères. Si elle a instauré la redevance générale (redevance d'enlèvement des ordures ménagères), elle n'est pas contrainte d'instaurer la redevance spéciale. La redevance spéciale est calculée en fonction de l'importance du service rendu, et notamment de la quantité de déchets éliminés.

**TMB** : Tri-Mécano-Biologique.

**TV** : Tout-Venants : déchets (hors toxiques) arrivant en déchèterie pour lesquels aucune filière locale de valorisation n'existe.

**UIOM** : Unité d'Incinération des Ordures Ménagères : centre d'incinération spécifique réservé aux déchets ménagers et assimilés.

**UVE** : Unité de Valorisation Énergétique : unité d'incinération des déchets permettant de produire de l'électricité ou d'alimenter un réseau de chaleur.

**VP** : Veille Propreté : collecte des dépôts sauvages des points d'apports volontaires.

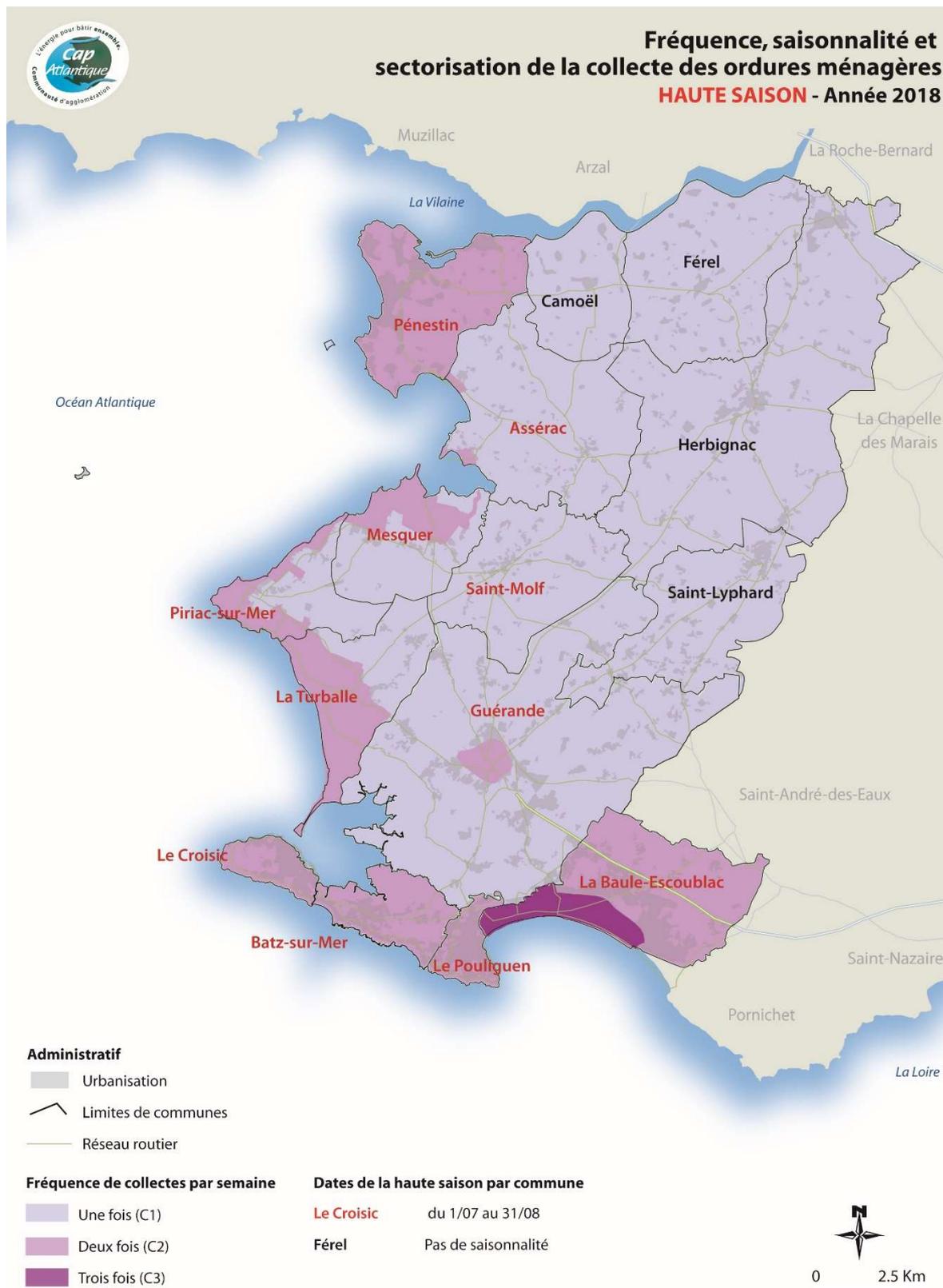
## 2. Cartes

### 2.1. Fréquence, saisonnalité et sectorisation de la collecte des OM en Basse saison – année 2018



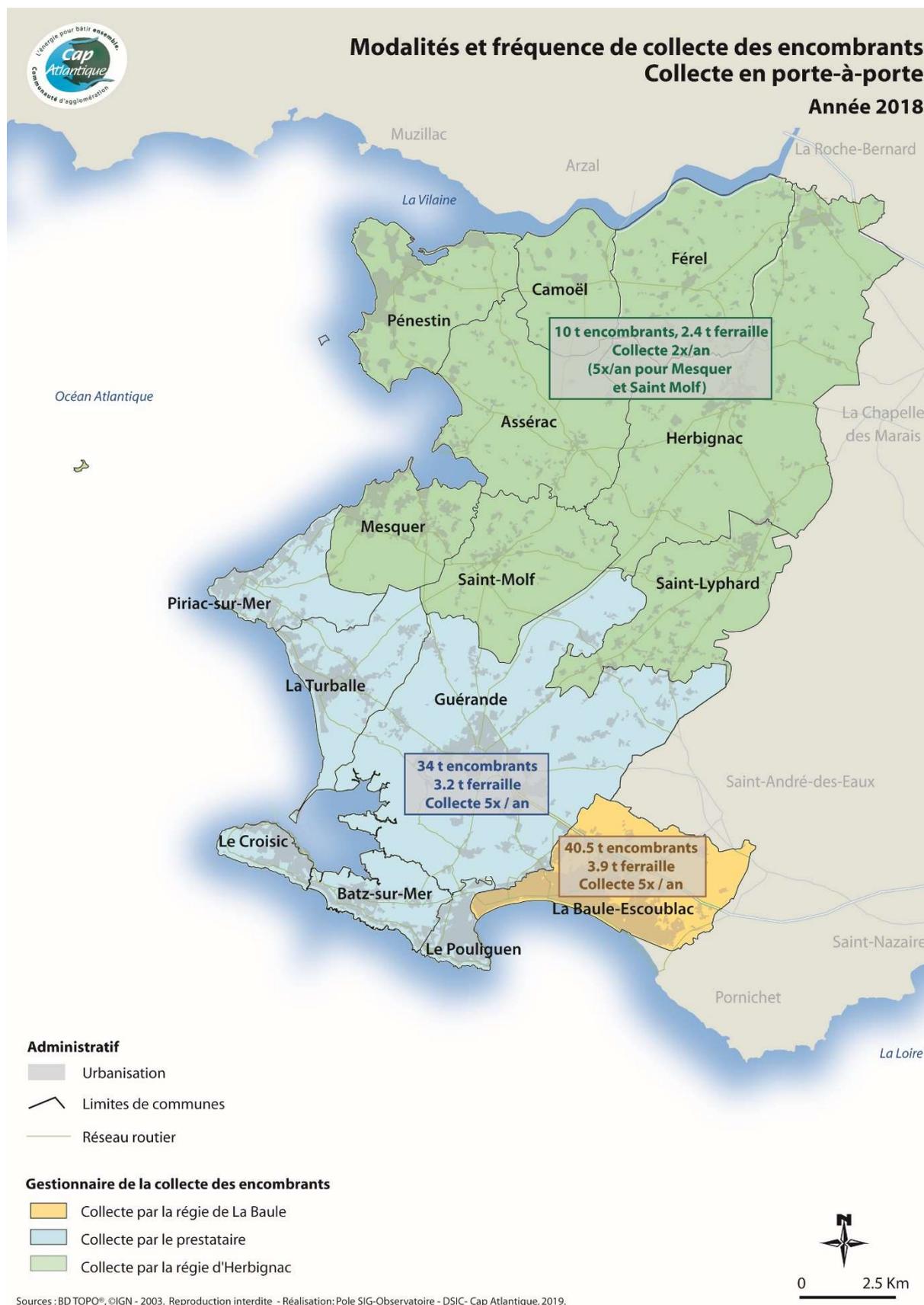
Sources : BD TOPO®, ©IGN - 2003. Reproduction interdite - Réalisation: Pole SIG-Observatoire - DSIC - Cap Atlantique, 2019.

## 2.2. Fréquence, saisonnalité et sectorisation de la collecte des OM en Haute saison - année 2018

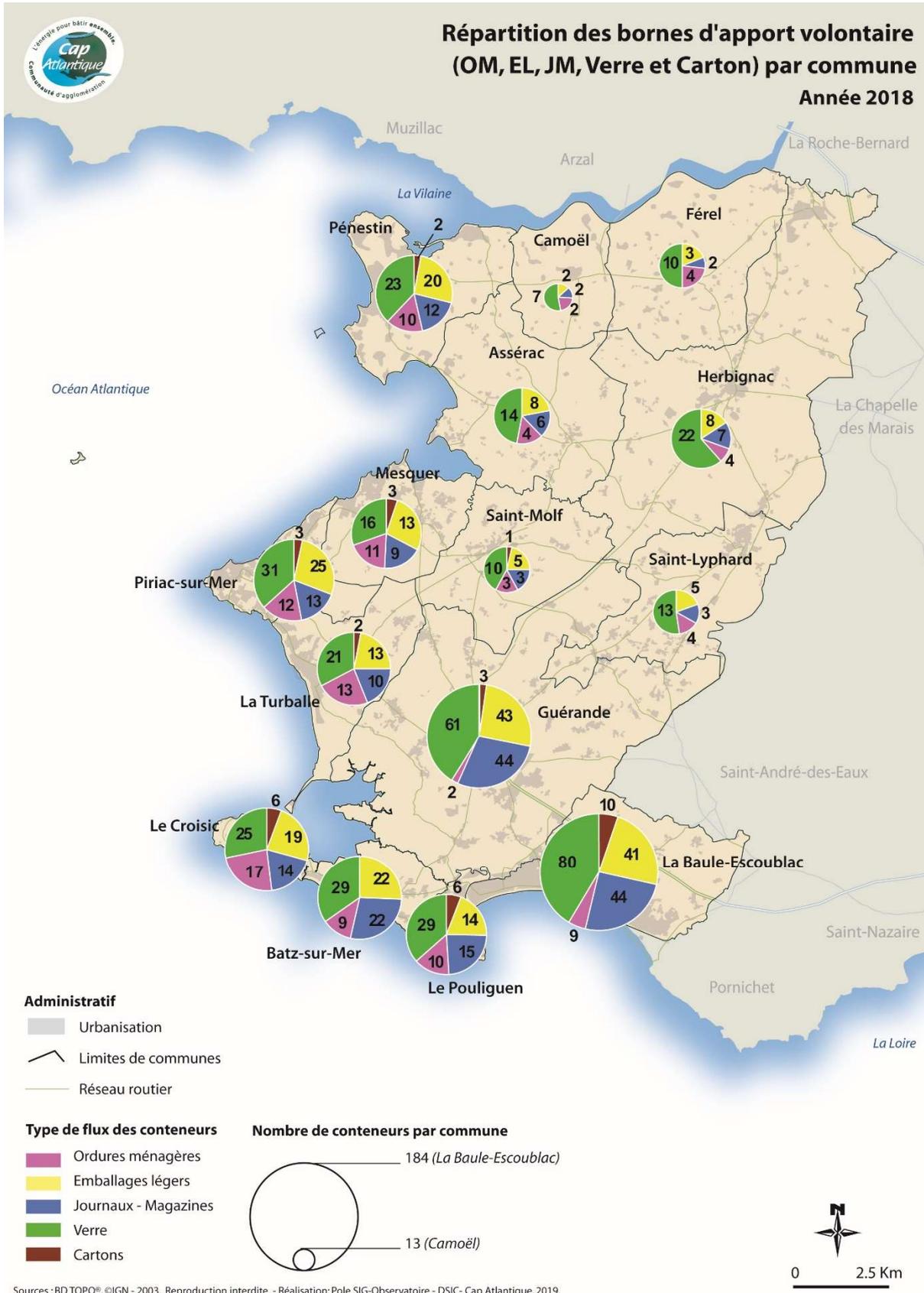


Sources : BD TOPO®, ©IGN - 2003. Reproduction interdite - Réalisation: Pole SIG-Observatoire - DSIC- Cap Atlantique, 2019

### 2.3. Modalités et fréquence de collecte des encombrants – année 2018

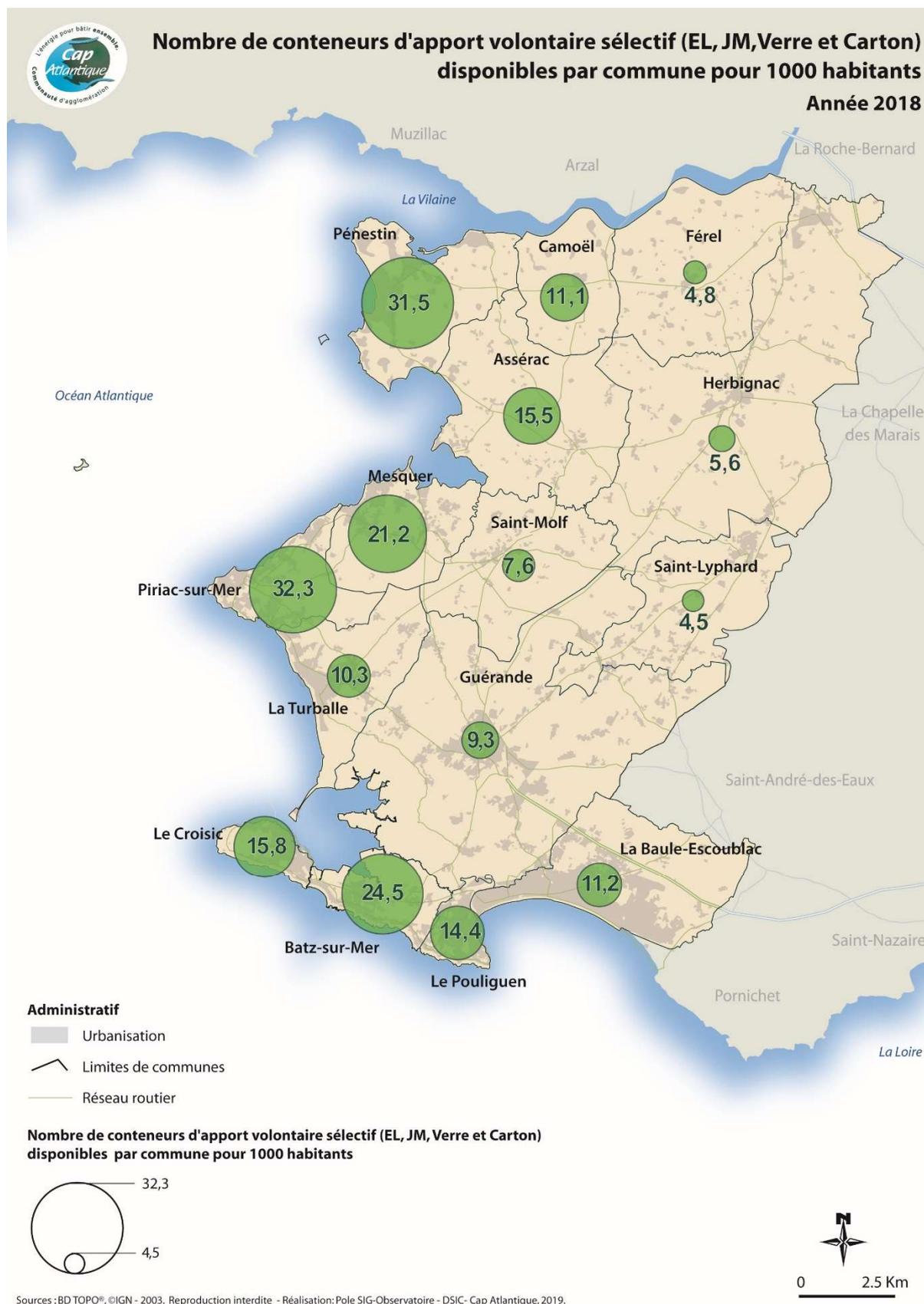


## 2.4. Répartitions des bornes d'apport volontaire (OM, EL, JM, verre) par commune sur le territoire - année 2018

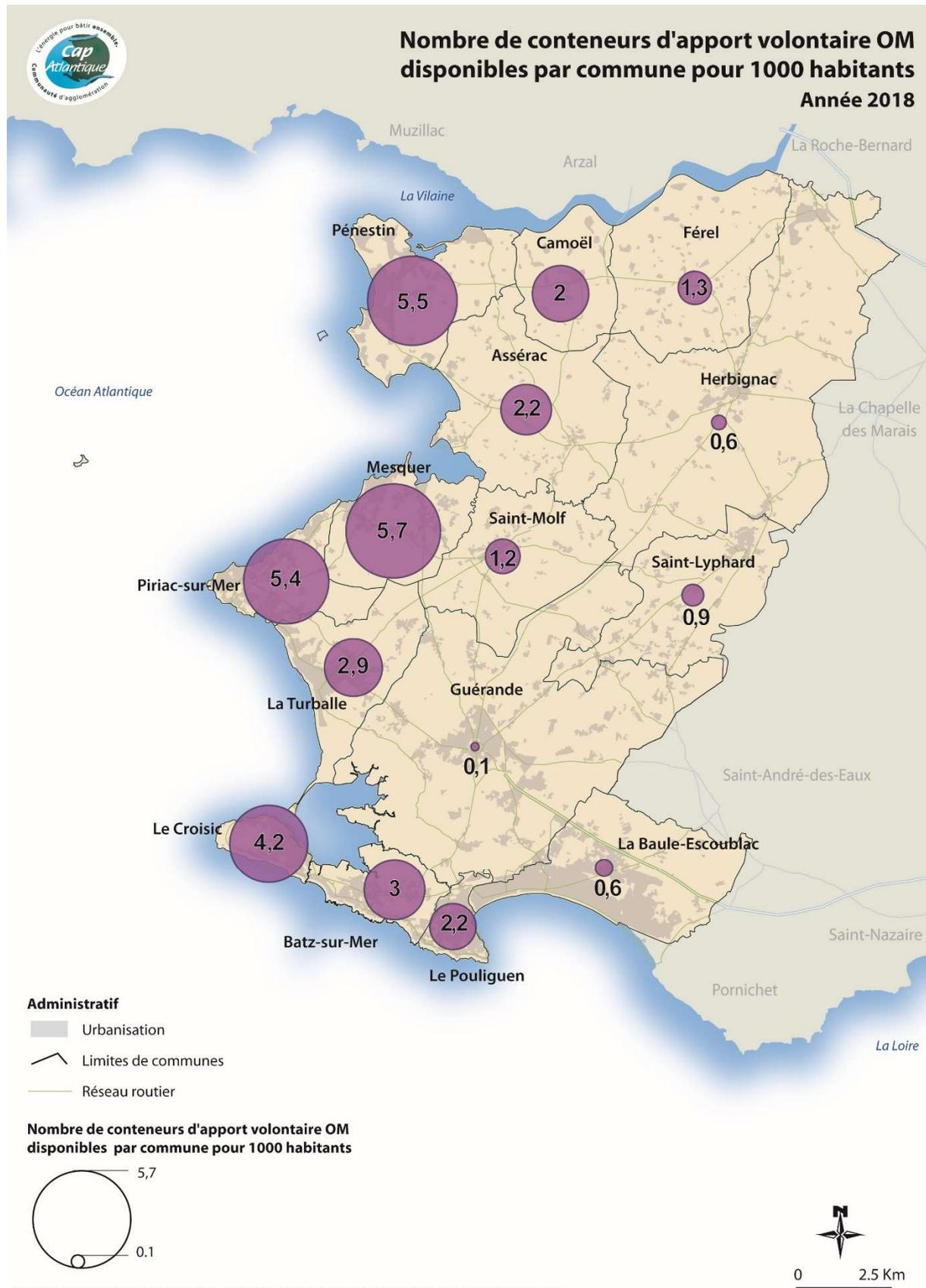


Sources : BD TOPO®, ©IGN - 2003. Reproduction interdite - Réalisation: Pole SIG-Observatoire - DSIC- Cap Atlantique, 2019.

## 2.5. Nombre de conteneurs apport volontaire sélectifs (EL, JM et verre) disponibles à l'habitant par commune - Année 2018



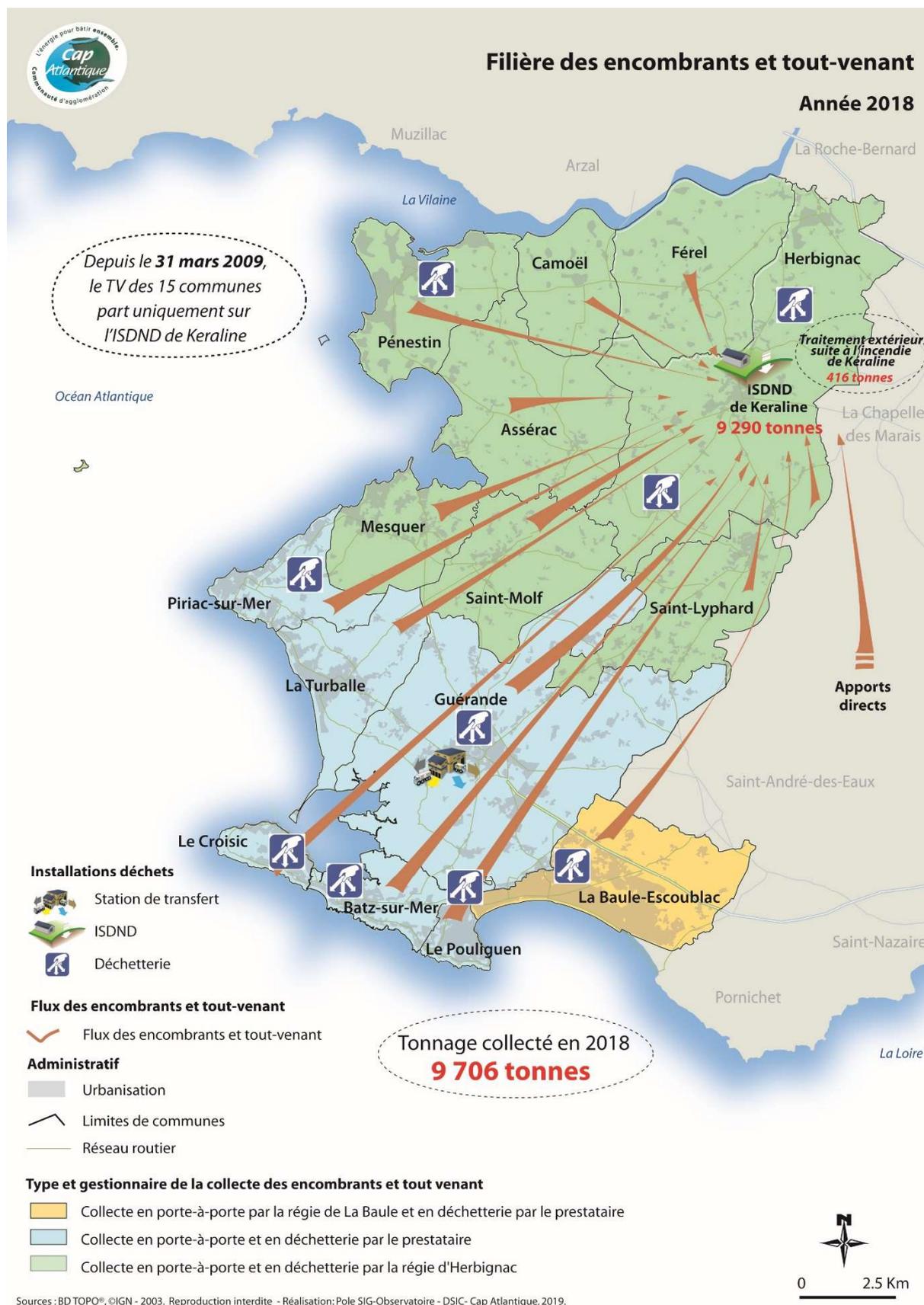
## 2.6. Nombre de conteneurs apport volontaire OM disponibles à l'habitant par commune – Année 2018



## 2.7. Filière des OM – Année 2018



## 2.8. Filières des encombrants et tout-venant – Année 2018

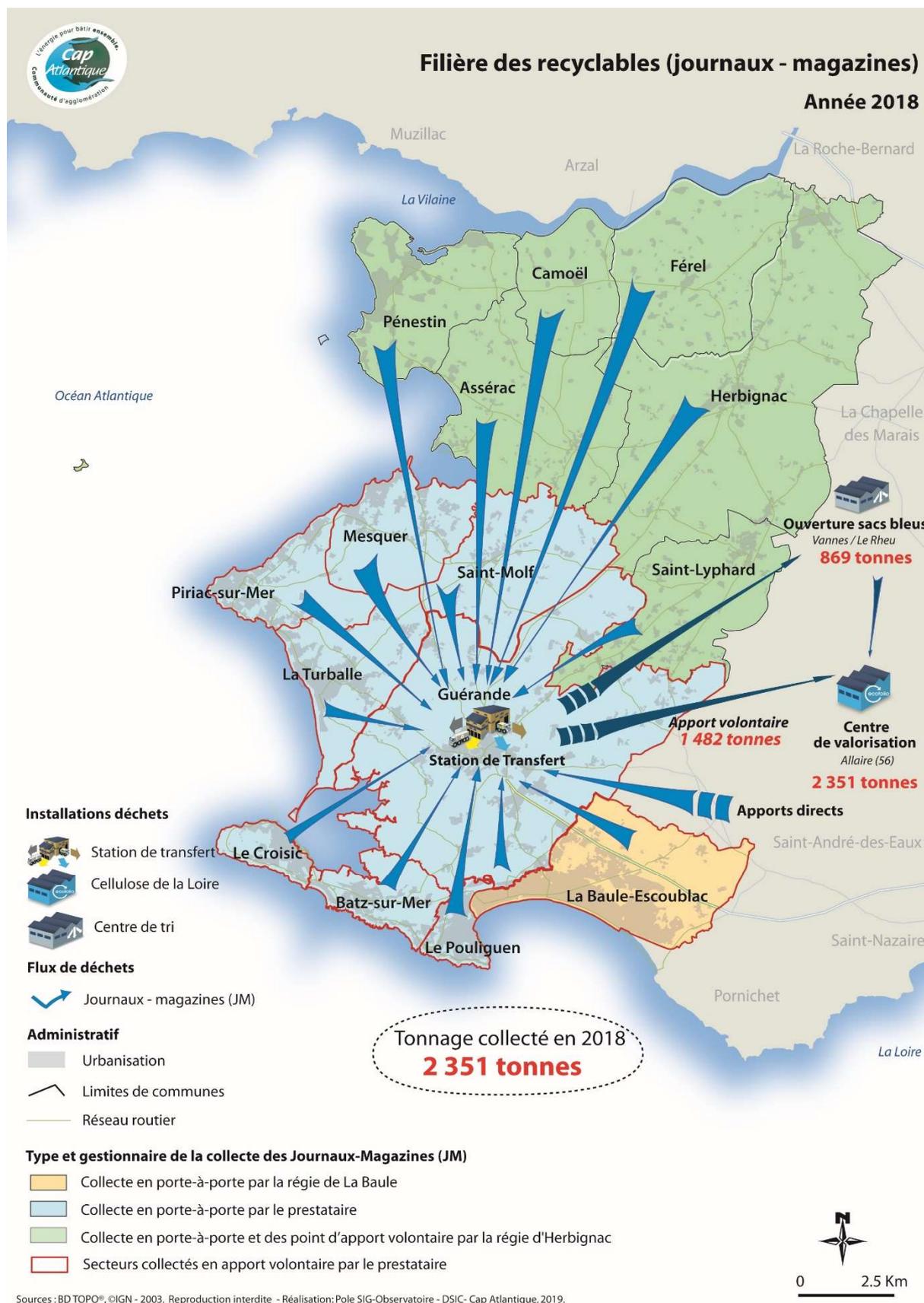


## 2.9. Filières des emballages légers – Année 2018



Sources : BD TOPO®, ©IGN - 2003. Reproduction interdite - Réalisation: Pole SIG-Observatoire - DSIC - Cap Atlantique, 2019.

## 2.10. Filières des journaux-magazines – Année 2018



Sources : BD TOPO®, ©IGN - 2003. Reproduction interdite - Réalisation: Pole SIG-Observatoire - DSIC - Cap Atlantique, 2019.